

# LAPORAN TAHUNAN ITS 2014

©2014. INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA.



# Daftar Isi

**BAB I Kerangka Kerja Strategis ***h. 5*****

- 1.1 Pendahuluan ***h. 6***
- 1.1.1 Tahap Perencanaan Strategis ***h. 7***
- 1.1.2 Tahap Implementasi Strategis ***h. 10***
- 1.1.3 Tahap Evaluasi Strategis ***h.25***

**BAB II Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ***h. 33*****

- 2.1 Implementasi Kurikulum Baru ITS 2014-2019 ***h. 37***
- 2.2 Pemberdayaan Laboratorium untuk Mendukung Laboratorium Based Education ***h. 39***
- 2.3 Peningkatan Citra Melalui Promosi dan Peningkatan Reputasi ITS Melalui Kerjasama Akademik dengan Universitas, Lembaga Penelitian Maupun Industri di Dalam dan Luar Negeri ***h. 41***
- 2.4 Peningkatan Efektivitas Pembelajaran ***h. 43***
- 2.5 Pemberdayaan Program Pascasarjana untuk Mendukung Peran dan Fungsi ITS sebagai Universitas Riset ***h. 49***
- 2.6 Membangun Karakter (Positif) Mahasiswa Menjadi Generasi Unggul ***h. 52***
- 2.7 Meningkatkan Kreativitas, Inovasi, Profesionalitas dan Daya Nalar Mahasiswa ***h. 54***
- 2.8 Peningkatan Kesejahteraan Mahasiswa melalui Beasiswa dan Kegiatan Produktif ***h. 57***

**BAB III Bidang Perencanaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana ***h.61*****

- 3.1 Gambaran Umum ITS sebagai PTN PK BLU ***h. 63***
- 3.2 ITS Sebagai PTN Pengelola Keuangan Badan Layanan Umum (PTN PK BLU) ***h. 69***
- 3.3 Pendapatan dan Kebijakan Alokasi Anggaran ***h. 76***
- 3.4 Pengelolaan PNBP pada Tahun 2013 dan 2014 ***h. 85***
- 3.5 Analisis Capaian Kinerja Program Bidang II ***h. 87***

**BAB IV Bidang Sumber Daya Manusia, Organisasi, dan Teknologi Sistem Informasi ***h.121*****

- 4.1 Penetapan OTK ITS 2013 ***h. 122***
- 4.2 Analisis Capaian Kinerja Program Kerja Bidang III ***h. 125***
- 4.2.1 Pengelolaan Sumber Daya Manusia Terpadu ***h. 125***
- 4.2.2 Peningkatan Kesejahteraan dan Kualitas Hidup SDM Beserta Keluarga ***h. 127***
- 4.2.3 Implementasi Proseses Restrukturisasi Organisasi ITS Berdasarkan Statuta ITS 2011 ***h. 128***
- 4.2.4 Penerapan Tata Pamong yang Baik ***h. 129***
- 4.2.5 Master Plan TIK ITS ***h. 130***
- 4.2.6 Pengembangan Sistem Informasi terpadu dan Protal e-layanan ITS ***h. 131***

**BAB V Bidang Riset, Inovasi, dan Kerjasama [h. 135](#)**

- 5.1 Implementasi Program Penelitian, Pengembangan Penelitian Unggulan dan Pusat studi serta Laboratorium [h. 137](#)
- 5.2 Peningkatan Publikasi Internasional [h. 139](#)
- 5.3 Inventarisasi, Penataan, Pengembangan dan Promosi Aset IPTEKS [h. 141](#)
- 5.4 Pengembangan Jejaring dan Kerjasama Riset secara Nasional dan Internasional [h. 143](#)
- 5.5 Pengembangan Program Tanggap Bencana dan Problema Masyarakat [h. 144](#)
- 5.6 Pengembangan Program ‘Campus Social Responsibility’ (CSR) dan ‘Creative Shared Value’ (CSV) [h. 146](#)
- 5.7 Pengembangan Jejaring dan Promosi ITS untuk Peningkatan Atmosfer Akademik Bernuansa Internasional [h. 149](#)
- 5.8 Pengembangan Jejaring dan Kerjasama Nasional dan Internasional [h. 151](#)
- 5.9 Pengembangan Inovasi, Technopreneur dan Aplikasi Bisnisnya untuk Mendukung Revenue Generation [h. 151](#)
- 5.10 Pendirian dan Pengembangan Pusat Inovasi Bisnis [h. 155](#)

**BAB VI Indeks Universitas Riset Bereputasi Internasional (Indeks URBI) ITS 2014 [h. 157](#)**

- 6.1 Pendahuluan [h. 158](#)
- 6.2 Metodologi [h. 159](#)
- 6.3 Daftar Data Dasar [h. 161](#)
- 6.4 Daftar IKU Terplilih [h. 164](#)
- 6.5 Pembobotan [h. 166](#)
- 6.6 Target ITS (2019) dan Alumni [h. 172](#)
- 6.7 Pengukuran IKU berdasarkan Target [h. 176](#)
- 6.8 Perumusan Indeks URBI ITS [h. 202](#)





# I

## Kerangka Kerja Strategis



# Kerangka Kerja Strategis

## 1.1 Pendahuluan

Mengadopsi model manajemen strategis organisasi modern, pengelolaan ITS secara strategis dibagi menjadi 3 (tiga) tahapan utama. **Tahapan pertama** adalah perencanaan strategis yang terdiri dari penyusunan dan pernyataan visi, misi, tujuan strategis, untuk memberikan arah jangka panjang terhadap apa yang dicita-citakan untuk diraih, bagaimana misi-misi yang dilakukan untuk mencapai hal tersebut, termasuk perumusan strategi-strategi apa yang perlu dilakukan untuk mengakselerasi pencapaian misi. Dengan demikian tahap pertama ini merupakan keputusan strategis yang bersifat jangka panjang dan mengikat bagi keputusan-keputusan di bawahnya. Bagi ITS, tahapan ini dilaksanakan dalam penyusunan Rencana Strategis (Renstra) ITS. **Tahap kedua** adalah tahapan implementasi strategis yang terdiri dari

penyusunan dan pelaksanaan program kerja dan anggaran. Tahapan kedua ini merupakan tahapan jangka menengah 5 tahunan. Sedangkan **tahap ketiga** adalah tahap evaluasi dan pengendalian program kerja yang dilaksanakan secara tahunan. Evaluasi program kerja dilakukan dengan meninjau ulang dan menyesuaikan program kerja tahunan beserta target capaian kinerja. Tahapan ini juga melakukan perbandingan kesenjangan antara target dan pencapaian kinerja dari pelaksanaan program.

## 1.1.1 Tahap Perencanaan Strategis

Berikut ini adalah beberapa ringkasan beberapa pernyataan strategis ITS yang diambil dari Rencana Strategis (RENSTRA) ITS 2008-2017 sebagai berikut :

**VISI ITS :** Menjadi perguruan tinggi dengan reputasi internasional dalam ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, terutama yang menunjang industri dan kelautan yang berwawasan lingkungan.

**MISI ITS :** Memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni untuk kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan-kegiatan pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan pengelolaan sistem berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Secara rinci Misi ITS tersebut dirinci sebagai berikut :

### Pendidikan :

- Menyelenggarakan pendidikan tinggi dengan kurikulum, dosen, dan metode pembelajaran berkualitas internasional.
- Menghasilkan lulusan yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta memiliki moral dan budi pekerti yang luhur.
- Membekali lulusannya dengan pengetahuan *technopreneurship*.

### Penelitian :

- Berperan secara aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni terutama di bidang kelautan, permukiman dan energi yang berwawasan lingkungan melalui kegiatan penelitian yang berkualitas internasional.

### Pengabdian Kepada Masyarakat :

- Memanfaatkan segala sumber daya yang dimiliki untuk ikut serta dalam menyelesaikan problem-problem yang dihadapi oleh masyarakat (termasuk industri dan pemerintah).

### Manajemen :

- Pengelolaan institusi dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip Tata Pamong yang Baik (Transparansi, Akuntabilitas, Bertanggung jawab, Mandiri, dan Berkeadilan).
- Menciptakan suasana yang kondusif dan memberikan dukungan sepenuhnya kepada mahasiswa, dosen, pegawai untuk dapat

mengembangkan diri dan memberikan kontribusi maksimal pada masyarakat, industri, ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

- Mengembangkan jejaring untuk dapat bersinergi dengan perguruan tinggi, industri, masyarakat, dan pemerintah dalam menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

## Tujuan Strategis ITS:

### 1. Tujuan Strategis Bidang Akademik (terkait proses pembelajaran):

- a. Kurikulum (termasuk metode pembelajaran) yang digunakan mampu memberikan pengetahuan *technopreneurship*;
- b. Kurikulum (termasuk metode pembelajaran) yang digunakan dapat menghasilkan lulusan yang dapat diterima dengan baik di pasar/dunia kerja nasional dan internasional;
- c. Proses pembelajaran non-konvensional dan siklus penjaminan mutu diterapkan sampai unit terkecil pelaksana akademis;
- d. Kurikulum (termasuk metode pembelajaran) berkemampuan menghasilkan lulusan yang mempunyai moral, etika dan nasionalisme tinggi;
- e. Peningkatan proporsi lulusan S2 dibandingkan lulusan S1;
- f. Program penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan dan dikembangkan mampu mendorong tercapainya reputasi internasional ITS dan menguatkan pencapaian ITS sebagai universitas riset.

### 2. Tujuan Strategis Bidang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

- a. Penelitian ITS mampu mendukung ITS bereputasi internasional;
- b. Memberikan kontribusi konkret dalam penyelesaian problem riil yang dihadapi masyarakat baik di tingkat lokal maupun nasional;
- c. Mampu melindungi hak kekayaan intelektual dari paten yang dihasilkan

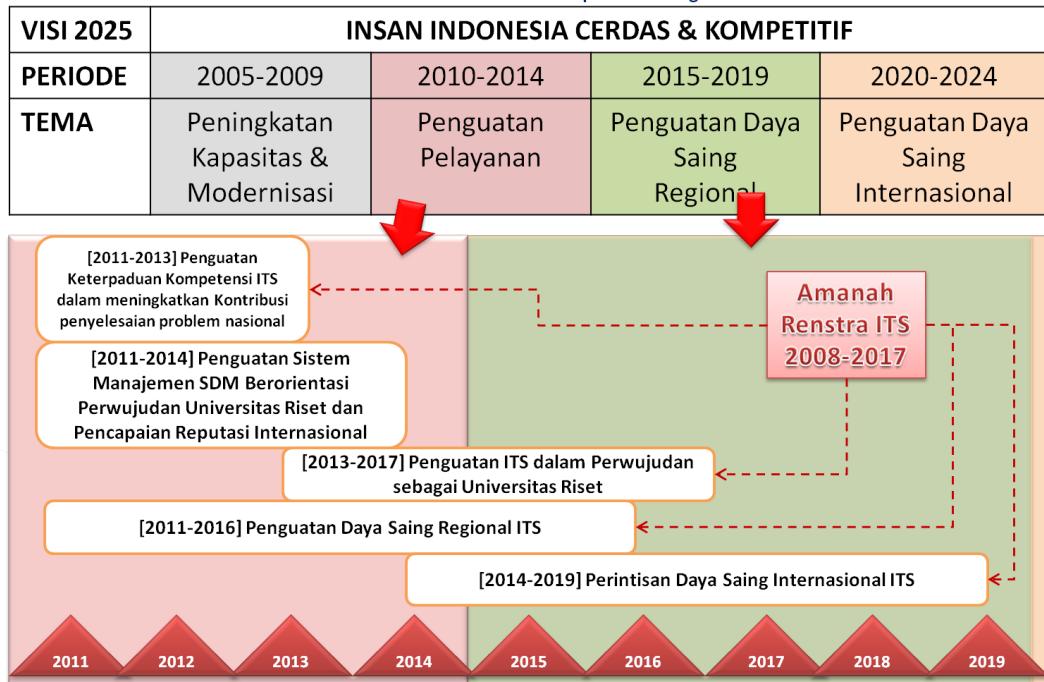
3. **Tujuan Strategis Bidang Kemahasiswaan**
  - a. Mampu membangun kemampuan *technopreneurship* mahasiswa (termasuk di dalamnya adalah kemampuan *soft skill*).
  - b. Dapat menghasilkan lulusan yang dapat diterima dengan baik di dunia/pasar kerja, baik tingkat nasional maupun internasional.
  - c. Prestasi mahasiswa ITS semakin diakui di tingkat nasional dan internasional.
  - d. Mampu menghasilkan lulusan ITS yang mempunyai moral, etika, dan nasionalisme yang tinggi.
  - e. Rasio lulusan S1 (Sarjana) dibandingkan dengan lulusan S2 (Pascasarjana) untuk menuju universitas riset.
4. **Tujuan Strategis Bidang Organisasi dan Sistem Manajemen**
  - a. Peningkatan efisiensi dan efektivitas organisasi
  - b. Organisasi ITS PT BHP dan SOP-nya terbentuk secara lengkap;
  - c. Transformasi ITS PTN menjadi ITS PT BHP telah tuntas;
  - d. Perancangan dan implementasi sistem manajemen yang sesuai dengan ITS PT BHP (otonom);
  - e. Laboratorium dapat mendukung program penelitian ITS untuk menuju institusi bereputasi internasional;
  - f. Program Pascasarjana bersama-sama dengan LPPM mampu mendukung ITS menuju institusi bereputasi internasional;
  - g. Inkubator ITS mampu menjadi tempat pengembangan kemampuan *technopreneurship* mahasiswa;
  - h. PJM dan SAI mampu menjadi fasilitator implementasi siklus PDCA pada semua unit organisasi di ITS;
  - i. Pendirian fakultas baru terlaksana;
  - j. Lembaga Pengembangan Akademik dan Kemahasiswaan terbentuk.
5. **Tujuan Strategis Bidang Aset dan Revenue Generation**
  - a. Aset ITS dapat diberdayakan secara optimal
  - b. Peningkatan *revenue generation*
6. **Tujuan Strategis Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)**
  - a. Dosen dan karyawan memahami TIK
  - b. Integrasi Sistem Informasi ITS
  - c. Proses administrasi *paperless*
  - d. Pemanfaatan *e-learning* di seluruh jurusan
7. **Tujuan Strategis Bidang Kerjasama**
  - a. Terjalin kerjasama operasional bidang akademik (bukan hanya MoU) dengan perguruan tinggi luar negeri (pendidikan dan penelitian) untuk mendukung ITS bereputasi internasional
  - b. Terjalin kerjasama operasional (bukan hanya MoU) dengan organisasi lain, baik dari dalam maupun luar negeri dalam bidang komersial untuk meningkatkan pendapatan ITS
8. **Tujuan Strategis Bidang Kepatuhan (*Compliance*)**
  - a. Semua putusan dan tindakan ITS sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

#### **Tonggak Capaian**

Tonggak-tonggak capaian mengacu pada rencana strategis ITS yang diselaraskan dengan rencana strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud). Pernyataan tersebut dipaparkan pada Gambar 1.1.

## Keselarasan dengan Renstra Kemdikbud dan ITS

Tahapan Pembangunan Pendidikan Nasional - Kemdiknas



Gambar 1.1  
Tahapan  
Pembangunan  
ITS dan Tahapan  
Pendidikan  
Nasional

Untuk mencapai visi ITS, tonggak-tonggak capaian ITS disusun sebagai berikut:

- 2011-2013 : Penguatan Keterpaduan Kompetensi ITS dalam Meningkatkan Kontribusi Penyelesaian Problem Nasional.
- 2011-2014 : Penguatan Sistem Manajemen SDM Berorientasi Perwujudan Universitas Riset dan Pencapaian Reputasi Internasional
- 2011-2016 : Penguatan Daya Saing Regional ITS
- 2013-2017 : Penguatan ITS dalam Perwujudan sebagai Universitas Riset
- 2014-2019 : Perintisan Daya Saing Internasional ITS

Tahapan capaian visi ITS disusun dengan diselaraskan pada tahapan capaian yang dicanangkan oleh Kemdiknas dan Renstra ITS tahun 2008-2017, serta memperhatikan faktor eksternal dan kinerja ITS saat ini. Aspek penting dalam tahapan capaian adalah sebagai berikut :

- Penguatan keterpaduan kompetensi ITS
- Penguatan Sistem SDM ITS
- Penguatan Daya Saing (Regional dan Internasional) ITS
- Perwujudan ITS sebagai Universitas Riset



## 1.1.2 Tahap Implementasi Strategis

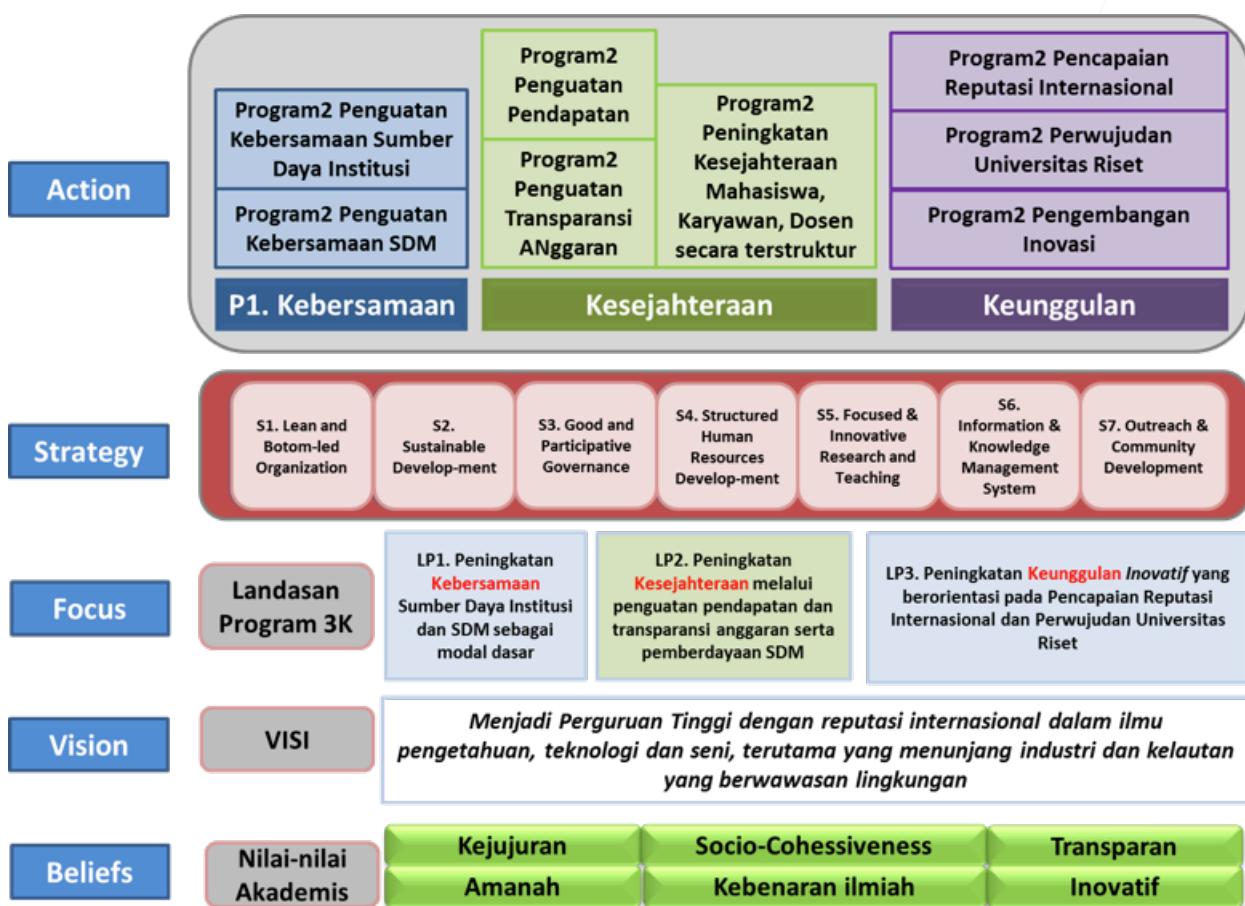
Untuk melaksanakan RENSTRA 2008-2017 di ITS telah direncanakan Program Kerja Rektor 2011-2015. Rumusan tersebut dapat dijelaskan dalam suatu kerangka kerja terintegrasi seperti digambarkan pada Gambar 1.4. Kerangka kerja tersebut terdiri atas: (A) *Institutional Beliefs*, (B) Landasan Program 3K (C) Strategi Pencapaian (D) Rencana Aksi. Kerangka kerja ini menjamin keselarasan (*alignment*) setiap level perencanaan strategis.

### A. *Institutional Beliefs*

Secara fundamental, setiap upaya pencapaian visi ITS harus senantiasa merujuk pada nilai-nilai akademis yaitu: kejujuran, amanah, *socio-cohesiveness*, inovatif, transparan dan kebenaran ilmiah. *Institutional beliefs* ini mengikat seluruh civitas *academica* dalam melakukan aktivitas.

### B. Landasan Program 3K

Dalam upaya mewujudkan Visi ITS tersebut kemudian dicanangkan Landasan Program 3K yakni Kebersamaan, Kesejahteraan dan Keunggulan. Kebersamaan dimaksudkan untuk meningkatkan kebersamaan Sumber Daya Institusi dan Sumber Daya Manusia sebagai modal dasar ITS. Kebersamaan ditempatkan pada urutan pertama, karena ITS memandang bahwa pengembangan sumber daya institusi dan SDM merupakan prioritas utama yang akan melaksanakan kedua misi yang lain. Setelah mempunyai sumber daya manusia dan institusi yang solid, prioritas ITS berikutnya adalah bagaimana meningkatkan kesejahteraan institusi dan SDM melalui penguatan pendapatan dan transparansi anggaran serta pemberdayaan SDM. Landasan Program ini menunjukkan bahwa ITS ingin memfokuskan untuk menjadi institusi yang lebih kuat dari sisi pendanaan insitusi serta menjamin akuntabilitas dari penggunaan anggaran, dengan memanfaatkan sumber daya manusia



Gambar 1.2 Kerangka Kinerja Strategis ITS

### C. Strategi Pencapaian

Untuk mencapai Visi ITS dan Melaksanakan Landasan Program 3K, ITS merumuskan 7 strategi pencapaian sebagai berikut:

#### Strategi 1 (S1): *Lean and Bottom Led Organization*

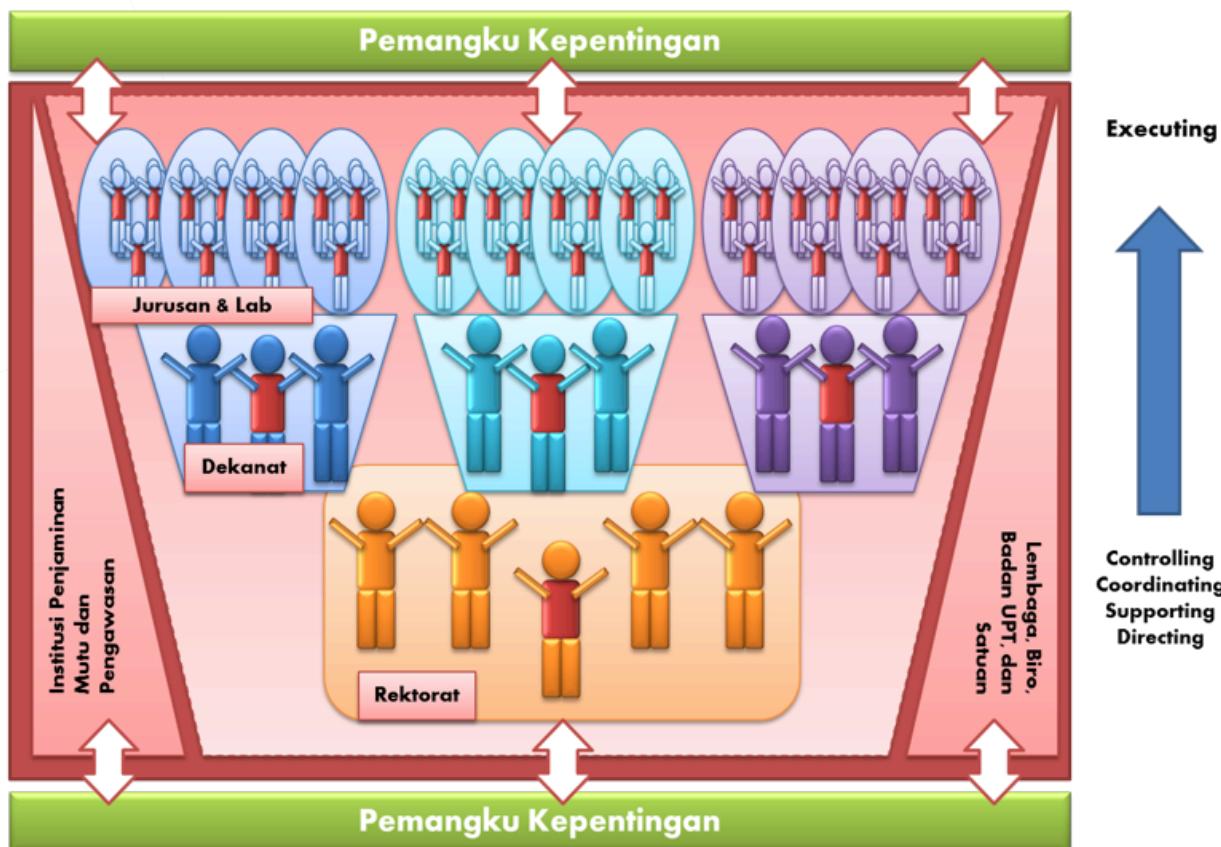
##### Tujuan

Membentuk organisasi institusi ITS yang fleksibel, *agile*, yang dapat mengakomodasi perubahan kebutuhan organisasi dan menekankan kepada jurusan sebagai ujung tombak penggerak institusi serta membentuk organisasi yang semakin efisien dalam meningkatkan kualitas layanan edukasi kepada para pemangku kepentingan.

##### Deskripsi

Strategi ini menitikberatkan pada perwujudan struktur organisasi yang ramping dan mengarah ke bawah. Motor penggerak institusi didorong ke titik bawah institusi, yaitu

Laboratorium dan Jurusan. Laboratorium dan Jurusan didorong agar lebih mandiri dan menjalin hubungan baik dengan para pemangku kepentingan. Laboratorium dan Jurusan juga dipacu agar dapat membuat rencana pengembangan jangka panjang yang sesuai dengan visi dan misi ITS, serta mengkonsolidasikan rencana tersebut menjadi rencana pengembangan ITS secara terpadu. Pimpinan Rektorat, Dekanat, Lembaga, Biro-biro lebih berfungsi untuk mendukung, memfasilitasi, mengarahkan dan mengendalikan jurusan dan laboratorium. Selain itu, *change management* diterapkan untuk mengubah budaya kerja dari birokrasi yang “Dilayani” menjadi birokrasi yang “Melayani”. Implementasi Strategi 1 dapat dilihat pada Gambar 1.3.



Gambar 1.3 Implementasi Strategi *Lean and Bottom-Led Organization*



## Strategi 2 (S2): Sustainable Development-Pembangunan ITS Berkelanjutan

### Tujuan

Menghasilkan rancangan pembangunan ITS yang berkelanjutan dari 3 aspek, yakni Aspek Pengelolaan Pendapatan dan Pendanaan melalui “*Techno Economic Alignment*” (*Economy*), Aspek Perencanaan Wilayah dan Tata Ruang Kampus (*Ecology*) dan Aspek Pemberdayaan Sosial Masyarakat Kampus dan sekitarnya (*Sociology*), seperti yang terlihat pada Gambar 1.6.

### Deskripsi

Strategi ini meliputi pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan dalam 3 aspek utama yaitu ekonomi, ekologi dan sosiologi dengan rincian sebagai berikut:

1. Aspek *Economy* dimaksudkan untuk mengoptimalkan pengelolaan pendapatan dan pendanaan melalui *Techno Economic Alignment*. Strategi ini mengharuskan ITS untuk lebih inovatif dalam menggali sumber-sumber pendapatan dan pendanaan, melalui pemberdayaan fungsi-fungsi Tridharma Perguruan Tinggi, misalnya peningkatan nilai hibah penelitian, peningkatan nilai kontrak kerjasama/pengabdian dengan dunia usaha dan industri, serta peningkatan pendapatan melalui kerjasama penyelenggaraan pengajaran dengan perguruan tinggi mitra.
  2. Aspek *Ecology*. ITS menetapkan pengembangan perencanaan wilayah beserta tata ruang kampus yang berwawasan lingkungan (*Eco-Campus*) sebagai salah satu program prioritas. Untuk mewujudkan kampus berwawasan lingkungan, implementasi *Eco-Campus* ITS dilakukan melalui 4 aspek:
    - Pelaksanaan operasional pengelolaan kampus berorientasi pada pembangunan berkelanjutan dan ramah lingkungan, misalnya penghematan penggunaan energi listrik dan air dan pengolahan ulang sampah.
    - Pengembangan perilaku berwawasan lingkungan bagi masyarakat kampus melalui proses akademik
    - Pengembangan penelitian-penelitian dan penerapan IPTEK untuk mendukung pelaksanaan *Eco-Campus* ITS
    - Pemberdayaan masyarakat kampus dan masyarakat sekitar yang selaras dengan pelaksanaan *Eco-Campus* ITS
  3. Aspek *Sociology* dimaksudkan untuk memberdayakan masyarakat yang ada sekitar kampus agar dapat turut berpartisipasi mengembangkan budaya cinta lingkungan.
- 

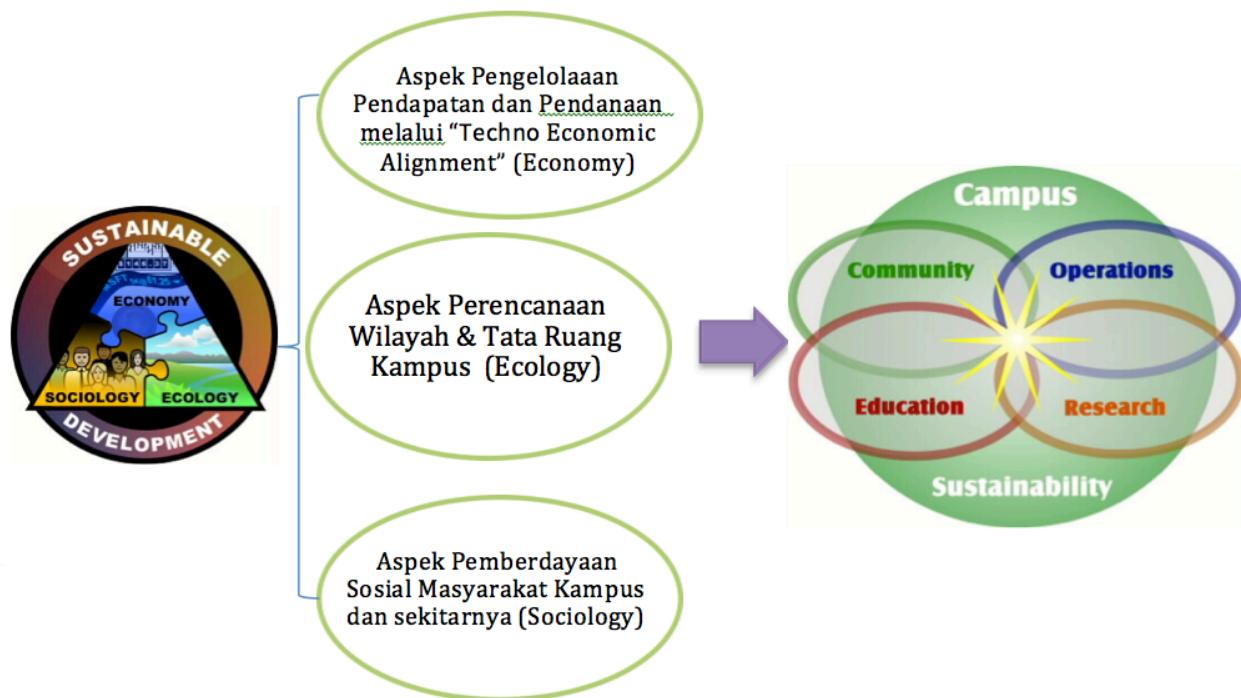
## Strategi 3 (S3): Tata kelola yang baik dan partisipatif- *Good and Participative Governance*

### Tujuan

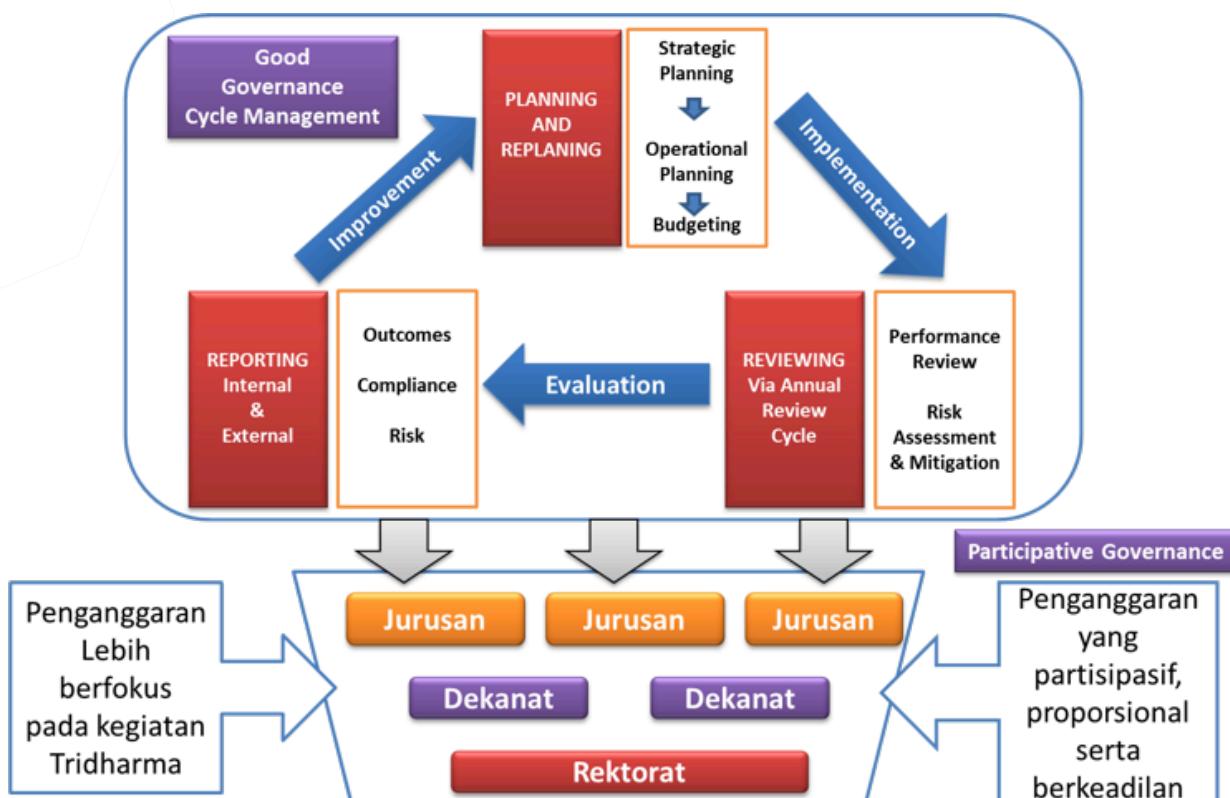
Menghasilkan tata kelola dan pertanggungjawaban keuangan ITS yang baik sesuai dengan siklus “*Good Governance Cycle Management*”.

### Deskripsi

Strategi ini diimplementasikan dengan menerapkan pengembangan sistem pelaporan tertulis yang periodik, perbaikan sistem penganggaran dan pertanggung-jawaban yang *auditable*, tertib dan memenuhi perundangan (*compliance*) serta penganggaran yang berbasis kinerja. Perbaikan kinerja organisasi dilakukan dengan memberdayakan fungsi audit internal, untuk mengoptimalkan alokasi proporsi anggaran pada *core process* dan meminimasi proporsi *non-core process*. Selaras dengan sasaran strategis awalnya, partisipasi manajemen jurusan juga diikutsertakan dalam pengambilan keputusan perencanaan anggaran ITS. Strategi ini divisualisasikan pada Gambar 1.4.



Gambar 1.4 Pembangunan Berkelanjutan ITS



Gambar 1.5 Tata kelola yang Baik dan Partisipatif



## Strategi 4 (S4): Pengembangan SDM Terstruktur- *Structured Human Resources Development*

### Tujuan

Menghasilkan sumber daya manusia ITS (staf pengajar dan tenaga kependidikan) yang kompeten dan sesuai dengan kebutuhan organisasi dan aktivitas-aktivitas dalam pencapaian visi ITS.

### Deskripsi

Strategi ini berfokus pada pengembangan SDM ITS (staf pengajar dan tenaga kependidikan) dilakukan secara sistemik dan terstruktur, yang meliputi proses pengadaan, pengembangan kompetensi, pengembangan karir, dan evaluasi SDM seperti tergambar dalam Gambar 1.8. Sistem pengelolaan SDM ini dirancang untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi berupa Sistem Informasi Pengelolaan SDM.

Dalam implementasinya, 4 proses pengelolaan SDM tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Pengadaan SDM:
  - Pengadaan (perekutan) SDM harus disesuaikan dengan kebutuhan strategis SDM ITS secara proporsional.
2. Pengembangan Kompetensi SDM
  - Proses Pengembangan Kompetensi SDM ITS harus berorientasi pada upaya maksimalisasi potensi dan bakat masing-masing melalui pendidikan lanjut, pelatihan-pelatihan maupun pensertifikasian.
  - ITS wajib memberikan peluang dan memberikan fasilitas serta menjamin terlaksananya proses secara berkesinambungan.
3. Pengembangan Karir SDM
  - ITS wajib aktif mendorong SDM-nya untuk mengembangkan karir akademis atau pun non-akademis meliputi proses kenaikan pangkat, kenaikan jabatan fungsional .
  - Proses mutasi jabatan struktural dilakukan secara proporsional berdasarkan kompetensi SDM dan kebutuhan organisasi.
4. Evaluasi SDM
  - Proses Pengembangan SDM harus senantiasa dikaji dan terukur kinerjanya secara jelas.

## Strategi 5 (S5): Penelitian dan Pengajaran yang terfokus dan inovatif-*Focused and Innovative Research and Teaching*

### Tujuan

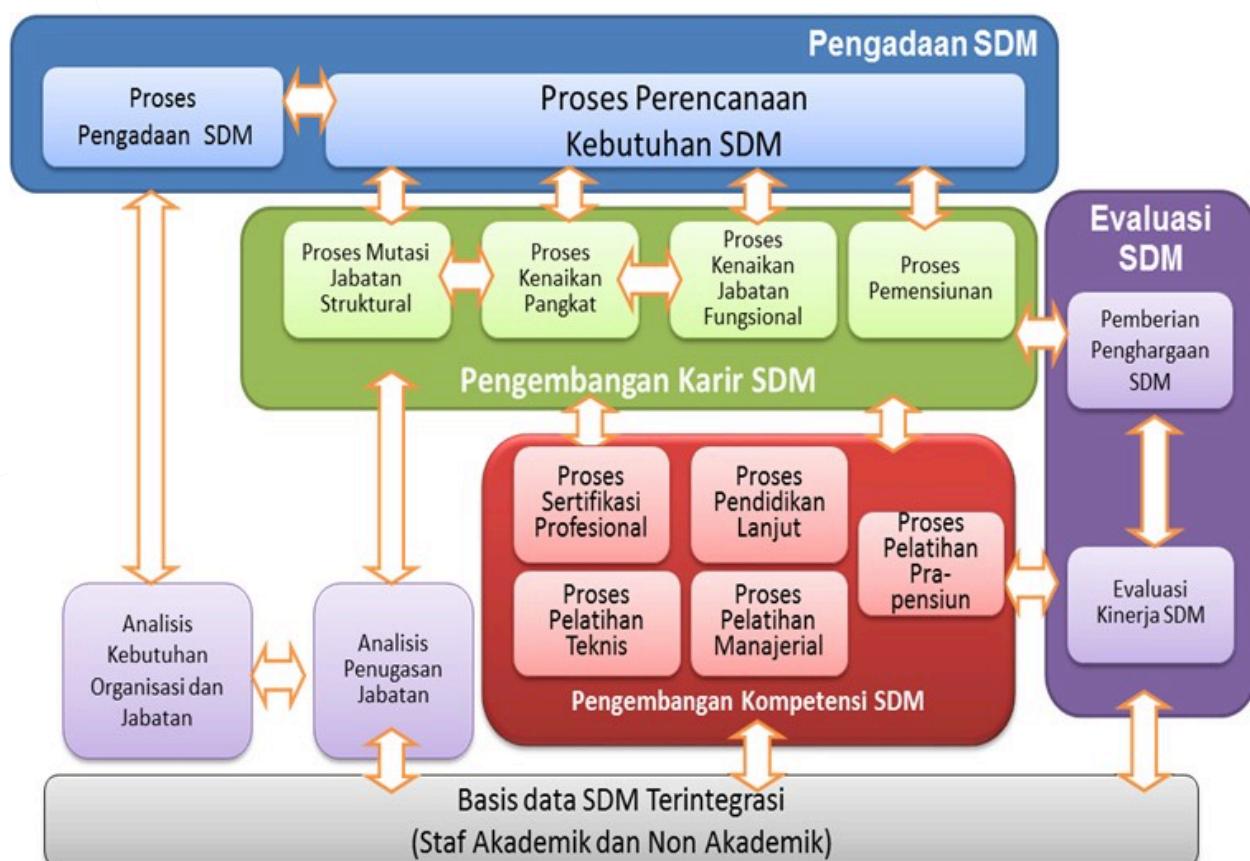
Menghasilkan penelitian dan pengajaran yang terintegrasi berbasis laboratorium dalam konsep *Laboratory Based Education (LBE)* serta menghasilkan karya-karya ilmiah inovatif yang terfokus pada riset-riset unggulan ITS. Hal ini tergambar dalam Gambar 1.6.

### Deskripsi

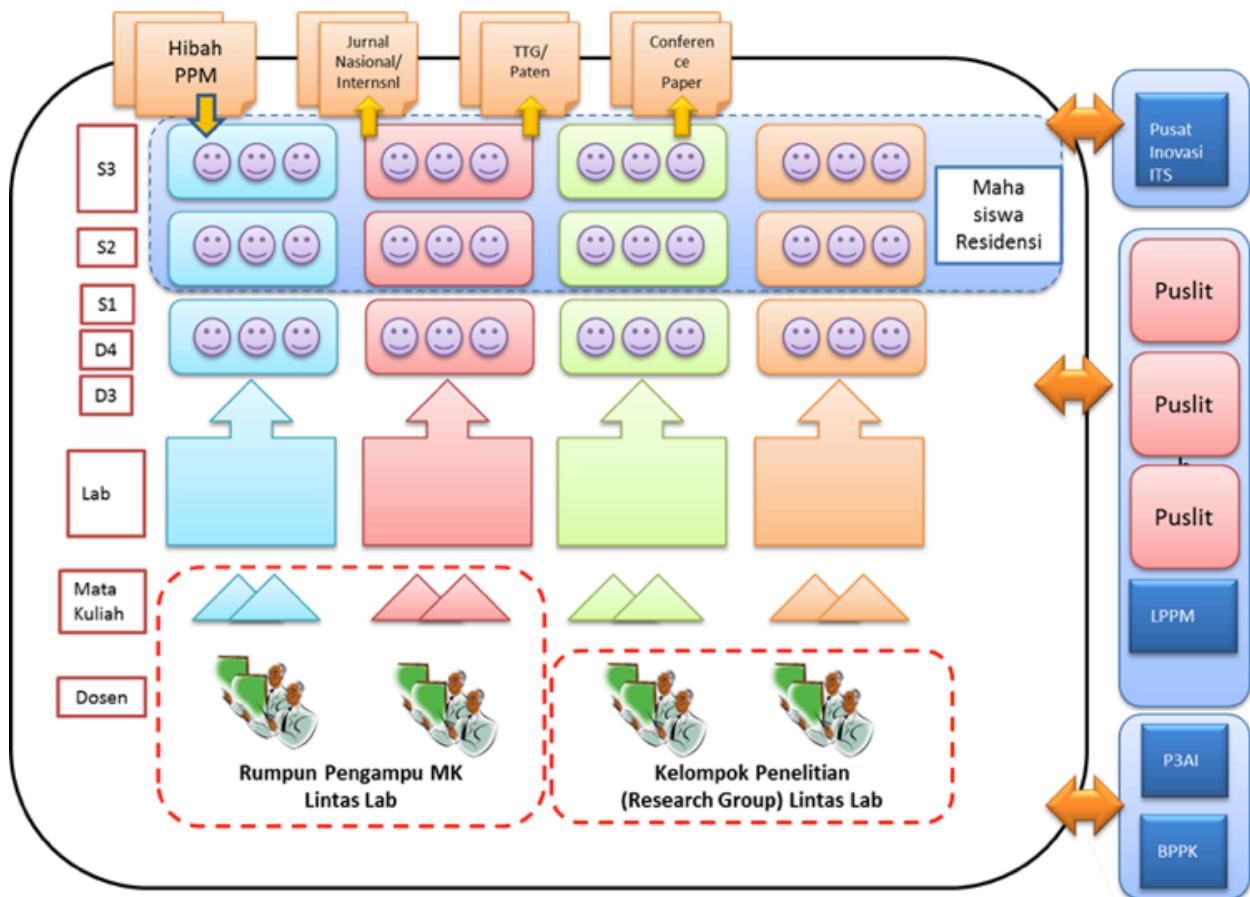
Dalam penerapan strategi ini diterapkan beberapa langkah-langkah strategis sebagai berikut:

1. Membentuk organisasi internal ITS yang mendorong tumbuhnya bisnis-bisnis ventura berbasis inovasi-inovasi penelitian dan pengabdian masyarakat yang sesuai dengan kebutuhan pemangku kepentingan yakni: Badan Kerjasama, Inovasi, dan Bisnis Ventura (BKIBV).
2. Membentuk organisasi internal ITS yang mengelola dan melindungi kekayaan intelektual ITS serta mencegah terjadinya praktek-praktek plagiarisme, yakni Badan Pengelolaan dan Perlindungan Kekayaan Intelektual (BP2KI).
3. Mendorong pelaksanaan *Lab-Based Education (LBE)* yang mengintegrasikan program-program Pengajaran dan Penelitian dengan muara pada penguatan laboratorium-laboratorium yang bekerjasama dengan LPPM beserta puslit-puslit di dalamnya.
4. Membayai secara strategis dan mengarahkan *Roadmap* penelitian Unggulan ke arah penelitian kelas dunia untuk mengakseserasi jumlah publikasi internasional.
5. Mendorong tumbuhnya penelitian terapan bekerjasama dengan industri untuk menghasilkan paten serta menghasilkan pendapatan institusi.
6. Mendorong peningkatan kompetensi kualitas peneliti, laboran serta perbaikan kualitas sarana dan prasarana Laboratorium.
7. Meningkatkan Integrasi Kurikulum berbasis kompetensi secara vertikal dan horisontal.
8. Meningkatkan kualitas Proses Belajar Mengajar yang mendorong tumbuhnya semangat *Appreciative, Participative* dan *Contributive* dari para mahasiswa.

9. Mendorong pelaksanaan pendidikan berbasis *Softskills*, *Technopreneurship* dan Pendidikan Karakter untuk membentuk mahasiswa yang berdaya-saing tinggi dan bermoral baik.
  10. Penguanan Pascasarjana dalam arti peningkatan jumlah dan mutu *intake* mahasiswa dengan pengembangan program-program baru yaitu *Fasttrack*, *Freshgraduate*, *Double/Joint Degree*, PJJ, program doktor untuk sarjana unggul, beasiswa unggulan calon dosen dan program kerjasama pendidikan dengan industri/instansi/departemen serta pendirian prodi pascasarjana multidisiplin. Meningkatnya jumlah dan mutu mahasiswa pasca akan mempengaruhi jumlah dan mutu publikasi internasional, karya inovasi, paten serta mengoptimalkan pelaksanaan LBE.



Gambar 1.4 Pembangunan Berkelanjutan ITS



Gambar 1.7 *Lab-Based Education* untuk mengintegrasikan Pengajaran dan Penelitian

#### **Strategi 6 (S6): Sistem Informasi dan Pengetahuan- Information and Knowledge Management System**

##### **Tujuan**

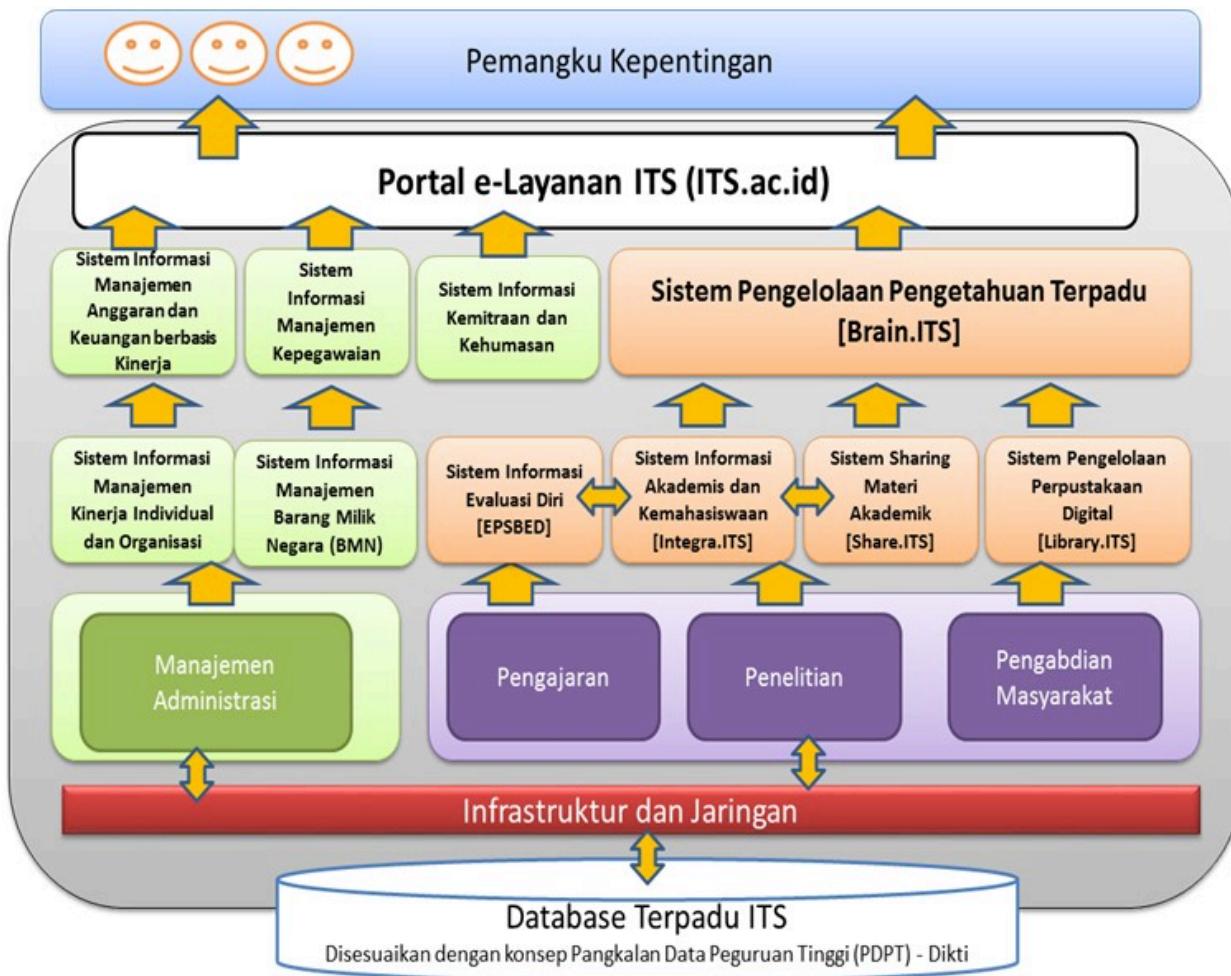
Menghasilkan jaringan informasi dan komunikasi ITS yang *reliable, single-sourced data*, dan dapat mengakomodasi kebutuhan ITS dalam mencapai visi misinya, serta fleksibel dalam menghadapi tantangan-tantangan ilmu pengetahuan dan teknologi di masa mendatang. Gambar 1.10 menampilkan *Master Plan* Sistem Manajemen Informasi dan Pengetahuan ITS.

##### **Deskripsi**

Strategi ini mengharuskan ITS untuk menempuh beberapa langkah-langkah strategis sebagai berikut:

1. Memperkuat “*internal network*” serta terjadinya reformasi birokrasi internal ITS dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.

2. Menyusun *Master Plan* Sistem dan Teknologi Informasi guna memetakan kebutuhan dan ketersediaan kebutuhan aplikasi, *hardware*, serta infrastruktur secara terpadu.
3. Mengembangkan Sistem Informasi Manajemen (SIM) bidang administrasi sehingga dapat memberikan layanan secara profesional, efektif dan efisien antara lain: Manajemen Anggaran/Keuangan, Kepegawaian, Kinerja serta Kemitraan dan Kehumasan.
4. Mengembangkan sistem informasi untuk mengelola kegiatan Tridharma serta mengembangkan Sistem Pengelolaan Pengetahuan untuk mendorong terjadinya *knowledge sharing*.
5. Merancang dan mengimplementasikan suatu Portal ITS yang menjadi pintu gerbang pemberian e-layanan (*e-services*) kepada para pemangku kepentingan.
6. Mengembangkan *database* terpadu untuk mewujudkan “*single-source data*” serta memanfaatkan sebesar-besarnya sistem yang telah ada serta sistem yang disediakan oleh pemerintah pusat.



Gambar 1.8 Master Plan Sistem Manajemen Informasi dan Pengetahuan ITS

### **Strategi 7 (S7): Keberpihakan-Outreach and Community Development**

#### **Tujuan**

Meningkatkan peran dan kontribusi ITS untuk mengembangkan program-program masyarakat yang bersifat afirmatif, mendukung kesetaraan pendidikan nasional dan menanggulangi permasalahan-permasalahan nasional. Secara visual Strategi Keberpihakan ITS dapat dilihat pada Gambar 1.11.

#### **Deskripsi**

Beberapa langkah strategis yang tercakup dalam strategi ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan keberpihakan pada masyarakat luas dengan memperluas kesempatan masuk ITS bagi calon mahasiswa yang tidak mampu secara ekonomi, termasuk mendukung kebijakan kesetaraan dan keterjangkauan yang dicanangkan pemerintah melalui program Bidik Misi.

2. Mengupayakan pemerataan pendidikan pascasarjana terutama bagi Indonesia bagian Timur dan daerah-daerah terpencil dengan mengembangkan sistem pembelajaran jarak jauh (PJJ) bekerjasama dengan Universitas Indonesia Bagian Timur sebagai *host*-nya dan Program Pra-S2 bagi tenaga pendidik dari Universitas T3 (Tertinggal, Terpinggir dan Terdepan).
3. Meningkatkan peran ITS untuk berkontribusi secara nasional dan mendukung kemandirian bangsa.
4. Mengembangkan sistem pendidikan yang mendorong mahasiswa untuk aktif dalam pengembangan masyarakat dan penyelesaian permasalahan-permasalahan nasional.
5. Mendorong seluruh komunitas ITS untuk peduli dengan pengembangan masyarakat serta menanggulangi permasalahan-permasalahan nasional.
6. Melakukan kerjasama dengan IKA-ITS, Pemprov dan Pemkot untuk mendukung program Pengembangan Masyarakat.



Gambar 1.9 Strategi Keberpihakan ITS

### Keberlanjutan Strategi

Tujuh Strategi Pencapaian Visi Periode 2011-2015 ini disusun dengan memperhatikan keberlanjutan terhadap Strategi Pencapaian Visi 2008-2011 yakni sebagai berikut :

- G** *Good University Governance*, yaitu tata kelola kampus yang berdasarkan prinsip-prinsip manajemen profesional sebagaimana konsep otonomi kampus berupa *fairness*, transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi.
- A** *Quality Assurance*, yaitu penciptaan nilai standar mutu dibidang pendidikan, penelitian, layanan keahlian, pengembangan Sumber Daya Manusia (Dosen dan Karyawan), mahasiswa, dan sistem manajemen yang terprogram dan terstandarisasi dengan baik.
- I** *Intellectual Output*, yaitu keluaran berupa *intellectual property* yang mampu dihasilkan oleh civitas *academica* ITS sebagai hasil dari *Quality Assurance* yang baik.
- N** *Effective Networking*, yaitu kemampuan menjalin kerjasama *resource sharing* maupun penelitian, baik dibidang pengajaran, penelitian dan pengembangan dengan Perguruan Tinggi lainnya yang berkualitas tinggi di dalam dan luar negeri.

### Pros

**Prosperity**, yaitu kemampuan ITS sebagai suatu sistem manajemen yang efisien untuk mampu memberikan kesejahteraan kepada *stakeholder*-nya, baik yang bersifat *in kind* maupun *in cash*.

#### Penerapan Good University Governance (GUG)

ITS mengakui pentingnya prinsip tata kelola universitas/institusi sebagai sarana menjaga aset institut serta menjaga nilai jangka panjang bagi semua *stakeholder*. Maksud dan tujuan dari tata kelola institut yang baik adalah upaya ITS untuk (1) Memaksimalkan nilai jangka panjang *stakeholder* lewat pelembagaan transparansi, independensi, akuntabilitas, tanggung jawab dan keadilan sebagai upaya meningkatkan daya saing institut baik ditingkat nasional, regional, maupun Internasional (2) Menjamin institut dikelola secara profesional dan akuntabel (3) Menyediakan informasi yang sama dan melibatkan peran Senat dalam membuat keputusan dan menerapkan kebijakan perusahaan. Pada periode 2011-2015, ITS melakukan transformasi organisasi dan penerapan pengembangan sistem pelaporan tertulis yang periodik, perbaikan sistem penganggaran dan pertanggung-jawaban yang *auditable*, tertib dan memenuhi perundangan (*compliance*) serta penganggaran yang berbasis kinerja. Perwujudan langkah ini dirumuskan dalam Strategi 1 (*Lean and Bottom Led Organization*) dan Strategi 2 (*Good and Participative Governance*).

### Meningkatkan Jaminan Mutu

Peningkatan kualitas akademik tersebut akan diwujudkan berupa bagaimana cara mendapatkan calon mahasiswa yang memiliki standar kualifikasi nilai minimal yang lebih tinggi, relevansi dari kurikulum yang didesain berdasarkan kompetensi (KBK) *hardskill* maupun *softskill*, proses belajar mengajar yang didukung oleh ICT yang mutakhir, hingga kualitas lulusan yang kompeten melalui sertifikasi profesi. Dalam Pada periode 2011-2015, perwujudan penjaminan mutu ini diimplementasikan melalui 3 strategi pencapaian, yaitu *Structured Human Resource Development, Focused and Innovative Research and Teaching*, serta *Information and Knowledge Management System*. Ketiga strategi tersebut dijalankan secara paralel oleh ITS, untuk mencapai standar mutu yang diperlukan oleh ITS untuk menjadi institusi dengan inovasi terdepan di dunia pendidikan internasional.

### Meningkatkan *Intellectual Output*

*Intellectual output* yang berupa riset dan publikasi yang dihasilkan oleh para civitas akademik ITS adalah merupakan komponen penting yang diperlukan oleh ITS untuk mencapai visi ITS sebagai universitas riset inovatif dan berstandar internasional. Penyempurnaan strategi ini diwujudkan dalam strategi 5 (*Focused and Innovative Research and Teaching*). Salah satu program yang diselenggarakan ITS dalam strategi ini adalah membentuk organisasi internal ITS yang mengelola dan melindungi kekayaan intelektual ITS serta mencegah terjadinya praktik-praktek plagiarisme. Selain itu ITS juga mengembangkan pendidikan berbasis laboratorium, untuk lebih mengedepankan peran dan keunggulan riset ITS.

### Mengembangkan *Effective Networking*

Peningkatan yang konsisten dari program *Intellectual Output* ini akan sangat memerlukan kemampuan membangun jaringan antar institusi yang baik dan efektif. Oleh karena itu, ITS membutuhkan para akademisi yang tidak saja handal dalam kemampuan teknisnya, tetapi juga harus mampu melakukan Manajemen 4K, yaitu komunikasi, koordinasi, kooperasi, dan komitmen yang kuat bagi ITS. Dengan cara demikian, maka civitas *academica* ITS akan mampu meningkatkan kepercayaan masyarakat, bangsa, dan negara, yang pada akhirnya akan meningkatkan pencapaian dan pengakuan ITS ditingkat Internasional. Pengembangan strategi ini diwujudkan dalam Strategi 6 (*Information and Knowledge Management System*). Melalui perwujudan strategi ini, ITS menyadari pentingnya penggunaan teknologi informasi untuk mendukung pelaksanaan tata kelola institusi

yang baik. Teknologi informasi juga menjadi salah satu sarana jaringan yang efektif, efisien serta memiliki fleksibilitas yang tinggi dengan tingkat eror yang rendah. Pemutakhiran sistem manajemen merupakan salah satu bekal ITS dalam menghadapi tantangan sekaligus sebagai aset institusi yang berpeluang terus dikembangkan di masa mendatang.

### Mencapai Kesejahteraan

Kesejahteraan dituliskan ke dalam salah satu Landasan Program 3K ITS, yaitu Peningkatan Kesejahteraan melalui penguatan pendapatan dan transparansi serta pemberdayaan SDM, khususnya pada strategi *Structured Human Resource Development* dimana SDM menjadi perhatian khusus, termasuk dengan dibentuknya lembaga khusus yang mengelola SDM yang sebelumnya belum pernah ada.

Keberlanjutan antar strategi pencapaian visi ini dapat dilihat dalam tabel di bawah ini :



Tabel 1. 1 Strategi dalam Kerangka Kerja ITS

<b>Program Kerja ITS 2007-2011</b>	<b>Program Kerja ITS 2011-2015</b>
<i>Good University Governance</i>	<i>Lean and Bottom Led Organization Good and Participative Governance</i>
<i>Quality Assurance</i>	<i>Structured Human Resource, Development Focused and Innovative Research and Teaching, Information and Knowledge Management System</i>
<i>Intellectual Output</i>	<i>Focused and Innovative Research and Teaching</i>
<i>Effective Networking</i>	<i>Information and Knowledge Management System</i>
<i>Prosperity</i>	<i>Structured Human Resource Development</i>

#### D. Perumusan Rencana Aksi Berbasis Landasan Program

ITS menetapkan 3 Landasan Program yakni Kebersamaan, kesejahteraan dan keunggulan untuk membantu perumusan rencana-rencana aksi (program kerja) yang dilakukan sehingga terjaga keselarasannya dengan pencapaian visi ITS.

#### 1. Kebersamaan

Landasan Program Kebersamaan mengusung 5 program yang terbagi dalam 2 aspek, yaitu aspek sumber daya institusi dan sumber daya manusia.

##### 1. Sumber daya institusi

- Mengembalikan keterlibatan jurusan dalam pengambilan keputusan strategis termasuk alokasi anggaran di tingkat fakultas dan institute.
- Mengembalikan kemandirian laboratorium dan jurusan dalam menyusun rencana pengembangannya selaras dengan visi dan misi ITS.
- Mengembalikan integrasi kegiatan antar institusi internal ITS dalam pelaksanaan Tridharma.

##### 2. Sumber daya manusia

- Meningkatkan kebersamaan antar civitas *academica* dan kerjasama dengan *stakeholder* eksternal melalui program-program inovatif.
- Menempatkan ORMAWA sebagai mitra ITS dalam pengembangan aktivitas-aktivitas kemahasiswaan yang inovatif.

#### 3. Kesejahteraan

Landasan Program Kesejahteraan memiliki beberapa program strategis yang juga terbagi dalam dua aspek, yaitu sumber daya institusi dan sumber daya manusia.

##### 1. Sumber daya institusi

- Peningkatan pendapatan ITS melalui pemberdayaan komponen-komponen produktif ITS.
- Peningkatan pendapatan ITS melalui penguatan jejaring dengan pemerintah dan industri.
- Peningkatan alokasi anggaran kepada aktivitas-aktivitas inti ITS sebagai lembaga pendidikan (Lab. dan Jurusan).
- Peningkatan keadilan, transparansi dan kepatuhan penggunaan dan pendistribusian anggaran.

##### 2. Sumber daya manusia

- Peningkatan kesejahteraan karyawan
- Peningkatan kesejahteraan dosen
- Program peningkatan kesejahteraan dosen dan karyawan
- Terbagi menjadi tiga subprogram yakni: perencanaan karir, program pengembangan, dan persiapan sebelum pensiun.
- Peningkatan kesejahteraan mahasiswa
- Program peningkatan kesejahteraan mahasiswa mencakup subprogram seleksi mahasiswa masuk dan pengembangan mahasiswa.

### 3. Keunggulan

Landasan Program Keunggulan mengusung 3 aspek program kerja yang terbagi dalam perwujudan universitas riset, pengelolaan inovasi dan peningkatan reputasi internasional ITS.

#### 1. Perwujudan ITS sebagai universitas riset:

- Pengembangan *Master Plan* ITS mewujudkan *Eco-Campus*.
- Pengembangan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk pendidikan, penelitian dan administrasi di ITS.
- Pemberdayaan Program Pascasarjana sebagai Penggerak utama menuju Universitas Riset.
- Pengembangan *Lab-based Education* (LBE).

#### 2. Pengelolaan inovasi

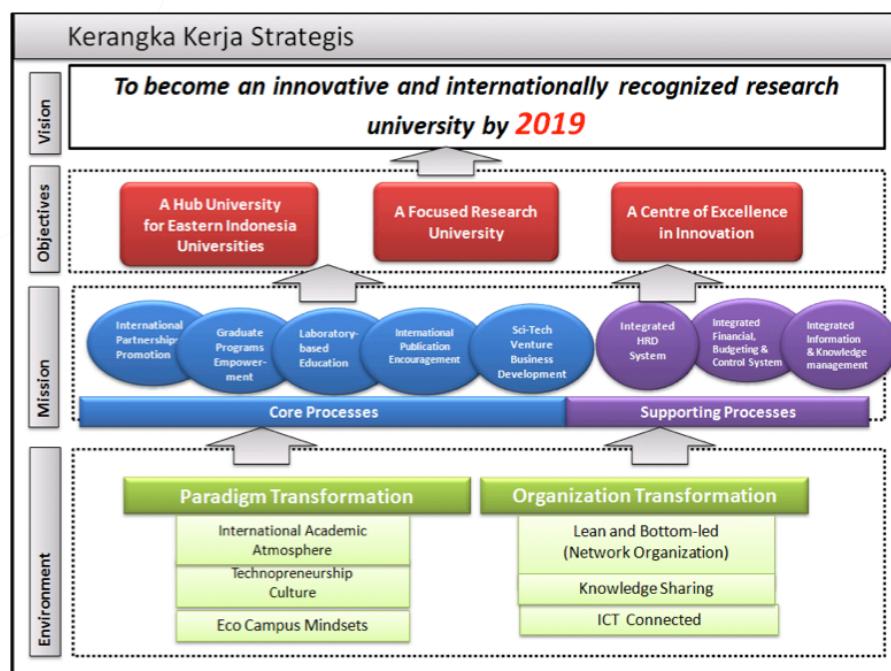
- Peningkatan program-program inovatif untuk pencetakan *technopreneur-technopreneur* muda.
- Peningkatan program-program inovatif untuk mendukung komersialisasi hasil penelitian dan PPM.
- Pendirian ITS *Innovation Center* dan Pemberdayaan ITS *Business Incubator*.

#### • Peningkatan reputasi internasional:

- ▶ Peningkatan partisipasi aktif dosen ITS dalam kegiatan organisasi profesi/ilmiah internasional
- ▶ Peningkatan kerjasama penelitian dan pendidikan dengan universitas luar negeri
- ▶ Peningkatan Jumlah Publikasi Internasional dan Paten
- ▶ Pemberian penghargaan kepada civitas *academica* yang berkontribusi terhadap peningkatan reputasi internasional ITS

### E. Program-Program Kerja Akselerasi

Dalam pelaksanaan pencapaian visi, ITS menetapkan sejumlah program-program akselerasi yang bersifat *Quick Wins*, yaitu program yang hasil implementasinya dapat segera dirasakan oleh pemangku kepentingan ITS. Kerangka kerja pengembangan program-program akselerasi dapat dilihat pada Gambar 1.10.



Gambar 1. 10 Program Akselerasi ITS



## Transformasi Lingkungan

Untuk mewujudkan rencana tersebut, ITS melakukan pada awalnya melakukan transformasi lingkungan berupa transformasi organisasi dan transformasi paradigma.

### 1. Transformasi Organisasi ITS

Salah satu transformasi yang dilakukan ITS adalah perubahan struktur organisasi menuju organisasi yang modern. Hal ini diwujudkan dengan adanya pengalihan wewenang dan bidang kelola pada *top management* institusi untuk mempercepat terwujudnya struktur organisasi ITS yang *lean* dan *bottom-lead*.

Beberapa peralihan wewenang pada statuta baru ITS dilakukan untuk meningkatkan fokus konsentrasi pada bidang-bidang yang sering bersinggungan dan memiliki similaritas tinggi. Pada organisasi tata kelola kampus statuta lama keempat Pembantu Rektor beserta kepala LPPM membawahi setidaknya satu aspek bidang kelola kampus. Sedangkan pada organisasi tata kelola kampus statuta baru, terjadi beberapa peralihan wewenang aspek bidang, yaitu:

- a. Wakil Rektor I membawahi bidang akademik dan kemahasiswaan. Pada OTK statuta lama, Pembantu Rektor I hanya membawahi bidang akademik saja.
- b. Wakil Rektor II membawahi bidang keuangan, perencanaan, dan pengembangan. Tidak terjadi peralihan bidang yang signifikan, hanya terdapat perubahan kecil dimana bidang administrasi digantikan oleh bidang pengembangan.
- c. Wakil Rektor III membawahi bidang sumber daya dan organisasi. Pada OTK statuta lama, Pembantu Rektor III membawahi bidang akademik yang pada statuta baru telah dialihkan kepada Wakil Rektor I. Sumber daya dan organisasi merupakan salah satu bidang baru yang ada pada statuta baru ITS.
- d. Wakil Rektor IV membawahi bidang kerja sama, riset dan inovasi. Riset dan inovasi merupakan peralihan bidang baru, yang pada statuta lama dibawahi oleh Kepala LPPM, dengan sebutan bidang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat.

Pelaksanaan program kerja pada organ dibawah Rektor harus mengacu pada program kerja ITS. Setiap program kerja harus mempunyai *Key Performance Indicator* (KPI) yang jelas serta perencanaan anggaran yang realistik. Selain itu, setiap unit kerja dibawah Rektor secara terstruktur harus berkontribusi terhadap capaian KPI di tingkat institut. Selain itu transformasi organisasi juga didukung oleh ketersediaan sistem informasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang handal. Sistem ini menjadi basis utama ITS untuk memanfaatkan berbagai media TIK untuk mempermudah perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan program maupun aktivitas yang ada pada ITS. Pemanfaatan ICT yang saling terhubung antar organisasi dan fungsi diarahkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam pengambilan keputusan di seluruh tingkatan organisasi.

### 2. Transformasi Paradigma

Transformasi paradigma diperlukan untuk terkait dengan perubahan paradigma berfikir bagi individu dan organisasi ITS untuk menjamin kesuksesan implementasi “*Change Management*” yang terjadi akibat transformasi organisasi. Beberapa transformasi paradigma yang diperlukan adalah sebagai berikut: perubahan atmosfer akademis ke arah internasionalisasi, peneguhan budaya *technopreneurship*, dan pengembangan pola pikir cinta dan ramah lingkungan.

Perubahan atmosfer akademis ke arah internasionalisasi merupakan langkah ITS untuk menangguhkan visi internasionalisasi ITS. Iklim internasionalisasi perlu lebih dipertajam dengan membudayakan mahasiswa, staf akademik maupun staf administrasi untuk lebih memahami dan menjawai internasionalisasi akademik ITS. Pengembangan kultur *technopreneurship* di lingkungan ITS perlu diimplementasikan ke seluruh civitas *academica* ITS, untuk memfasilitasi, mengelola, melahirkan dan membudayakan aktivitas *technopreneur* di institut yang berbasiskan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti ITS. Motor dari *technopreneurship* adalah mahasiswa, sedangkan tenaga pendidik dan tenaga administrasi merupakan komponen penting yang berperan mendukung hidupnya budaya *technopreneurship* di lingkungan ITS.

Penumbuhan pola pikir yang berlandaskan cinta lingkungan kampus diperlukan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan di lingkungan ITS. Perubahan paradigma ini perlu ditumbuhkan ke seluruh pemangku kepentingan ITS, mengingat pentingnya aspek lingkungan pada masa sekarang maupun masa mendatang. Pola pikir *Eco-Campus* meliputi perwujudan lingkungan kampus yang hijau, penghematan penggunaan sumber daya habis pakai, maupun pengembangan inovasi-inovasi untuk pelestarian lingkungan hidup.

## Deskripsi Program Prioritas

Program-program prioritas terbagi menjadi program inti yang mencakup proses-proses utama (*Core Processes*), dan program pendukung (*Supporting Processes*) berupa pengembangan sistem informasi terpadu yang diperlukan untuk mendukung keberhasilan pengembangan proses-proses inti.

### 1. Proses-Proses Utama

Proses-proses utama meliputi aktivitas pengingkatan kualitas penyelenggaraan pendidikan di lingkungan kampus ITS sesuai dengan capaian visi ITS sebagai universitas riset yang diakui secara internasional. Berbagai hal tersebut antara lain sebagai berikut:

#### a. Promosi Kerjasama Internasional

Kerjasama internasional ITS merupakan langkah ITS untuk masuk ke dunia pendidikan internasional dan menghadapi tantangan globalisasi. Kerjasama dilakukan melalui pertukaran mahasiswa, pengiriman tenaga pendidik untuk tugas belajar di universitas asing, pengadaan *joint-research*, beasiswa untuk mahasiswa asing dan partisipasi ITS dalam pengabdian kepada masyarakat dunia lainnya. Secara organisasi, ITS telah membentuk badan khusus untuk menangani aspek kerjasama internasional ITS, yakni IO (*International Office*). Promosi kerjasama internasional ini juga didukung oleh persiapan total dari ITS, melalui pengembangan infrastruktur dan peningkatan kemampuan bahasa asing di ITS.

#### b. Pengukuhan Program-Program Pascasarjana

Program-program pascasarjana merupakan program pendidikan lanjut yang berorientasi pada penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan. Pengukuhan program pascasarjana berkaitan erat dengan perwujudan visi ITS sebagai universitas riset inovatif. Program pascasarjana harus didorong agar mampu berperan dominan dalam pengembangan riset, pemutakhiran teknologi, peningkatan komunikasi intelektual, dan perwujudan pembangunan ilmu pengetahuan yang berkelanjutan di tingkat global. Untuk itu Pascasarjana memprioritaskan peningkatan jumlah dan mutu *intake* mahasiswa dengan mengembangkan delapan program baru yaitu *Fasttrack*, *Freshgraduate*, *Double/Joint Degree*, PJJ, program doktor untuk sarjana unggul, beasiswa unggulan calon dosen dan program kerjasama pendidikan dengan industri/instansi/departemen serta pendirian prodi pascasarjana multi disiplin. Dengan meningkatnya jumlah dan mutu mahasiswa pasca akan mempengaruhi jumlah dan mutu publikasi internasional, karya inovasi, paten serta mengoptimalkan pelaksanaan LBE.

#### c. Pendidikan Berbasis Laboratorium

Pendidikan berbasis laboratorium merupakan penyempurnaan dari pendidikan konvensional di ruang kelas. Dengan basis laboratorium, penyelenggaraan eksperimen, penelitian, diskusi, inovasi, maupun kemampuan analisa dapat digali dengan lebih optimal. Dosen dan mahasiswa dari berbagai tingkatan studi dapat belajar bersama, menemukan pengetahuan-pengetahuan baru, dan menghidupkan iklim ilmiah di lingkungan kampus. Pendidikan berbasis laboratorium dalam jangka panjang juga berpengaruh pada pembentukan pola pikir berbasis pengetahuan. Secara personal, dengan implementasi program ini, lulusan ITS akan memiliki kemampuan sistematis dalam pengumpulan, analisa, dan penyelesaian masalah serta mampu mengkomunikasikan dan menjustifikasi pendekatan-pendekatan ilmiah untuk menemukan solusi yang optimal.



- d. **Pengembangan Publikasi Internasional**  
Publikasi internasional merupakan salah satu modal ITS untuk memperkenalkan ITS di tingkat internasional. Publikasi internasional di Indonesia masih tergolong rendah sampai saat ini. Hal ini menjadi tantangan sekaligus kesempatan bagi ITS. ITS perlu mendorong peneliti-peneliti terbaiknya untuk mempublikasikan karyanya baik tingkat nasional maupun internasional. Publikasi ilmiah yang diterbitkan diarahkan agar menjadi publikasi yang tepat sasaran, berkelanjutan dan terstruktur.
  - e. **Pengembangan Bisnis Ventura berbasis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK).**  
Bisnis Ventura berbasiskan IPTEK merupakan perwujudan IPTEK yang beririsan dengan bidang ekonomi dan sosial. Peran IPTEK yang semakin krusial di masa mendatang merupakan kesempatan bisnis yang perlu dikelola dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Bisnis ventura ITS adalah karya nyata ITS yang langsung dapat dirasakan oleh masyarakat luas dan dapat memperkokoh posisi ITS di kalangan umum sebagai institusi yang mampu mensinergikan ilmu pengetahuan ilmiah dan ilmu sosial.
2. **Proses-Proses Pendukung**  
Proses-proses pendukung meliputi pengembangan sistem informasi terpadu, yang terdiri atas sistem pengembangan sumber daya manusia, sistem keuangan, penganggaran dan pengendalian, serta sistem informasi manajemen dan *knowledge management system*. Perancangan dan implementasi sistem-sistem terpadu ini perlu dilakukan secara kontinu, fleksibel dan adaptif. Hal ini dimaksudkan agar sistem yang ada selalu selaras dengan kebutuhan, mudah diakses dan dijalankan, dan tetap terdepan dalam implementasi TIK. Pengadaan sistem-sistem pendukung ini perlu diiringi dengan persiapan sumber daya institusi maupun sumber daya manusia yang cakap dan cerdas.

## Tujuan Program Prioritas

Beberapa tujuan strategis dari program-program prioritas tersebut adalah sebagai berikut:

1. **Menjadikan ITS sebagai sebuah Universitas Penghubung (*Hub University*) bagi universitas-universitas di wilayah Indonesia Timur.**

Posisi ITS yang terletak di Jawa Timur memberikan peluang bagi ITS untuk menjadi pusat ilmu pengetahuan sekaligus mediator bagi perkembangan IPTEK di kawasan Indonesia Timur, seperti Sulawesi, Maluku dan Papua. Kemampuan ITS dalam menyelenggarakan aktivitas akademik internal yang ekselent maupun relasi eksternal yang andal dapat menjadi teladan dan tolok ukur bagi perguruan-perguruan tinggi lain di kawasan Timur. Tujuan ini selaras dengan rencana strategis ITS yang mengarah pada keberpihakan dan kesetaraan sosial di tingkat nasional. Sebagai institusi yang mempertautkan satuan-satuan pendidikan tingkat tinggi di kawasan timur, ITS berkontribusi untuk mewujudkan pemerataan pembangunan maupun pendidikan nasional.

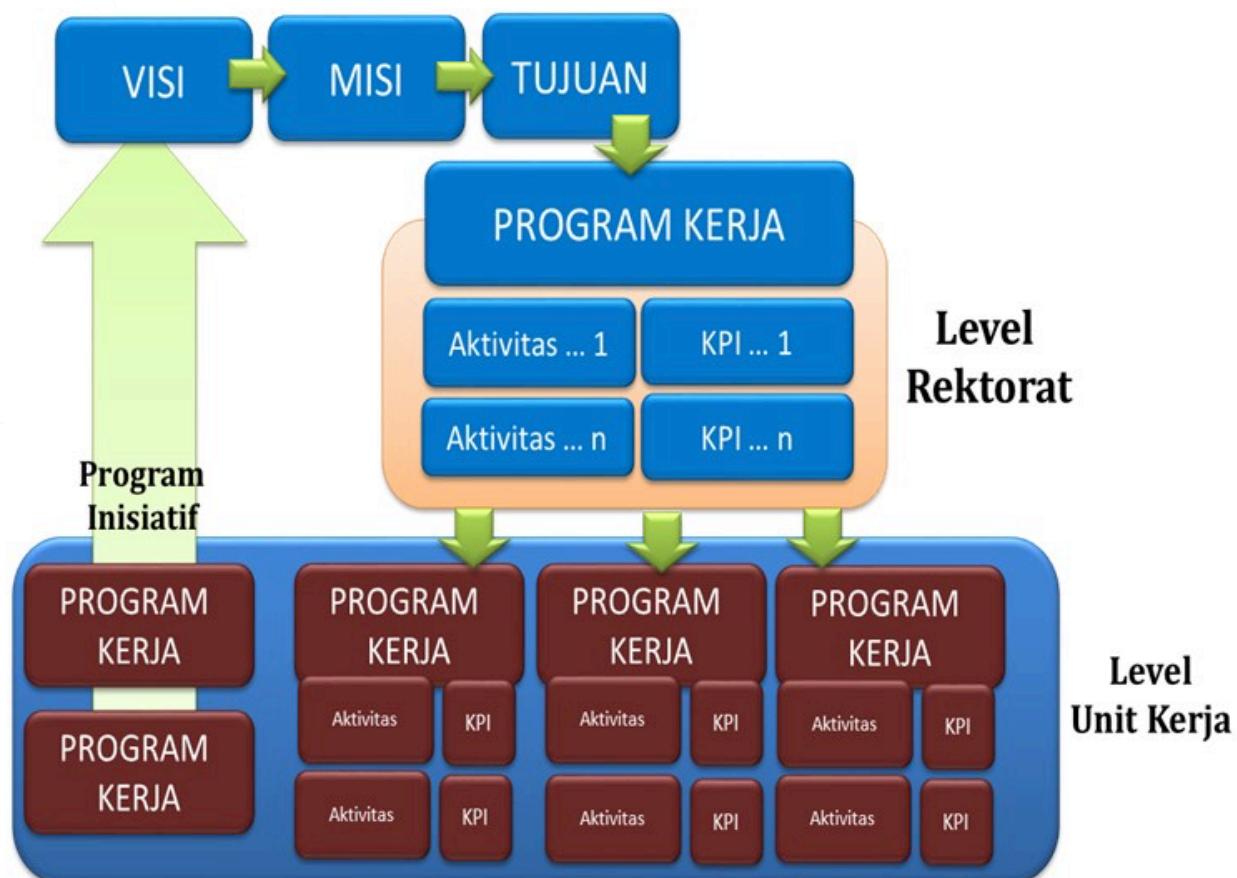
2. **Menjadikan ITS universitas yang berfokus pada riset dan penelitian**  
Riset merupakan salah satu garda yang menentukan dinamika ilmu pengetahuan dan teknologi. Perwujudan ITS sebagai universitas yang berfokus pada riset merupakan kontribusi ITS dalam menggerakkan kemajuan dan implementasi ilmu pengetahuan baik yang bersifat terapan maupun teoritis. ITS juga perlu mengandeng rekan-rekan dari dunia industri dan masyarakat umum untuk berpartisipasi dalam menyelenggarakan, melaksanakan, dan merasakan manfaat dari penelitian tersebut.

3. **Menjadikan ITS sebagai pusat keunggulan dan inovasi**

Tujuan ini menjelaskan bahwa ITS harus terus memperbaiki diri, meningkatkan kualitas di segala sektor dan mengelola agar inovasi-inovasi terus bermunculan di ITS. Tujuan untuk menjadikan ITS sebagai pusat keunggulan dan inovasi bukan suatu titik stasioner, namun merupakan suatu siklus kontinu yang mendorong agar *input, throughput, dan output* ITS terus tumbuh.

### 1.1.3 Tahap Evaluasi Strategis

Setiap unit kerja di bawah rektor secara terstruktur harus menyusun dan melaksanakan program-program kerja. Pelaksanaan program, kegiatan, maupun aktivitas di tingkat unit kerja harus mengacu pada rencana kerja di tingkat institut. Penyelarasan ini untuk mendukung pencapaian tujuan strategis ITS. Namun demikian, di tingkat unit kerja, dimungkinkan pula untuk mengusulkan program-program inisiatif selama masih berada dalam kerangka kerja program kerja rektorat. Selain itu dilakukan pula penyelarasan horizontal berupa penyelarasan program kerja antar unit-unit kerja yang ada, untuk mencegah *overlapping* dan mengidentifikasi peluang sinergi antar unit kerja. Mekanisme penyelarasan program kerja ini dapat digambarkan dalam visualisasi berikut :



Gambar 1. 11 Koordinasi Penyelarasan Program Kerja antar Unit Kerja



Sejak tahun 2013, ITS telah mengimplementasikan secara “pilot project” Sistem Manajemen Program Kerja (SIMPROKER) berbasis web. Sistem ini berfungsi untuk mengintegrasikan perencanaan strategis program kerja dari seluruh unit kerja yang ada di ITS agar selaras dengan program strategis ITS. Dengan keberadaan SIMPROKER ini maka setiap pimpinan unit kerja dapat melakukan monitoring dan evaluasi terhadap hasil kinerjanya, sehingga target-target kinerja yang telah ditetapkan sebelumnya dapat tercapai. Lebih lanjut, dalam perencanaan strategis untuk periode-periode kedepannya, setiap unit kerja akan dapat mereview hasil capaian periode sebelumnya, sehingga program kerja

dan target capaian kinerjanya dapat lebih terarah. Terdapat dua fungsi utama dalam SIMPROKER ini yakni Sub Sistem Perencanaan Program Kerja (gambar 1.12) dan Sub Sistem Monitoring Program Kerja (gambar 1.13).

- 1) Menentukan indikator kinerja dan program kerja yang dapat diimplementasikan pada unit kerja yang ada di bawah struktur Pembantu Rektor (Fakultas, Jurusan, dan unit kerja lainnya). Hal ini digunakan untuk mengukur capaian dari masing-masing indikator kinerja untuk dievaluasi pada periode kuarter tertentu.

The screenshot shows the SIMPROKER system interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Pengumuman, Download, Profil, Proker, and Ubah Password. The date is shown as Kamis, 16 Oktober 2014. On the right, it says Selamat Datang PEMBANTU REKTOR I and Logout. Below the navigation bar, there is a sidebar titled '2014' which lists organizational units under 'ITS': REKTOR, SATUAN PENCAWAS, BADAN KOORDINASI, PENGENDA, SATUAN PENJAMINAN MUTU DAN KEPERLUAN, PEMBANTU REKTOR I, PEMBANTU REKTOR II, PEMBANTU REKTOR III, and PEMBANTU REKTOR IV. The main content area is titled 'TUGAS POKOK dan FUNGSI' and shows 'Nama Bagian : PEMBANTU REKTOR I'. It includes a message 'Program Kerja telah disimpan permanen'. Below this, there is a table with tabs for Indikator Kinerja, Program Kerja, Aktivitas, Simpan Permanen, Cetak Monitoring, and Upload Excel. The 'Indikator Kinerja' tab is selected, displaying a table with various performance indicators and their targets for the year 2014.

Indikator Kinerja	Indikator Kinerja	Baseline ITS	Target ITS 2014	Edit	Hapus
Banyak mahasiswa yang Menjadi Anggota Salah Satu ORMAWA (%)	98.00	100.00	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>	
Banyaknya pelatihan berbasis Psikologi yg terselenggara (pelatihan/th)	1.00	12.00	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>	
Banyaknya alumni yg ikut program tracer study (org/th)	5000.00	50000.00	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>	
Banyaknya dosen yang ikut pelatihan pembelajaran (orang/th)	50.00	300.00	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>	
Banyaknya judul Jurnal Ilmiah (judul/jurnal ilmiah)	1.00	1.00	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>	
Banyaknya klien yang ikut program psikotest ITS (klien/th)	40.00	150.00	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>	
Banyaknya lamaran mahasiswa ke persh via SAC (lamaran/th)	6000.00	6800.00	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>	
Banyaknya mahasiswa Anggota UKM sebagai Peserta Lomba Nasional (or)	3.00	15.00	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>	

Gambar 1. 12 Penentuan Indikator Kinerja dan Program Kerja per Tahun

### Pengembangan SIMPROKER

Pada tahun 2014 telah ditambahkan pembuatan Indeks Universitas Riset Bereputasi Internasional (URBI) ITS secara otomatis. Indeks URBI merupakan indeks yang digunakan mengukur ketercapaian ITS menuju universitas riset bereputasi internasional atau Indeks URBI. (Catatan : Pembahasan mengenai Indeks URBI dilakukan pada Bab VII buku ini). Berikut ini beberapa gambar yang menunjukkan gambar-gambar pada Indeks URBI pada SIMPROKER



## Sistem Manajemen Program Kerja - ITS

Home > Pengumuman > Download >

Kamis, 16 Oktober 2014

[Logout](#)

[Profil](#) [Proker](#) [Ubah Password](#)

Selamat Datang PEMBANTU REKTOR I

TUGAS POKOK dan FUNGSI						
Nama Bagian : PEMBANTU REKTOR I						
RESUME KPI						
Resume KPI						
INDIKATOR KINERJA	JENIS	BASELINE ITS	TARGET ITS 2014	TOTAL TARGET UNIT	TOTAL REALISASI UNIT	KET
Banyaknya pelatihan berbasis Psikologi yg	Utama	1	12	4.00	9.00	<div style="width: 75%; background-color: green;"></div>
Banyaknya judul Jurnal Ilmiah (judul/jurnal)	Utama	1	1	17801.00	8900.50	<div style="width: 50%; background-color: red;"></div>
Banyaknya klien yang ikut program psikote	Utama	40	150	10.00	6.00	<div style="width: 40%; background-color: red;"></div>
Banyaknya lamaran mahasiswa ke persh	Utama	6000	6800	4000.00	6506.00	<div style="width: 100%; background-color: green;"></div>
Banyaknya mahasiswa yang mengajukan	Tambahan	4000	4400	573.00	320.00	<div style="width: 56%; background-color: gray;"></div>
Banyaknya Mahasiswa yang Mengundurk	Utama	64	64	200.00	55.00	<div style="width: 34%; background-color: green;"></div>
Banyaknya mahasiswa yg menerima bimb	Utama	50	300	24.00	12.00	<div style="width: 40%; background-color: red;"></div>
Banyaknya mahasiswa yg mengikuti progi	Utama	50	700	500.00	0.00	<div style="width: 0%; background-color: red;"></div>
Banyaknya mahasiswa/alumni yg ikut psik	Utama	3000	3250	250.00	260.00	<div style="width: 100%; background-color: green;"></div>

Gambar 1. 13 Tampilan Monitoring Indikator Kinerja Pembantu Rektor 1



## Sistem Manajemen Program Kerja - ITS

Home > Pengumuman > Index URBI > Download >

Kamis, 16 Oktober 2014

[Logout](#)

[Profil](#) [Ubah Password](#)

Selamat Datang REKTOR

TUGAS POKOK dan FUNGSI						
Nama Bagian : REKTOR						
Master Bobot Data Dasar Cetak Data						
Deskripsi	KPI ITS	Asumsi Target			Bobot	
		Aspek	IKU	I		
Rasio Efisiensi Akreditasi Prodi S1 menurut BAN	Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A/Jumlah Prodi S1	Ditargetkan 90 % dari Jumlah Jurusan Mempunyai Program Studi S1 Terakreditasi A. Sesuai dengan kriteria PTN-BH	10%	3	0.60	
Rasio Efisiensi Akreditasi Prodi S2 menurut BAN	Jumlah Prodi S2 Terakreditasi A/Jumlah Prodi S2	Ditargetkan 90 % dari Jumlah Program Studi S2 Terakreditasi A	10%	4	0.80	
Rasio Efisiensi Akreditasi Prodi S3 menurut BAN	Jumlah Prodi S3 Terakreditasi A/Jumlah Prodi S3	Ditargetkan 60 % dari Jumlah Program Studi S3 Terakreditasi A	10%	4	0.80	
Rasio Pertumbuhan Prodi S2	Jumlah Prodi S2/Jumlah Prodi S1	Ditargetkan 80% dari Jumlah Jurusan Mempunyai Program Studi S2	10%	3	0.60	
Rasio Pertumbuhan Prodi S3	Jumlah Prodi S3/Jumlah Prodi S1	Ditargetkan 60% dari Jumlah Jurusan Mempunyai Program Studi S3	10%	3	0.60	

Gambar 1. 14 Pendefinisian KPI Pembentuk Indeks URBI

Kamis, 16 Oktober 2014

[Profil](#) [Ubah Password](#) Selamat Datang REKTOR [Logout](#)

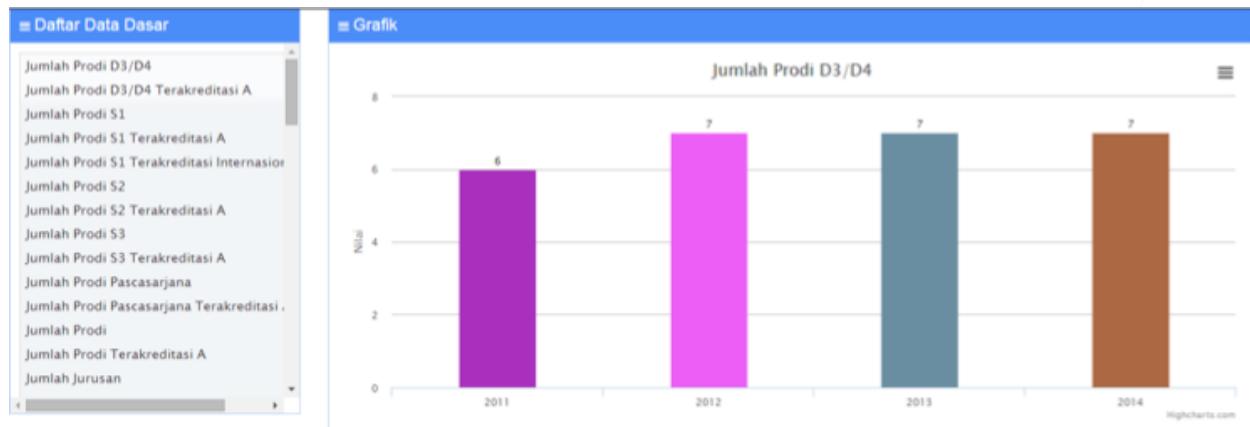
2014

- ITS
- REKTOR
  - SATUAN PENGAWS
  - BADAN KOORDINASI, PENGENDA
  - SATUAN PENJAMINAN MUTU DAN
  - PEMBANTU REKTOR I
  - PEMBANTU REKTOR II
  - PEMBANTU REKTOR III
  - PEMBANTU REKTOR IV

TUGAS POKOK dan FUNGSI  
Nama Bagian : REKTOR

Master Bobot	Data Dasar	Cetak Data			
Data Dasar					
Capaian Per Tahun					
	2011	2012	2013	2014	2015
Jumlah Prodi D3/D4	6	7	7	7	
Jumlah Prodi D3/D4 Terakreditasi A	1	1	1	1	
Jumlah Prodi S1	23	26	26	27	
Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A	16	17	19	19	
Jumlah Prodi S1 Terakreditasi Internasional	0	1	1	1	
Jumlah Prodi S2	17	17	17	18	
Jumlah Prodi S2 Terakreditasi A	5	6	9	9	
Jumlah Prodi S3	11	12	12	12	
Jumlah Prodi S3 Terakreditasi A	2	2	3	4	
Jumlah Prodi Pascasarjana	28	29	29	30	

Gambar 1.15 Pengisian Data Dasar Berdasarkan Indeks URBI



Gambar 1.16 Grafik Tren per Tahun Berdasarkan Data Dasar



Gambar 1. 17 Penghitungan Indeks URBI

Pada pengembangan selanjutnya SIMPROKER akan dikembangkan untuk membuat indeks kinerja masing-masing unit seperti Jurusan, Program Studi dan Laboratorium. Indeks ini nantinya akan digunakan sebagai referensi untuk proses perhitungan kinerja remunerasi untuk unit-unit tersebut diatas. Pembahasan mengenai KPI ini tengah dilakukan secara komprehensif sehingga dapat menghasilkan indikator yang merefleksikan kinerja secara adil, transparan, dan terukur.

## Komunikasi Program

Sejak tahun 2011, ITS telah membentuk ITS Media Center di bawah Badan Koordinasi, Pemantauan dan Komunikasi Program (BKPKP) sebagai terobosan untuk meningkatkan keefektifan arus komunikasi dan informasi baik ke dalam maupun ke luar ITS. ITS Media Center dirancang sebagai penghubung antara ITS dengan media eksternal, baik yang berupa media elektronika maupun media cetak. Pada awal tahun 2014, sejak disahkannya OTK ITS terbaru, ITS dalam melaksanakan peran komunikasi dalam rangka meningkatkan citra institusi serta menjual potensi yang ada kepada pemangku kepentingan. Kegiatan ini dilaksanakan oleh Bagian Humas dari Biro Umum dan Pusat Komunikasi dan Media dari BKPKP yang secara operasional diintegrasikan di bawah koordinasi BKPKP. Dengan demikian diharapkan akan lebih meningkatkan keefektifan arus komunikasi dan informasi baik ke dalam maupun ke luar ITS. Aktivitas utama yang menjadi tanggung jawab ITS Media Center adalah

membantu menyebarluaskan informasi seputar kegiatan di ITS maupun berbagai prestasi yang telah dicapai para sivitas akademika ITS. ITS Media Center juga mengembangkan fungsi Kehumasan dengan memberikan informasi berupa rilis pemberitaan, untuk dikirimkan melalui surat elektronik kepada media massa. Kehumasan juga menjembatani kebutuhan media terhadap narasumber ahli yang dimiliki oleh ITS, dan melakukan klarifikasi berbagai pemberitaan mengenai ITS di media massa. Semua ini perlu dilakukan untuk membantu menguatkan citra baik ITS di masyarakat luas. Secara khusus ITS telah menyediakan tempat dan sarana konferensi pers di ITS.

Adapun fungsi yang telah dilakukan untuk mewujudkan apa yang diharapkan saat ini adalah sebagai berikut :

1. *Media Relation.* Melakukan rilis pemberitaan untuk media massa, menjembatani kebutuhan media massa terhadap narasumber ahli yang dimiliki ITS dan melakukan klarifikasi / hak jawab pemberitaan mengenai ITS di media massa. Semua itu dilakukan untuk penguatan citra ITS.
2. Penyebaran informasi dilakukan juga dilakukan dengan penerbitan Beranda ITS. Media ini merupakan alat desiminasi dari berbagai kebijakan dan prestasi yang ada di ITS untuk diinformasikan secara luas. Fokus penyebaran informasi tingkat internal dilakukan melalui penerbitan newsletter, Beranda ITS, yang terbit seminggu sekali dalam bentuk format .pdf. Beranda ITS



- ini merupakan media diseminasi berbagai kebijakan dan prestasi yang ada di ITS dan perlu diketahui secara luas oleh kalangan sivitas akademika ITS.
3. Pemberitaan di website ITS yang dilaksanakan oleh ITS Online dan ITSTV yang berisi berita tentang peristiwa, profil prestasi, dan opini terkait dengan isu terkini yang beredar di masyarakat. ITS Online merupakan redaksional untuk pemberitaan di website resmi ITS, dan mengelola pemberitaan yang ditampilkan pada website tersebut. Pemberitaan di website dilakukan tiap hari dengan rataan berita yang dimuat sebanyak tiga berita per hari. Pemberitaan yang ditampilkan terdiri dari berita peristiwa, profil prestasi dan opini terkait isu terkini yang beredar di masyarakat. Sementara itu, ITS TV bertugas melakukan pendokumentasian beberapa kegiatan penting dan besar ITS, seperti wisuda, pengukuhan guru besar, dies natalis, penerimaan mahasiswa baru, dan kegiatan besar lainnya. Selain itu, ITS TV juga membuat tayangan feature tentang berbagai hal di seputar ITS yang mengandung sisi humanis.
  4. Pendokumentasian berbagai isu internal, prestasi, dan hasil penelitian yang dilakukan oleh civitas akademika disusun dalam bentuk majalah ITS Point dan Y-ITS. Kru redaksi ITS Online berkolaborasi dengan Kehumasan untuk menyusun sebuah terbitan cetak internal berupa majalah ITS Point, yang diterbitkan setiap tiga bulan sekali. Majalah ini mengulas berbagai isu internal terkini dan hasil-hasil penelitian yang telah dikembangkan oleh para dosen, mahasiswa, dan sivitas akademika ITS lainnya.
  5. Kehumasan juga mendokumentasikan berbagai berita terkait ITS yang telah dipublikasikan di media massa baik media cetak maupun elektronik dalam bentuk media "Klipping ITS", sebagai dasar untuk mengukur tingkat efektivitas pemberian rilis pemberitaan dan informasi kegiatan ITS ke media massa. Selain itu foto-foto juga dikumpulkan secara elektronik dalam newsletter "Album Foto ITS"

Portal resmi ITS <http://www.its.ac.id> telah dikembangkan dengan dwi bahasa, Indonesia dan Inggris, serta menekankan pada konten yang memfokuskan pada komunikasi dan diseminasi karya-karya intelektual ITS serta menjadi pusat informasi mengenai kegiatan-kegiatan yang dilakukan di seluruh ITS. Secara khusus, portal ini akan menjadi "miniatur" pangkalan data hasil intelektual beserta pakar-pakar yang dimiliki ITS yang tersebar di laboratorium-laboratorium. Portal ini tidak hanya menjadi fungsi diseminasi informasi tetapi juga akan menjadi sarana pertukaran pengetahuan.

Pada tahun 2014, ITS Media Center telah membangun sarana ruang Teleconference dan Studio TV untuk Pendidikan Secara Daring. Ruang Teleconference telah banyak digunakan dalam proses berbagai teleconference yang diadakan baik dengan Kemdikbud, Penyelenggaraan Olimpiade Siswa Nasional dan lain-lain.









Program Kerja dan Capaian Kinerja  
Bidang Akademik dan  
Kemahasiswaan



## Program Kerja dan Capaian Kinerja Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Dalam mewujudkan visi ITS menjadi Perguruan Tinggi Riset dengan reputasi Internasional yang mampu berkontribusi positif dalam Pembangunan Nasional, diperlukan upaya strategis dan perbaikan yang berkelanjutan agar Tridharma Perguruan Tinggi dapat dilaksanakan secara komprehensif dan terpadu. Salah satu aspek penting dari pelaksanaan itu adalah di bidang Akademik dan Kemahasiswaan.

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan di bawah koordinasi Pembantu Rektor I memiliki fungsi sebagai perencana strategis, penyelenggara layanan, teknis dan administrasi

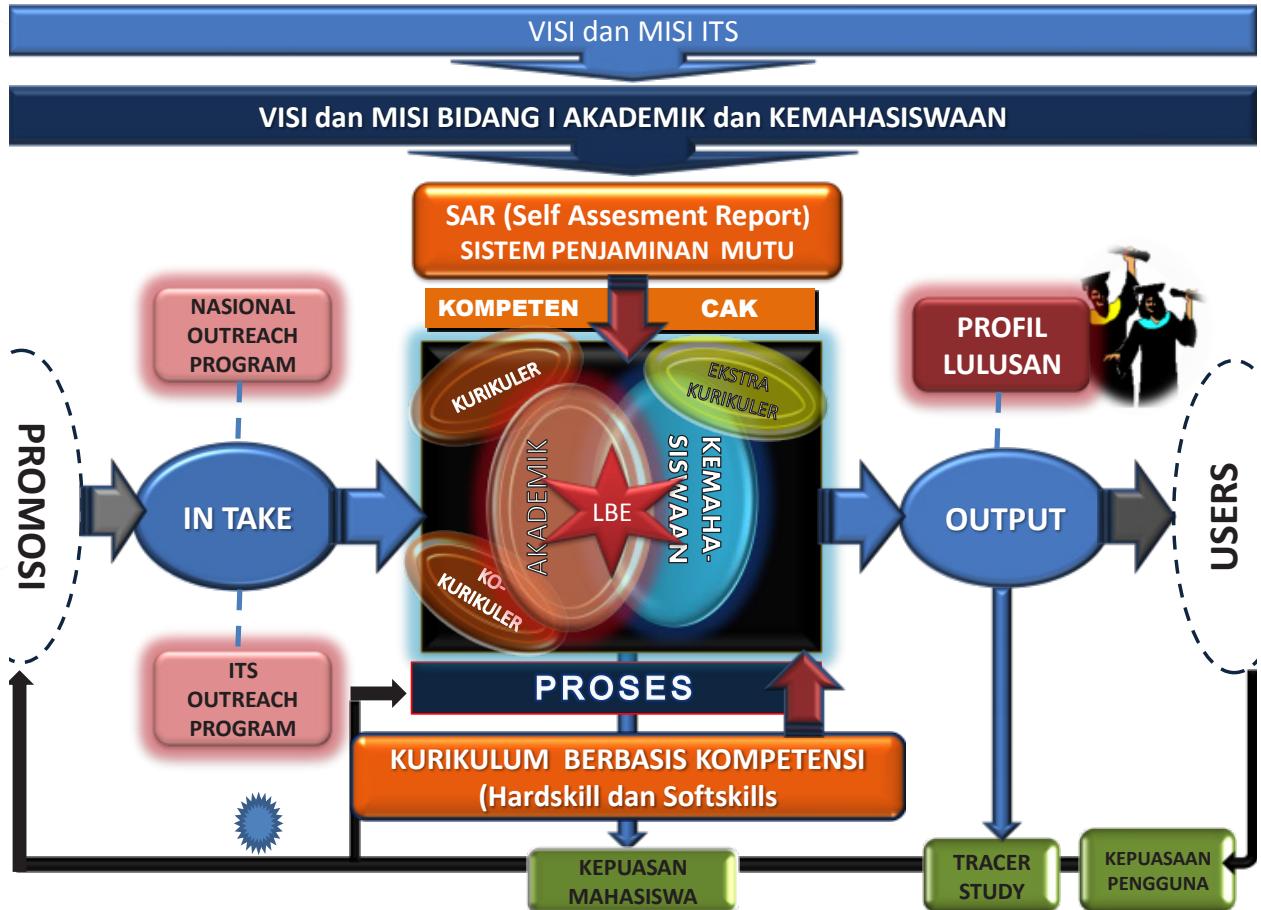
akademik dan kemahasiswaan. Secara umum, tugas sub bidang akademik adalah mengkoordinasikan kegiatan layanan akademik tingkat institut. Selain yang bersifat rutin seperti penerimaan mahasiswa baru dan pengkoordinasian kegiatan belajar mengajar di tingkat institut, termasuk juga di dalamnya pengembangan kurikulum, peningkatan kualitas pengajaran dan peningkatan *soft-skills* mahasiswa melalui jalur kurikuler. Tugas sub-bidang akademik untuk jenjang pendidikan Sarjana dan Diploma dikoordinasikan oleh Badan Akademik.

Sementara itu, tugas sub bidang kemahasiswaan secara umum adalah memberikan layanan terhadap aktivitas kegiatan kemahasiswaan, serta memberikan pembinaan terhadap semua kegiatan kemahasiswaan yang dilaksanakan oleh organisasi kemahasiswaan ITS, atau pun secara terpusat oleh ITS. Selain itu, kegiatan kemahasiswaan ini juga kerap disinergikan dengan kegiatan-kegiatan yang melibatkan peran serta para alumni ITS. Tugas sub bidang kemahasiswaan ini dikoordinasikan oleh Badan Kemahasiswaan dan Hubungan Alumni.

Program Pascasarjana merupakan institusi yang bertanggung jawab terhadap koordinasi penyelenggaraan layanan

akademik untuk jenjang pendidikan magister dan doktoral. Seperti diketahui, pendidikan Pasca Sarjana merupakan salah satu lokomotif untuk mendukung ITS sebagai universitas riset bereputasi internasional.

Selain ketiga institusi tersebut, terdapat dua Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang juga berada di bawah koordinasi Pembantu Rektor I yakni UPT Perpustakaan dan UPT Bahasa dan Budaya.



Gambar 2.1  
Dasar Pengembangan  
Program Kerja Bidang  
Akademik dan  
Kemahasiswaan



Secara umum, dasar pengembangan program kerja Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ini ditampilkan dalam Gambar 2.1. Gambar ini menunjukkan bahwa Bidang Akademik dan Kemahasiswaan telah mempunyai suatu siklus pengelolaan organisasi yang lengkap sebagai berikut :

- 1) Peningkatan Kualitas Input Mahasiswa berupa pelaksanaan promosi ke berbagai tempat di Indonesia untuk meningkatkan kualitas calon mahasiswa. Selain itu peningkatan kualitas input ini juga harus diimbangi dengan peningkatan kontribusi ITS terhadap program keberpihakan (*outreach program*) nasional, seperti program Bidik Misi, atau pun program keberpihakan yang dilaksanakan oleh ITS.
- 2) Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran dengan mensinergikan antara kegiatan akademik dan kegiatan kemahasiswaan dengan mendukung terciptanya proses pendidikan berbasis laboratorium atau (*Laboratorium Based Education / LBE*) dengan didukung dengan Sistem Penjaminan Mutu yang komprehensif dan Peningkatan kualitas Kurikulum Berbasis Kompetensi yang memadukan antara *Hardskills* dan *Softskills* serta mendukung Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).
- 3) Peningkatan Kualitas Output, dengan upaya untuk meningkatkan efisiensi eksternal yakni meningkatkan daya saing lulusan serta meningkatkan keselarasan antara kebutuhan pengguna lulusan dan kualitas dan kualifikasi (profil) lulusan ITS.

Salah satu program yang rutin utama yang dilaksanakan oleh Bidang Akademik dan Kemahasiswaan setiap tahun adalah Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru ITS yang mengacu pada program seleksi nasional yang ditetapkan oleh Dikti dan seleksi lokal. Pada tahun 2014/2015, terdapat 3 (tiga) mekanisme seleksi masuk program sarjana. Pertama, melalui Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi (SNMPTN) dengan kuota minimal 50 persen. Kedua, melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) dengan kuota minimal 30 persen dan sisanya maksimal 20 persen melalui jalur Program Kemitraan dan Mandiri.

Selain itu, ITS juga menerima calon kurang mampu secara ekonomi namun memiliki potensi akademik yang baik melalui program Bidik Misi sebanyak 817 calon mahasiswa . pada sistem penerimaan mahasiswa program diploma, selain Diploma III reguler, juga terdapat program Diploma kerjasama dengan PLN. Pada jenjang pascasarjana, sistem penerimaan mahasiswa baru dilakukan dengan mengekstensifikasi penerimaan melalui jalur beasiswa, yakni seperti *freshgraduate* dan beasiswa untuk calon dosen.

Berikut ini adalah beberapa program kerja inisiatif yang dilaksanakan bidang Akademik dan Kemahasiswaan sebagai berikut : (1) Implementasi Kurikulum Baru ITS 2014 – 2019, (2) Pemberdayaan Laboratorium untuk Mendukung Lab Based Education, (3) Peningkatan Citra melalui Promosi dan Peningkatan Reputasi ITS melalui Kerjasama Akademik dengan Universitas, Lembaga Penelitian maupun Industri di Dalam dan di Luar Negeri, (4) Peningkatan Efektifitas Pembelajaran, (5) Pemberdayaan Program Pasca Sarjana untuk Mendukung Peran dan Fungsi ITS sebagai Universitas Riset, (6) Membangun Karakter (Positif) Mahasiswa menjadi Generasi Unggul, (7) Meningkatkan Kreativitas, Inovasi, Profesionalitas dan Daya Nalar Mahasiswa, dan (8) Peningkatan Kesejahteraan Mahasiswa melalui Beasiswa dan Kegiatan Produktif.



## 2.1

### Implementasi Kurikulum Baru ITS 2014 -2019

Dalam upaya mewujudkan visi dan misi ITS di bidang akademik menuju keunggulan ITS bereputasi internasional, pada Program Kerja Rektor 2011-2015, strategi yang terkait langsung dengan bidang akademik, kurikulum dan proses belajar mengajar adalah strategi S5, *focused and innovative research and teaching*. Fokus dari program tersebut adalah :

1. mengintegrasikan program pengajaran dan penelitian serta kegiatan kurikuler dan ekstrakurikuler dalam rangka meningkatkan kualitas proses belajar mengajar melalui peningkatan kemampuan *softskill* mahasiswa, technopreneurship dan pembentukan karakter mahasiswa yang unggul di bidangnya, berdaya saing tinggi dan bermoral baik
2. Peningkatan kualitas proses belajar mengajar khususnya bagi mahasiswa program magister dan doktor melalui program laboratory based education (LBE) sebagai upaya meningkatkan jumlah dan mutu publikasi internasional, karya inovasi dan paten

Dukungan ITS dalam upaya mencapai misi tersebut adalah melalui Program Kerja Peningkatan Efektifitas Pembelajaran. Fokus keadaan yang hendak dicapai dari Program Kerja tersebut di tahun 2014 ini meliputi:

1. Semua Program Studi di ITS memiliki capaian pembelajaran (*Learning outcome*) yang telah disusun dengan mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
2. Semua Program Studi di ITS memiliki silabus Kurikulum 2014-2019 yang disusun berdasarkan capaian pembelajaran Program Studi
3. Terlaksananya proses ekivalensi semua Program Studi di ITS secara online
4. Adanya SIM Kurikulum di SIM Akademik ITS untuk mendokumentasikan data kurikulum, membantu dosen menyusun rencana pembelajaran secara on line dan monitoring pelaksanaan perkuliahan
5. Terwujudnya pelaksanaan pembelajaran inovatif untuk mata kuliah umum ITS yaitu mata kuliah Wawasan Teknologi dan Komunikasi Ilmiah, Wawasan Kebangsaan dan Technopreneurship berkonsep *problem based learning* dan *project based learning*.



Hasil yang telah dicapai dari kegiatan program tersebut adalah:

**1. Tersusunnya capaian pembelajaran lulusan ITS berdasarkan deskripsi dalam KKNI dan mengintegrasikan bidang unggulan ITS**

yaitu lingkungan dan permukiman, kelautan, energi, teknologi informasi dan komunikasi, kemampuan literasi dan mendorong penciptaan lapangan kerja sesuai bidang keahliannya

**2. Tersusunnya capaian pembelajaran (*Learning outcome*) semua Program Studi di ITS.**

Capaian pembelajaran Program Studi ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan proses pendidikan antara lain:

- Sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) 2014, penerimaan mahasiswa baru khususnya untuk lintas jalur dan lintas jenjang baik dari Diploma-III ke Diploma-IV atau S1, maupun dari D-IV didasarkan pada standar acuan Capaian Pembelajaran Program Studi asal dan Program Studi yang dituju.
- Menstandarkan target kualitas lulusan setiap Program Studi dengan acuan Capaian Pembelajaran

**3. Semua Program Studi di ITS memiliki silabus Kurikulum 2014-2019 yang disusun berdasarkan capaian pembelajaran Program Studi.**

Silabus Program Studi ini digunakan sebagai acuan pelaksanaan proses pendidikan, promosi program studi dan kerjasama pendidikan seperti *joint degree, double degree dan student exchange*.

**4. Terlaksananya proses ekivalensi semua Program Studi di ITS secara online.**

Dengan pelaksanaan proses ekivalensi online, data ekivalensi dan mata kuliah di semua Program Studi di ITS dapat didokumentasikan dalam sistem integra untuk berbagai keperluan antara lain, FRS, transkrip ijazah, IPD, SAR dan lain-lain yang terkait dengan data mata kuliah Program Studi.

**5. Adanya SIM Kurikulum di SIM Akademik ITS untuk mendokumentasikan data kurikulum**

membantu dosen menyusun rencana pembelajaran secara online dan monitoring pelaksanaan perkuliahan. SIM kurikulum dengan fasilitas on line ini diharapkan mampu membentuk sistem untuk melakukan penjaminan mutu pendidikan khususnya mutu perkuliahan dalam upaya mewujudkan Capaian pembelajaran lulusan yang telah ditetapkan.

**6. Mata kuliah umum dan penciri ITS berkonsep *problem based learning* dan *project based learning*.**

Untuk meningkatkan kemampuan *softskill* dan pembentukan karakter, yang dalam implementasinya mengintegrasikan kegiatan kurikuler dan ekstrakurikuler serta melibatkan pusat-pusat studi di ITS, bisnis ventura serta inkubator ITS. Mata kuliah penciri ITS tersebut adalah Wawasan kebangsaan (3 sks), Wawasan Teknologi dan Komunikasi ilmiah (3 sks), Technopreneuship (3 sks).



## 2.2

# Pemberdayaan Laboratorium untuk Mendukung Laboratorium Based Education

Selain penyiapan kurikulum baru 2014-2019 seperti dijelaskan diatas, perbaikan kurikulum terus menerus pada implementasi kurikulum 2009-2014 tersebut ini dilakukan karena disadari bahwa sampai saat ini di dalam praktiknya beberapa Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) masih menekankan pada pengembangan nalar akademis (berbasis kelas) dan hanya memberi sedikit porsi pada pengembangan keahlian (*skills*) dan sikap / perilaku (*attitude*).

KBM yang hanya berbasis kelas perlu disempurnakan menjadi KBM yang mampu menjamin pengembangan ketiga potensi diatas secara seimbang dan optimal. ITS memandang laboratorium memiliki sistem pendidikan yang mampu mengembangkan ketiga potensi tersebut melalui pelaksanaan Tridharma secara komprehensif dan terpadu.

Oleh karena itu, ITS mengambil kebijakan untuk mengembangkan sistem pendidikan berbasis laboratorium (*Lab-Based Education / LBE*) sebagai alternatif pendidikan berbasis kelas. LBE memberi ruang yang sangat luas untuk metoda pembelajaran berbasis SCL (*Student-Centered Learning*) memudahkan ITS untuk menyusun suatu sistem

pendidikan dengan kurikulum yang berorientasi pada *learning outcome*.

Untuk mencapai hal itu, Program Pemberdayaan Laboratorium harus dilaksanakan dengan berbagai strategi antara lain sebagai berikut: (i) restrukturisasi laboratorium, (ii) sinergi program lintas laboratorium dan lintas jurusan, (iii) penyusunan pedoman operasional standar (SOP) dan program kerja, (iv) pelatihan laboran/ teknisi laboratorium, (v) sertifikasi laboratorium.

Pada tahun 2014, sebagai tahun ke-3 perintisan LBE, beberapa capaian penting antara lain sebanyak 73.91% mata kuliah telah dikelola oleh Laboratorium, yang berarti bahwa terdapat peningkatan sebesar 13.91% dari tahun sebelumnya (Tabel 3.2). Meskipun demikian, jumlah tersebut belum sesuai dengan target yang direncanakan, yakni 100%. Presentase Laboratorium yang telah dilengkapi dengan SOP/RPPM mengalami penurunan sebesar 5.02% dibandingkan pada tahun 2013. tetapi, jumlah tersebut masih dapat bertambah, mengingat capaian yang dihasilkan adalah pada Bulan September 2014. Pada jumlah nilai kerjasama



riset dan PPM dengan Industri juga terjadi peningkatan yang signifikan, yakni sebesar 107,2 Miliar Rupiah. Selain itu, terjadi peningkatan pada jumlah penelitian seluruhnya dibandingkan capaian tahun sebelumnya, yakni 479 penelitian. Jumlah tersebut memang belum dapat memenuhi target yang diharapkan, namun dengan tren peningkatan yang ada, diharapkan jumlah tersebut akan dapat ditingkatkan.

Diharapkan dengan berjalannya kurikulum baru ITS 2014-2019, dimana LBE akan dilaksanakan lebih komprehensif, target-target yang direncanakan akan dapat tercapai.

Tabel 2.1 Capaian Indikator Kinerja Program Pemberdayaan Laboratorium

INDIKATOR KINERJA	BASELINE (2011)	CAPAIAN 2013	TARGET 2014	CAPAIAN PER 1 SEPTEMBER 2014
Prosentase laboratorium yang telah dilengkapi SOP/RPPM	0%	77,8%	100%	71,28%
Prosentase mata kuliah yang dikelola oleh setiap laboratorium	0%	60%	100%	73,91%
Jumlah Nilai Kerjasama Riset dan PPM dengan Industri (dalam Rp Miliar)	27,8	75,8	45	107,2
Jumlah penelitian seluruhnya	325	440	500	479
Jumlah penelitian unggulan lintas laboratorium/jurusan	N/A	95	16	74

Walaupun terdapat berbagai capaian yang baik, namun demikian masih terdapat hambatan yang muncul pada Program Pemberdayaan Laboratorium yaitu antara lain:

- Seiring dengan pertambahan jumlah mahasiswa baru maka prasarana praktikum menjadi tidak mencukupi sehingga diperlukan pengaturan jadwal praktikum yang lebih efektif disertai dengan penambahan ruang/ peralatan serta tenaga lab/ teknis. ITS perlu lebih memikirkan secara seksama untuk mendanai secara khusus peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana laboratoriumnya, baik yang didapat dari hibah maupun secara mandiri
- Adanya kontradiksi kinerja antara kegiatan akademik dan kegiatan penelitian sehingga diindikasikan dosen memiliki beban terlalu tinggi pada pembelajaran saja atau pada penelitian saja. Diperlukan suatu rumusan baku yang bisa mendukung keselarasan pelaksanaan kedua aspek tersebut.

- Keberadaan laboratorium tidak bisa diakui pada Unit Penyelenggara Mata Kuliah Sosial Humaniora (UPM-SOSHUM) karena bukan jurusan. Oleh karena itu sedang diusulkan kepada senat untuk mendirikan Pusat Studi yang akan menaungi enam kelompok riset dalam UPM-SOSHUM: (i) Kajian teknologi, inovasi dan difusi pendidikan; (ii) Kajian sosial budaya dan ekonomi masyarakat; (iii) Kajian agama dan perilaku masyarakat; (iv) Kajian ketahanan nasional; (v) Kajian linguistik terapan dan rekayasa bahasa; dan (vi) Kajian rekayasa sosial dan kebijakan.

- Belum ada mekanisme untuk mengkoordinasi para Kepala Laboratorium. Sementara itu, Ketua Jurusan masih memerlukan support kuat untuk mengumpulkan Kepala Laboratorium dan memonitor capaiannya. Serta belum ada SOP kerjasama antar Laboratorium dan Indikator kinerja untuk memonitor masing-masing Laboratorium.



## 2.3

### Peningkatan Citra Melalui Promosi dan Peningkatan Reputasi ITS Melalui Kerjasama Akademik dengan Universitas, Lembaga Penelitian Maupun Industri di Dalam dan Luar Negeri

Keberhasilan implementasi LBE ternyata dapat mendorong diwujudkannya berbagai prestasi baik mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan di kalangan nasional maupun internasional. Dari implementasi LBE, ITS mampu mencetak generasi unggul melalui berbagai aktivitas akademik, riset, kemahasiswaan, pengabdian masyarakat, kerjasama industri, alumni dan sesama perguruan tinggi. Selain itu, implementasi LBE, mampu meningkatkan citra dan reputasi ITS baik melalui promosi maupun kerjasama akademik maupun non-akademik. Berbagai prestasi yang diraih oleh mahasiswa dalam berbagai even baik skala nasional maupun internasional sangat berperan dalam promosi kepada calon mahasiswa dan para pemangku kepentingan.

Untuk meningkatkan citra ITS sebagai Institusi yang bereputasi internasional, ITS aktif mengikuti roadshow pendidikan, baik dalam maupun luar negeri. Hal ini cukup efektif untuk dilaksanakan, ditunjukkan dengan peningkatan aktivitas kerjasama internasional : join degree, sandwich, short course, joint supervision dan pertukaran yang

meningkat dibandingkan dengan tahun 2013, dan telah melampaui target yang telah ditetapkan, yakni sebanyak 48. Aktivitas-aktivitas kerjasama yang dilaksanakan antara lain program postdoc, pembimbingan (TA/Thesis/Disertasi) dengan perguruan tinggi Luar Negeri. Untuk program pascasarjana (joint degree, student exchange, joint research) dilakukan dengan negara-negara yang berasal dari Asia, yakni Jepang, Korea, Taiwan, Thailand, Singapura, dan Timor Leste. Sedangkan negara yang berasal dari Benua Eropa antara lain Turki, Inggris, Prancis, Kosova, Rumania, Jerman, Bulgaria, Cekoslovakia, dan Portugal, serta beberapa universitas yang berasal dari Benua Australia.

Untuk meningkatkan kerjasama dan menjalin hubungan baik dengan beberapa Perguruan Tinggi Luar Negeri, pada program pasca sarjana telah beberapa kali dilakukan kuliah umum dengan pembicara yang merupakan dosen dari Perguruan Tinggi luar negeri, seperti Queensland University of Technology.



Program peningkatan citra ITS tidak semata-mata untuk reputasi internasional namun juga meningkatkan reputasi dalam negeri, terutama di wilayah Indonesia Timur (Madura, Bali, Lombok, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, Nusa Tenggara dan Papua) melalui program yang menjadikan ITS sebagai sebuah Universitas Penghubung (*Hub University*). Kemampuan ITS dalam menyelenggarakan aktivitas akademik internal yang ekselen maupun relasi eksternal yang andal dapat menjadi teladan dan tolok ukur bagi perguruan-perguruan tinggi lain di kawasan Timur. Salah satu program yang diprakarsai oleh Diktika adalah program ADik atau Afirmasi Diktika bagi Papua dan Papua Barat serta Kalimantan Barat.

Capaian program peningkatan citra ITS melalui promosi dan peningkatan ITS terangkum pada tabel 2.2. Dapat dilihat bahwa persentase dosen yang terlibat dalam organisasi profesi internasional meningkat cukup signifikan dibandingkan capaian tahun 2013 dan melampaui target yang diharapkan pada 2014, yakni sebesar 24.62%. Begitu pun dengan jumlah mahasiswa asing yang berkuliah di ITS mengalami peningkatan yang tajam dibanding tahun 2013, yakni sebesar 100% menjadi 155 mahasiswa. Hal tersebut dapat mengindikasikan bahwa program peningkatan citra ITS melalui promosi sudah cukup efektif.

Tabel 2.2 Capaian Indikator Kinerja Program Peningkatan Citra melalui Promosi dan Peningkatan Reputasi ITS

INDIKATOR KINERJA	BASELINE (2011)	CAPAIAN 2013	TARGET 2014	CAPAIAN PER SEPTEMBER 2014
Jumlah aktivitas yang terealisasi dari kerja sama internasional: joint degree, sandwich, short course, joint supervision dan pertukaran dosen	6	43	33	48
Jumlah publikasi jurnal internasional	119	194	160	236
Jumlah publikasi seminar internasional	211	260	260	143
Jumlah student/staff exchange	19	108	48	29
Passing Grade Masuk ITS (nilai) – rata2 nasional 577.45 (2014); 559.635 (2013); 555.62 (2012)	75	71.44	78	74.75
		650.1		667.95
Prosentase dosen yang terlibat dalam organisasi profesi internasional	N/A	13%	15%	24.62%
Jumlah mahasiswa asing	16	75	55	155
Jumlah dosen yang mendapat penghargaan akademik tingkat nasional dan internasional	16	48	32	17



## 2.4

### Peningkatan Efektivitas Pembelajaran

Dalam upaya menuju misi keunggulan ITS yang berorientasi pada pencapaian reputasi internasional dan perwujudan universitas riset, diperlukan suatu mekanisme pendukung bagi dosen dan mahasiswa yang memungkinkan terselenggaranya proses pembelajaran yang efektif serta penguatan kompetensi staf pengajar untuk menghasilkan lulusan yang siap tanding.

Strategi efektifitas pembelajaran untuk tahun 2014 adalah sebagai berikut :

#### 1. Mendorong Beberapa Program Studi Mendapat Akreditasi Internasional

Hingga saat ini, baru terdapat satu jurusan yang mendapatkan akreditasi internasional. Lembaga Penjaminan Mutu, Pengelolaan dan Perlindungan Kekayaan Intelektual melaksanakan program sertifikasi program studi S1 dari AUN-QA (Asean University Network-Quality Assurance) dengan target utama mencapai status program studi berstandar internasional. Kriteria AUN-QA antara lain *learning outcomes*, spesifikasi program termasuk struktur dan isi/ kurikulum, kegiatan belajar mengajar dan evaluasinya, penilaian terhadap mahasiswa, kualitas pendidikan dan tenaga kependidikan serta kegiatannya, kualitas mahasiswa dan lulusan, layanan mahasiswa, sarana-prasarana, masukan dari pemangku kepentingan (*stakeholders*).

#### 2. Meningkatkan Keterampilan Dosen dalam Pembelajaran melalui Berbagai Pelatihan

Untuk mencapai pembelajaran yang efektif, tidak hanya mahasiswa saja yang harus berusaha proaktif untuk memahami materi yang telah disampaikan, namun dosen juga berkewajiban untuk meningkatkan keterampilan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, penting untuk diadakan berbagai jenis pelatihan untuk dosen. Beberapa pelatihan yang telah diadakan adalah Pekerti dan AA.

#### 3. Mendorong Keterlibatan Mahasiswa dalam Proses Akademik

Peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam proses akademik, seperti menjadi asisten mata kuliah dan praktikum memang tidak cukup signifikan, namun beberapa Laboratorium Jurusan telah menerapkan hal tersebut, contohnya pada Laboratorium Jurusan Teknik Industri. Pada Laboratorium-laboratorium Jurusan Teknik Industri, asisten-asisten yang merupakan mahasiswa bersedia menjadi asisten untuk responsi dan praktikum dari beberapa mata kuliah.



#### **4. Mendorong Masing-masing Departemen untuk Menyelenggarakan Program Penyegaran**

Program penyegaran telah rutin dilaksanakan secara terjadwal di awal masa perkuliahan untuk menghindari jadwal yang ketat. Luaran yang diharapkan untuk meningkatkan etos belajar mahasiswa dengan berbagai latar belakang pendidikan.

Diberlakukannya Orientasi Keilmianah dan Keprofesian Berbasis Kompetensi (OK2BK) yang hanya berlangsung seminggu sebagai sistem kaderisasi baru di ITS, praktis sistem kaderisasi mahasiswa baru (maba) di ITS mengalami perubahan yang cukup signifikan. Diharapkan setelah dilaksanakan OK2BK ini, para maba bisa menjadi mahasiswa yang lebih bersifat proaktif dalam berbagai kesempatan yang positif. Mereka harus memiliki mental yang kuat sehingga bisa mengembangkan kemampuannya masing-masing di tengah masyarakat.

#### **5. Mendorong Penyelenggaraan Teaching Grant dan Memasukkan Bahan Ajar tersebut ke Website E-learning ITS**

Sampai pada Bulan Juni 2014, telah ada lebih dari 900 mata kuliah yang memiliki materi ajar terunggah dalam sistem e-learning ITS (<http://share.its.ac.id>). Sistem e-learning ITS merupakan salah satu situs yang menjadi rujukan dan benchmarking bagi pelaksanaan kegiatan sejenis di Perguruan Tinggi lain di lingkungan Kemdikbud.

#### **6. Mendorong dan Memonitor Peningkatan Efektifitas Pembelajaran melalui Penerapan SCL**

Pada tahun 2014, metode yang diterapkan pada aktivitas pembelajaran adalah Student Center Learning (SCL) yang menekankan pada keaktifan dan inisiatif mahasiswa dalam proses perkuliahan. Luaran yang diharapkan adalah mahasiswa ITS yang proaktif dan memiliki inisiatif tinggi. Penerapan SCL juga dimonitoring secara berkala untuk mengetahui efektifitas yang dihasilkan dalam kegiatan pembelajaran.

#### **7. Mendorong Penyelenggaraan Kuliah Lintas Departemen**

Salah satu hambatan paling besar dari pelaksanaan kuliah lintas Departemen atau Program Studi adalah sinkronisasi waktu antara pelaksanaan kuliah dengan waktu yang dimiliki oleh dosen pengajar. Serta kurangnya jumlah dosen dan ruang kelas untuk beberapa mata kuliah, karena jumlah mahasiswa yang bertambah banyak.

#### **8. Pemberian Penghargaan Akademik bagi Mahasiswa yang Memenangkan Kompetisi Ilmiah Nasional / Internasional**

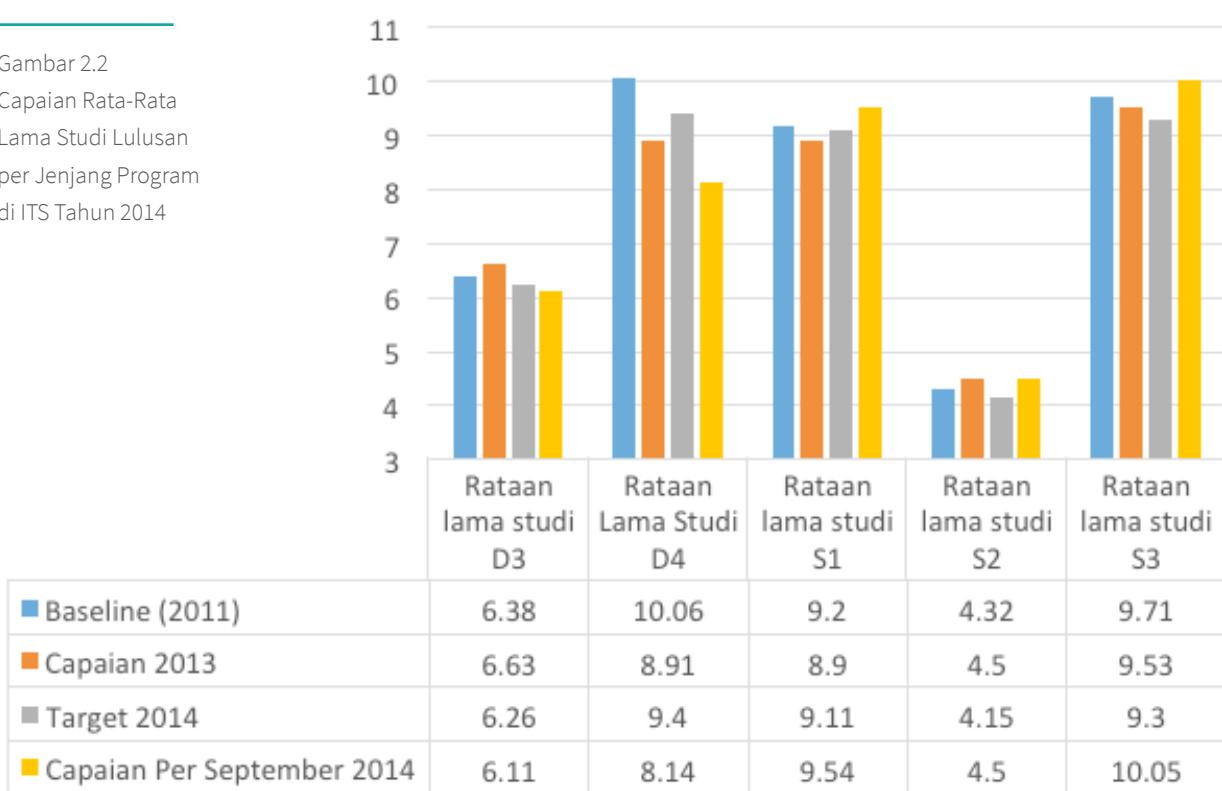
Pemberian penghargaan untuk mahasiswa yang berprestasi diharapkan dapat memacu dan meningkatkan minat untuk berkompetisi ilmiah baik dalam kompetisi nasional maupun internasional. Hal tersebut juga merupakan salah satu bentuk implementasi dari ilmu yang telah diajarkan pada perkuliahan, namun pemberian penghargaan masih harus dikaji lagi untuk memberikan keseragaman pada setiap jurusan.

#### **9. Mendorong Peningkatan Kemampuan Berbahasa Asing Mahasiswa**

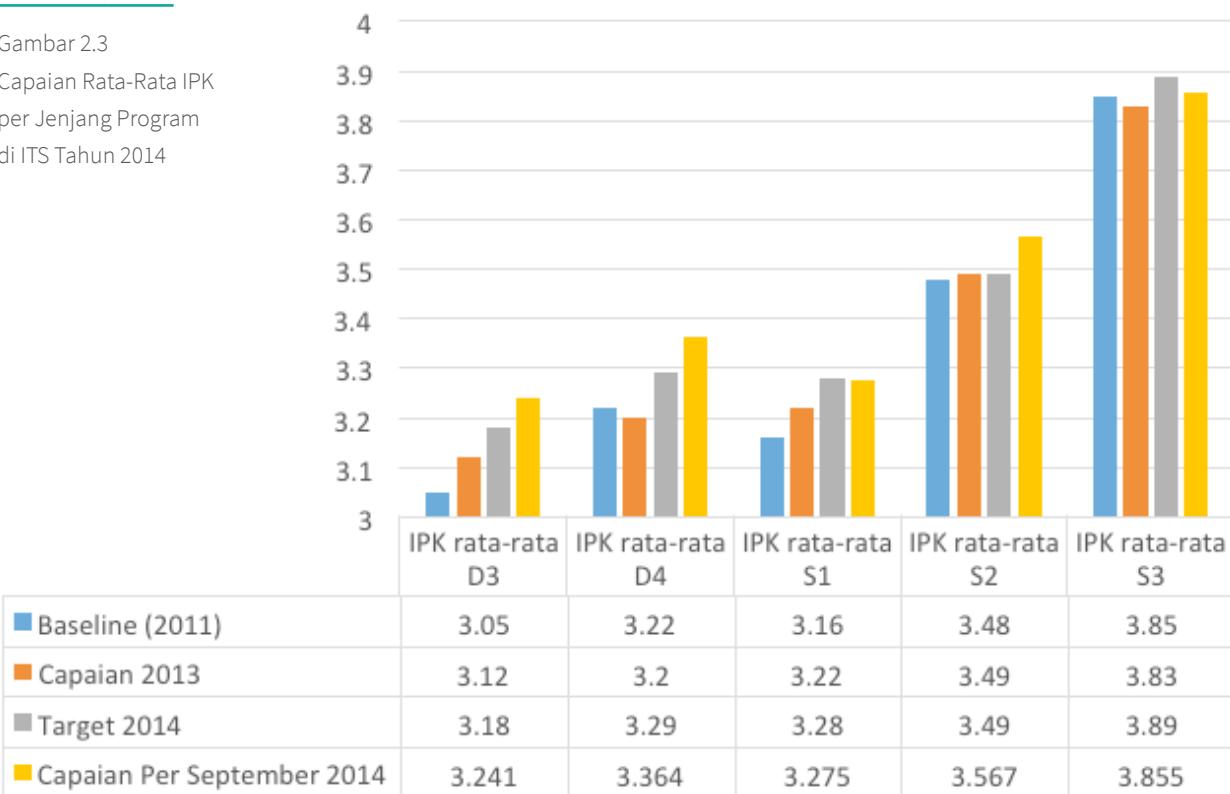
Beberapa jurusan telah mengadakan perkuliahan mengadakan perkuliahan dengan menggunakan Bahasa Inggris murni sebagai bahasa pengantar, namun karena nilai rata-rata TEFL rata-rata mahasiswa masih cukup rendah sehingga penyampaian dalam Bahasa Indonesia juga masih dilakukan.

Indikator kinerja utama dari efektifitas pembelajaran dapat dilihat pada lama studi lulusan (gambar 2.2) dan rata-rata IPK lulusan (gambar 2.3). Dari gambar 2.3 dapat dilihat bahwa lama studi lulusan telah melampaui target yang diharapkan, dan terjadi peningkatan yang cukup baik pada program D3 dan D4, dimana pada tahun 2013 capaian lulusan program D3 adalah 6.63 semester, dan capaian rataan lama lulusan program D3 pada tahun 2014 adalah 6.11 semester. Sedangkan untuk program D4, capaian rata-rata lama studi pada tahun 2013 adalah 8.91, dan pada tahun 2014, menurun menjadi 8.14. Dan pada gambar 2.4, terlihat bahwa rata-rata IPK lulusan menunjukkan peningkatan untuk semua program dibandingkan tahun 2013.

Gambar 2.2  
Capaian Rata-Rata  
Lama Studi Lulusan  
per Jenjang Program  
di ITS Tahun 2014



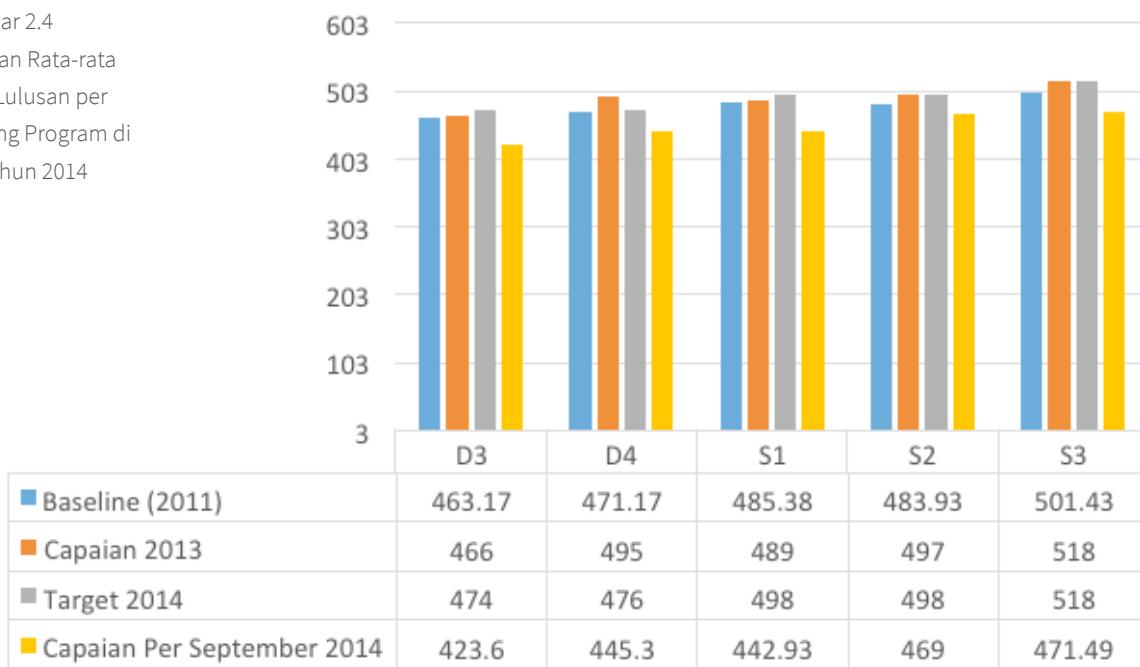
Gambar 2.3  
Capaian Rata-Rata IPK  
per Jenjang Program  
di ITS Tahun 2014





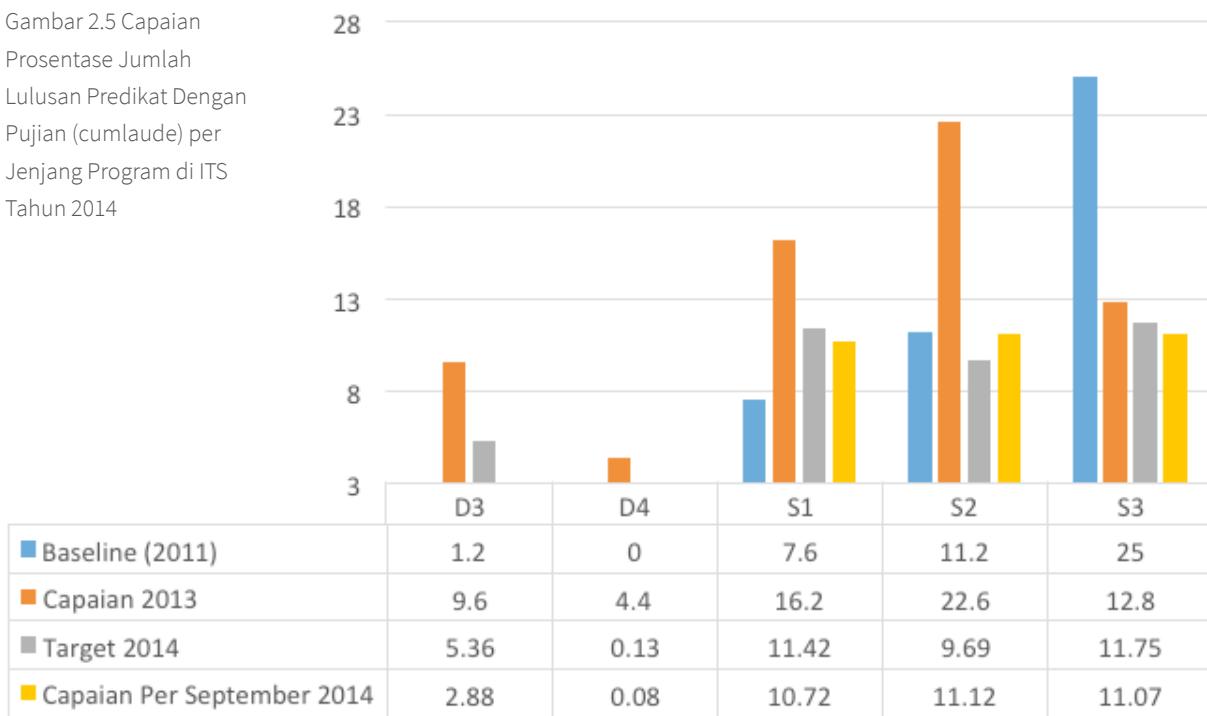
Gambar 2.4

Capaian Rata-rata  
TEFL Lulusan per  
Jenjang Program di  
ITS Tahun 2014

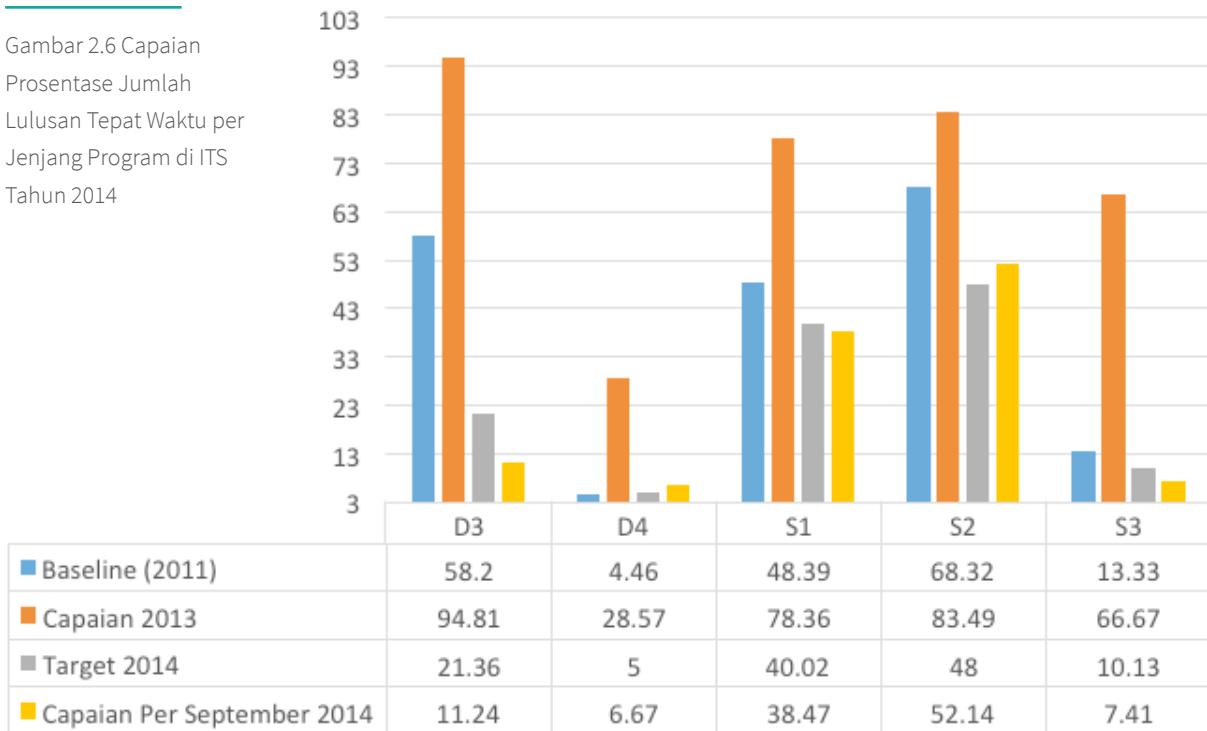


Nilai TEFL juga merupakan indikator dari efektifitas pembelajaran, khususnya bahasa Inggris yang merupakan salah satu penyebab kegagalan mahasiswa untuk lulus yudisium. Hasil pencapaian rata-rata TEFL tiap program terangkum dalam Gambar 2.4. Pada tahun 2014, capaian rata-rata TEFL lulusan mengalami penurunan untuk semua jenjang program. Permasalahan mengenai Nilai TEFL yang kerap menjadi penyebab kegagalan mahasiswa untuk yudisium ini telah diantisipasi beberapa Jurusan dengan menetapkan Nilai TEFL sebagai salah satu syarat dalam melaksanakan Sidang Tugas Akhir. Sehingga diharapkan dengan diberlakukannya peraturan baru, mahasiswa lebih terpacu untuk mencapai nilai TEFL yang lebih tinggi.

Gambar 2.5 Capaian  
Prosentase Jumlah  
Lulusan Predikat Dengan  
Puji (cumlaude) per  
Jenjang Program di ITS  
Tahun 2014



Gambar 2.6 Capaian  
Prosentase Jumlah  
Lulusan Tepat Waktu per  
Jenjang Program di ITS  
Tahun 2014





Dari gambar 2.5 dapat dilihat bahwa Persentase jumlah lulusan predikat dengan Pujian mengalami penurunan untuk semua jenjang, namun untuk program S2 telah melampaui target yang diharapkan.

Capaian pada indikator tepat waktu dan persentase lulusan mahasiswa dengan pujian tidak terlepas dari aktivitas dosen. Efektifitas pembelajaran dari segi dosen, dapat dipengaruhi oleh persentase kehadiran dosen dalam proses perkuliahan. Peraturan akademik yang menyebutkan bahwa kehadiran dosen harus mencapai 90 persen ternyata dapat dilampaui, yakni sebesar 91.27 persen. Salah satu faktor pendukung adalah sistem monitoring kehadiran dosen yang dilakukan setiap 4 minggu sekali.

Selanjutnya, persentase kehadiran dosen juga berkaitan dengan nilai rataan IPD, persentase dosen menerbitkan buku serta meraih penghargaan (Tabel 2.3). Proses pembelajaran di ITS dievaluasi secara rutin pada setiap akhir semester

melalui IPD (Indeks Pengajaran Dosen) yang mengukur perencanaan, pelaksanaan dan metode pembelajaran SCL serta performa dosen dalam proses pembelajaran. Dari target yang ditetapkan pada program kerja Rektor, IPD telah menunjukkan pencapaian yang cukup baik dibandingkan tahun sebelumnya dan telah melebihi target yang ditetapkan.

Capaian nilai IPD didukung oleh beberapa program terkait, yakni program pengembangan ketrampilan dosen, seperti AA dan PEKERTI, e-learning dan evaluasi e-learning, penulisan buku ajar dan pemberian insentif buku, pembelajaran jarak jauh, multimedia pembelajaran serta pelatihan-pelatihan asisten laboratorium.

Tabel 2.3 Capaian Kinerja Program Efektivitas Pembelajaran Tahun 2014

INDIKATOR KINERJA	BASELINE (2011)	CAPAIAN 2013	TARGET 2014	CAPAIAN PER SEPTEMBER 2014
Kehadiran Dosen > 90%	86.68%	78.6%	87.5%	91.27%
Rataan Indeks Pengajaran Dosen				
- IPD Gasal	3.16	3.30	3.28	3.38
- IPD Genap	3.17	3.16	3.28	3.40
Persentase dosen yang menerbitkan buku teks/ referensi	2%	3%	11%	2.21%
Jumlah dosen yang meraih penghargaan	16	64	32	17



## 2.5

### Pemberdayaan Program Pascasarjana untuk Mendukung Peran dan Fungsi ITS sebagai Universitas Riset

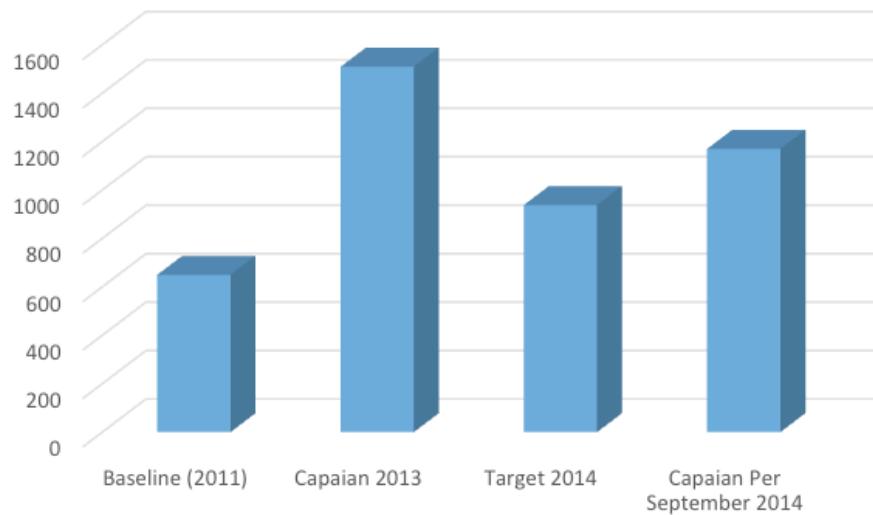
Keberhasilan pencapaian reputasi internasional ITS sangat bergantung pada suksesnya implementasi pola pendidikan berbasis laboratorium (LBE). Sementara suksesnya LBE sangat bergantung pada mutu mahasiswa pascasarjana sebagai salah satu pelaku utamanya. Sayangnya, mutu mahasiswa pascasarjana belum begitu baik padahal ITS memiliki *resource brilliant* yang sangat luar biasa namun tidak banyak yang melanjutkan ke jenjang pascasarjana karena keterbatasan biaya. Untuk itu disediakan berbagai program beasiswa untuk mahasiswa berprestasi seperti Program Beasiswa Pascasarjana untuk *Fresh Graduate*. Untuk merangsang para alumni baru untuk melanjutkan program pascasarjana, diberikan sejumlah Beasiswa Pascasarjana untuk Fresh Graduate. Beberapa skema beasiswa lainnya Program Beasiswa Unggulan untuk Calon Dosen dan Program Pra-Magister untuk Universitas T3 (Tertinggal, Terpinggir dan Terdepan). Selain itu dilakukan pula Program Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). *Pilot Project* untuk kerjasama PJJ dengan berbagai PT di Indonesia bagian timur. Program unggulan lainnya adalah peningkatan jumlah mahasiswa

S3 melalui program Doktor Unggulan dan Peningkatan Jumlah mahasiswa pascasarjana asing. Semua program ini dilaksanakan dalam rangka meningkatkan rasio jumlah mahasiswa pascasarjana terhadap jumlah total mahasiswa. Seperti dimaklumi, bahwa mahasiswa pascasarjana merupakan tulang punggung pelaksanaan penelitian di tingkat laboratorium.

Dan pada Gambar 2.7 dapat dilihat capaian kinerja program pascasarjana yang diukur dari jumlah mahasiswa yang mendaftar ulang pada program Pascasarjana. Jumlah tersebut telah melampaui target yang ditetapkan untuk tahun ini.

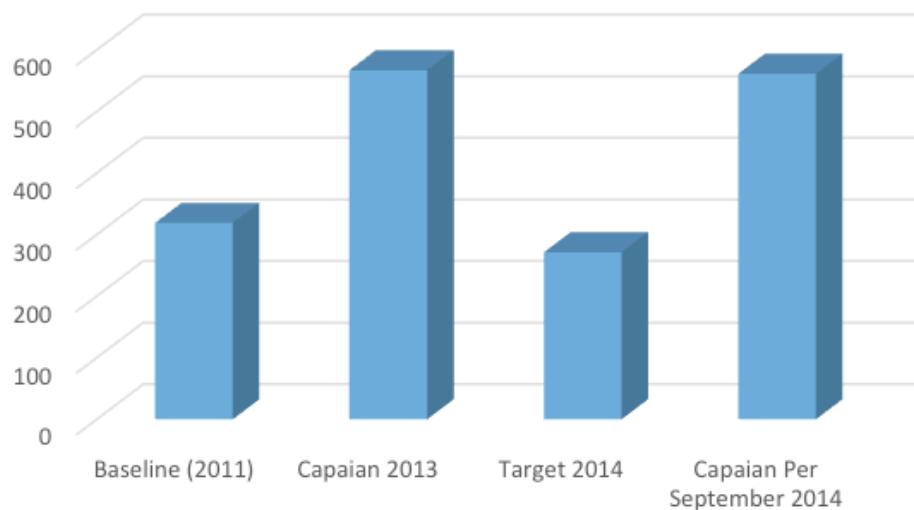


### Jumlah Mahasiswa Daftar Ulang Program Pascasarjana



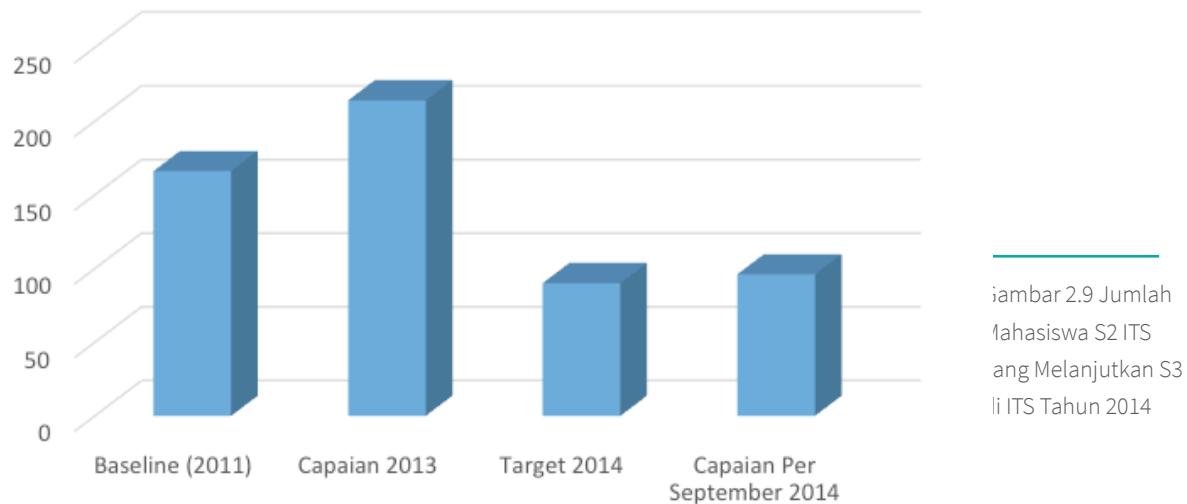
Gambar 2.7  
Jumlah Mahasiswa  
Daftar Ulang Program  
Pasca Sarjana Tahun  
2014

### Jumlah Mahasiswa S1 ITS yang melanjutkan ke S2 ITS



Gambar 2.8  
Jumlah Mahasiswa S1  
ITS yang Melanjutkan  
S2 di ITS Tahun 2014

### Jumlah mhs S2 ITS yang melanjutkan ke S3 ITS



Secara keseluruhan capaian kinerja dari program kerja ini pada tahun 2014 dapat dilihat dalam Tabel 2.4. Dari tabel di bawah dapat dilihat bahwa beberapa indikator kinerja telah memenuhi, yakni persentase perbandingan jumlah mahasiswa program pasca sarjana dengan jumlah total mahasiswa yang meningkat cukup signifikan mencapai 20.11 persen. Sebenarnya secara kuantitas mahasiswa pasca

dari tahun ke tahun telah bertambah akan tetapi memang lajunya tidak sebanyak mahasiswa strata 1. Jumlah publikasi terindeks scopus juga mengalami peningkatan yang cukup baik dibandingkan tahun 2013, dan telah melampaui target yang ditetapkan, yakni sebanyak 1,066.

Tabel 2.4 Capaian Indikator Pemberdayaan Program Pasca Sarjana Tahun 2014

INDIKATOR KINERJA	BASELINE (2011)	CAPAIAN 2013	TARGET 2014	CAPAIAN PER SEPTEMBER 2014
Jumlah dana penelitian untuk mendukung thesis/disertasi (juta)	210.6	324	250	180
Jumlah dana beasiswa (milyar)	19.31	101	95.8	56
Jumlah publikasi terindeks scopus	445	802	1,000	1,066
Perbandingan jumlah mahasiswa S2 dan S3 terhadap total mahasiswa (prosentase)	11.7	14.59	18.34	20.11
Jumlah mahasiswa S1 ITS yang melanjutkan ke S2 ITS	319	567	168	561
Jumlah mahasiswa S2 ITS yang melanjutkan ke S3 ITS	166	214	80	96



## 2.6

### Membangun Karakter (Positif) Mahasiswa Menjadi Generasi Unggul

Dalam rangka membentuk profil pribadi mahasiswa yang **Cerdas, Amanah, Kreatif (CAK)** sangat terkait dengan pembentukan karakter (*character building*), kepemimpinan (*leadership*), kerjasama (*teamwork*) dan *communication skill*. Upaya ITS dalam menggabungkan bidang akademik dan kemahasiswaan yang didukung dengan keberadaan laboratorium, pusat-pusat penelitian dan pemberdayaan masyarakat (UKM, Ormawa) yang responsive serta pemberlakuan SKEM (Sistem Kegiatan Ekstrakurikuler Mahasiswa) yang terkendali terbukti merupakan kekuatan positif yang mendorong kegiatan akademik yang kreatif dan non-akademik yang terukur.

Pembentukan karakter mahasiswa dilakukan sejak menjadi mahasiswa baru dengan pemberian training spiritual bagi mahasiswa muslim dan training kepribadian pada mahasiswa non muslim. Sejak tahun 2013, ITS mengambil keputusan untuk membuat training spiritual sebagai pengganti ESQ, dimana setelah dilakukan evaluasi disimpulkan bahwa diperlukan training pengganti ESQ yang dilaksanakan dengan

kompetensi SDM ITS. Pemberian training spiritual kepada mahasiswa baru ITS diharapkan memberikan fundamental spiritual untuk menuju masa depan yang lebih berkualitas yang selaras pola pembinaan kerohanian di ITS. Sementara itu training kepribadian masih seperti tahun sebelumnya dengan sedikit perubahan sesuai kondisi terkini. Selain itu, untuk membina rasa kerohanian dan meningkatkan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, dilakukan kajian kerohanian yang dilaksanakan secara rutin, dan juga kegiatan mentoring terjadwal.

Selain meningkatkan nilai-nilai keagamaan, juga harus ditanamkan nilai-nilai sosial, serta kepedulian terhadap sesama. Nilai-nilai tersebut diwujudkan dalam berbagai kegiatan, seperti ITS Bangun Desa, IECC for Indonesia, Surabaya Goes to School, dan kegiatan pengabdian masyarakat lain yang memadukan profesionalisme dan kebutuhan masyarakat untuk meningkatkan rasa kemanusiaan serta persatuan dan kesatuan bangsa.



Tabel 2.5 Capaian Indikator Pembangunan Karakter Mahasiswa menjadi Generasi Unggul Tahun 2014

INDIKATOR KINERJA	BASELINE (2011)	CAPAIAN 2013	TARGET 2014	CAPAIAN 2014
Rerata waktu tunggu untuk mendapatkan pekerjaan pertama (bulan)	3.58	2.24	3.44	2.61
Rerata Gaji Pertama (x UMR Jatim)	3.06	2.76	3.17	2.44
Jumlah penghargaan eksternal prestasi mahasiswa dalam bidang seni dan olah raga	20	34	27	16

Penguatan terhadap karakter yang berbasis pada profesionalisme memiliki peran terhadap pengembangan kompetensi mahasiswa. Hal ini terbukti dengan apresiasi dunia Industri terhadap lulusan ITS, sehingga waktu tunggu lulusan ITS untuk mendapatkan pekerjaan yaitu 2.61 bulan

dan diimbangi dengan rata-rata gaji lulusan pertama kali sebesar 2.44\*UMR Jawa Timur, meskipun menurun dari capaian tahun sebelumnya namun telah melampaui target yang ditetapkan (Tabel 2.5).



## 2.7

### Meningkatkan Kreativitas, Inovasi, Profesionalitas dan Daya Nalar Mahasiswa

Perkembangan teknologi global yang melaju pesat menuntut mahasiswa untuk menjadi pribadi yang lebih inovatif, kreatif, memiliki profesionalitas dan daya nalar yang tinggi. Kreativitas Mahasiswa ITS, tidak hanya membanggakan mahasiswa dan Institusi ITS, namun juga membanggakan Bangsa dan Negara. Oleh karena itu, prestasi ini harus terus ditingkatkan, bahkan diharapkan menjadi budaya prestasi ilmiah di kalangan mahasiswa ITS. Prestasi yang berhasil dicapai mahasiswa ITS ditampilkan pada tabel 2.6. Prestasi-prestasi mahasiswa ITS tersebut merupakan hasil dari pembinaan yang dilakukan oleh BEM ITS, BEM Fakultas, dan Himpunan Mahasiswa Jurusan secara sistematis melalui arahan Tim Konsultasi Kemahasiswaan (TKK). Prestasi dan kreativitas yang diperoleh mahasiswa ITS dapat menjadi modal utama untuk menambah daya saing lulusan ITS di kancah internasional, dan mempersiapkan diri untuk menghadapi Asean Economic Community 2015 (AEC 2015).

Pada capaian yang diperoleh tahun 2014, terdapat beberapa indikator kinerja yang mengalami peningkatan yang cukup signifikan, yakni pada indikator jumlah karya tulis ilmiah mahasiswa yang dipresentasikan dalam seminar nasional / internasional menjadi sebanyak 300, diimbangi dengan peningkatan jumlah mahasiswa yang terlibat kompetisi

ilmiah sebanyak 4.666 serta jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat kepada dosen yang mengalami peningkatan hampir 100% yakni sebanyak 1.314 mahasiswa. Hal ini membuktikan bahwa terdapat peningkatan pada inovasi dan kreativitas mahasiswa yang dapat meningkatkan kualitas dan profesionalisme lulusan ITS.

Pada tahap implementasi, peningkatan kreativitas, inovasi, profesionalitas dan daya nalar mahasiswa dibina dalam kegiatan mahasiswa di bidang penalaran dan kreativitas yaitu PKM (Program Kreativitas Mahasiswa). Pada tahun 2014, data jumlah proposal PKM yang didanai lebih sedikit dibandingkan pada tahun 2013, namun terjadi peningkatan pada jumlah tim yang berhasil hingga ke PIMNAS. Tim PIMNAS dari ITS berjumlah 58 dari total 440 Tim yang berlaga di PIMNAS di Indonesia. Selain itu, terjadi peningkatan terhadap jumlah Usulan Proposal PKM mahasiswa ITS. Hal tersebut menunjukkan, terjadi peningkatan minat dan kreativitas serta inovasi mahasiswa dalam kompetisi ilmiah. Meskipun demikian, sejak tahun 2009, rasio jumlah tim yang melalui seleksi ke Pimnas masih kurang dari 5%. Pada tahun 2014, ITS menjadi Juara Umum Kedua dengan perolehan 5 medali emas, 8 medali perak dan 7 medali perunggu.

Tabel 2.6 Capaian Indikator Program Peningkatan Kreativitas, Inovasi, Profesionalitas dan Daya Nalar Mahasiswa

INDIKATOR KINERJA	BASELINE (2011)	CAPAIAN 2012	CAPAIAN 2013	TARGET 2014	CAPAIAN PER SEPTEMBER 2014
Jumlah penghargaan nasional yang diterima mahasiswa	35	90	91	55	43
Jumlah karya tulis ilmiah mahasiswa yang di presentasikan dalam seminar nasional / internasional	N/A	169	182	310	300
Jumlah penghargaan internasional yang diterima mahasiswa	N/A	20	24	6	13
Jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kompetisi ilmiah	N/A	613	2.397	4.319	4.466
Jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dosen	N/A	404	573	1.110	1.314
Jumlah mahasiswa pertahun yang masuk dalam incubator bisnis	33	77	158	162	110
Jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan <i>business</i>	150	175	328	287	182
Jumlah pelatihan yang berkaitan dengan profesi	N/A	46	60	128	133

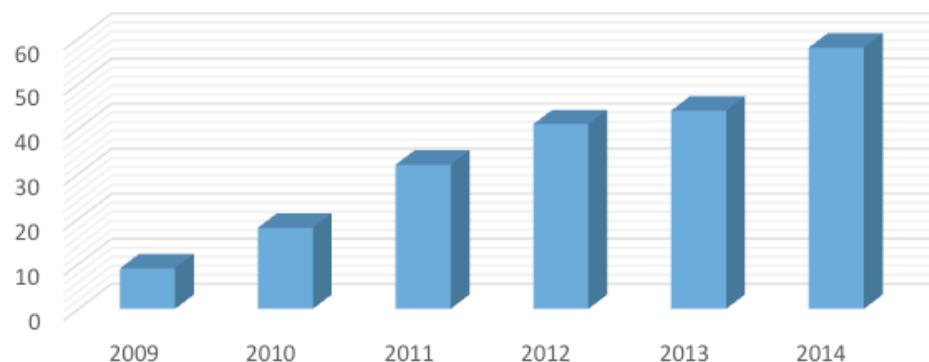
Tabel 2.7 Perkembangan Jumlah Proposal PKM ITS

	USULAN	DIDANAI	PIMNAS
2009	315	74	9
2010	909	133	18
2011	1.122	295	32
2012	1.590	591	41
2013	1.429	547	44
2014	1.600	460	58





## Perkembangan Jumlah Proposal PKM ITS pada PIMNAS



Gambar 2.11  
Perkembangan  
Jumlah Proposal PKM  
ITS pada PIMNAS

Beberapa kegiatan mahasiswa yang mencerminkan kreativitas, inovasi, dan profesionalitas adalah:

- Prestasi sebagai Mahasiswa Berprestasi Nasional Program Diploma yang diadakan oleh Kementerian Pendidikan dan Budaya (Kemendikbud).
- Sebagai pemenang Kontes Robot ABU Indonesia (KRAI) yang diadakan oleh Kementerian Pendidikan dan Budaya (Kemendikbud).
- Sebagai penyelenggara dan pemenang kompetisi Nasional NASDARC (National Ship Design and Race Competition).
- Sebagai delegasi terbaik pada kompetisi Internasional 8th International Student Conference on Advanced and Technology ICAST yang diselenggarakan oleh Kumamoto University, Jepang.
- Penghargaan sebagai delegasi luar biasa pada Kegiatan Japan University English Model United Nation (JUEMUN) 2014. Penghargaan ini disampaikan oleh PBB & Juemun pada 26 Juli di Jepang.
- Tim Matematika ITS berhasil meraih juara 1 pada International Mathematics Competition (IMC) Ke-21 yang diselenggarakan oleh University College London dan American University pada 29 Juli – 4 Agustus di Bulgaria.
- Empat Tim ITS berhasil meraih gelar sebagai juara 1 pada Kompetisi Indonesia Eco Maraton Challenge 2013 yang diadakan oleh Kementerian Pendidikan dan Budaya.
- Tim Teknik Kimia ITS berhasil meraih dua gelar sebagai Juara 3 Race dan Juara 1 Poster pada Kompetisi Chemical Engineering Car Competition (Chem-E Car) yang diselenggarakan oleh International Chemical Engineering Association pada Bulan Oktober di Brisbane, Australia.
- Sebagai pemenang Kompetisi Shell Eco Marathon ASIA 2014 yang diselenggarakan oleh Shell do Manila, Filipina pada Februari 2014.
- Tiga Tim ITS meraih tiga gelar sebagai Juara 1, 2 dan 3 pada Lomba Nasional GEMASTIK 6 yang diselenggarakan oleh DIKTI bekerjasama dengan ITB di Bandung pada Oktober 2013.



## 2.8

### Peningkatan Kesejahteraan Mahasiswa melalui Beasiswa dan Kegiatan Produktif

Melihat latar belakang kemampuan ekonomi mahasiswa yang beragam, ITS berupaya memberikan dukungan finansial untuk menunjang keberlangsungan kegiatan akademik berupa pemberian beasiswa. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan potensi akademik dan menunjang aktivitas belajarnya. Selain itu, ITS juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa yang ingin bekerja part time di lingkungan kampus ITS. Oleh karena itu, pada tahun 2014 disiapkan SOP untuk mahasiswa yang bekerja sebagai tenaga part time.

Pada tabel 2.8, terlihat hasil capaian penyerapan dana beasiswa. Jumlah mahasiswa yang menerima beasiswa mengalami peningkatan tajam dari capaian tahun 2013, yakni sebesar 11.250 orang, dan jauh melampaui target yang ditetapkan untuk tahun ini. Jumlah dana beasiswa yang diterima oleh mahasiswa S1 dan D3 juga melampaui target yang ditetapkan, yakni sebesar 44.33 Milyar.

Jumlah mahasiswa yang bekerja part time di ITS juga meningkat tajam sebesar 100% dibandingkan tahun sebelumnya, yakni sebanyak 134 orang. Dengan rincian total mahasiswa yang bekerja Part time pada International Office sebanyak 54 orang, pada ITS Online sebanyak 20 orang, TV ITS sebanyak 20 orang, Training Lab sebanyak 28 orang dan LPTSI sebanyak 12 orang.



Tabel 2.8 Capaian Kinerja Bidang Kesejahteraan Mahasiswa

INDIKATOR KINERJA	BASELINE (2011)	CAPAIAN 2013	TARGET 2014	CAPAIAN PER SEPTEMBER 2014
Jumlah mahasiswa yang menerima beasiswa	3.500	6.144	5.441	11.520
Jumlah dana beasiswa yang diterima mahasiswa S1 dan D3 (milyar)	1.60	45.5	1.8	44.33
Jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan part time di ITS	N/A	64	62	134







Program Kerja dan Capaian Kinerja  
Bidang Perencanaan,  
Keuangan, Dan Sarana  
Prasarana



## Program Kerja Dan Capaian Kinerja Bidang Perencanaan, Keuangan, Dan Sarana Prasarana

Laporan tahunan bidang dua ini meliputi lima aspek. Pertama tentang Prinsip Pengelolaan Keuangan di ITS, kedua mengenai perkembangan ITS sebagai PTN Pengelola Keuangan BLU, ketiga tentang kebijakan alokasi dana, dan keempat tentang capaian KPI tahun 2014.

Untuk laporan tahun 2014 ini bidang dua sedikit mengalami perubahan berkaitan dengan Organisasi dan Tata Kerja (OTK) ITS yang baru telah ditetapkan sebagai Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 86 Tahun 2013, berlaku sejak Agustus 2013. Pada periode sebelumnya, Bidang II hanya membawahi bidang keuangan, perencanaan dan pembangunan, sedangkan sarana prasarana berada di bawah wewenang wakil rektor III. Berdasarkan OTK baru ini, bidang sarana prasarana dipindahkan ke wewenang wakil rektor II. Pergeseran tersebut ditunjang oleh beberapa perubahan badan dan

biro di dalam struktur organisasi, yaitu konsolidasi unit kerja dan pembentukan unit kerja baru dalam organ ITS. Dalam pelaksanaan program kerjanya, selain didukung oleh pelaksanaan dari jurusan dan fakultas, bidang II juga didukung oleh sejumlah unit kerja yang terdiri dari Badan Pengembangan Strategis, Biro Keuangan dan Sarana Prasarana, serta Unit Layanan Pengadaan.

Pada tahun 2014 ini, pemerintah menetapkan ITS sebagai salah satu dari empat PTN yang diberi mandat untuk berubah status dari PTN PKBLU menjadi Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (PTN BH). Perubahan statuta ITS tersebut niscaya berdampak signifikan pada pengelolaan bidang akademik dan bidang keuangan. Pada laporan tahunan kali ini, masih berdasar pada status ITS sebagai PTN PKBLU, namun disertakan juga proses perubahan menuju PTN BH.

### 3.1

## Pengelolaan Keuangan berdasar Good University Governance (GUG)

### 3.1.1 Prinsip Dasar Pengelolaan Keuangan

Dalam hal prinsip pengelolaan keuangan, ITS mengacu pada Kepmen BUMN No. 117 tahun 2002 yang meliputi: Transparency, Accountability, Responsibility, Independency, dan Fairness. Masing-masing aspek tersebut akan diuraikan lebih detil pada bagian ini.

#### 1. Transparency

Transparency merupakan keterbukaan dalam proses pengambilan keputusan dan keterbukaan dalam akses informasi. Adapun indikatornya meliputi:

- Pengambilan keputusan tentang kebijakan keuangan selalu melibatkan Dewan Pertimbangan, Rapat Bidang, Dua dan Rapim Rektorat.
- Publikasi Laporan Manajemen Perguruan Tinggi kepada *stakeholders* secara annual, baik capaian kinerja maupun keuangan (*audited*) sesuai dengan target yang sudah diamanahkan. Selama ini laporan keuangan dan hasil audit diberikan kepada Rektor dan Irjen Kemendikbud. Dengan telah lengkapnya organ BLU ITS maka Dewan Pengawas juga melakukan pengawasan dan memperoleh laporan kinerja tidak semester.
- Diseminasi kebijakan manajemen dan prosedur yang dibuat oleh unit kepada pihak yang berkepentingan. Dalam bidang keuangan dilakukan dengan cara mendistribusikan dokumen PO Keuangan kepada semua Unit Kerja.

#### 2. Accountability

Kejelasan fungsi, pelaksanaan dan pertanggungjawaban organ sehingga pengelolaan perguruan tinggi sesuai dengan tuntutan misi dan tujuan yang sudah dibuat serta selaras dengan kebutuhan pemangku kepentingan. Dengan indikator yang meliputi :

- Implementasi **Performance Measurement System** sebagai bentuk jaminan akuntabilitas
- Ketersediaan indikator kinerja bagi semua unit
- Audit Internal dan Eksternal. Dalam hal ini, ITS telah melaksanakan system audit sesuai standard PTN PKBLU, yaitu audit internal oleh Satuan Pengawas Internal (SPI)

dan audit oleh Dewan Pengawas, serta audit eksternal oleh Kantor Akuntan Publik. Disamping itu, ITS sebagai PTN juga diaudit secara periodic oleh Itjen Kemdikbud dan PK RI.

- Tersedianya peta akuntabilitas yang menunjukkan:
  - ▷ Fungsi Organ.
  - ▷ Tugas & Tanggung Jawab.
  - ▷ Ukuran Keberhasilan.
  - ▷ Target / Keluaran
  - ▷ Hubungan dengan Unit Kerja Lain.

#### 3. Responsibility

Kesesuaian pengelolaan perguruan tinggi dengan peraturan perundang-undangan, kebijakan, manual, prosedur yang berlaku dan prinsip-prinsip akademik sehat. Adapun indikator dari aspek ini meliputi:

- Semua peraturan yang dikeluarkan oleh manajemen harus dikaji dan tidak boleh bertentangan dengan peraturan hukum yang berada diatasnya.
- Semua kebijakan, keputusan, dan prosedur yang berisiko hukum harus melalui evaluasi oleh Unit Hukum dan Risiko. (Unit Hukum dan Resiko masih belum dimiliki oleh ITS)

#### 4. Independency

Ketidaaen benturan kepentingan dan pengaruh/tekanan dari pihak manapun yang tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan prinsip-prinsip organisasi dan manajemen yang sehat. Aspek ini ditunjukkan dengan indikator sebagai berikut :

- Pemisahan fungsi *Govern* (penentu kebijakan) dan *Manage* (pelaksana kebijakan)
- Larangan *conflict of interest* dan rangkap jabatan; Rektor tidak menjadi Ketua Senat; Tidak ada pejabat di fungsi manajemen yang merangkap menjadi anggota di Organ *Govern* selain Rektor



- Dalam bidang keuangan telah terpisah Antara fungsi perencanaan yang berada dalam Badan Perencanaan Strategis, dan fungsi eksekusi berada pada Biro Keuangan dan Sarana Prasarana. Adapun Pengawasan internal berada pada Satuan Pengawas Internal.

### 5. Fairness

Keadilan dan kesetaraan di dalam memenuhi hak-hak stakeholder yang timbul berdasarkan perjanjian dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Adapun indikatornya meliputi:

- Kebijakan ITS mempertimbangkan akses yang berkeadilan kepada calon mahasiswa dan mahasiswa, tanpa memandang latar belakang agama, ras, etnis, gender, status sosial dan kemampuan ekonomi
- Keadilan untuk staf (pendidik dan tenaga kependidikan) diwujudkan dalam bentuk: Keberadaan career planning dan development untuk promosi dan internal recruitment (Masalah ini belum sepenuhnya tertangani dg baik), Penerapan Performances Related Pay untuk remunerasi mulai dilakukan sesuai KMK remunerasi ITS, walaupun untuk tahun 2014 baru bersifat transisi.
- Keberadaaan media komunikasi dan informasi yang memadai sehingga seluruh pemangku kepentingan memiliki kesempatan untuk memberikan opini dan masukan terhadap kinerja ITS.

## 3.1.2 Implementasi TARIF dalam Pengelolaan Keuangan Berbasis TIK

Implementasi dari prinsip dasar pengelolaan keuangan di atas sangat membutuhkan dukungan SDM dan system. Dalam hal ini ITS berusaha mengembangkan system keuangan berbasis TIK. Dengan pengelolaan keuangan berbasis TIK mulai dari perencanaan, penganggaran, monitoring, dan pengadaan, maupun transaksi keuangan lainnya maka akuntabilitas dan transparansi lebih mudah untuk dikontrol. Beberapa SIM yang telah dikembangkan di Badan Pengembangan Strategis ini merupakan jawaban atas tuntutan adanya sistem penganggaran berbasis TIK yang efektif, efisien dan transparan. Oleh karena itu BPS dalam

tiga tahun terakhir ini telah melaksanakan kegiatan untuk penguatan efektivitas, efisiensi dan transparansi, melalui program pengembangan sistem penganggaran dan pertanggungjawaban yang *compliance* dan *performance based*. Itu semua menyatu dalam system perencanaan anggaran dan memiliki link dengan operasional keuangan di Biro Keuangan dan Sarpras. Disamping itu juga memudahkan pengawasan dan audit oleh SPI. SIM Perencanaan yang telah dikembangkan oleh BPS dan fungsinya tercantum dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1. SIM Perencanaan yang dikembangkan oleh BPS 2012-2014

<b>Nama SIM</b>	<b>Fungsi SIM</b>	<b>Alamat URL</b>
SIM RBA	Perangkat lunak untuk transaksi kegiatan RBA seluruh unit di ITS, antara lain : 1) menentukan pagu unit, 2) memasukkan RBA, 3) pengajuan UMK, 4) pelaporan SPJ, 5) monitoring penyerapan anggaran, 6) pelaporan keuangan	<a href="http://integra.its.ac.id">http://integra.its.ac.id</a>
SIMPAA	Perangkat lunak untuk : 1)merencanakan atau memprediksi pendapatan unit, 2) alokasi anggaran unit pendidikan, 3) bahan penyusunan TRPNBP ITS tahun n+1	<a href="http://bpp.its.ac.id/simpaa">http://bpp.its.ac.id/simpaa</a>
SIDAMARU	Perangkat lunak untuk : 1)pendataan mahasiswa baru, 2) penentuan katagori UKT mahasiswa baru secara transparan, 3) laporan realisasi pembayaran UKT mahasiswa mulai angkatan 2013 secara on-line.	<a href="http://sidamaru.its.ac.id">http://sidamaru.its.ac.id</a>
SIMPRO	Perangkat lunak untuk mengelola perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan pengadaan pembangunan phisik, pengadaan barang dengan cara lelang. Fiturnya antara lain : 1) nama dan jumlah dana per proyek, 2) PPK per proyek, 3) waktu pelaksanaan proyek, 4) monitoring dan laporan kemajuan proyek	<a href="http://bpp.its.ac.id/simpro">http://bpp.its.ac.id/simpro</a>
REMUNITS	Perangkat lunak untuk pengelolaan data tenaga kependidikan dan dosen dalam rangka pemberian remunerasi, dengan fitur antara lain : 1) pengelolaan data pegawai terkait pangkat, jabatan, golongan, pendidikan, dan gaji APBN, 2) pengelolaan data grade, nama jabatan dan nilai jabatan per pegawai, 3) perhitungan gaji dan insentif kinerja dengan skema remunerasi dan dikaitkan dengan besaran per grade sesuai KMK 384 tahun 2014, 4) pelaporan penerimaan remunerasi secara transparan yang hanya bisa dibuka oleh pegawai yang bersangkutan.	<a href="http://bpp.its.ac.id/remunits">http://bpp.its.ac.id/remunits</a>

Pengelolaan Keuangan yang Efektif, Efisien, transparan dan Akuntabel merupakan implikasi pada peningkatan kepercayaan stake holder pada Manajemen. Pengembangan SIM Keuangan berbasis Teknologi Informasi dalam pengelolaan keuangan yang efektif, efisien, telah ditunjukkan dengan terintegrasi SIM Keuangan ITS dengan jaringan perbankan, dimana setiap unit kerja, fakultas dan jurusan dapat mengakses secara langsung kegiatan operasionalnya. Transparansi atas pengelolaan Keuangan sudah dapat diwujudkan dengan unit kerja dapat mengakses secara langsung SIM keuangan tersebut. Dalam hal Pengawasan, Satuan Pengawasan Internal telah dapat mengakses setiap pertanggungjawaban melalui SIM tersebut.



Pengembangan SIM Keuangan berbasis TIK bermanfaat dalam penyusunan dan penyajian Laporan keuangan yang tepat waktu dan akurat, hal merupakan kontribusi manajemen dalam mewujudkan tata kelola yang baik (good governance). SIM Keuangan yang telah dikembangkan oleh BKSP dan fungsinya tercantum dalam tabel 3.2.



Tabel 3.2. SIM Keuangan yang dikembangkan oleh BKSP 2012-2014.

NO	NAMA	FUNSGI	MANFAAT	ALAMAT URL
A.	Sistem Yang Dimiliki dan Dikembangkan ITS			
1.	SIM Biaya Pendidikan	Pembayaran Biaya Pendidikan	Dipergunakan dalam perhitungan Estimasi Pendapatan dalam DIPA ITS	host to host
		Rekapitulasi Penerimaan Biaya Pendidikan	Dipergunakan dalam perhitungan Estimasi Pagu Belanja dalam DIPA ITS	
		Integrasi dengan Sistem Bank	Estimasi Pagu dan Penggunaan Dana Pada Petunjuk Operasional (PO) ITS	
			Penyusunan RKAKL	
			Penyusunan POK RKAKL	
2.	SIM Pencairan UMK	Pengajuan UMK Kerja	Pencairan UMK tepat waktu	www.integra.its.ac.id
		Integrasi dengan BNI Direct	mempermudah manajemen melakukan Manajemen cash flow yang lebih baik	
3.	SIM Akuntansi Keuangan BLU	Pertanggungjawaban SPJ	mempermudah manajemen melakukan kontrol atas pertanggungjawaban anggaran	www.integra.its.ac.id
		Monitoring Anggaran, Uang Muka dan SPJ	mempermudah manajemen melakukan Pengawasan atas pertanggungjawaban anggaran	
		Penyusunan Laporan Keuangan SAK BLU	mempermudah manajemen dalam penyusunan Laporan Keuangan yang akuntabel dan transparan	
4.	SIM Akuntansi Keuangan BLU	Proses Pengesahan Pendapatan dan Belanja BLU	mempermudah manajemen melakukan pertanggungjawaban anggaran kepada negara	SAK_BLU.exe
		Integrasi dengan Aplikasi SPM Kemenkeu	Mempermudah melakukan evaluasi terhadap penggunaan belanja	
		Integrasi dengan Aplikasi SAKPA Kemenkeu	Mempermudah Revisi pagu DIPA ITS	
			Mempermudah Revisi pagu Belanja RKAKL ITS	
			mempermudah manajemen melakukan Estimasi pagu Belanja pada DIPA dan RKAKL tahun mendatang	
5.	SIM Pencatatan Aset BMN	Pencatatan Pertanggungjawaban Belanja Modal	mempermudah manajemen dalam pengelolaan BMN	www.integra.its.ac.id
		Supporting Laporan SIMAK BMN	mempermudah manajemen dalam penyusunan Laporan BMN yang Akuntabel dan Tepat waktu	

6.	SIM Aset (SIMAS)	Pencatatan Pertanggungjawaban Belanja Modal	Mempermudah Manajemen dalam melakukan Perencanaan untuk Pemeliharaan Aset ITS	<a href="http://simak.its.ac.id/simas/simas.exe">http://simak.its.ac.id/simas/simas.exe</a>
		Penata Usahanan Pengelolaan BMN	Mempermudah Manajemen dalam melakukan Perencanaan untuk Belanja Pemeliharaan dalam DIPA	
		Integrasi dengan Aplikasi SPM untuk Pengesahan Belanja Modal	Mempermudah Manajemen dalam menentukan Perencanaan untuk Pagu Belanja Pemeliharaan peralatan, Gedung dan Sarana Prasarana dalam RKAKL ITS	
		Integrasi dengan Aplikasi SIMAK BMN untuk Penyusunan Laporan SIMAK BMN	mempermudah manajemen dalam penyusunan Laporan BMN yang Akuntabel dan Tepat waktu	
7.	SIM Honorarium	Daftar Honorarium Laporan SPT Tahunan	Mempermudah laporan Pajak Tahunan untuk setiap Pegawai ITS	
8.	SIM Penerimaan AMU	Penerimaan AMU	mempermudah memonitoring cash in flow AMU	
B. Sistem Informasi Manajemen Perbankan yang digunakan ITS				
1.	Cash Manajemen	Manajemen Pengelolaan Kas untuk Operasional	mempermudah manajemen melakukan Manajemen cash flow yang lebih baik	<a href="http://www.bnidirect.bni.co.id">www.bnidirect.bni.co.id</a>
2.	E-TAX	Pembayaran Pajak on-line	Pembayaran Pajak tepat waktu	<a href="http://www.bnidirect.bni.co.id">www.bnidirect.bni.co.id</a>
3.	Virtual Account	Manajemen Pengelolaan Kas untuk Penerimaan Kerjasama	mempermudah manajemen mengidentifikasi pendapatan kerjasama dari pihak ke tiga	<a href="http://www.bnidirect.bni.co.id">www.bnidirect.bni.co.id</a>
C. Sistem Yang Dimiliki Kemenkeu dan Kemdikbud yang digunakan ITS				
1.	Aplikasi Silabi Kemenkeu	Forcasting Cash Flow Dana Rupiah Murni (APBN)	Forcasting Cash Flow Dana Rupiah Murni (APBN)	
2.	Aplikasi GPP	Pembayaran Gaji PNS	Mempermudah Manajemen dalam melakukan Perencanaan untuk Belanja Pegawai pada DIPA ITS	GPP.exe
			Dipergunakan untuk Perencanaan dalam menentukan Belanja Pegawai pada RKAKL ITS.	
3.	Apilkasi PPSPM	Pembuatan Surat Permintaan Pembayaran APBN  Daftar Kontrak APBN	Proses Pencairan Dana APBN	ppspm.exe
4.	Apilkasi SPM	Pembuatan Surat Perintah Pembayaran APBN	Proses Pencairan dana APBN dan Pengesahan Pendapatan dan Belanja PNBP	spm.exe
5.	Aplikasi Sistem Akuntansi KPA (SAKPA)	Penyusunan Laporan Keuangan Standar Akuntansi Pemerintah	mempermudah manajemen dalam penyusunan Laporan Keuangan yang akuntabel dan transparan	sakpa.exe



6.	Aplikasi SIMAK BMN	Penyusunan Laporan Barang Milik Negara	mempermudah manajemen dalam penyusunan Laporan BMN yang akuntabel dan tepat waktu	simak.exe
7.	Aplikasi Persediaan	Penyusunan Laporan persediaan Barang Milik Negara	mempermudah manajemen dalam penyusunan Laporan persediaan yang akuntabel dan tepat waktu	persediaan.exe
8.	Aplikasi Laporan Kinerja	Monitoring dan Evaluasi Perencanaan Anggaran  Monitoring dan Evaluasi Daya serap Keuangan  Monitoring dan Evaluasi FISIK	mempermudah manajemen dalam pengawasan atas pelaksanaan anggaran dan pertanggungjawaban	www.alpha.lapker.dikti.go.id
9.	Aplikasi e monitoring	Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Anggaran	mempermudah manajemen dalam pengawasan atas pelaksanaan anggaran dan pertanggungjawaban	www.emsa.kemdikbud.go.id
10.	Aplikasi SIM KEU Kemdikbud	Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Anggaran	mempermudah manajemen dalam pengawasan atas pelaksanaan anggaran dan pertanggungjawaban	www.simkeu.kemdiknas.go.id
11.	Aplikasi SIM Keuangan DIKTI	Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Anggaran  Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan	mempermudah manajemen dalam pengawasan atas pelaksanaan anggaran dan pertanggungjawaban	www.pakdikti.go.id/forum
12.	Aplikasi SIM Keuangan Kemenkeu	Monitoring dan Evaluasi daya serap Anggaran	mempermudah manajemen dalam pengawasan atas pelaksanaan anggaran dan pertanggungjawaban	

Untuk SIM Pengadaan, ITS telah menggunakan e-proc milik LKPP. LPSE sebagai Lembaga pengadaan ITS telang menggunakan e-proc sejak tahun 2010, namun penggunaan menyeluruh yang meliputi semua pengadaan di ITS, PENS dan PPNS baru mulai tahun 2011. Peran LPSE ITS makin meningkat sejak tahun 2012 dengan melayani pengadaan instansi pemerintah maupun swasta di luar ITS, yakni 8 instansi pada tahun 2012, dan meningkat menjadi 11 instansi pada tahun 2013 dan 15 instansi pada tahun 2014.

PPK pengadaan gedung ITS makin meningkat tugasnya karena makin banyak proyek gedung baru dan proyek leanjutan gedung lama yang belum terselesaikan. Untuk pengelolaan proyek lebih efisien, efektif dan transparan, PPK gedung ITS telah mengembangkan SIMPRO, Sistem Infomasi Manajemen Proyek ITS yang fungsinya untuk data base pengelolaan dan pemantauan proyek pembangunan dan perawatan dalam lingkup DIPA ITS. Ada pun alamat URL nya adalah <http://bpp.its.ac.id.manpro>.

PIMPITS sebagai organ perencanaan gedung dan infrastruktur juga mengemangkan SIM Data Base Gedung dan Infrastruktur. SIM itu berfungsi untuk pedataan, pengelolaan, perawatan dan pembangunan serta monitoring gedung dan infrastruktur ITS. Saat ini SIM tersebut baru dalam tahap pembuatan.

Namun demikian, kesiapan SDM terutama tendik yang mampu mengoperasikan SIM dan punya komitmen tinggi pada tugasnya merupakan persyaratan keberhasilan system keuangan berbasis TIK. Sebagian besar system perencanaan, keuangan dan lain lain itu telah berfungsi dengan baik. Hal itu telah dibuktikan dengan prestasi kinerja laporan keuangan, baik menurut penilaian Kemenkeu, Kemendikbud maun KPPN Surabaya. Namun amsih ada juga unit-unit yang belum secara penuh menggunakan system keuangan berbasis TIK ini dikarenakan kesiapan dan komitmen SDM terutama tendik. Ke depan, pembinaan komtensi tendik keuangan merupakan hal yang perlu diprioritaskan.



### 3.2

## ITS Sebagai PTN Pengelola Keuangan Badan Layanan Umum (PTN PK BLU)

### 3.2.1 Perkembangan ITS sebagai PTN PKBLU

Sesuai dengan keputusan Senat ITS pada tahun 2008, ITS diarahkan untuk berbentuk PTN – PKBLU, walaupun Renstra ITS 2008 - 2017 mengamanatkan ITS menjadi PT – BHMN. Dengan ditetapkannya ITS sebagai PTN – PKBLU dengan KMK No: 363/KMK.05/2008 tanggal 18 Desember 2008, ada beberapa perubahan mendasar yang harus dipenuhi oleh ITS, yang meliputi perencanaan, pengelolaan keuangan dan pengawasan.

Sampai dengan tahun 2011, belum semua kelengkapan PTN PK BLU dipenuhi. Saat itu yang sudah ada adalah:

#### 1. Perencanaan:

- RSB (Rencana Strategi Bisnis), dokumen perencanaan dengan jangkauan waktu lima tahun, telah dibuat sejak tahun 2009 berlaku s/d 2013.
- RBA (Rencana Bisnis dan Anggaran), dokumen perencanaan dengan jangkauan waktu satu tahun, masih dibuat secara manual dan belum terintegrasi dengan pengambilan UMK dan SPJ.

- Standard Layanan, SPM (Standar Pelayanan Minimum) tahun 2008 – 2012 telah diberlakukan sesuai dengan Permendiknas No: 56 Tahun 2008.

#### 2. Pengelolaan Keuangan dan Akuntansi:

- Sistem akuntansi keuangan sesuai ketentuan PTN PK BLU belum ada.
- Rekening PTN PK BLU harus disederhanakan dari sejumlah rekening yang sulit dikontrol disederhanakan menjadi tiga jenis rekening, yaitu rekening operasional, untuk operasional ITS, rekening dana kelolaan, untuk menampung dana bukan PNBP ITS yang dikelola ITS, dan rekening pengelolaan kas, untuk investasi yang diperbolehkan. Penyederhanaan rekening yang disahkan Menkeu saat itu baru dua jenis yaitu rekening operasional dan rekening dana kelolaan.
- Tarif layanan belum ada.
- Laporan keuangan dalam format SAK & SAP, masih dengan rekonsiliasi secara manual.

**3. Pengawasan:**

- Dewan Pengawas yang harus dimiliki oleh PTN PK BLU belum terbentuk.
- Pengawas internal (SPI) sudah terbentuk namun aktifitasnya baru sebatas pada audit laporan, belum menjangkau pelibatan dalam perencanaan, pelaksanaan dan monev.

Mulai tahun 2012, kelengkapan PTN PK BLU yang belum ada mulai diselesaikan tahap demi tahap.

**Tahun 2012**

- SIM RBA disempurnakan terintegrasi dengan UMK dan SPJ, sehingga tiap Unit yang menyusun RBA, dapat mengajukan UMK dan menyusun SPJ tanpa mengulang entry data secara terpisah.
- SIM Keuangan disempurnakan sehingga laporan keuangan format SAK dan SAP memiliki kemampuan rekonsiliasi secara otomatis.
- Dewan Pengawas dibentuk, dengan SK Menkeu No: 156/P/2012 tanggal 27 Juli 2012 dan telah berfungsi melakukan audit tiap semester mulai semester genap 2012.
- Satuan Pengawas Internal (SPI atau Bawas), dilibatkan dalam kegiatan pengelolaan keuangan mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan monitoring & evaluasi. Untuk menjamin akuntabilitas keuangan, SPI dilibatkan dalam audit semua SPJ tiap unit, tiap bulan, dan SPJ yang sudah diaudit dengan benar disimpan dalam arsip khusus keuangan di bawah UPT Kearsipan. Dengan demikian, auditor dari Irjen maupun BPK dapat lebih mudah melalukan audit dokumen keuangan. Yang lebih penting adalah kinerja keuangan lebih akuntabel.
- RSB diperbarui dan berlaku mulai 2011 s/d 2015
- Sistem akuntansi diajukan ke Kemendikbud.

**Tahun 2013,**

- Dokumen Standard Beaya Masukan Lainnya disahkan oleh Menkeu, dengan surat Menkeu No S-168 / MK.02/2014, tertanggal 13 Maret 2014. Dokumen ini diperlukan oleh ITS dan PTN PKBLU lainnya sebagai dasar penentuan standard pembayaran kegiatan yang tidak tercantum dalam PMK No: 72 tahun 2013.
- Tarif layanan sudah diusulkan kepada Kemdikbud pada tahun 2013. Saat ini usulan tersebut sudah diproses oleh Kemenkeu tinggal menunggu KMK nya.
- Sistem Akuntansi diajukan kepada Kemendikbud, mengulang pengajuan tahun 2012.
- Skema remunerasi diajukan kepada Kemendikbud.
- Dokumen Organisasi dan Tata Kelola 2013 sudah disahkan oleh Kemdikbud dengan Permendikbud No: 86 Tahun 2013 dan diberlakukan oleh ITS saat ini.
- Standard Operasional Prosedur (SOP) pengadaan gedung dan infrasruktur sudah dibuat.

**Tahun 2014:**

- Rekening Pengelolaan Kas disahkan dengan Surat Dirjen Perbendaharaan No: S-2092/MK.5/2014 tanggal 28 Maret 2014. Dengan demikian penyederhanaan rekening menjadi tiga jenis sudah memperoleh legalitasnya secara lengkap.
- SPM mengacu pada Permendikbud No: 49 tahun 2014.
- Sistem Akuntansi sudah disahkan oleh Mendikbud dengan Permendikbud No: 26 tahun 2014.
- Sistem Remunerasi ITS yang diusulkan sejak tahun 2013 telah ditetapkan oleh Menkeu dengan KMK No 384/ KMK.05/2014.
- Tarif layanan ITS sudah diajukan oleh Kemdikbud kepada Kemenkeu dan saat ini masih dalam proses di Kemenkeu.

Progres penyempurnaan ITS sebagai PTN PK BLU dapat dilihat dalam tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3. Perkembangan institusional ITS sebagai PTN PK BLU 2010-2014

<b>Kelengkapan PK BLU</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Perencanaan</b>					
RSB	RSB 2008-2012	RSB 2008-2012	RSB 2015-2015	RSB 2012-2015	RSB 2012-2015
RBA	manual	manual	SIM RBA+UMK+SPJ	SIM RBA+UMK+SPJ	SIM RBA+UMK+SPJ
Standard Layanan	SPM 2008	SPM 2008	SPM 2008	SPM 2013	SPM 2013
Tarif Layanan	-	-	-	Sedang proses di Kemdikbud	Sedang proses di Kemenkeu
<b>Keuangan &amp; Akutansi</b>					
Penyederhanaan rekening	2 dari 3 disahkan	2 dari 3 disahkan	2 dari 3 disahkan	3 sdh disahkan	3 sdh disahkan
Sistem Akuntasi	-	Belum disahkan	Sudah diajukan kemendikbud	Sedang Proses Kemdikbud	Sudah sah dg Permedikbud
Laporan keuangan SAK&SAP	-	SIM dg rekonsiliasi manual	SIM dg rekonsiliasi otomatis	SIM dg rekonsiliasi otomatis	SIM dg rekonsiliasi otomatis
Sistem Remunerasi	-	-	-	Diajukan ke Kemendikbud	Sudah ditetapkan dg KMK
<b>Pengawasan</b>					
Dewan Pengawas	-	-	Sdh ada dan berfungsi audit/semester	Sdh ada dan berfungsi audit/semester	Sdh ada dan berfungsi audit/semester
Satuan Pengawas Internal	Ada tetapi khusus audit laporan	Ada tetapi khusus audit laporan	SPI terlibat: perencanaan, laporan, audit, monev	SPI terlibat: perencanaan, laporan, audit, monev	SPI terlibat: perencanaan, laporan, audit, monev

### 3.2.2 Standar Biaya Masukan

Pada tahun 2013 Kementerian keuangan melakukan penertiban pengelolaan keuangan di lingkungan PTN, termasuk PTN PK BLU seperti ITS, dengan cara menerapkan peraturan perundangan tanpa toleransi. Jika selama ini Keputusan Rektor tentang Standard Biaya, Tariff Layanan, dll. masih dapat diterima dan dianggap legal, maka mulai tahun 2013 semua pengelolaan keuangan PTN PK BLU harus mengacu pada PMK No 23 tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan BLU yang dirubah dengan PMK No 74 tahun 2012. Dengan aturan tersebut maka standard biaya, tarif layanan, tunjangan kinerja dan segala bentuk tambahan penghasilan bagi dosen dan tenik PTN PK BLU harus disahkan oleh Menkeu. Akibat dari penertiban itu maka Anggaran Belanja

PTN PK BLU yang belum memiliki landasan hukum yang sah dimasukkan dalam Out Put Cadangan, dan tidak boleh dicairkan. Dana dalam DIPA ITS2014 yang dimasukkan out put cadangan pada bulan Desember 2013 menjapai 87 miliar yang di dalamnya termasuk honor dan tunjangan pejabat pengelola, pejabat teknis dan pegawai BLU. Dampak dari penertiban tersebut mulai 1 Januari 2014, semua PTN di lingkungan Kemdikbud tidak dapat memberikan insentif kelebihan mengajar bagi dosen, tidak bisa memberikan tunjangan jabatan (PNBP BLU) bagi pejabat, mulai dari Rektor sampai dengan Kalab, mulai dari Kabiro sampai dengan Kasubbag, Senat, Dewan Pertimbangan, Dewan Pengawas dan lain-lain.



Sebenarnya Kemendikbud sudah melakukan antisipasi penertiban pengelolaan keuangan oleh Kemenkeu tersebut sejak awal 2013. Oleh karena itu, di bawah koordinasi Ditjen Dikti para Wakil Rektor Bidang Keuangan dan unsur Kemdikbud yang terkait difasilitasi untuk mengajukan usulan peraturan yang diperlukan, yaitu Standard Biaya Masukan Lainnya (SBML), Tarif Layanan, dan Remunerasi. Bahkan melalui kerjasama dengan Kemenkeu, dilakukan program intensif percepatan pengesahan peraturan pengelolaan keuangan tersebut. Khusus tarif layanan biaya pendidikan (UKT) kewenangan itu oleh Menkeu didelegasikan kepada Mendikbud. Mulai 2013 UKT ditetapkan dengan Permendikbud, UKT ITS ditetapkan dengan Permendikbud No: 55 Tahun 2013 dan Permendikbud No: 73 Tahun 2014.

Untuk SBML, semua PTN telah menyelesaiannya dan disahkan Menkeu pada bulan Maret 2014 dengan surat Menkeu No S- 68 /MK.02t2014, tertanggal 13 Maret 2014. Namun ternyata SBML tidak memuat semua kegiatan yang diusulkan oleh PTN melalui Kemdikbud. Substansi SBML

direvisi oleh Kemenkeu sehingga hanya memuat sebagian kegiatan saja. Adapun tunjangan jabatan bagi pengelola PTN PK BLU tidak dicantumkan dalam SBML. Khusus untuk tunjangan jabatan Kajur Sekjur Kaprodi Sekprodi dan Kalab tercantum dalam SBML namun bersifat transisi hanya berlaku sementara untuk tahun 2014. Setelah 2014 semua pembayaran penghasilan tambahan dari PTN PKBLU harus melalui skema remunerasi. Berkaitan dengan berlakunya peraturan tersebut maka tunjangan jabatan dari sumber PNBP BLU bagi Kabiro sampai dengan Kasubbag, mulai dari Rektor sampai dengan Wakil Dekan, tidak boleh dibayarkan.

Sesuai aturan yang berlaku yang sedang ditegakkan oleh Kementerian Keuangan, untuk penyelesaian secara permanen pembayaran tambahan penghasilan bagi pejabat pengelola, pejabat teknis, dan pegawai BLU, hanya bias dilakukan dengan skema remunerasi.

### 3.2.3 Skema Remunerasi ITS sebagai PTN PKBLU

Sebenarnya remunerasi merupakan bagian dari reformasi birokrasi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kinerja Aparatur Negara sehingga menjadi lebih efisien, efektif dan lebih sejahtera. Dengan remunerasi, Aparatur Negara memperoleh gaji dan tunjangan sebagai ASN, dan mendapatkan gaji dan tunjangan kinerja berdasar kinerjanya. Dengan demikian, Aparatur Negara mendapatkan imbalan sepadan dengan unjuk kerja yang dilakukan. Peraturan tentang remunerasi sendiri telah ada sejak tahun 2006 yaitu PMK No 10 tahun 2006 yang dirubah dengan PMK No 73 tahun 2007. Sejak PMK tersebut berlaku, Remunerasi telah diterapkan pada beberapa Kementerian dan Departemen. Untuk Kemendikbud remunerasi baru dimulai tahun 2013. PTN PK BLU dilingkungan Kemendikbud baru akan memulai penerapan remunerasi pada tahun 2014, sementara PTN di bawah Kementerian Agama sudah menerapkannya sejak 2013.

Untuk PTN PK BLU di bawah kemendikbud, usulan skema remunerasi baru dimulai pada tahun 2013 dan menjadi lebih urgensi setelah keluarnya SBML yang tidak memenuhi semua usulan PTN PK BLU. Jadi penerapan skema remunerasi itu

bukan disebabkan oleh masalah ITS, atau masalah masing-masing PTN, namun disebabkan oleh kebijakan nasional dalam reformasi birokrasi, dan penertiban institusi.

Pembahasan intensif dan menyeluruh sekma remunerasi baru dilakukan pada tanggal 24 Juli 2014 dan melibatkan Ditjen Dikti, Perencanaan Ditjen Dikti, Biro Keuangan Kemdikbud, Direktorat PPKBLU Kemenkeu, dan tujuh Wakil Rektor Bidang Keuangan PTN PK BLU yang sudah siap dengan dokumen remunerasinya. Sampai dengan Agustus 2014, baru empat PTN yang memperoleh pengesahan remunerasi, yaitu UT, ITS, UNDIP, dan UNS. Remunerasi ITS telah disahkan dengan KMK No 284 tahun 2014, tertanggal 19 Agustus 2014.

Dalam KMK remunerasi dinyatakan bahwa Aparatur Negara yang berhak memperoleh remunerasi adalah Pejabat Pengelola, Dewan Pengawas, dan Pegawai BLU, yang terdiri dari Dosen PNS, Dosen tetap non PNS, Tendik PNS dan Tendik profesional tetap non PNS. Pegawai PTN PK BLU yang dilaksanakan dalam bentuk kontrak perorangan maupun pihak ketiga (outsourcing) tidak memperoleh remunerasi. Pemberian insentif kinerja kepada Pejabat Pengelola dan

Pegawai BLU didasarkan pada capaian Key Performance Indikator (KPI) yang ditetapkan dalam kontrak kinerja. KPI pejabat pengelola adalah KPI institusi, adapun KPI Pegawai BLU adalah KPI individu berdasar Tugas Pokok dan Fungsi masing-masing. Dengan ketentuan itu maka semua pejabat pengelola dan pegawai BLU harus menandatangani kontrak kinerja dengan atasan langsungnya. Khusus Rector, disamping menandatangani kontrak kinerja dengan Mendikbud, juga menandatangani kontrak kinerja dengan Menkeu cq. Ditjen Perbendaharaan.

Jika skema remunerasi ini diterapkan dengan baik dan benar maka setiap pejabat pengelola dan pegawai BLU punya kesempatan unjuk kerja sebaik-baiknya agar memperoleh insentif kinerja yang tinggi. Pelayanan terhadap mahasiswa dan masyarakat akan meningkat menjadi lebih baik. Dari pengalaman penerapan remunerasi yang diamati oleh Direktorat PPK BLU Kemenkeu, terlihat bahwa pada institusi yang menerapkan remunerasi terjadi seleksi alami yang wajar sehingga pada akhirnya akan terpilih antara aparat yang berkinerja terbaik dan aparat yang kurang berkinerja. Saran yang diajukan adalah perlu pembinaan aparat sedemikian hingga semuanya termotivasi untuk mencapai kinerja terbaik demi tujuan institusi. Untuk ITS, tujuan institusinya adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, dan dalam kinerja rentang pendek menjadi Research University yang bereputasi internasional.

Dana yang dipergunakan untuk remunerasi adalah dana PNBP (Penghasilan Negara Bukan Pajak) milik ITS sendiri. Hal itu bisa menimbulkan kekhawatiran bahwa penggunaan dana PNBP untuk remunerasi akan mengurangi pendanaan untuk kegiatan lain dan untuk investasi. Namun tanpa remunerasi pun, PTN PK BLU selama ini juga menggunakan dana PNBP nya untuk honorarium, insentif, dan tunjangan jabatan, yang dengan penertiban Kementerian keuangan dinyatakan tidak legal. Jumlah dana yang sama dapat digunakan untuk remunerasi. Kuncinya adalah jumlah dana untuk remunerasi tidak melebihi batas kemampuan PNBP masing-masing PTN. Dalam dokumen proposal remunerasi yang disampaikan kepada Kemenkeu, ITS dan tiga PTN PK BLU yang bersama-sama mengajukan skema remunerasi menetapkan penggunaan 50% dari PNBP untuk Remunerasi.

Kebijakan Rektorat ITS menetapkan bahwa Remunerasi di ITS pada tahun 2014 merupakan transisi dengan alasan dua hal:

2. Keluarnya KMK Remunerasi baru pada tanggal 19 Agustus 2014, dimana alokasi dana telah ditetapkan dan penyerapan dana oleh unit-unit di ITS sudah mencapai jumlah yang besar.  
Oleh karena itu pembayaran remunerasi tahun 2014 dipilah menjadi dua tahap:
  1. Remunerasi yang dibayarkan untuk bulan Januari s/d Agustus adalah gaji remunerasi dengan nominal 30% dari nilai 100% remunerasi. Adapun insentif kinerja tidak dibayarkan karena semua pegawai BLU telah menerima honorarium yang terkait dengan kelebihan beban kerjanya. Untuk dosen, persyaratan pembayaran 30% itu adalah lulus BKD, sebagai tugas wajib 12 SKS yang harus dipenuhi. Untuk tendik, persyaratan penerimaan 30% berdasar tupoksinya dalam standard SKP. Kelebihan beban kerja di luar tugas pokok dan fungsinya telah dibayarkan dalam bentuk honorarium selama bulan Januari sampai dengan Desember 2014.
  2. Remunerasi bulan September s/d Desember 2014 akan diterapkan dengan perhitungan kinerja yang lebih benar atau dengan melakukan modifikasi BKD bagi dosen dan SKP bagi tendik.

Mulai Januari 2015 Remunerasi akan diterapkan sesuai dengan standard aturan yang berlaku. Saat ini kriteria penilaian kinerja dll sedang disusun oleh Tim yang sudah bekerja sejak bulan September 2014.



### 3.2.3 Skema Remunerasi ITS sebagai PTN PKBLU

Rektor ITS sebagai Pejabat Pengelola PTN PK BLU telah menandatangani KPI bersama Menkeu cq Dirjen Perbendaharaan Kemenkeu sebagai persyaratan penerapan skema remunerasi. Adapun KPI Institusi yang ditandatangani oleh Rektor ITS dan capaianya sampai dengan September 2014 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4. Capaian KPI Remunerasi ITS 2014

NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR	TARGET	CAPAIAN 2014(tw III)
<b>I</b>	<b>Aspek Keuangan</b>			
1	Rasio pendapatan PNBP terhadap beaya operasional	Prosentase Pendapatan PNBP BLU dibandingkan dengan Total Biaya Operasional (RM+PNBP)	65%	62.88%
2	Prosentase PNBP	Prosentase PNBP dibandingkan dengan Total Anggaran	50%	42.49%
3	Akuntabilitas Laporan Keuangan BLU	Opini Laporan Keuangan BLU (SAK) oleh Auditor Eksternal	WTP	WTP
4	Terciptanya Budaya Bebas Korupsi pada PTN BLU	Jumlah kasus korupsi yang sudah dinyatakan bersalah oleh pengadilan	0	0
<b>II</b>	<b>Aspek Operasional</b>			
5	Prosentase Mahasiswa Miskin S1 dan Diploma	Jumlah Mahasiswa (UKT golongan I dan II serta Bidikmisi) S1 dan Diploma dibandingkan dengan total jumlah Mahasiswa S1 dan Diploma	20%	31%
6	Akreditasi Program Studi	Jumlah Program Studi S1 terakreditasi A dibandingkan dengan Total Program Studi S1	60%	70.3%
7	Rasio Dosen bergelar Doktor	Jumlah dosen bergelar doctor dibandingkan dengan total jumlah dosen	40%	38.33%
8	Produktifitas publikasi ilmiah (nasional, internasional, terindeks atau tidak terindeks)	Jumlah Publikasi ilmiah dibandingkan dengan total jumlah dosen	100%	100%
9	Produktifitas Publikasi Ilmiah Internasional yang terindeks Scopus	Jumlah Publikasi internasional terindeks Scopus dibandingkan dengan total jumlah dosen	25%	26,98 %
10	Prestasi Nasional Mahasiswa	Jumlah gelar dari berbagai kompetisi nasional mahasiswa	4	38

Persyaratan lain yang telah dipenuhi oleh ITS sebagai PTN PK BLU adalah Audit Pihak Eksternal oleh Kantor Akuntan Publik (KAP). Hasil Audit KAP Pada BLU ITS adalah sbb:

- Tahun 2009 mendapat Opini WDP (Wajar Dengan Pengecualian)
- Tahun 2010 mendapat Opini WTP (Wajar Tanpa Pengecualian)
- Tahun 2011 mendapat Opini WTP (Wajar Tanpa Pengecualian)
- Tahun 2012 mendapat Opini WTP (Wajar Tanpa Pengecualian)
- Tahun 2013 mendapat Opini WTP (Wajar Tanpa Pengecualian)

### 3.2.4 ITS menuju PTN Berbadan Hukum

ITS diberi mandat oleh Kemdikbud menjadi Perguruan Tinggi Negeri – Badan Hukum (PTN – BH) melalui surat Dirjen Dikti No: 299/E.EI/OT/2014 tanggal 28 Maret 2014. Mandat tersebut didasarkan atas capaian prestasi ITS yang telah mampu memenuhi kriteria untuk menjadi PTN – BH seperti yang tercantum dalam Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Kriteria untuk Menjadi PTN – BH

	KRITERIA	SYARAT MINIMAL	POSISI/KONDISI ITS
A	MUTU		
A1	KARYA ILMIAH		
	Produktifitas Publikasi Internasional	Masuk 9 besar di Indonesia	Peringkat 4
	Jumlah Paten per Dosen	Masuk 9 besar di Indonesia	Peringkat 4
A2	AKREDITASI		
	Akreditasi Institusi	A	A
	Akreditasi Program Studi S1	> 60% Prodi terakreditasi A	S1: 86% (19/22) atau 70% (19/27) Keseluruhan D3,S1,S2,S3: 32/64=50%
	Akreditasi Internasional	Ada Prodi/Institusi terakreditasi Internasional	Ada 1 prodi (Siskal) 4 lainnya menyusul
B	TATA KELOLA		
	Compliance	Taat terhadap Peraturan Perundangan ttg Pendidikan Tinggi	Penilaian Kemenkeu : ITS peringkat 5 Nasional Pelayanan dan pengelolaan keuangan BLU
	Integritas Institusi	Tidak ada kasus hukum berat	Tidak ada kasus hukum berat di ITS
	Opini Laporan Keuangan	Minimal 2 tahun berturut-turut WTP	WTP 2010, 2011, 2012 dan 2013.
	PNBP Hasil Kerjasama	Minimal 100 Miliard	2011 : 101M, 2012 : 108M, 2013 : 96,74M, 2014 : 112,50 M
	Pelaporan Tepat Waktu	Tidak ada laporan wajib yg terlambat	Tepat waktu (2012 ranking 9 tingkat KPPN Surabaya 1, dari 129 Satker di Jawa Timur) Tahun 2013 ranking 5 dari seluruh PTN secara nasional penilaian Kemdikbud.
C	AFIRMASI MASYARAKAT MISKIN TERTINGGAL		
	Bidikmisi	Melaksanakan bidikmisi dengan baik (jumlah dan ketepatan penyaluran)	S/d 2013: ITS menampung 3680 mahasiswa Bidikmisi
	UKT	> 5% kelompok 1 dan > 5% kelompok 2	Kelompok 1 : 6,71% Kelompok 2 : 4,47%
	ADIK	Tidak menolak program ADIK	ADIK Papua : 2012 : 13 maha siswa ; 2013 : 7 maha siswa 2014: 4 mahasiswa ADIK 3T (Kalbar) 2013 : 14 mhs; ADIK 2014: Ambon: 6 mahasiswa, Jabar: 1 mahasiswa, Aceh, 5 mahasiswa, Kalimantan 6 mahasiswa.

(Sumber : Kemdikbud, 2014 dan ITS 2014)



### 3.3

## Pendapatan dan Kebijakan Alokasi Anggaran

### 3.3.1 Pendapatan ITS

Sebagai PTN PK BLU sumber pendapatan ITS meliputi: 1) APBN; 2) Pendapatan yang diperoleh dari jasa layanan yang diberikan kepada masyarakat dan hibah tidak terikat yang diperoleh dari masyarakat atau badan lain; 3) Hibah terikat yang diperoleh dari masyarakat atau badan lain merupakan pendapatan yang harus diperlakukan sesuai dengan peruntukan; dan 4) Hasil kerjasama BLU dengan pihak lain dan/atau hasil usaha lainnya merupakan pendapatan bagi BLU.

Saat ini Pendapatan ITS utamanya bersumber pada:

1. APBN, dimana sejak tahun 2012, ada skema baru dana APBN yaitu dalam bentuk Bantuan Operasional Pendidikan Tinggi (BOPTN) sebagai konsekuensi diberlakukannya Uang Kuliah Tunggal (UKT) yang menetapkan kewajiban bagi PTN untuk memungut uang kuliah sesuai dengan kemampuan ekonomi orang tua mahasiswa dan kewajiban untuk menampung minimal 5 % mahasiswa dari golongan ekonomi terendah dan minimal 5% dari golongan ekonomi kedua.

2. PNBP yg meliputi :
  - UKT/SPP
  - SPI, dalam jumlah terbatas, yakni maksimum 20% dari mahasiswa baru.
  - Pengelolaan Aset ITS
  - Kerjasama dengan pihak lain baik melalui LPPM, BIBV maupun Fakultas.
  - Lain-lain.

Dalam kurun lima tahun terakhir pendapatan ITS cenderung naik baik dari PNBP maupun APBN. Hal itu dapat dilihat dalam Tabel 3.6. Pendapatan ITS dari PNBP cenderung meningkat, yaitu 287,57M pada tahun 2010, menjadi 292,54 pada tahun 2011, 314,65M tahun 2012, 334,22M pada tahun 2013. Untuk tahun 2014 triwulan ketiga sudah masuk 215,45M dari prediksi 386,00M.

Tabel 3.6. Dana yang dikelola ITS 2010-2014

SUMBER DANA	JENIS DANA	2010	2011	2012	2013	2014 (TW III)
PNBP	Saldo Awal	59,719,241.23	41,400,345.39	42,565,583.16	66,196,246.57	98,604,644.73
	SPP UKT SPI	211,552,796.23	138,843,820.44	150,774,168.39	159,924,354.51	72,395,270.04
	Kerjasama	13,503,177.78	101,457,786.06	108,708,101.27	96,735,826.589	35,107,258.68
	AMU & Jasa Bank	2,797,721.73	10,739,534.43	12,603,594.54	11,361,289.696	9,346,555.59
Jumlah dana PNBP		287,572,936.98	292,441,486.32	314,651,447.36	334,217,717.36	215,453,729.04
Prosentase dana PNBP		52,96%	51,41%	50,07%	59,41%	54,36%
APBN	Rupiah Murni	252,682,016.78	271,411,486.32	313,361,795.60	228,352,360.11	180,866,595.20
	PHLN	2,005,510.00	4,241,746.23	453,098.61	-	-
	Pendamping RM	708,346.30	763,091.06	-	-	-
Jumlah dana APBN		255,395,873.08	276,416,323.61	313,814,894.21	228,352,360.12	180,866,595.20
Prosentase dana APBN		47%	49%	49,93%	40,59%	45,64%
Total Dana		542,968,810.06	568,857,809.93	628,466,341.58	562,570,077.48	396,320,324.24

Pendapatan dari SPP dan SPI yang kemudian diganti menjadi UKT dan SPI, sebernya perlu dikendalikan agar tidak naik secara signifikan. Hal itu dalam rangka mengikuti program Kemdikbud yang membatasi pungutan uang dari orang tua mahasiswa, sebagai ganti diberlakukannya BOPTN, Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri. Sejak tahun 2012, PTN telah memperoleh BOPTN. Pendapatan ITS dari SPP ini terlihat sangat besar pada tahun 2010 karena pungutan SPI masih diperbolehkan secara bebas. Pada tahun 2011, sector ini menurun drastis karena pembatasan pungutan SPI. Pada tahun 2012 merupakan peralihan, namun pendapatan ITS masih cukup tinggi yaitu 150,77 M dan naik menjadi 159,92 M pada tahun 2013. Hal itu disebabkan pendapatan dari sector kerjasama pendidikan yang jumlah uang kuliahnya ditentukan dalam kontrak dan lebih tinggi dari SPP dan naiknya SPP dari mahasiswa S2 S3, dimana SPP nya tidak mengikuti UKT. Pada triwulan ke tiga 2014 baru masuk 72,40 M, namun data yang sudah masuk menyatakan bahwa SPP UKT dan SPI 2014 adalah 139,1M. Jika ditambah dengan kerjasama maka menjadi 173,00M. Walaupun demikian, ketentuan 5% dari golongan ekonomi terendah dan 5% dan golongan ekonomi kedua telah dipenuhi oleh ITS.

Pendapatan dari kerjasama baik melalui LPPM maupun BIBV atau unit lainnya mengalami peningkatan juga. Tahun 2010: 13,50 M, tahun 2011: 101,46M, tahun 2012: 108,71M dan tahun 2013 menurun menjadi 96,74M. Namun untuk tahun 2014 mengalami kenaikan lagi, dalam catatan LPPM dan BIBV nilai kontrak mencapai 112,5M walaupun realisasi triwulan ke tiga baru 35,11M.

Kenaikan pendapatan juga diperoleh dari Aset Manajemen Unit dan jasa bank, yaitu 2,80M pada tahun 2010 dan berturut turut meningkat menjadi 10,74M tahun 2011, menjadi 12,60M pada tahun 2012, dan sedikit menurut pada tahun 2013 menjadi 11,36M. Untuk tahun 2014 sampai dengan triwulan ke tiga sudah masuk 9,64M dari prediksi 12,87M. Jika pendapatan AMU ditambah dengan pendapatan dari pelayanan internal yang dlm proses pembayarannya hanya dengan pindah buku dan tidak boleh dicatat sebagai pendapatan maka kinerja AMU makin terlihat meningkat. Hal itu bisa dilihat pada tabel 3.7.



Tabel 3.7 Pendapatan AMU keseluruhan

PENDAPATAN	2010	2011	2012	2013	2014 (triwulan III)
AMU & Jasa Bank tanpa pindah buku	-	10.301.031.283	12.169.581.565	12.270.601.266	9.641.027.215
AMU & Jasa Bank dengan pindah buku	-	11.785.054.580	13.782.370.043	13.135.686.609	10.943.561.868

Dana ITS yang bersumber dari APBN juga meningkat. Hal itu bisa dilihat pada tabel 3.6. Pada tahun 2010 dana APBN ITS berjumlah 255,40M, pada tahun 2011 menjadi 276,42M dan pada tahun 2012 menjadi 313,90M. Tahun 2013 APBN turun menjadi 228,35M dan tahun 2014 diharapkan mencapai 367,26M dan pada triwulan ke tiga baru terealisir 180,87M.

Sebenarnya usaha untuk memperoleh dana APBN dari tahun ketahun selalu meningkat dilihat dari base line tahun 2010. Hal itu dapat dilihat pada pagu APBN mulai tahun 2010 sampai dengan 2014 pada Tabel 3.8.a.b.c. Pada tahun 2010, pagu anggaran APBN 237,99M, meningkat menjadi 300,97

pada tahun 2011, meningkat lagi menjadi 507,14 pada tahun 2012. Pada tahun 2013 turun menjadi 381,17, karena mulai tahun 2013 dana APBN untuk peningkatan SDM dipindahkan dari DIPA PTN ke DIPA Dikti. Untuk ITS pengurangan itu sekitar 20M per tahun. Disamping itu pengadaan gedung yang disediakan danabesar dari APBN mengalami penyerapan yang sangat kecil akibat dana baru cair pada bulan September 2014. Hal ini akan dijelaskan lebih lanjut pada pembangunan gedung, sub bab 3.3.5. Pada tahun 2014, APBN sebesar 297,26 juga sudah terkurangi akibat pemindahan DIPD untuk pengembangan SDM ke DIPA Dikti.

Tabel 3.8.a. Data pagu dan realisasi dana yang dikelola ITS tahun 2010-2011

Sumber Anggaran	2010			2011		
	Pagu	Realisasi	%	Pagu	Realisasi	%
APBN	193.173.076.000	252.682.016.781	93,18	242.304.208.000	271.411.610.047	91,80
APBNP	78.016.000.000			53.344.600.000		
BOPTN	-	-	-	-	-	-
RMP	761.163.000	708.346.300	93,06	771.241.000	763.091.061	98,94
PHLN	6.042.983.000	2.005.510.000	33,19	4.549.519.000	4.241.746.232	93,24
Total APBN	237.993.222.000			300.969.568.000		
PNBP	280.800.250.000	255.910.047.629	91,14	253.655.864.000	249.875.903.158	98,51
TOTAL	558.793.472.000	511.305.920.710	91,50	554.625.432.000	526.292.350.498	94,89

Tabel 3.8.b. Data pagu dan realisasi dana yang dikelola ITS tahun 2012-2013

<b>Sumber Anggaran</b>	<b>2012</b>			<b>2013</b>		
	<b>Pagu</b>	<b>Realisasi</b>	<b>%</b>	<b>Pagu</b>	<b>Realisasi</b>	<b>%</b>
APBN	343.643.635.000	313.361.795.602	61,85	310.352.367.000	171.711.859.552	59,91
APBNP	126.126.051.000			10.000.000.000	603.068.300	
BOPTN	36.900.000.000			60.819.505.000	56.037.432.265	
RMP	-	-	-	-	-	-
PHLN	467.685.000	453.098.609	96,88	-	-	0,00
Total APBN	507.137.371.000			381.171.872.000		
PNBP	261.127.057.000	248.455.200.795	95,15	264.757.809.000	235.613.072.631	88,99
<b>TOTAL</b>	<b>768.264.428.000</b>	<b>562.270.095.006</b>	<b>73,19</b>	<b>645.929.681.000</b>	<b>463.965.432.748</b>	<b>71,83</b>

Tabel 3.8.c. Data pagu dan realisasi dana yang dikelola ITS tahun 2014

<b>Sumber Anggaran</b>	<b>2014</b>		
	<b>Pagu</b>	<b>Realisasi</b>	<b>%</b>
APBN	288.749.069.000	146.681.500.446	49,25
APBNP	-	-	
BOPTN	8.512.005.000	34.185.094.753	
RMP	-	-	0,00
PHLN	-	-	0,00
Total PNBP	297.261.074.000		
PNBP	236.969.651.000	81.863.273.567	34,55
<b>TOTAL</b>	<b>604.230.725.000</b>	<b>262.729.868.766</b>	<b>43,48</b>



### 3.3.2 Alokasi Penggunaan Anggaran

#### 3.3.2.1 Alokasi anggaran untuk Tridharma

Kegiatan utama sebuah Perguruan Tinggi adalah Tri Dharma Perguruan Tinggi. Oleh karena itu kebijakan ITS dalam pengalokasian dana juga mengutamakan terselenggaranya program-program Tri Dharma Perguruan Tinggi. Konsistensi dari kebijakan yang telah ditetapkan di atas, diikuti dengan alokasi penggunaan anggaran yang sesuai. Penggunaan dana ITS dapat dikelompokkan dalam 6 (enam) kelompok

penggunaan, yaitu (1) Penyelenggaraan Pendidikan, (2) Penelitian, (3) Pengabdian pada Masyarakat, (4) Investasi Prasarana, (5) Investasi Sarana dan (6) Investasi SDM. Berdasarkan data dari Biro Keuangan ITS dapat ditampilkan tabel distribusi alokasi berdasarkan kegiatan selama lima tahun terakhir seperti disajikan pada tabel 3.9.

Tabel 3.9: Distribusi Penggunaan Dana 2010-2014 (dalam miliar rupiah)

JENIS PENGGUNAAN	2010	2011	2012	2013	2014 (TW III)	2014 (PAGU)
Penyelenggaraan Pendidikan	294.45	298.49	357.70	336.96	169.89	360.28
Penelitian	3.52	2.57	11.63	25.37	20.71	32.77
Pengabdian Masyarakat	44.80	64.52	53.56	64.11	30.46	58.80
Investasi Prasarana	62.00	54.39	38.25	16.05	5.14	14.85
Investasi Sarana	86.81	87.77	81.63	20.96	36.07	136.77
Investasi SDM	19.73	18.56	19.51	0.52	0.45	0
Total	511.30	526.29	562.27	463.96	262.73	604.23

Dalam tabel di atas, dapat dilihat bahwa kegiatan terkait pendidikan merupakan kegiatan yang mendapatkan alokasi penggunaan terbesar dan ini selaras dengan kebijakan bidang II yang telah diuraikan di atas, demikian juga untuk kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang ketiganya termasuk dalam kegiatan inti (*core business*). Tabel tersebut menunjukkan bahwa untuk setiap tahunnya alokasi anggaran untuk *core business* tetap mempunyai proporsi yang tinggi. Secara jumlah dari tahun 2010 – 2014 proporsi penggunaan dana untuk *core business* ITS selalu lebih tinggi dibandingkan dengan alokasi dana untuk kegiatan *supporting process*. Alokasi dana seperti itu menunjukkan bahwa tiga kegiatan inti yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat adalah prioritas bagi ITS dalam menyelenggarakan layanan pendidikan tinggi.

Untuk alokasi kegiatan pendidikan, meningkat dari base line 294,45M pada tahun 2010 menjadi 298.49 tahun 2011, selanjutnya 357.70M tahun 2012, kemudian 336.96 pada tahun 2013 dan terakhir tahun 2014 ditargetkan 360.28 yang pada triwulan ke tiga baru terrealisir 169.89. Jika Anggaran Penyelenggaraan Pendidikan itu dipilah menjadi kelompok Layanan Pendidikan yang berada di Fakultas dan Jurusan dan kelompok Biaya umum dan Administrasi yang ada di Institut (KPA) maka seolah layanan pendidikan menurun dan Biaya administrasi meningkat. Data itu bias dijelaskan bahwa mulai tahun 2012 dan kemudian sepenuhnya diterapkan pada tahun 2013, tunjangan jabatan dan gaji tendik yang ada di Jurusan dan Fakultas dibayari oleh Institut. Oleh karena itu anggarannya tercatat di KPA.

Tabel 3.10 Alokasi layanan Pendidikan dan Biaya administrasi umum 2010-2014

JENIS PENGGUNAAN	2010	2011	2012	2013	2014 TW III	2014 PAGU
Penyelenggaraan Pendidikan	294,45	298,49	357,70	336,96	169,89	360,28
		167,00	182,45	160,10	66,29	
Biaya Umum dan Administrasi		131,49	175,25	176,85	103,61	

### 3.3.2.2 Alokasi dana untuk Penelitian

Dalam rangka menuju Universitas Riset bertaraf internasional mengharuskan ketersediaan anggaran riset yang memadai untuk setiap dosen. Dengan demikian dosen diharapkan dapat melakukan riset baik dengan dana yang disediakan oleh ITS maupun dana dari luar. Perkembangan alokasi anggaran penelitian di ITS dapat dilihat pada Tabel 3.11. Walaupun dalam keterbatasan dana yang dikelola, ITS menunjukkan

komitmen terhadap pendanaan penelitian itu. Dari base line 2010 anggaran penelitian sebesar 3.52M sedikit menurun pada tahun 2011 menjadi 2.7M. Setelah itu selalu meningkat, yaitu 11,63M pada tahun 2012, kemudian 25.37M pada tahun 2013 dan menjadi 32.77M pada tahun 2014, yang pada triwulan III sudah terserap sebesar 20.71M.

Tabel 3.11 Alokasi dana untuk Penelitian

JENIS PENGGUNAAN	2010	2011	2012	2013	2014 TW III	2014 PAGU
Penelitian	3.52	2.57	11.63	25.37	20.71	32.77

### 3.3.2.3 Alokasi dana untuk Laboratorium

Dalam menuju Universitas riset dan mendukung Lab Based Education (LBE), secara konsisten ITS mengalokasikan dana APBN dan PNBP nya untuk memperkuat keberadaan laboratorium itu sendiri. Tabel 3.12 menunjukkan alokasi anggaran APBN/PNBP untuk pengadaan alat laboratorium, pembangunan gedung laboratorium, dan pemeliharaan gedung laboratorium. Umumnya investasi gedung dan

peralatan laboratorium bergantung pada dana APBN oleh karena itu perolehan dan alokasi anggaran fluktuatif sesuai dengan ketersediaan dana APBN. Namun jika dilihat jumlah keseluruhan dana yang dialokasikan dari tahun ke tahun fluktuatif namun seperti telihat pada kolom jumlah pada Tabel 3.12, semuanya lebih tinggi dari dari base line 90.503.693.000 tahun 2010.

Tabel 3.12 Alokasi dana untuk Pengadaan alat, Perawatan dan Pembangunan Laboratorium

Tahun	Pengadaan Alat Laboratorium	Pengadaan Gedung Laboratorium	Pemeliharaan Gedung Laboratorium	Jumlah
2010	33.210.342.000	41.195.000.000	16.098.351.000	90.503.693.000
2011	99.912.505.000	35.459.000.000	9.998.373.000	145.369.878.000
2012	27.384.593.000	155.302.122.000	36.596.327.000	219.282.942.000
2013	5.946.051.000	110.000.000.000	21.894.501.000	137.840.552.000
2014*	7.627.901.000	94.500.000.000	25.762.617.000	127.890.518.000



### 3.3.2.4 Alokasi dana Pengabdian kepada Masyarakat

Anggaran pengabdian masyarakat juga selalu meningkat jumlah keseuruhanya, baik yang berasal dari APBN, maupun PNBP kerjasama. Hal itu dapat dilihat pada Tabel 3.13. Dari base line 44.80 M pada tahun 2010 meningkat menjadi 64.11 pada tahun 2013. Untuk tahun 2014 triwulan III baru terrealisir sebesar 20.46 M dari pagu 58.80 M.

Tabel 3.13: Alokasi Anggaran untuk Pengabdian pada Masyarakat

NO	JENIS PENGGUNAAN	2010	2011	2012	2013	2014 TW III	2014 PAGU
1	Pengabdian Masyarakat	44.80	64.52	53.56	64.11	30.46	58.80

### 3.3.2.5 Alokasi Dana untuk Pembangunan Sarana dan Infrastruktur.

Pembangunan Kampus ITS di Sukolilo dimulai pada pertengahan tahun tujuh puluhan. Namun pembangunan dengan Masterplan yang lebih lengkap dimulai pada awal tahun delapan puluhan dengan dana dari ADB tahap 1. Saat itu kampus ITS dirancang dengan kapasitas 10.000 mahasiswa. Revisi Master Plan ITS (MPITS) terakhir kalinya dilakukan pada tahun 2003 ketika mahasiswa ITS telah berjumlah sekitar 15.000. Saat ini jumlah mahasiswa ITS hampir mencapai 20.000 dan revisi Masterplan tahun 2013 masih dalam tahap penyelesaian. MPITS tahun 2003 belum mencantumkan fasilitas high rise building, tetapi MPITS 2013 sudah mencantumkannya.

Pada tahun 2012 ITS diberi peluang oleh Kemdikbud untuk mengembangkan fasilitas riset unggulan dan fasilitas pengembangan basic sciences. Oleh karena itu, walaupun belum tercantum dalam MPITS 2003, pada tahun Anggaran 2012 rektorat ITS telah mengajukan usulan dana APBN untuk membangun Research Centre 11 lantai, sebagai pusat riset unggulan ITS, dan Menara Sains juga 11 lantai sebagai pusat pengembangan basic sciences. Usulan kedua bangunan itu telah dibahas dan disetujui Dewan Pertimbangan ITS. Pada tahun 2012 itu, ITS juga diberi tugas untuk mengembangkan Pusat Pelatihan Teknologi Vokasi (PPTV). Fasilitas tersebut dibangun di lahan ITS di Buncitan, Sidoarjo. Masih dalam tahun yang sama, ITS mengusulkan pembangunan gedung Jurusan Teknologi Industri, salah satu Jurusan yang masih belum memiliki gedung tersendiri. Disamping bangunan baru tersebut, ITS juga harus menyelesaikan beberapa bangunan

yang masih belum sepenuhnya selesai. Semua bangunan itu harus diselesaikan secara bertahap sesuai dengan ketersediaan dana, baik APBN maupun PNBP. Secara rinci progres penyelesaian gedung-gedung baru tersebut adalah sbb:

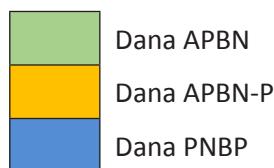
1. Gedung Research Centre (RC).  
Dimulai dengan tahap 1 tahun 2012, RC dengan dana APBN, dilanjutkan tahap 2 tahun 2013, dan tahap 3 tahun 2014. Pada akhir tahun 2014 diharapkan RC bisa diselesaikan exteriornya. Adapun interiornya akan diselesaikan pada tahun 2015. Seluruhnya diharapkan didanai dengan APBN.
2. Menara Sains (MS).  
Tahap 1, tahun 2012 dimulai pembangunan MS dengan dana APBN, dilanjutkan tahap 2, tahun 2013, juga dengan dana APBN. Namun karena dana turun terlambat maka lelang gagal dilaksanakan dan dana kembali ke kas Negara. Agar tidak terlalu lama terhenti maka pada tahun 2014, pembangunan gedung Menara Sains dilanjutkan dengan dana PNBP dan diharapkan pada akhir tahun 2014 telah dapat diselesaikan kerangka konstruksinya sampai dengan lantai 11.
3. Gedung Pusat Pelatihan Teknologi Vokasi (PPTV) di Buncitan.  
Kompleks PPTV ini dibangun untuk menjawab kebutuhan pengembangan pelatihan teknologi vokasi yang dapat menjembatani lulusan SMK dengan dunia

- industri. ITS ditugaskan oleh Kemdikbud menangani hal itu untuk kawasan Indonesia bagian timur. Tahap 1 dimulai tahun 2012 dengan dana APBN. Namun hambatan administrasi tanah menyebabkan realisasi pembangunan tidak dapat terlaksana sesuai rencana sehingga pembangunan hanya berhasil merealisasi pondasi saja. Tahap 2 tahun 2013, juga memperoleh dana APBN namun sayangnya tidak berhasil tender karena turunnya dana sangat terlambat dan dana dikembalikan ke kas negara. Usulan untuk melanjutkan pembangunan pada tahun 2014, tidak berhasil memperoleh dana APBN.
4. Gedung Jurusan Teknik Industri.  
Pembangunan dimulai tahun 2012 dengan dana APBN, tidak dapat terselesaikan karena pemborong tidak mampu memenuhi kewajibannya. Demikian juga pada tahun 2013, sekali lagi pemborong gagal menyelesaikan dan dana kembali ke kas Negara. Pada tahun 2014 Gedung TI memperoleh dana dari APBN lagi dan diharapkan sebagian bangunan sudah selesai dan berfungsi pada akhir tahun 2014.
5. Pintu Gerbang  
Pembangunan dimulai 2012, dan diselesaikan pada tahap 2 tahun 2013, semuanya dari dana PNBP.
- Ada pun gedung-gedung lain yang sudah dibangun sebelum 2012 dan belum selesai, dapat dijelaskan sbb:
1. Gedung Geomatika.  
Untuk melanjutkan gedung Geomatika, pada tahun 2013 ITS memperoleh dana APBN-P namun karena waktunya sangat terbatas maka dana hanya bias diserap sebagian kecil, sisanya kembali ke kas Negara. Pada tahun 2014, dialokasikan dana PNBP dan diharapkan bias selesai dan berfungsi seluruhnya pada akhir tahun 2014.
  2. Gedung PWK.  
Sama dengan Geomatika, pada tahun 2013 PWK memperoleh dana APBN-P namun karena waktunya sangat terbatas maka hanya bias diserap sebagian kecil, sisanya kembali ke kas Negara. Pada tahun 2014, dialokasikan dana PNBP dan diharapkan bias selesai dan berfungsi seluruhnya pada akhir tahun 2014.
  3. Laboratorium Forensik:  
Konstruksi tahap 1 dilaksanakan pada tahun 2011, namun belum selesai 100% dikarenakan dalam perjalanan setelah lelang ternyata ada persoalan kesiapan lokasi, sehingga ada anggaran sebesar Rp 2 Miliar yang harus dialihkan dari konstruksi. Oleh karena itu, ada beberapa bagian dari konstruksi yang belum jadi sehingga belum siap untuk digunakan.
  4. Pada tahun 2013 dilanjutkan tahap II dengan dana APBN-P namun karena dana tersebut terlambat turun maka jumlah dana yang mampu terserap hanya sebesar Rp 200 juta dari total Rp 6,7 Miliar
  5. Pada tahun 2014 dialokasikan dana PNBP sebesar Rp 7 Miliar untuk penyelesaian Lab Forensik ini dan diharapkan selesai pada akhir tahun ini juga namun masih menyisakan pekerjaan pondasi alat berat yang alatnya belum diadakan.
  6. Perluasan Rektorat  
Pada tahun 2012 Perluasan Rektorat tidak dilanjutkan karena tidak menjadi prioritas Kemdikbud. Yang diprioritaskan adalah pengembangan Laboratorium. Oleh karena itu ‘pada tahun 2012 ITS mengusulkan pembangunan Research Center, Menara Sains, Pusat Pelatihan Teknologi Vokasi (PPTV) dan Common Suport –Laboratorium Jurusan Teknik Industri
  7. Pada tahun 2014, disamping usulan penyelesaian gedung dan pembangunan gedung baru, ITS juga mengusulkan untuk melanjutkan perluasan gedung rektorat. Jika usulan tersebut berhasil maka tahun 2015 konstruksi akan dilanjutkan.
- Rincian anggaran pembangunan gedung dapat dilihat pada Tabel 3.14.



Tabel 3.14: Anggaran Pembangunan Gedung 2012-2014

	JUMLAH DANA DALAM MILIARD								RENCANA PENYELESAIAN
	2011		2012		2013		2014		
Gedung	Pagu	Real	Pagu	Real	Pagu	Real	Pagu	Real	
Research Centre			45.00	36.22	30.00	14.72	65.00	59.44	2015
Menara Sains			20.00	18.52	20.00	0.00	12.50	11.52	2015
Jurusan Tek Industri			15.00	3.820	20.00	4.97	10.00	9.64	2015
PPTV			15.00	15.00	30.00	0.00			-
Pintu Gerbang									Sudah selesai
Jurusan Geomatika					2.50	0.19	3.27	3.14	2014
Jurusan PWK					1.00	0.20	1.00	0.83	2014
Lab. Forensik					6.50	0.20	7.00	6.40	2014
Perluasan Rektorat	Mulai dibangun 2010 dg dana 5.66, 2011 tidak dilanjutkan. Diusulkan lagi 2015								



Dari data Tabel di atas dapat dilihat bahwa pada tahun 2013, pagu pembangunan gedung dari dana APBN cukup besar, yaitu 100 M, namun realisasinya hanya 19.69 M, akibat turunnya dana sangat terlambat, gagal lelang dan pekerjaan tidak selesai.



### 3.4

## Pengelolaan PNBP pada Tahun 2013 dan 2014

Dana PNBP yang diperoleh melalui berbagai sumber kegiatan baik SPP, SPI, UKT, Kerjasama dan kegiatan lainnya, merupakan hasil usaha yang dilakukan oleh ITS melalui optimalisasi fungsi seluruh sumber daya yang dimiliki baik sumber daya manusia, sarana prasarana maupun lainnya dan akan digunakan sebaik-baiknya untuk peningkatan kualitas penyelenggaraan pendidikan tinggi di ITS. Komitmen dan konsistensi untuk fokus pada *core business* juga ditunjukkan melalui pengelolaan dana PNBP ITS, hal ini dapat diperlihatkan pada distribusi alokasi yang sebagian besar memang digunakan untuk *core business* tersebut yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Adapun alokasi penggunaan dana ITS yang bersumber dari PNBP pada dua tahun terakhir dapat diperlihatkan pada Tabel 3.15.

Berdasarkan distribusi alokasi penggunaan dana PNBP di atas, terlihat jelas bahwa pengutamaan *core business* tetap menjadi fokus. Kegiatan inti (*core business*) ini meliputi semua anggaran yang dialokasikan ke Jurusan, fakultas, penelitian dan pengabdian pada masyarakat dengan total persentase 59,85% tahun 2013 dan 50,30% untuk tahun 2014.

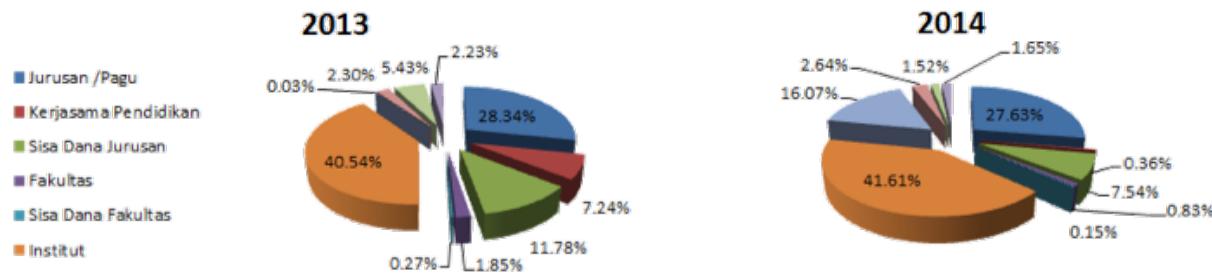
Besarnya proporsi dana untuk institute disebabkan dua hal. Pertama alokasi anggaran untuk tunjangan jabatan mulai dari Kajur, sekjur, kaprodi, sekprodi sampai dengan kalab dianggarkan di institute. Disamping itu, honor tendik honorer juga ada di institute. Kedua, alokasi dana pusat itu juga mencakup anggaran untuk insentif publikasi internasional dan kegiatan insidentil mewakili ITS, yang penggunaannya juga untuk aktifitas akademik Jurusan.



Tabel 3.15 Proporsi penggunaan Dana PNBP 2013-2014.

NO	PENGUNAAN	2013	%	2014	%
1	Jurusan	65351102000	21.52	73466938000	22.26
	Kerjasama Pendidikan	16703696000	5.50	11016841000	3.34
	Sisa Dana Jurusan	27166547000	8.95	25309907337	7.67
	Jumlah		35.97		29.93
2	Fakultas	4258378000	1.40	4545035000	1.38
	Sisa Dana Fakultas	614345000	0.20	446617000	0.14
	Jumlah		1.60		1.52
3	Institut	93468800000	30.78	134893854000	40.88
4	Penelitian dan PPM	67674251000	22.28	62319563000	18.89
	Jumlah Jurusan+Fak+PPM		59.85		50.34
5	Operasional AMU	5294131000	1.74	6918535000	2.10
6	Dana Beasiswa	18027357000	5.94	2321681000	0.70
7	Maba & Wisuda	5138176000	1.69	8747965000	2.65
	JUMLAH	303696783000	100.00	329986936337	100.00

Berdasarkan distribusi alokasi penggunaan dana PNBP di atas, terlihat jelas bahwa pengutamaan *core business* tetap menjadi fokus. Kegiatan inti (*core business*) ini meliputi semua anggaran yang dialokasikan ke Jurusan, fakultas, penelitian dan pengabdian pada masyarakat dengan total persentase 90% (tahun 2013) dan 94% (tahun 2014). Persentase alokasi untuk penelitian meningkat sebesar 16% pada tahun 2014. Peningkatan ini sesuai dengan sasaran strategis ITS untuk menjadi universitas riset bereputasi internasional pada tahun 2015 mendatang. Secara grafis, proporsi penggunaan dana PNBP ITS dipaparkan pada grafik 3.2 berikut ini.



Gambar 3.2 Perbandingan Proporsi Penggunaan Dana PNBP ITS



## 3.5

### Analisis Capaian Kinerja Program Bidang II

Sesuai dengan OTK ITS tahun 2013, selain membawahi bidang perencanaan dan keuangan, bidang II juga membawahi pengelolaan sarana dan prasarana di ITS. Oleh karena itu, sejumlah program kerja sarana dan prasarana yang sebelumnya dilaksanakan di bawah wewenang bidang III, saat ini dipindahkan di bawah wewenang bidang II. Sejumlah program kerja tersebut meliputi Pengelolaan Dan Perawatan Sarana & Prasarana Secara Terpadu, Efisiensi Sumber Daya Listrik Dan Air, Pemberdayaan Sarana & Prasarana Produktif Untuk Meningkatkan Revenue Generator, dan Eco Campus. Sedangkan program kerja yang terkait dengan

kegiatan perencanaan dan keuangan tetap sama seperti program kerja yang dilaksanakan rutin setiap tahunnya. Program kerja tersebut meliputi Penguatan Efektifitas, Efisiensi Dan Transparansi Perencanaan, Peningkatan Sistem Pendapatan, Peningkatan Pendapatan, Peningkatan Efektivitas Dan Efisiensi Fasilitas, Penguatan Efektivitas, Efisiensi Dan Transparansi Anggaran, Penguatan Efektifitas, Efisiensi & Transparansi Pengelolaan Anggaran, Peningkatan Kesejahteraan Secara Terstruktur. Deskripsi capaian dari masing-masing program kerja tersebut dipaparkan pada penjelasan berikut ini.

#### 3.5.1 Penguatan Efektifitas, Efisiensi dan Transparansi Perencanaan

Fokus Bidang II dalam pencapaian misi ITS adalah melaksanakan operasionalnya melalui strategi Good and Participative Governance disamping secara bersama-sama berkolaborasi dan melakukan sinkronisasi dengan bidang lain dalam pencapaian visi dan misi ITS secara komprehensif. Pelaksanaan tatakelola yang baik mengikuti siklus "Good Governance Cycle Management" termasuk di dalamnya

melakukan sistem penganggaran dan pertanggung-jawaban yang transparan, akuntabel, responsibel, independen dan fairness serta berbasis kinerja. Disamping itu, juga harus efektif dalam mendukung core process ITS yang meliputi kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada Masyarakat.



Perencanaan dilakukan secara hybrid baik dari basis Top Down dan Bottom up, efektivitas perencanaan dilakukan dengan memastikan bahwa terjadi aligning antara program dengan visi dan misi ITS serta dilaksanakan secara tepat dan berkualitas yang diindikasikan oleh tingkat ketercapaian dari setiap indikator yang dijadikan tolok ukur. Selama periode tahun 2014 upaya penguatan efektivitas, efisiensi

dan transparansi perencanaan telah dilakukan melalui suatu mekanisme dan disain yang mengacu pada indikator-indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya dengan capaian sampai dengan Oktober 2014 seperti pada Tabel 3.16.

Tabel 3.16 Capaian Kinerja Program Penguatan Efektifitas, Efisiensi dan Transparansi Perencanaan

Indikator Kinerja	CAPAIAN 2011	CAPAIAN 2012	CAPAIAN 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Dokumen SBML, Tarif Layanan dan Remunerasi (yg lama SBU, SBK dan remunerasi)	NA	50%	90%	100%	100%
Proporsi dokumen perencanaan di setiap unit kerja yang sesuai standar dan jadwal perencanaan	NA	95%	100%	100%	90%
Terintegrasinya SIM perencanaan dan SIM Keuangan	NA	100%	100%	100%	80%
Proporsi jumlah Unit Kerja yang menyusun Dokumen Rencana Program, kegiatan dan anggaran	100%	95%	100%	80%	100%
Proporsi jumlah Unit Kerja yang melaksanakan program, kegiatan dan anggaran sesuai dengan Rencana	40%	55%	91%	80%	23%
Proporsi penyelesaian dokumen perencanaan tepat waktu (4 Produk)	75%	90%	100%	100%	60%

Semua dokumen perencanaan yang meliputi SBU, SBK dan Remunerasi telah terselesaikan dengan tuntas pada tahun 2014, untuk SBU dan SBK sudah dijadikan sebagai referensi dalam implementasinya sementara itu untuk Remunerasi sudah diterapkan sebagian terhitung mundur mulai Januari 2014. Secara detail tentang capaian remunerasi seperti diuraikan pada bagian sebelumnya. Beberapa indikator kinerja program ini masih ada yang belum tercapai namun diperkirakan akan dapat tercapai pada akhir tahun 2014 yaitu untuk integrasi SIM perencanaan dan Keuangan yang saat ini beberapa sedang dalam proses penggeraan. Satu-satunya indikator yang kelihatannya akan sulit dicapai dalam sisa waktu 3 bulan di bulan Oktober ini adalah proporsi jumlah unit kerja yang melaksanakan program, kegiatan

dan anggaran sesuai rencana. Pada kenyataannya banyak unit yang melakukan perubahan-perubahan dalam horison perencanaan berjalan, hal ini terjadi dengan alasan yang bervariasi mulai dari banyak perubahan dalam bidang II yang dikarenakan pihak eksternal baik Kemdikbud maupun Kemenkeu. Disamping itu, bisa juga dikarenakan kesalahan perencanaan dari unit-unit itu sendiri. Untuk itu dalam perbaikannya perlu dilakukan monitoring dan evaluasi yang lebih baik serta coaching dalam penyusunannya sehingga kualitas perencanaan dari setiap unit di ITS semakin baik lagi. Berikut adalah distribusi capaian kinerja program penguatan efektivitas, efisiensi dan transparansi perencanaan.

### 3.5.2 Peningkatan Sistem Pendapatan

Bidang II memiliki tugas untuk memastikan kecukupan dana dan efektivitas alokasi untuk mendukung seluruh program dalam pencapaian visi dan misi ITS, oleh karena itu upaya penyediaan sebuah sistem pendapatan yang efektif menjadi kebutuhan. Perbaikan sistem dari waktu ke waktu terus dilakukan sehingga mampu mengelola pendapatan dengan efektif. Upaya peningkatan pendapatan juga dilakukan dengan secara proaktif melakukan pengusulan dana baik dari sumber APBN maupun PNBP. Penyusunan proposal untuk beberapa kebutuhan dengan memanfaatkan peluang dana APBN telah dilakukan, disamping itu juga dilakukan upaya peningkatan pendapatan yang bersumber dari PNBP melalui kegiatan-kegiatan kerjasama yang dilakukan oleh seluruh unit yang kegiatannya dikoordinasikan oleh Bidang IV. Bidang II

memfasilitasi dengan menyediakan sistem pendapatan yang transparan, sehingga setiap kontrak kerjasama maupun hibah dari mitra dapat tercatat dengan baik dan diinformasikan secara akurat serta dapat diakses dengan mudah dan cepat untuk digunakan kembali oleh pelaksana kerjasama untuk melaksanakan sesuai kontrak dan khusus untuk kerjasama non pendidikan sudah ditetapkan bahwa 10% nya akan menjadi pendapatan Insititusi yang digunakan untuk kepentingan ITS dan terakumulasi dalam pendapatan PNBP. Keberhasilan program peningkatan sistem pendapatan ini direpresentasikan oleh capaian beberapa indikator kinerja yang selama empat tahun berturut-turut dapat dilihat pada Tabel 3.17.

Tabel 3.17 Capaian Kinerja Program Peningkatan Sistem Pendapatan

Indikator Kinerja	CAPAIAN 2011	CAPAIAN 2012	CAPAIAN 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Jumlah Proposal untuk Dana APBN Investasi	19	11	11	8	9
Jumlah Proposal untuk Dana APBN P	1	2	0	9	0
Jumlah Proposal untuk Dana Hibah LN	0	7	0	0	1
Jumlah Proposal Hibah CSR	32	32	48	34	35
Jumlah Kontrak Kerjasama	46	217	406	171	287

Indikator “Jumlah proposal untuk Dana APBN Investasi” dan “Jumlah proposal untuk Dana APBN P” merupakan ukuran-ukuran untuk aktivitas penguatan perencana fisik bangunan dan lingkungan di dalam Badan Pengembangan Strategis (BPS), penyusunan proposal ini disesuaikan dengan kebutuhan dengan mengacu pada Masterplan ITS dan juga peluang dana yang bersumber dari pemerintah. Dari Tabel 3.7 terlihat bahwa proposal APNB yang diusulkan sudah mencapai target, perencanaan sarana gedung disesuaikan dengan perkembangan yang ada, meskipun pada akhirnya tidak semua usulan dapat didanai, namun dari sisi perencanaan sudah siap dan dapat diteruskan upaya untuk mendapatkan dari sumber pendanaan lainnya. Sampai dengan saat ini belum diusulkan proposal APBN-P dikarenakan belum adanya sumber tersebut yang biasanya

diinformasikan pertengahan tahun, namun untuk tahun 2014 ini masih belum ada kesempatan. Pencapaian indikator ini sangat ditentukan oleh kualitas dan kecukupan tenaga perencana fisik, sementara itu masih banyak diantara staf perencana fisik yang masih berstatus honorer, oleh karena itu kedepannya peningkatan status tenaga kerja ini menjadi tenaga tetap secara bertahap sampai jumlah cukup perlu diupayakan agar sustainabilitas kinerja perencanaan fisik dapat terwujud.

Sementara itu untuk capaian indikator “Jumlah Kontrak Kerjasama” dan “Jumlah Proposal Hibah CSR” yang dilakukan oleh unit-unit di lingkungan ITS terlihat sudah melebihi target yang ditetapkan. Indikator tersebut juga merepresentasikan aktivitas peningkatan kinerja Laboratorium dan Pusat



Studi. Hal ini juga menunjukkan bahwa kebijakan untuk pengalokasian anggaran yang mengutamakan *core process* terlihat efektif dalam memberikan sumbangan pendapatan maupun hasil karya publikasi maupun paten yang terus mengalir untuk menuju sebuah universitas riset. Koordinasi yang efektif antar bidang di ITS perlu terus ditingkatkan sehingga dapat bersinergi untuk menghasilkan *output* dan *outcome* yang diharapkan.

### 3.5.3 Peningkatan Pendapatan

Pendapatan ITS diperoleh dari dua sumber utama yaitu APBN dan PNBP. Pendapatan bersumber APBN diperoleh dari pemerintah berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh pemerintah. Dana dari APBN ini diperuntukkan pembiayaan rutin terutama untuk gaji, beasiswa, tunjangan profesi, perawatan, dan investasi pengembangan sarana prasarana. APBN pembangunan ditentukan berdasarkan usulan pengembangan perguruan tinggi dan situasi dana di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Sementara itu, dana PNBP terdiri dari SPP,SPI, pendapatan dari pengelolaan asset ITS, kerjasama pendidikan, kerjasama industri, hibah, pendaftaran mahasiswa baru, jasa lembaga keuangan dan pendapatan lainnya.

Keberhasilan program peningkatan pendapatan ini dipengaruhi oleh kualitas sistem pendapatan yang diterapkan. Sistem pendapatan yang dibangun memungkinkan dilakukannya upaya peningkatan pendapatan, dimana pada tahun 2014 ini telah dilakukan beberapa aktivitas untuk meningkatkan jumlah pendapatan diantaranya adalah (1) peningkatan perolehan dana APBN;

(2) penggalangan dana melalui “*block grant*” dalam lingkup Kemendikbud maupun kementerian dan lembaga lainnya; (3) penggalangan dana melalui *block grant*, dalam lingkup Business (B), (4) pembukaan peluang baru dari potensi SDM dalam bentuk kerjasama serta optimasi pemanfaatan SD atau aset lain melalui unit-unit pengelola teknis. Dukungan pada *core process* juga terus dilakukan sehingga peningkatan pendapatan juga dapat terjadi melalui Pemberdayaan laboratorium dan grup riset melalui program LBE dan menghasilkan produk inovasi dari hasil penelitian yang sebelumnya hanya sampai pada taraf produk riset atau prototipe akan dikembangkan menjadi produk inovatif yang telah terlindungi oleh paten dan dijembatani menuju komersialisasi.

Capaian kinerja program Peningkatan pendapatan diukur dalam empat indikator kinerja sebagaimana yang ditunjukkan dalam Tabel 3.18.

Tabel 3.18: Capaian Kinerja Program Peningkatan Pendapatan

Indikator Kinerja	CAPAIAN 2011	CAPAIAN 2012	CAPAIAN 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Jumlah Dana APBN (dalam milyard)	276,4	313,8	228,4	367	180,7
Jumlah Dana Hibah (dalam milyard)	3	4,048	0	6	6,0
Jumlah Dana Kerjasama (dalam milyard)	101,5	108,7	96,7	70	35,1
Jumlah Dana AMU (dalam milyard)	10,7	12,6	11,3	17	9,3

Indikator “jumlah dana hibah” pada bulan Triwulan ke 3 ini sudah tercapai namun tiga dari empat Indikator peningkatan pendapatan masih belum tercapai. Meskipun untuk indikator yaitu “Jumlah dana APBN” sulit untuk tercapai targetnya sampai dengan akhir tahun nanti namun untuk dua indikator lain yaitu “jumlah dana kerjasama” dan “jumlah dana AMU” masih bisa terus diupayakan untuk dicapai, beberapa kontrak yang sudah dilakukan akan cair pada akhir tahun dan untuk AMU kegiatan yang berpendapatan banyak terjadi di triwulan IV. Penurunan jumlah dana APBN dikarenakan berbagai perubahan eksternal yang lebih banyak *drive* oleh faktor eksternal yaitu Kemdikbud, Kemenkeu dan Kementerian

serta aspek lain. Perkembangan tingkat pendapatan ITS dari tahun 2010 sampai dengan 2014 secara lebih rinci telah diuraikan dan ditampilkan pada Tabel 3.16: di atas. Karena tingkat pendapatan merupakan capaian kinerja bersama oleh semua Bidang di ITS, maka kedepan koordinasi dan kerjasama perlu diperkuat dan perencanaan yang lebih efektif dilakukan agar dapat mengoptimalkan Sumber Daya yang ada dan mengantisipasi perubahan-perubahan eksternal sehingga kinerja sistem tetap dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan.

### 3.5.4 Peningkatan Efektivitas dan Efisiensi Fasilitas

Untuk mendukung keberhasilan pelaksanaan semua aktivitas di kampus ITS perlu ditunjang oleh fasilitas-fasilitas pendukung. Keberadaan fasilitas ini sangat mempengaruhi tingkat kepuasan *stakeholder*, oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi dan perencanaan terkait fasilitas yang ada. Evaluasi *Masterplan* kampus ITS dilakukan terakhir kalinya pada tahun 2002 dan dirancang terutama untuk program S1 dengan kapasitas mahasiswa 15.000. Renstra ITS mengamanatkan pengembangan ITS sebagai *Research University* pada tahun 2017 mensyaratkan 20% mahasiswa adalah mahasiswa S2

dan S3 dengan perkiraan jumlah 4000 orang, memerlukan penambahan fasilitas, akademik, laboratorium dan penunjang lainnya. Pelayanan sarana prasarana kampus belum seluruhnya mengacu pada pengelolaan per unit pembeayaan sehingga kontrol pemanfaatan tidak efektif dan efisien ditinjau dari alokasi dana. Perawatan dan perbaikan fasilitas masih belum terkelola secara efektif dan efisien berdasar unit pembiayaan. Pelayanan fasilitas masih belum efisien sesuai kebutuhan unit kerja.

Tabel 3.19: Capaian Kinerja Program Peningkatan Efektivitas dan Efisiensi Fasilitas

Indikator Kinerja	CAPAIAN 2011	CAPAIAN 2012	CAPAIAN 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Proporsi unit fasilitas dengan pelayanan 100% sesuai SNP	N/A	N/A	90,28%	75%	90,00%
Proporsi subyek yang mencapai ratio ruang/subyek sesuai SNP	N/A	N/A	84,72%	90%	84.72%
Proporsi fasilitas yang menggunakan SIM 100%	N/A	N/A	25%	50%	25%
Proporsi unit yang mencapai Clustering instalasi sarana prasarana 100%	N/A	N/A	15,28%	50%	15.28%



Capaian kinerja program peningkatan efektifitas dan efisiensi fasilitas diukur dalam empat indikator kinerja sebagaimana yang ditunjukkan dalam Tabel 3.19. Adapun uraian untuk masing-masing indikator kinerja tersebut adalah sebagai berikut. Indikator “Proporsi unit fasilitas dengan pelayanan 100% sesuai SNP” merupakan representasi kinerja dari aktivitas perencanaan sistem perawatan dan perbaikan fasilitas yang efektif dan efisien. Kinerja ini ditentukan oleh ketersediaan dana dan prioritas, sehingga meskipun sudah dalam perencanaan secara keseluruhan namun eksekusi harus dilakukan bertahap dan menyesuaikan ketersediaan dana, namun demikian untuk tahun 2014 ini satu indikator telah terpenuhi target yang diharapkan sementara tiga indikator lain sulit untuk dicapai. Indikator “Proporsi unit yang mencapai *Clustering* instalasi sarana prasarana 100%

merupakan ukuran kinerja untuk aktivitas perencanaan sistem pelayanan dalam bentuk *cluster* yang efisien. Mekanisme pelaksanaan dilakukan dengan membuat sistem informasi manajemen (SIM) perencanaan untuk sistem pelayanan dalam bentuk *cluster* yang efisien. Hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan aktivitas ini yaitu masih terbatasnya dana yang dialokasikan dan SDM tetap yang mendukung. Oleh karena itu dalam pelaksanaannya perlunya melibatkan unsur dosen yang ahli dan unit lain yang terkait dalam Tim serta alokasi dana perlu diprioritaskan. Khusus untuk clustering instalasi telah dibuat masterplan nya pada tahun 2014 ini, namun eksekusinya secara bertahap telah direncanakan akan diteruskan dengan pendanaan tahun 2015.

### 3.5.5 Penguatan Efektivitas, Efisiensi dan Transparansi Anggaran

Sebagai lembaga pendidikan dengan sistem pengeloaan keuangan Badan Layanan Umum, ITS dituntut untuk memiliki sistem penganggaran berbasis teknologi informasi yang efektif dan efisien. Hal ini sekaligus dapat meningkatkan transparansi penganggaran, karena komunikasi efektif dengan semua unit di ITS dalam hal perencanaan khususnya penyusunan anggaran dapat dilakukan dan juga kemudahan akses informasi secara cepat dan transparan dapat terjadi. Pada tahun ini, pengembangan perangkat sistem informasi manajemen (SIM) terkait perencanaan dan keuangan yang

terintegrasi terus dikembangkan mulai sistem pendapatan, sistem Rencana Bisnis dan Anggaran dan Sistem informasi di ruang lingkup keuangan dan sarana prasarana seperti telah ditampilkan pada Tabel 3.20. pada bagian sebelumnya. Ketersediaan SIM tersebut sangat menunjang efektivitas, efisiensi dan transparansi anggaran yang ditunjukkan oleh pencapaian beberapa indikator yang digunakan seperti pada Tabel 3.20 berikut ini:

Tabel 3.20 Capaian Kinerja Program Penguatan Efektivitas, Efisiensi dan Transparansi Anggaran  
(\*) capaian tahun 2013

Indikator Kinerja	CAPAIAN 2011	CAPAIAN 2012	CAPAIAN 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Hasil audit oleh akuntan publik	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP (*)
Proporsi unit Kerja yang mampu SPJ tepat waktu, tepat format dan tepat isi	80%	90%	90%	90%	90%
Proporsi unit kerja yang memiliki kesesuaian perencanaan dengan realisasi anggaran	0%	55%	85%	90%	90%
Tingkat keberhasilan transaksi keuangan dan cashflow secara on-line	N/A	80%	92%	90%	92%

Indikator “Hasil audit oleh akuntan publik” merupakan ukuran kinerja utama bidang II yang sangat penting karena menunjukkan kekuatan pengelolaan keuangan secara komprehensif yang effektif, efisien, akuntabel dan transparan. Penilaian ini dilakukan oleh akuntan publik yang independen dan berkualitas. Disamping itu, pada indikator hasil audit ini merupakan salah satu indikator yang menentukan diijinkan atau tidaknya ITS untuk memberikan remunerasi secara penuh dalam tahun berjalan, oleh karena itu kedepan harus tetap dipertahankan melalui sebuah sistem pengelolaan yang berkualitas. Beberapa indikator lainnya yaitu “Proporsi unit Kerja yang mampu SPJ tepat waktu, tepat format dan tepat isi, Proporsi unit kerja yang memiliki kesesuaian perencanaan dengan realisasi anggaran, dan Tingkat keberhasilan transaksi keuangan dan cashflow secara on-line“ juga telah tercapai targetnya dan kedepan perlu tingkatkan hingga capaian mendekati 100%. Hal ini bisa dilakukan dengan terus meningkatkan koordinasi dengan unit dan pendampingan yang baik dalam perencanaan serta konsultasi yang efektif dengan Satuan Penjaminan Mutu Internal ITS.

Optimalisasi pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terus akan dilakukan karena terbukti dapat

meningkatkan efektivitas dan efisiensi serta transparansi dalam perencanaan anggaran dan pertanggungjawaban. Hambatan yang muncul dalam proses pelaksanaan aktivitas ini yaitu hal-hal yang berkenaan dengan: keberlanjutan sistem yang membutuhkan administrasi yang lebih baik. Disamping itu, ketersediaan karyawan untuk *problem shooter* yang ada saat ini belum cukup memadai baik dari sisi jumlah maupun kompetensinya. Saat ini untuk mengembangkan sistem informasi untuk mengatasi semua sistem informasi sehingga tidak perkembangan yang ada sebagian masih bergantung pada pihak luar, yaitu *developer* atau konsultan meskipun ITS memiliki Fakultas Teknologi Informasi yang merupakan pusat tersedianya SDM dibidang TIK namun pemanfaatannya untuk Institusi belum efektif karena terkendala oleh beberapa aturan dan memobilisasi. Hambatan lain yang terkait dengan aktivitas ini adalah masih banyaknya unit yang belum memiliki tenaga berkompeten dalam TIK, sehingga setiap permasalahan masih harus ditangani oleh pusat. Pendekatan yang sesuai untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu perlu adanya pemetaan ketersediaan tenaga TIK di unit dan meningkatkan ketersediaan tenaga kerja yang kompeten melalui *training* atau rekrutmen karyawan baru.

### 3.5.6 Penguatan Efektivitas, Efisiensi & Transparansi Pengelolaan Anggaran

ITS telah mendapatkan status Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) tiga tahun berturut-turut dan capaian ini yang membuat ITS mendapatkan amanah untuk menjadi PTN BH (Perguruan Tinggi Negeri Ber Badan Hukum) dan juga mengimplementasikan sistem Remunerasi sesuai rencana. Namun demikian, ITS tidak cepat puas bahkan tertantang untuk tetap mempertahankan melalui konsistensi pengelolaan yang baik dan juga meningkatkan kinerja pengelolaan keuangannya. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan mengoptimalkan perencanaan dan meningkatkan efisiensi melalui pengendalian pada biaya *Overhead* di tingkat ITS. Nilai overhead cost ini dapat dijadikan sebagai indikasi tingkat efisiensi dari pengelolaan anggaran, upaya untuk menekan *overhead cost* namun tetap menjaga kualitas proses dan hasil dapat dilakukan melalui optimasi operasionalisasi kegiatan. Untuk itu, rasio *overhead cost* terhadap total anggaran merupakan salah satu indikator kinerja yang perlu di monitor dan dikendalikan

melalui efisiensi proses dan penjagaan kualitas output. Pengendalian *overhead cost* ini juga diimbaukan kepada seluruh unit sehingga pada saat diagregasi di tingkat pusat bisa memenuhi target indikator yang telah ditentukan.

Monitoring dan Evaluasi penggunaan dana semua unit dilakukan secara berjenjang. Unit akan menyusun laporan tahunan yang meliputi capaian fisik dan non fisik dan disertai analisis dengan mengacu pada capaian indikator kinerja yang sudah dinyatakan dalam perencanaan programnya. Evaluasi dilakukan di tingkat Jurusan, di tingkat Fakultas maupun di tingkat ITS. Disamping itu, untuk menjaga akuntabilitas, secara periodik monitoring dan evaluasi juga dilakukan oleh Internal Audit. Hasil Internal Audit ini akan dilaporkan di tingkat ITS sebagai masukan dan diteruskan pada seluruh unit yang di audit sebagai umpan balik untuk perbaikan.



Adanya sistem informasi yang mengintegrasikan proses perencanaan dan keuangan, sangat membantu unit untuk bisa melakukan perencanaan lebih baik. Sehingga, diharapkan kualitas perencanaan anggaran dan pengelolaannya di setiap unit akan lebih baik lagi. Hal ini dapat ditunjukkan dengan bukti bahwa hampir semua unit kerja di ITS pada tahun 2014 ini telah meginformasikan penggunaan anggarannya. Sementara itu dari sisi kualitas dapat diperlihatkan bahwa jumlah unit yang memiliki kesesuaian antara realisasi dengan perencanaannya meningkat dari tahun sebelumnya dan sesuai dengan target yang telah ditetapkan yaitu 85% dan meningkat 5% dibandingkan baseline. Namun demikian, dalam operasionalnya masih dijumpai beberapa permasalahan yang salah satunya disebabkan oleh masih adanya beberapa unit yang masih belum sepenuhnya memahami sistem dan adanya beberapa keluhan mengenai fleksibilitas sistem, khususnya jika unit menginginkan terjadi perubahan dalam suatu horizon perencanaan. Oleh karena itu, kedepan

sosialisasi sistem perencanaan dan anggaran yang telah terkomputerisasi dan terintegrasi akan tetap dilakukan dan disertai peningkatan intensitas pendampingan dan konsultasi jika diperlukan oleh unit. Dengan demikian, diharapkan kualitas dari pengelolaan anggaran kedepan semakin efektif dan efisien serta memenuhi aspek transparansi.

Secara keseluruhan capaian kinerja dari program kerja peningkatan efektivitas, efisiensi dan transparansi pengelolaan anggaran sampai dengan Triwulan III (Q3) tahun anggaran 2014 ditampilkan pada Tabell 3.21. Satu-satunya indikator kinerja yang belum tercapai yaitu “proporsi unit kerja yang meginformasikan penggunaan anggaran di lingkungannya”, diharapkan dapat tercapai pada akhir tahun 2014 ini. Khusus untuk indikator kinerja status opini laporan keuangan pada tahun 2014, akan diperoleh pada tahun 2015, karena evaluasi terhadap laporan keuangan dilakukan setelah seluruh periode di tahun 2014 ini telah terlewati.

Tabel 3.21: Capaian Kinerja Program Peningkatan Efektivitas, Efisiensi dan Transparansi Pengelolaan Anggaran

<b>Indikator Kinerja</b>	<b>CAPAIAN 2011</b>	<b>CAPAIAN 2012</b>	<b>CAPAIAN 2013</b>	<b>Target 2014</b>	<b>Realisasi Sept 2014</b>
Status Opini Laporan Keuangan	WTP	WTP	WTP	WTP	-
Rasio Overhead Cost terhadap Total Anggaran	30,35%	23%	27%	35%	17%
Proporsi Unit Kerja yang meginformasikan penggunaan anggaran di lingkungannya	20%	100%	80%	80%	85%
Proporsi complain Internal terkait transparansi dan pengelolaan anggaran	40%	10%	8%	8%	8%
Tingkat kesesuaian perencanaan dan realisasi program	70%	80%	90%	90%	90%

### 3.5.7 Peningkatan Kesejahteraan secara Terstruktur

Kesejahteraan SDM merupakan salah satu modal bagi organisasi untuk mencapai cita-cita dan visinya. Hal ini disadari oleh ITS dan dituangkan dalam program kerja peningkatan kesejahteraan secara terstruktur. Program ini harus terus menerus dilakukan dan memerlukan komitmen pimpinan yang kuat. Komitmen Pimpinan akan memberikan kontribusi yang besar didalam mewujudkan peningkatan kesejahteraan secara terstruktur, mendorong terwujudnya peningkatan kinerja ITS yang lebih baik. Untuk mendukung peningkatan kesejahteraan secara terstruktur

ini telah dilakukan program-program berikut: (1) standarisasi remunerasi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan; (2) peningkatan kesempatan pemberian beasiswa bagi mahasiswa ekonomi lemah melalui kerjasama institusi lain; (3) peningkatan kesempatan kerja outsourcing masyarakat sekitar; (4) peningkatan kesejahteraan pegawai dengan pelatihan pra purna tugas dan fasilitas pinjaman modal usaha tanpa bunga; serta (5) peningkatan kesejahteraan tenaga pendidik dan tenaga kependidikan melalui penyediaan fasilitas untuk memiliki rumah pribadi.

Tabel 3.22 Capaian Kinerja Program Peningkatan Kesejahteraan secara Terstruktur

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Adanya aturan tentang remunerasi di ITS	0	ada	Telah ditetapkan
Tersedianya beasiswa pegawai yang meninggal sebelum pensiun	100%	100%	100%
Proporsi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang diikutkan asuransi kesehatan dan asuransi hari tua	0	100%/2 asuransi	Asuransi kesehatan 2.663 orang, taspen 1.544 orang
Jumlah tenaga out sourcing yang berasal dari masyarakat sekitar kampus ITS	34 org	55 org	55 orang
Jumlah pelatihan bagi pegawai yang akan purna tugas	2 keg	4 keg	2 kegiatan
Proporsi pegawai yang pensiun, yang mendapat pelatihan dan pinjaman modal	0	0	0

Peraturan tentang remunerasi di ITS telah disosialisasikan sejak Agustus 2014, dan merupakan perwujudan dari Peraturan Presiden (PP) nomor 77 hingga nomor 103 tahun 2013 mengenai Tunjangan Kinerja bagi 27 kementerian atau lembaga. Berdasarkan konsep remunerasi ini, semua pegawai negeri sipil maupun honorer tidak lagi menerima honor mulai September 2014 dan digantikan dengan remunerasi. Sebelum diberlakukan remunerasi, ITS telah menetapkan peraturan standar biaya masukan lainnya (SBML), dimana SBML ini merupakan peraturan selama masa transisi yang mengatur tentang honor bagi semua pegawai negeri sipil yang diterapkan oleh ITS sejak Januari 2014.

Pada tahun 2014 ini tercatat sebanyak 19 beasiswa yang diberikan ITS kepada sejumlah putra/putri almarhum pegawai ITS yang meninggal sebelum pensiun. Dari 13 pegawai yang meninggal di tahun 2014 ini, terdapat 19 putra/

putri yang memperoleh bantuan dana pendidikan dari ITS. Untuk indikator kinerja jumlah tenaga outsourcing dari masyarakat sekitar kampus ITS, tercatat sebanyak 55 orang. Capaian ini melebihi target baseline pada tahun 2011, yang menunjukkan bahwa ITS telah mampu turut membantu memberdayakan masyarakat sekitar kampus untuk turut berpartisipasi di ITS. Capaian kinerja lainnya yakni jumlah pelatihan bagi pegawai yang akan purna tugas, dimana sampai pada periode September 2014 ini, telah dilaksanakan 2 kegiatan pelatihan yang berupa pelatihan kewirausahaan dan pelatihan *urban farming* untuk pegawai yang akan purna tugas. Walaupun masih di bawah target, namun ITS optimis dapat memenuhi target ini pada akhir periode 2014. Capaian untuk proporsi pegawai yang pensiun dan mendapat pelatihan serta pinjaman modal pada tahun 2014 ini bernilai nol. Hal ini dikarenakan tidak adanya pegawai yang dipensiunkan sampai pada periode September 2014.



### 3.5.8 Pengembangan Ecocampus

Program Ecocampus bertujuan untuk menciptakan sarana prasarana kampus yang sesuai standard kebutuhan dan menunjang kenyamanan dan produktifitas kerja. Program Eco-campus mempunyai slogan “Think-Green Action-Sustain” yakni berupa gabungan antara pemikiran, tindakan lingkungan nyata yang berkelanjutan.” Eco-campus yang ramah lingkungan dan berkelanjutan merupakan perwujudan lingkungan fisik yang mampu meningkatkan kesehatan bagi penghuni kampus dan lingkungan alamnya. Lingkungan alam yang indah dan sehat bisa menghasilkan revenue jika dikelola untuk memenuhi kebutuhan umum yang sesuai. Program EcoCampus telah dicanangkan ITS sejak tahun 2011. Program ini bertujuan agar ITS sebagai sebuah pendidikan tinggi turut pula berkontribusi terhadap program global

terkait environmental sustainability. Oleh karenanya saat program ini dicanangkan, ITS juga menyusun KPI untuk mengukur ketercapaian kinerja dari program ini. Ada dua macam program EcoCampus yaitu program bersifat pembangunan fisik dan program berupa yang bersifat social engineering. EcoCampus ITS lebih memfokuskan pada pengembangan social engineering yakni program-program untuk menciptakan sikap dan pola pikir sivitas akademika yang cinta terhadap lingkungan dalam berbagai aktivitasnya. Sehingga dapat dikatakan bahwa program eco-campus ITS merupakan “investasi pola pikir” yang berdimensi jangka panjang. Sejumlah capaian yang telah terukur pada program EcoCampus di tahun 2014 ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.23 Capaian Kinerja Program Pengembangan Ecocampus

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Proporsi lingkungan alam dan ruang terbuka yang ramah lingkungan dan berkelanjutan	N/A	80%	84.72%
Proporsi bangunan yang memenuhi standar hemat energi, ramah lingkungan dan berkelanjutan	N/A	45%	11.11%
Jumlah pengelolaan sampah yang ramah lingkungan dan berkelanjutan	N/A	2	1
Proporsi jaringan jalan yang sesuai moda transport / pejalan kaki, ramah lingkungan dan berkelanjutan	N/A	90%	84.30%
Proporsi jaringan drainase yang ramah lingkungan dan berkelanjutan	N/A	90%	84.03%
Proporsi area banjir	N/A	15%	10%

Pada tahun 2014 ini sejumlah aktivitas seputar Ecocampus yang telah dilaksanakan meliputi Gugur Gunung 7, mengikuti Parade Budaya dan Mobil Bunga dalam rangka HUT Kota Surabaya ke-721, mengadakan pelatihan Urban Farming untuk Tenaga Kependidikan, TEDx ITS. Begitu juga dengan pembangunan Urban Farming, pengembangan program ITS Bersepeda, Kampanye Safety Riding, Perlindungan Burung dan Satwa Lainnya, Pembuatan Buku Biodiversity. Program bersifat pembangunan fisik diantaranya adalah pembangunan gedung berwawasan lingkungan, pembangunan drainase untuk mengurangi banjir, penggerusan sungai dan danau untuk meningkatkan debit air, pembuatan jalur sepeda yang terintegrasi, pengembangan

daur ulang wudlu masjid ITS untuk penyiraman taman, pengembangan taman-taman. Pada periode sebelumnya, pengembangan Eco Campus telah dilakukan melalui sejumlah aktivitas inisiatif yang meliputi pengelolaan sampah organik menjadi pupuk kompos, pelaksanaan Eco Office, Tumbler ITS untuk mengurangi penggunaan botol plastik, serta pemasangan *shelter* untuk sepeda kampus. Pada tahun 2014 ini sejumlah aktivitas seputar Ecocampus yang dilaksanakan meliputi Gugur Gunung 7, mengikuti Parade Budaya dan Mobil Bunga dalam rangka HUT Kota Surabaya ke-721, mengadakan pelatihan Urban Farming untuk Tenaga Kependidikan, dan TEDx ITS.



Salah satu program utama yang dilaksanakan pada periode 2014 ini adalah kegiatan Gugur Gunung 7 (G2.7). Materi Gugur Gunung 7 terdiri dari lima kegiatan utama, yakni : (1) Senam pagi bersama; (2) Car Free Day ITS (CFD-ITS); (3) Penanaman pohon; (4) Bersih-bersih saluran air (Drainase); (5) Pengecatan beton pinggiran jalan/ Berm.

#### 1. Senam Pagi Bersama

Sebagai kegiatan awal, senam pagi bersama ini memiliki tujuan sebagai sarana silahturahmi seluruh mahasiswa baru angkatan 2014, peserta kapal pemuda ASEAN-Jepang serta para pimpinan ITS. Selain itu kegiatan ini juga dimaksudkan sebagai kegiatan pemanasan sebelum nantiya masuk kedalam kegiatan inti Gugur Gunung 7.





## 2. Car Free Day ITS (CFD-ITS)

Dimaksudkan untuk mensosialisasikan kegiatan peduli lingkungan sekaligus juga merealisasikan program Ecocampus yang selama ini telah dicangangkan dalam Program kerja Rektor 2009-2014. Selain itu yang tak kalah penting diadakannya kegiatan ini yaitu untuk mengurangi penggunaan kendaraan bermotor di lingkungan ITS dan menggalakkan kegiatan ITS bersepeda dengan sepeda kampusnya karena selain dapat mengurangi emisi gas CO<sub>2</sub> juga dapat menghemat biaya untuk pembelian bahan bakar minyak (BBM) yang sampai saat ini dinilai cukup besar pengeluarannya.



## 3. Penanaman Pohon

Program Penanaman 300 pohon bunga Tabubuea sebagai langkah nyata untuk menambah kawasan terbuka hijau didalam kampus yang dengan ini diharapkan akan berdampak pada meningkatnya tingkat pengendalian pencemaran dan kerusakan tanah, air, dan udara serta memperluas tempat perlindungan plasma nutfah dan keanekaragaman hayati. Selain itu tak kalah penting yakni sebagai upaya meningkatkan pengendalian tata air di ITS.



## 4. Bersih-bersih saluran air kampus (Drainase)

Kegiatan untuk membersihkan drainase kampus dari sampah, ranting pohon, endapan tanah, dsb untuk memperlancar saluran air dalam rangka antisipasi menyambut musim penghujan. Kegiatan ini memiliki tema khusus yakni "Let's Clean the Drain of Campus" pada tanggal 1 Nopember 2014. Adapun pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan melibatkan mahasiswa baru dan UK Siklus ITS.

## 5. Pengecatan beton pinggiran jalan/ Berm

Kegiatan pengecatan berm jalan kampus untuk memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pengendara di lingkungan kampus ITS, karena saat ini kondisi warna berm jalan sudah mulai tidak terlihat. Kegiatan ini memiliki tema khusus yakni, "Safety Riding on ITS". Adapun kegiatan ini melibatkan seluruh mahasiswa baru tahun ajaran 2014/2015 dan dosen serta tendik.



### 3.5.8.1 Pengelolaan Sepeda Kampus

Untuk menuju lingkungan kampus yang bebas dari emisi dan gas buang kendaraan bermotor, ITS memandang perlu menciptakan budaya gemar bersepeda di lingkungan kampus. Program Sepeda Kampus ini akan di-launching secara resmi oleh Rektor ITS pada tanggal 17 Januari 2014 ini.

Untuk itu, guna memperlancar program sepeda kampus di lingkungan kampus ITS ini, maka perlu pula adanya peraturan tentang tata kelola sepeda kampus melalui Peraturan Rektor ITS. Peraturan ini merupakan pedoman dalam pengelolaan sepeda kampus yang diharapkan mampu menumbuhkan budaya bersepeda dan mengurangi dampak polusi udara akibat kendaraan bermotor di lingkungan kampus ITS, sehingga memberikan udara segar dan sehat bagi para sivitas akademika ITS. Program penyelenggaraan sepeda kampus ini mendapatkan banyak dukungan positif dari berbagai pihak internal maupun eksternal. Hal ini nampak dari banyaknya animo dari mitra dan alumni ITS untuk berpartisipasi dalam pengadaan sepeda maupun pembangunan *shelter*. ITS akan menyediakan sejumlah sepeda yang bisa dipinjam dan digunakan di lingkungan kampus ITS. Pengguna Sepeda Kampus ini adalah mahasiswa, dosen, dan pegawai di lingkungan ITS, yang bisa dibuktikan dengan kartu anggota. Mekanisme peminjaman Sepeda Kampus ini antara lain harus mempunyai Kartu Anggota ITS dan menunjukkan kepada petugas *shelter*, melakukan pengisian registrasi peminjaman, melakukan pemilihan sepeda, serta memeriksa kondisi sepeda sepengetahuan petugas juga.

Selain itu, sepeda kampus nantinya hanya digunakan pada jalur (track) sepeda yang telah disediakan di lingkungan kampus ITS, satu sepeda untuk satu pengendara, terdapat tempat penyimpanan tas yang maksimal kapasitasnya disarankan 10 kg dan bukan untuk penumpang. Selama sepeda belum dikembalikan kepada petugas, maka sepeda menjadi tanggungjawab penuh dari peminjam baik mahasiswa, dosen, dan karyawan. Termasuk juga untuk masalah kehilangan.

Pemanfaatan Sepeda Kampus hanya di wilayah Kampus ITS Sukolilo, Surabaya. Peminjam wajib memarkir dan mengembalikan sepeda pada *Shelter Point* yang telah disediakan. Jam layanan penggunaan sepeda kampus adalah pukul 06.00 sampai dengan pukul 16.00 pada hari yang sama. Apabila melebihi waktu penggunaan, maka penyerahan sepeda kampus diserahkan di Posko SKK Pusat. Syarat kepemilikan Kartu Anggota dapat dilakukan dengan cara mengisi formulir permohonan yang bisa diunduh di website its.ac.id, menyerahkan fotokopi Kartu Identitas dan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) ITS yang masih berlaku, pasfoto ukuran 3 x 4 cm (dua lembar), menandatangani Surat Pernyataan "Tidak Akan Menyalahgunakan Sepeda Kampus.





### 3.5.8.2 Urban Farming sebagai Bagian dari Program Eco Campus

Eco Urban Farming ITS merupakan proyek percontohan gerakan pertanian di perkotaan melalui pemanfaatan lahan tidur di kampus ITS seluas 300 meter persegi yang dikembangkan sejak September 2013 dan merupakan *non profit business*. Proyek ini merupakan salah satu bentuk aktivitas Social Engineering di bawah program Eco-campus ITS yang dicanangkan sejak tahun 2011 dan mendapatkan dukungan dana dari Pemerintah New Zealand.

Pada dasarnya tujuan pengembangan Eco Campus ITS adalah memanfaatkan lahan – lahan tidur ITS menjadi lahan yang lebih produktif dan bermanfaat bagi masyarakat kampus dan sekitar kampus. Tanah yang telah diurug di lahan Eco Campus nantinya bisa dimanfaatkan untuk pembangunan gedung dan sarana di kemudian hari. Sehingga biaya pengurukan lahan itu dapat diartikan juga sebagai investasi pengurukan lahan untuk peruntukan lahan yang sesungguhnya di kemudian hari. Green house yang dibangun di lahan Eco Campus dibuat secara *knocked down* yang dapat dipindah – pindah. Sehingga apabila lahan ini dimanfaatkan untuk peruntukan sesungguhnya maka dapat dipindah ke tempat lain.



### 3.5.8.3 Kerjasama Internasional sebagai Bagian dari Program Eco Campus

Melihat perkembangan Eco Campus di ITS beberapa pihak internasional telah dan akan melakukan kerjasama dengan ITS sebagai berikut :

Tabel 3.24 Kerjasama Internasional ITS untuk Perkembangan Eco Campus

Mitra Internasional	Bentuk Kerjasama	Tahun
Pemerintah Jepang melalui program Eco Action <i>Project</i> (EAP 21) bekerjasama dengan Pemkot Surabaya	Revitalisasi gedung LPPM ITS sebagai contoh <i>pilot project</i> green building Kota Surabaya.	Telah terlaksana tahun 2014
PT Takiron Indonesia (PMA Jepang)	Rencana pembangunan rain water harvesting <i>project</i> untuk Urban Farming	Telah terlaksana tahun 2014

Pada periode 2014 ini, ITS melalui EcoCampus tengah melakukan kerjasama dengan salah satu PMA Jepang, PT.Takiron Indonesia, untuk mengembangkan *pilot project* Rainwater Harvesting System. Rainwater harvesting system sendiri merupakan sebuah mekanisme pengumpulan dan penyimpanan air hujan yang diletakkan di bawah tanah. *Pilot project* ini merupakan salah satu upaya rintisan untuk mengurangi krisis air ketika musim kemarau di Indonesia serta dapat dikembangkan untuk kebutuhan masyarakat yang lebih luas nantinya.

Jadi secara umum dapat disimpulkan bahwa program Eco Campus ITS telah memberikan kontribusi terhadap peningkatan kesadaran lingkungan sivitas akademika ITS, peningkatan perhatian manajemen ITS terhadap pembangunan sarana prasarana yang ramah lingkungan serta meningkatkan citra institusi ITS terkait dengan keberpihakan terhadap lingkungan. Ke depannya, ITS akan terus berupaya untuk mengembangkan ecocampus sebagai langkah nyata ITS untuk membangun dan melestarikan lingkungan.



### 3.5.9 Pengelolaan dan Perawatan Sarana & Prasarana secara Terpadu

Pengelolaan sarana dan prasarana terbagi atas 2 bagian, yaitu : i) Pengelolaan sarana dan prasarana akademik dan ii) pengelolaan sarana dan prasarana non akademik. Pengelolaan sarana dan prasarana akademik secara terpadu dilakukan secara sentralisasi dan meliputi : penggunaan ruang kuliah bersama di UPMB, UPM-Soshum, Theatre (A,B,C), dan ruang sidang utama. Selain itu, penggunaan ruang kuliah untuk promosi sidang Doktor menggunakan Auditorium Program Pascasarjana (PPs). Untuk kegiatan ilmiah yang

diselenggarakan di tingkat Institut dilakukan di Graha Sepuluh Nopember dan Gedung Pusat Robotika. Gedung Perpustakaan selain berfungsi sebagai tempat koleksi buku dan karya ilmiah, pada lantai 2 terdapat ruang ruang yang dapat digunakan untuk kegiatan mahasiswa. Capaian kinerja program kerja ini dipaparkan pada tabel 3.25, dan nampak bahwa seluruh target pada indikator kinerja ini telah tercapai.

Tabel 3.25 Capaian Kinerja Program Kerja Pengelolaan dan Perawatan Sarana & Prasarana secara Terpadu

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Capaian 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Terwujudnya pengelolaan ruang kuliah untuk digunakan secara bersama	Dikelola masing- unit	Sangat Baik	Cukup	Cukup
Kelengkapan fasilitas perkuliahan	N/A	Baik	Baik	Baik
Terwujudnya disiplin pengendara	Cukup	Baik	Cukup	Cukup
Lingkungan kampus yg nyaman	Cukup baik	Sangat Baik	Baik	Baik

### 3.5.10 Efisiensi Sumber Daya Listrik dan Air

Efisiensi sumber daya listrik dan air yang merupakan program kerja Rektor ITS tahun 2011 – 2015 sejalan dengan program hemat energi yang dicanangkan oleh Kementerian Energi Sumber Daya dan Mineral (Kem ESDM) dan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Target efisiensi yang ditetapkan BPSPD disesuaikan dengan target hemat energi dan air yang telah ditetapkan oleh Kementerian ESDM sebesar 20%. Program kerja ini ditujukan untuk meningkatkan efisiensi sumber daya listrik dan menghindari pemakaian listrik yang berlebihan. Pelaksanaan program kerja ini diimplementasikan melalui efisiensi energi listrik yang meliputi penghematan penggunaan Listrik, timerisasi penerangan umum, dan

penggantian bertahap peralatan hemat energi. Selain penghematan energi listrik, juga dilaksanakan efisiensi pemakaian air, melalui revitalisasi jaringan dan meterisasi suplai air di tiap unit kerja. Selain aktivitas tersebut, beberapa unit kerja juga melaksanakan aktivitas inisiatif yang meliputi renovasi/perawatan tandon air beserta sistem perpipaannya dan penyusunan peraturan penggunaan air dalam upaya penghematan air.

Sumber energi yang digunakan di gedung ITS berasal dari PLN dengan kontrak daya 3 phasa sebesar 1730 kVA tegangan 380 Volt dan golongan tariff P1. Energi listrik disuplai untuk

penggunaan sistem tenaga (peralatan kantor), sistem penerangan, sistem tata udara (AC), dan sistem utilitas (pompa). Komposisi pengguna energi terutama di gedung ITS yang terbesar adalah AC sebesar 65%, diikuti oleh peralatan lain sebesar 23%, pompa sebesar 5% dan pencahayaan sebesar 6%. Dari hasil audit energi sektor bangunan ITS 2013 diketahui bahwa dari distribusi beban tersebut dihasilkan rata-rata penggunaan energi tahunan sebesar 1.206.406 kWh dan nilai intensitas konsumsi energi untuk gedung ITS berdasarkan perhitungan dari total rekapitulasi rekening adalah 61,10 kWh/m<sup>2</sup>/tahun atau 5,09 kWh/m<sup>2</sup>/bulan atau termasuk dalam tingkatan sangat efisien.

Meskipun termasuk tingkatan sangat efisien dalam hal pemanfaatan energi, akan tetapi apabila masih ada potensi penghematan energi yang masih bisa dicapai maka terus dilanjutkan upaya konservasi energi tersebut. Agar upaya konservasi energi dapat terarah, terencana dan berkelanjutan maka diperlukan suatu komitmen manajemen puncak yang mampu melingkupi organisasi energi melalui kebijakan-kebijakan yang dirumuskan dalam suatu SOP. Selain itu, dari hasil audit tersebut diketahui bahwa pada sistem manajemen energi gedung ITS masih belum terlihat adanya langkah – langkah penghematan energi khusus. Dan masih belum ada pemasangan metering energi yang akan menyulitkan sistem monitoring penggunaan energi. Sistem monitoring seperti pencatatan manual penggunaan energi juga belum dilakukan (hanya mengandalkan rekening listrik PLN). Gedung ITS belum memiliki Chief Engineer yang bertugas khusus menangani pemakaian energi, tetapi tugas ini dilakukan oleh bagian peralatan bagian umum yang sekaligus menangani maintenance perlatana dan troubleshooting. Menangani kondisi tersebut maka matrik manajemen energi mencoba memetakannya kemudian diberikan beberapa saran dan rekomendasi yang dapat dijadikan sebagai matrik penilaian (self assessment) yang diharapkan pola konsumsi energi dapat dioptimalkan melalui langkah – langkah pola sistem manajemen/organisasi energi.

Berdasarkan hasil audit energi tersebut didapatkan analisa potensi penghematan energi ITS, besaran prosentase penghematan ditemukan sebesar 24,32% atau menghemat energi sebesar 293.419 kWh/tahun, penghematan biaya pertahun sebesar Rp. 240.455.827,-. Berikut beberapa rekomendasi implementasi potensi penghematan energi dan pengembangan sistem manajemen energi di gedung ITS :

- Setting temperature di 24°C
- Redrawing dan pelabelan tombol listrik
- Ganti lampu TL T8 36 dengan TL T5 28
- Mengganti lampu TL T8 18 dengan TL T5 14
- Sosialisasi yang bertahap dan berkelanjutan terhadap pengehamatan energi di kantor.
- Melakukan meterisasi pada masing – masing gedung.
- Melaporkan penggunaan energi listrik sesuai peraturan.

Efisiensi penggunaan air di ITS dilakukan melalui pemanfaatan air sisa wudhu untuk menyiram tanaman di wilayah ITS. Dengan jumlah mahasiswa muslim ITS yang banyak mengakibatkan penggunaan air untuk keperluan wudhu juga banyak. Dari ruang wudhu masjid air sisa tersebut ditampung setelah terlebih dahulu dilewatkan tendon filtrasi yang merupakan tendon dengan sistem penyaringan dari sabut kelapa. Sabut kelapa tersebut memanfaatkan keset rumah tangga. Dari tendon filtrasi tersebut air dialirkan secara grafitasi melalui pipa – pipa dan bak control di halaman depan masjid, yang menurut rencana akan menjadi palaza masjid. Aliran tersebut mengarah kepada tendon utama di sisi utara masjid untuk ditampung. Dari tendon utama kemudian air tampungan tersebut dapat dimanfaatkan melalui pompa untuk menyiram taman. Untuk taman segitiga, dibutuhkan tendon kecil terakhir yang terletak di bawah taman sebelum dimanfaatkan lagi melalui pompa.



### 3.5.11 Pemberdayaan Sarana & Prasarana Produktif untuk Meningkatkan Revenue Generator

Beberapa aktivitas yang dilaksanakan terkait dengan program kerja ini dan dilaksanakan oleh UPT Tata Usaha dan Kearsipan, UPT Penerbitan, UPT Fasilitas Olah Raga, UPT Fasilitas Umum, serta Biro Sarana dan Prasarana adalah sebagai berikut :

#### 1. Komersialisasi sarana prasarana sebagai Pembangkit Pendapatan, meliputi :

- Penyusunan Standar Tarif
- Penyusunan Sistem Akuntansi komersialisasi sarana prasarana
- Pembuatan sistem informasi komersialisasi sarana prasarana
- Pemberdayaan dan penataan Fasilitas Olah Raga, Joging track, Out Bound, Perkemahan, Ruang Seminar, Ruang Kuliah, Gedung serbaguna, Guest House, Medical center, Percetakan, Asrama, Kantin, dll

#### 2. Peningkatan pengelolaan sarana dan prasarana umum

Capaian kinerja dari program kerja Pemberdayaan Sarana & Prasarana Produktif untuk Meningkatkan *Revenue Generator* ditunjukkan dalam tabel 3.26 di bawah ini.

Penataan AMU (Aset Manajemen Unit) telah dilakukan dengan memperbaiki dan meningkatkan kinerja Revenue Generator tersebut. Perkembangannya bisa dilihat dari pendapatan yang berhasil diperoleh tiap tahun selalu meningkat.

Tabel 3.27 Pendapatan AMU Tahun 2010 - 2013

Tahun	2010	2011	2012	2013	Realisasi September 2014
Pendapatan AMU	2,7 miliyar	10,7 miliyar	12,6 miliyar	19 miliyar	12.6 miliar

### 3.5.11.1 Paparan Aktivitas UPT Bahasa dan Budaya

Beberapa aktivitas yang dilaksanakan oleh UPT Bahasa dan Budaya meliputi pelaksanaan Kursus Bahasa Inggris dan bahasa asing lain, serta pengadaan tes bahasa asing sebagai penunjang kegiatan akademik di bidang kebahasaan. Namun aktivitas ini mengalami beberapa hambatan yakni tingginya jumlah mahasiswa persiapan yudisium yang gagal mencapai skor minimal tes EFL karena tidak adanya program pembelajaran berkelanjutan. Solusinya, telah didesain sebuah proses pembelajaran berkelanjutan yang diawali dengan pemanfaatan hasil tes EFL MABA sebagai informasi awal dalam clustering kelas di UPMB, diikuti dengan pembelajaran pada periode bridging, serta diikuti program tes kursus gratis didanai oleh IKOMA. Sebagai target akhir, profisiensi minimal dapat tercapai. Selain itu juga dilaksanakan pengembangan materi untuk pembelajaran mandiri di SAR (*self access room*) sebagai penunjang proses pembelajaran berkelanjutan yang didanai oleh hibah LP3AI.

#### 1 ) PELAKSANAAN LAYANAN

##### a. Kursus-kursus

Kursus-kursus di UPT Bahasa dan Budaya dilaksanakan mulai pukul 07.30 hingga pukul 20.00 pada hari senin hingga Jumat. Pada hari Sabtu layanan khusus tes diakhiri pukul 11.00. Ada dua model kelas yang dikembangkan, yaitu open class dan fixed class. Open class merupakan kelas yang dibuka sepanjang tahun dimana kelas parallel dibuka dengan pilihan waktu sehingga peserta dapat mengikuti kursus dengan pilihan waktu yang sesuai dengan waktu yang mereka miliki. Berbeda dengan model fixed class adalah kelas yang memiliki jadwal tetap sehingga peserta telah terjadwal sejak awal pendaftaran hingga berakhirnya program. Adapun program kursus tersebut adalah:

- **Kursus Bahasa Inggris**

Untuk kursus bahasa Inggris, terdapat beberapa program yaitu General English (kelas ini dibuka dengan model open class), Intensive course (kelas yang dibuka secara intensive diperuntukkan bagi calon lulusan yang telah tertunda kelulusannya karena permasalahan skor EFL ITS), T-Prep (adalah kelas yang dulu bernama TOEFL Preparation atau TOEFL Orientation), Bridging Course (masih sedang dalam persiapan pengembangan dimana peruntukannya adalah untuk memelihara pemakaian bahasa Inggris sehingga mahasiswa tetap memelihara ketrampilan berbahasanya

hingga persiapan kelulusannya). Berdasarkan hasil rekap mulai bulan Oktober 2013 hingga September 2014, maka diketahui bahwa peserta kursus bahasa Inggris dari berbagai program diikuti oleh 2250 peserta.

- **Kursus Bahasa Asing Lainnya**

Kursus Bahasa Asing Lainnya dibuka dengan model fixed class saja. Dari rekap data bulan Oktober 2013 hingga September 2014, diperoleh jumlah keseluruhan **567** peserta, yang terdiri dari jumlah peserta kursus bahasa Jepang **202** peserta, bahasa Jerman terdiri dari **206** peserta, bahasa Tionghoa **42** peserta, bahasa perancis **72** peserta, bahasa Indonesia **8** peserta, dan kursus bahasa Arab **21** peserta.

##### b. Tes Kebahasaan

CLC type A ( Languages and cultures Placement Test Type A dilakukan seminggu 2x pada hari Rabu jam 12.00 – 13.00 , Jumat dilaksanakan pada jam 09.30 – 10.30 dan 18.30 – 19.30. UPT Bahasa dan Budaya ITS menetapkan dua jenis tes CLCPT atau Languages and Cultures Placement Test Type A dan Type B. Type A adalah tes penempatan bagi yang ingin kursus General English sedangkan Type B merupakan tes penempatan bagi kelas T-prep. Sedangkan tes yang lain adalah tes terstandard yang diterbitkan oleh ETS (English Test Service) dan Tes bahasa Asing lain.

- **Tes CLCPT type A dan B**

Peserta tes ini terhitung sejak Oktober 2013 – September 2014 terdapat sejumlah **1.900** peserta.

- **ITS EFL Test**

Tes ini merupakan alat ukur yang mengukur tingkat kemahiran seseorang dalam memahami wacana lisan dan tulisan dalam bahasa Inggris, dimana di ITS ini dimanfaatkan untuk mengukur tingkat kemahiran calon lulusannya. Berdasarkan aturan akademik pasal 24, maka penting bagi calon peserta yudisium untuk mengikuti tes tersebut, berdasarkan data yang terkumpul mulai bulan Oktober 2013 – September 2014, terdapat **32.004** peserta tes.



- **TOEFL ITP**  
Terhitung sejak bulan Oktober 2013 – September 2014, terdapat **673** peserta tes TOEFL ITP.
  - **Tes Bahasa Non Bahasa Inggris**  
Meskipun tidak banyak, namun tes untuk bahasa asing non bahasa Inggris mulai bulan Oktober 2013 – September 2014, masih memiliki peserta dengan jumlah **73** peserta.
  - **Budaya Indonesia**  
Sebagai upaya melestarikan budaya local maka budaya yang tumbuh dari beberapa daerah di Nusantara ini dicoba digali kembali dengan bekerjasama dengan International ITS dengan mengadakan kegiatan bagi calon pelajar yang ingin mengambil pendidikan Tingkat Magister di Indonesia.
- c. **Terjemahan dan Interpreting**  
Salah satu jenis layanan yang ada di UPT Bahasa dan Budaya ITS adalah layanan terjemahan dan proofreading serta interpreting. Jumlah layanan terjemahan adalah **89** Jumlah tersebut meliputi terjemahan/proofreading dokumen, abstrak, artikel dan jurnal dalam bahasa Inggris.
- d. **SAR**  
Selain layanan yang telah disebutkan terdahulu, layanan lain yang ada di UPT Bahasa dan Budaya ITS adalah layanan keanggotaan Self Access, dimana anggotanya dapat belajar mandiri dengan fasilitas yang telah disediakan antara lain cassette, VCD, Ensiklopedia, buku – buku Bahasa Inggris dan bahasa – bahasa asing non Inggris serta dapat mengikuti free Speaking class seminggu 3x pertemuan. Tingkat efektifitas SAR meningkat, mengingat jumlah pengunjung yang belajar di SAR juga meningkat hingga **2932** mulai Oktober 2013 – September 2014 .
  - e. **Lain-lain**  
Terhitung Sejak Oktober 2013 – September bulan 2014, terdapat beberapa kerjasama yang terjalin antara UPT Bahasa dan Budaya ITS dengan pihak lain yaitu: IO (International Office) pelatihan program pembelajaran bahasa Inggris bagi Karyawan / Staf dan program bahasa Indonesia bagi mahasiswa Asing.

### 3.5.11.2 Paparan Aktivitas UPT Perpustakaan

Fasilitas-fasilitas perpustakaan yang dapat dimanfaatkan antara lain: *Digital Library Local Content Full Text* dengan informasi judul, abstrak dan daftar isi dan full text (<http://www.digilib.its.ac.id>). Sampai September 2014, dokumen yang sudah berhasil di-upload dan di-publish mencapai 29.745 judul. Tesis dan disertasi yang di-upload dan di-publish meliputi: judul, abstrak, daftar isi, Bab 1, Bab 5 (kesimpulan) dan daftar bibliografi/pustaka. Sedangkan untuk undergraduate (D-3/D-4/S-1) fulltext untuk keseluruhan. Dokumen jenis lainnya (artikel jurnal ilmiah, pidato pengukuhan, prosiding, orasi ilmiah dll) juga disajikan dalam bentuk fulltext Dokumen yang di-publish dalam <http://www.digilib.its.ac.id> dilengkapi software VIEWER dan Water Mark (dikembangkan dengan tujuan keamanan dokumen). Dokumen hanya bisa dibaca perhalaman (viewer) dan masing-masing halaman dokumen diberikan gambar bayangan logo ITS (watermark). Tidak bisa didownload hanya bisa dibaca karena file disimpan dalam bentuk image dan tidak disediakan fasilitas download dalam <http://www.digilib.its.ac.id>

- Jumlah koleksi buku **101.054 judul 156.805 eksemplar** sampai September 2014, pertambahan buku lebih banyak dari karya ilmiah sivitas akademika.
- Website perpustakaan :<http://www.perpustakaan.its.ac.id>, pemustaka bisa mendapatkan informasi tentang Perpustakaan ITS dan kegiatannya
- Layanan Sampoerna Corner UPT Perpustakaan ITS, bahwa fasilitas yang ada merupakan bantuan PT. HM. Sampoerna Indonesia yang selama ini menjalin Kerja Sama (Memorandum of Understanding) dengan ITS (UPT Perpustakaan). Selanjutnya dalam pemeliharaan fasilitas kerjasama telah dilanjutkan oleh Putra Sampoerna Foundation (PSF). Putra Sampoerna Foundation (PSF) telah memperbarui atau memperpanjang kerjasamanya dengan ITS yang telah ditandatangani pihak Putra Sampoerna Foundation (PSF) dan Rektor ITS, yang berlaku dalam kurun waktu 1 tahun. Dalam kerjasama atau Memorandum

- of Understanding (MOU) yang baru antara ITS dengan PSF yang ditandatangani tanggal 19 September 2013, berlaku surut 1 Juli 2013 dan berlaku sampai dengan 30 Juni 2014. Nota Kesepahaman dalam Memorandum of Understanding (MOU) yang baru, Putra Sampoerna Foundation (PSF) melakukan RenovasiRuang Layanan Sampoerna Corner UPT Perpustakaan ITS adalah: *mengganti karpet, menambah stop kontak untuk kemudahan bagi pemustaka yang akses Internet dengan laptop pribadi, penggantian TV layar datar, menambah 1 (satu) unit AC Ceiling, mengganti 6 (enam) PC lama berlayar tabung menjadi 6 (enam) PC berlayar datar, mengganti CD player, mengganti sofa, mengganti almari display, memberikan almari untuk petugas dan pembetulan instalasi kabel lampu serta melengkapi dengan koleksi buku tentang “Life Skill / Soft Skill” sebanyak : 288 judul buku baru.* Pada tahun 2014 Layanan Sampoerna Corner UPT Perpustakaan ITS mengadakan/mengagendakan 4 (empat) kegiatan workshop/seminar kecil untuk pemberdayaan pemustaka: 1). Workshop The Power of Writing : ”Pena Lebih Tajam daripada Pedang” dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 4 Februari 2014. 2). Workshop ”Kepak Sayap Entrepreneur” yang dilaksanakan pada hari Rabu, Tanggal 19 Februari 2014. 3). Workshop ”Manajemen Hati Don’t Worry Be Happy..! Bye... Bye... Stres and Canflict” dilaksanakan pada hari Selasa, Tanggal 11 Maret 2014. 4). Workshop ”Quantum Learning Optimalkan Mind mapping (Peta Pikiran) Untuk Sukses” yang dilaksanakan pada hari Kamis, Tanggal 11 April 2014. Dan seluruh acara Workshop tersebut diadakan bertempat di Ruang Layanan Sampoerna Corner (SamCor) UPT Perpustakaan ITS.
- Layanan IDIS (Indonesia Development Information Services) World Bank-ITS. IDIS World Bank-ITS adalah salah satu fasilitas yang dimiliki Perpustakaan ITS. IDIS World Bank-ITS merupakan salah satu dari 3 (tiga) IDIS di Indonesia yaitu : 1) IDIS Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta. 2) IDIS FISIP Universitas Indonesia (UI) Jakarta.3). IDIS-ITS. Adapun fasilitas yang dapat dimanfaatkan pemustaka terdiri dari: layar, LCD infocus, TV layar datar (multimedia), 7 PC untuk akses internet dan database World Bank yang ada di Washington DC, serta koleksi buku cetak mengenai pembangunan Negara- Negara berkembang termasuk Indonesia, sanitasi dan lingkungan, kemiskinan, korupsi, kesehatan, keuangan dan lainnya. Buku yang ada di IDIS-ITS

World Bank dapat dipinjam selama 2 (dua) minggu. Bagipemustaka yang ingin mengadakan diskusi tentang masalah akademis dapat menggunakan fasilitas yang tersedia seperti LCD infocus dan layarnya atau TV layar datar, lengkap dengan sofa dan tempat lesehan. Dan semuanya dapat digunakan gratis, dengan cara menghubungi petugas layanan IDIS. PC (komputer) yang tersedia dapat digunakan pemustaka gratis tidak dipungut beaya, misalnya untuk: akses informasi tentang koleksi Bank Dunia, e-journal yang dilengkapi Perpustakaan ITS, karya ilmiah yang ada di [www.digilib.its.ac.id](http://www.digilib.its.ac.id) maupun searching dan browsing informasi, dengan cara melakukan register terlebih dahulu dengan Petugas/Pustakawan yang ada di Layanan IDIS World Bank-ITS di UPT Perpustakaan ITS lantai 3.

- Layanan berbasis komputer: OPAC (katalog komputer), Buku Tamu Online, Layanan Mandiri, Pendaftaran Anggota Perpustakaan Online, Upload Mandiri bagi calon wisudawan, Bebas Pustaka, Peminjaman, Perpanjangan dan Pengembalian Koleksi. Tahun ini OPAC di lantai 3, 4 dan 5 masing masing ditambah 2 unit agar mencukupi kebutuhan pemustaka dalam mengakses informasi yang dimiliki Perpustakaan.
- Kerjasama antar Perpustakaan Perguruan Tinggi Negeri (FKP2TN) dengan produk Kartu SAKTI (sistem akses perpustakaan perguruan tinggi negeri). Dengan kartu tersebut pemustaka anggota FKP2TN dapat saling memanfaatkan fasilitas dan koleksi yang ada di masing masing Perpustakaan Perguruan Tinggi Negeri anggota FKP2TN
- Kerjasama antar Perpustakaan Perguruan Tinggi (FPPTI) Jawa Timur dengan produk Kartu SUPER (sistem untuk masuk perpustakaan). Dengan kartu tersebut pemustaka anggota FPPTI Jawa Timur dapat saling berkunjung dan memanfaatkan koleksi sesuai peraturan yang berlaku di masing masing Perpustakaan Perguruan Tinggi anggota FPPTI. Hal ini karena fungsi Kartu Super hanya sekedar sebagai pengganti surat pengantar.
- PLN Corner, dilengkapi Ruang Diskusi, Glass board, 7 PC komputer untuk akses internet, sofa dan TV layar datar. Di ruang ini ditempatkan koleksi yang berkaitan dengan nation building (Pahlawan Corner), berisi biografi para tokoh nasional dan perjuangannya.



- Seluruh lantai dari lantai 1-5 dilengkapi hotspot wifi. Berkaitan dengan fasilitas hotspot wifi, di koridor depan disediakan meja dan bangku taman sebagai tempat akses internet via wifi, ruang 24 jam, ruang lesehan loby perpustakaan lantai 1 untuk akses internet wifi. Di lantai 4 depan Ikoma Corner disediakan 4 set meja kursi cafe dan tempat colokan listrik untuk membantu pemustaka mengakses informasi lewat internet wifi.
- Cafe hotspot (fasilitas terbaru) ruang untuk akses internet via wifi (kapasitas 40 seat), yang dibuat dengan suasana Cafe. Duduk lesehan untuk 16 orang (ditengah), sedangkan duduk di kursi 24 orang antara
- Telah dilakukan penggantian kursi baca dari kayu dengan kursi busa ergonomic (Tiger) sebanyak 170 unit, dengan perincian 144 warna cokelat dan 26 warna biru. Kursi pengganti tersebut ditempatkan di ruang Cafe Hotspot, Ruang Internet Gratis, ruang referensi lantai 3 dan Ruang Layanan Sirkulasi lantai 5.
- Ruang Sirkulasi lantai 5, tampil dengan desain baru dilengkapi water wall disisi utara dan selatan Void yang di cover dengan dinding kaca, Sofa untuk membaca santai dan dilengkapi AC. Diharapkan dengan perubahan ini dapat membuat betah pengunjung untuk berlama-lama membaca di Perpustakaan.
- Ruang IKOMA Corner sudah bisa dimanfaatkan pemustaka pasca renovasi. Ruang IKOMA Corner lantai 4 merupakan gabungan dua ruang yaitu Ruang Tugas Akhir dan Ruang Karya Ilmiah yang dijadikan satu. Konsep ruangan ini adalah sebagai etalase karya ilmiah yang dihasilkan sivitas akademika ITS, dimana dalam ruang ini disimpan karya ilmiah hasil penelitian mahasiswa (berupa TA, Skripsi, Tesis dan disertasi) dan hasil penelitian dosen (berupa laporan hasil penelitian) ditambah prosiding seminar/workshop, buku ber ISBN yang dihasilkan sivitas akademika ITS, pidato ilmiah, pidato pengukuhan Guru Besar dan literatur abu-abu lainnya. Untuk karya ilmiah yang dihasilkan mahasiswa diterapkan layanan tertutup, sedangkan karya ilmiah yang dihasilkan dosen (prosiding, Laporan Penelitian, laporan Pengabdian pada masyarakat diterapkan layanan terbuka.
- Renovasi Ruang Seminar lantai 2, sudah selesai dan sudah dioperasikan kembali. Kapasitas ruang bertambah, insya Allah sekarang bisa menampung lebih kurang 175 orang dari daya tampung sebelumnya 125 orang. Tinggal merehab kursi yang ada dengan kursi ergonomic.
- Renovasi mushalla lantai 3, untuk pemustaka perpustakaan sudah selesai dikerjakan. Lantai ditinggikan 15 cm, lantai dibuat dari keramik, dinding setinggi 1 m keliling ruang mushalla dikeramik dan ada list "Allah-Muhammad." Pintu putra dan putri disendirikan.
- Tahun 2014 telah dilakukan penggantian server lama kapasitas 500 Gigabytes menjadi 1500 Gigabytes atau setara 1,5 Tera. Pergantian ini memakan waktu lebih kurang 4 bulan, dilakukan staf IT Perpustakaan ITS yang lagi studi S2 dengan dibantu staf LPTSI, untuk penyiapan server baru. Dan alhamdulillah Agustus-September 2014 pekerjaan tuntas dan Repository ITS sudah dapat berjalan normal kembali.
- Berhasil mengembangkan sistem Repository ITS, sehingga [www.digilib.its.ac.id](http://www.digilib.its.ac.id) dapat diakses via smartphone, gadget dan sejenisnya
- Tahun 2014 ini fasilitas Perpustakaan ITS bertambah satu lagi fasilitasnya yaitu SNI Corner ITS di lantai 3 Ruang Referensi. SNI Corner merupakan hasil kerjasama BSNI Jakarta dengan Perpustakaan ITS. Dimana diawali keterlibatan Perpustakaan ITS menjadi anggota Instanet (Indonesia Standardization Network) yaitu jaringan kerjasama standardization. Setelah setahun menjadi anggota, mengajukan Proposal di tahun 2013 untuk mendapatkan incentive Corner dari BSN, belum berhasil, waktu itu dimenangkan IPB Bogor. Tahun 2014 mengajukan kembali dan divisitasi kembali dan disetujui, Perpustakaan ITS berhak mendapatkan incentive berupa SNI Corner lengkap dengan publikasi SNI, 1 PC untuk data offline SNI BSN dan display conernya.. Kerjasama ini dimaksudkan untuk peran aktif Perpustakaan ITS dalam memasyarakatkan SNI untuk masyarakat dalam menghadapi AEC (Asean Economic Community). Keuntungan yang didapat sebagai partner BSN dengan incentive SNI Corner ini, pemustaka sivitas akademika ITS khususnya dan masyarakat pada umumnya yang ingin mendapatkan Standar Nasional Indonesia maupun Standar Internasional lainnya untuk kepentingan akademis, riset dan lainnya akan mendapat harga khusus dengan diskon bila dibanding membeli langsung ke penyedia standar.

Dengan adanya fasilitas perpustakaan tersebut, indikator kinerja perpustakaan yang dicapai sampai September 2014 sebagaimana tabel berikut:

Tabel 3.28 Paparan KPI Perpustakaan

<b>Uraian</b>	<b>Base Line</b>	<b>2014 (sept.)</b>
Jumlah Pengunjung	210.000	306.435
Jumlah Peminjam	41.000	14.403
Jumlah Koleksi dipinjam	67.781	29.892
Jumlah koleksi dibaca	81.000	51.043

Capaian yang diperoleh masih jauh dari base line yang ditetapkan terutama jumlah peminjam, jumlah koleksi yang dipinjam dan jumlah koleksi yang dibaca, dikarenakan faktor lift mati sudah 22 bulan lebih, hal ini sangat berpengaruh terhadap kunjungan pemustaka karena gedung Perpustakaan kondisinya bertingkat. Jumlah pengunjung menunjukkan peningkatan dan diatas base line yaitu 306.435. Dari pengamatan kami, konsentrasi pengunjung berada di area wifi lesehan lantai 1 yang tidak pernah sepi pemustaka, baik untuk belajar maupun mengerjakan tugas. Semoga lift bisa segera tertangani, pengunjung, peminjam, pembaca buku dapat meningkat kembali.

Disamping itu ada catatan pemanfaatan fasilitas lainnya oleh pemustaka yaitu pada [www.digilib.its.ac.id](http://www.digilib.its.ac.id), fasilitas komputer untuk akses internet dan e-jurnal yang dilanggan 2014.

Tabel 3.29 Pemanfaatan fasilitas Repository, Komputer untuk Akses Internet dan e-jurnal yang dilanggan

<b>Uraian</b>	<b>Statistik</b>		<b>Keterangan</b>
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	
Jumlah Hit Digital Library	1.285.918	5.514.746	
Jumlah Pengguna Internet	11.139	7.495	pemustaka telah membawa laptop sendiri
Jumlah Pengguna E-Jurnal	669.867	157.746	Data Baru Juli - Agustus

Sementara itu itu pengunjung <http://www.digilib.its.ac.id> telah mengalami kenaikan, tahun 2013 tercatat 1.285.918 pengunjung, tahun 2014 menjadi 5.514.746 pengunjung. Padahal <http://www.digilib.its.ac.id> selama 4 bulan sedang dalam renovasi server, server lama diganti server baru dengan kapasitas lebih besar. Kondisi selama perbaikan, karena belum bisa berjalan normal menyebabkan Repository ITS turun peringkat menjadi urutan ke 9 nasional di bulan Juli 2014. Kemungkinan ketika Repository ITS pulih pada bulan Agustus

dan dibarengi dengan fasilitas baru yang memberi kemudahan bagi pemustaka untuk bisa mengakses <http://www.digilib.its.ac.id> melalui smartphone, gadget, dan sejenisnya, maka akses menjadi meningkat tajam. Pemustaka tidak dibatasi tempat, ruang dan waktu, 24 jam mereka bisa mengakses dengan sarana yang mobile. Semoga kenaikan kunjungan akan menjadi *trigger* untuk menguatkan posisi Repository ITS kembali ke posisi nomer satu nasional.



Tabel 3.30 Top Institutional Ranking Web of Repositories Januari 2014

RANKING		PORTAL OF INSTITUTIONAL REPOSITORY	POSITION			
Indonesia Rank	World Rank		SIZE	VISIBILITY	RICH FILES	SCHOLAR
1	54	Institut Teknologi Sepuluh Nopember Repository	19	185	2	7
2	67	Bogor Agricultural University Scientific Repository	54	232	6	8
3	71	Diponegoro University Institutional Repository	230	177	28	12
4	328	Yogyakarta State University Repository	539	650	162	76
5	396	Digital Library Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta	664	773	256	66
6	450	Digital Repository Universitas Negeri Medan	337	996	29	108
7	469	Universitas Sebelas Maret Institutional Repository	467	952	165	92
8	487	Institutional Repository UPN Veteran Yogyakarta	739	874	360	127
9	548	Universitas Muhammadiyah Surakarta Digital Library	35	519	1379	516
10	582	Petra Christian University Scientific Repository	556	936	977	129

\* Sumber: [http://repositories.webometrics.info/en/top\\_Inst](http://repositories.webometrics.info/en/top_Inst)

Pada tahun 2014 telah dilakukan penggantian server [digilib.its.ac.id](http://digilib.its.ac.id) dari kapasitas 500 Gigabytes menjadi 1500 Gigabytes atau 1,5 Tera, sehingga praktis selama lebih kurang 4 bulan dalam proses perbaikan server, [www.digilib.its.ac.id](http://www.digilib.its.ac.id) belum bisa memenuhi kepentingan pemustaka. Baru di bulan Agustus-September ini bisa normal kembali dan bisa diakses secara penuh. Disisi lain pengembang IT Perpustakaan telah berhasil mengembangkan Repository ITS, dimana saat ini [www.digilib.its.ac.id](http://www.digilib.its.ac.id) sudah bisa diakses melalui smartphone, gadget dan sejenisnya. Barangkali kelebihan ini yang telah berhasil mendongkrak kunjungan ke [www.digilib.its.ac.id](http://www.digilib.its.ac.id).

[digilib.its.ac.id](http://digilib.its.ac.id). Kondisi selama masa perbaikan-pergantian server lama ke server baru juga membawa dampak terhadap penurunan ranking Repository ITS dari urutan ke 1 menjadi urutan ke 9 di periode Juli 2014, lihat table 3.20 berikut. Dengan pulihnya kembali Repository ITS, kami optimis urutan pertama dapat diraih kembali di periode Januari 2015, hal yang menguatkan adalah kemudahan yang ditawarkan ke pemustaka dimana Repository ITS dapat diakses melalui *smartphone, gadget* dan sejenisnya.



### 3.5.11.3 Paparan Aktivitas UPT Fasilitas Olahraga

UPT Fasilitas Olahraga adalah salah satu unit di ITS yang mengelola dan mengembangkan fasilitas olahraga dilingkungan kampus ITS, yang dibentuk berdasarkan SK Rektor No.2762/PT12.K/K/1995 tanggal 17 Oktober 1995 dan hanya mempunyai 2 (dua) fasilitas olahraga yaitu :

- Stadion (Lapangan Sepakbola)
- GOR (Lapangan Basket dan Badminton).

Penyediaan fasilitas olahraga terutama bertujuan untuk memberikan layanan tempat berolahraga bagi mahasiswa, dosen dan karyawan. Dengan diberlakukannya SKEM adanya fasilitas olahraga menjadi sangat dibutuhkan oleh mahasiswa. Fasilitas olahraga tersebut dapat dimanfaatkan oleh pihak luar untuk waktu-waktu yang tidak digunakan dalam bentuk disewakan.

Penggunaan fasilitas olahraga tersebut diprioritaskan untuk civitas akademika ITS, sedangkan waktu yang tersisa dapat digunakan oleh pihak luar / masyarakat umum. Untuk memenuhi biaya operasional dan perawatan fasilitas, selama ini dianggarkan dari BLU (yaitu mahasiswa baru) dan uang sewa penggunaan fasilitas. Untuk biaya pengembangan fasilitas diperoleh dari dana hibah mitra ITS dan dana BLU. Intensitas penggunaan fasilitas olahraga dari tahun ke tahun menunjukkan peningkatan yang signifikan, harapan ke depan

nantinya dapat bertujuan meningkatkan prestasi civitas akademika di bidang olahraga dalam hal ini Mahasiswa, kuantitas untuk fasilitas olahraga yang dikelola sekarang adalah :

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| • Lapangan Sepakbola   | : 1 ( satu ) lap  |
| • GOR/Lap. Bulutangkis | : 4 ( empat ) lap |
| • Lap. Tennis Outdoor  | : 2 ( dua ) lap   |
| • Lap. Futsal Outdoor  | : 1 ( satu ) lap  |
| • Lap. Basket Outdoor  | : 2 ( dua ) lap   |
| • Lintasan lari        | : 1 ( satu ) lap  |
| • GOR Futsal Indoor    | : 2 ( dua ) lap   |

Macam – macam laporan kegiatan yang dilaporkan meliputi jumlah Penggunaan fasilitas olahraga, seperti tergambar pada Tabel 3.21, jumlah Penggunaan fasilitas olahraga oleh UKM, seperti tergambar pada Tabel 3.22, jumlah penggunaan fasilitas olahraga oleh 22 jurusan yg terbagi dalam 28 Himpunan Mahasiswa, serta laporan kegiatan peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana, seperti terpapar pada Tabel 3.23.





Tabel 3.31 Jumlah Penggunaan Fasilitas Olahraga

NO	BULAN	KATEGORI PENGGUNA	FASILITAS OLAHRAGA					
			Stadion	Bltgkis	Tennis	Futsal Out	Basket Out	Futsal In
1	Okt '13	Dosen	15	154	36	0	0	12
		Karyawan	15	154	36	0	0	12
		Mahasiswa	12	257	122	134	210	350
		Umum	58	47	3	38	46	0
			<b>100</b>	<b>612</b>	<b>197</b>	<b>172</b>	<b>256</b>	<b>374</b>
2	Nop '13	Dosen	1	154	38	0	0	20
		Karyawan	1	154	38	0	0	20
		Mahasiswa	1	299	120	137	217	250
		Umum	8	50	8	40	40	50
			<b>11</b>	<b>657</b>	<b>204</b>	<b>177</b>	<b>257</b>	<b>340</b>
3	Des '13	Dosen	0	154	38	0	0	20
		Karyawan	0	154	38	0	0	20
		Mahasiswa	0	303	122	120	190	200
		Umum	0	50	9	35	38	35
			<b>0</b>	<b>661</b>	<b>207</b>	<b>155</b>	<b>228</b>	<b>275</b>
4	Januari '14	Dosen	0	81	40	0	0	10
		Karyawan	2	81	40	0	0	10
		Mahasiswa	4	120	60	110	65	312
		Umum	14	61	1	5	57	7
			<b>19</b>	<b>343</b>	<b>141</b>	<b>115</b>	<b>122</b>	<b>339</b>
5	Februari '14	Dosen	0	81	26	0	0	9
		Karyawan	2	81	26	0	0	9
		Mahasiswa	5	138	83	168	107	434
		Umum	24	92	4	6	58	19
			<b>31</b>	<b>392</b>	<b>139</b>	<b>174</b>	<b>165</b>	<b>471</b>
6	Maret '14	Dosen	0	154	72	0	0	26
		Karyawan	2	154	72	0	0	26
		Mahasiswa	5	75	11	100	120	250
		Umum	17	47	1	30	55	40
			<b>24</b>	<b>430</b>	<b>156</b>	<b>130</b>	<b>175</b>	<b>342</b>

NO	BULAN	KATEGORI PENGGUNA	FASILITAS OLAHRAGA					
			Stadion	Bltgkis	Tennis	Futsal Out	Basket Out	Futsal In
7	April '14	Dosen	0	81	32	0	0	13
		Karyawan	2	81	32	0	0	13
		Mahasiswa	5	269	68	201	174	354
		Umum	17	90	5	25	60	28
			<b>24</b>	<b>521</b>	<b>137</b>	<b>226</b>	<b>234</b>	<b>408</b>
8	Mei '14	Dosen	0	81	40	0	0	14
		Karyawan	6	81	40	0	0	14
		Mahasiswa	4	70	10	198	110	310
		Umum	67	50	1	45	70	45
			<b>77</b>	<b>282</b>	<b>91</b>	<b>243</b>	<b>180</b>	<b>383</b>
9	Juni '14	Dosen	0	81	39	0	0	8
		Karyawan	3	81	39	0	0	8
		Mahasiswa	2	75	0	90	53	90
		Umum	58	49	1	25	75	103
			<b>63</b>	<b>286</b>	<b>79</b>	<b>115</b>	<b>128</b>	<b>209</b>
10	Juli '14	Dosen	0	91	54	0	0	16
		Karyawan	3	91	54	0	0	16
		Mahasiswa	3	89	44	73	29	37
		Umum	39	34	1	10	53	18
			<b>45</b>	<b>305</b>	<b>153</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>87</b>
11	Agustus '14	Dosen	0	52	42	0	0	3
		Karyawan	4	96	25	0	0	4
		Mahasiswa	3	111	48	123	45	78
		Umum	35	33	1	10	64	209
			<b>42</b>	<b>292</b>	<b>116</b>	<b>133</b>	<b>109</b>	<b>294</b>



Tabel 3.32 Rincian Penggunaan oleh UKM Januari – September 2014

NAMA UKM	TEMPAT	RINCIAN JADWAL										TOTAL
UKM Sepakbola	Stadion	Rabu	16.00 - 18.00	1 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 9	bulan	36	
Sub total I											36	
UKM Bulutangkis	GOR Bulutangkis	Rabu	18.00 - 23.00	1 shift	x 3	line	x 4	keg	x 9	bulan	108	
		Kamis	18.00 - 23.00	1 shift	x 3	line	x 4	keg	x 9	bulan	108	
		Minggu	12.00 - 18.00	2 shift	x 3	line	x 4	keg	x 9	bulan	216	
Sub total II											432	
UKM Tennis	Lapangan Tennis	Selasa	18.00 - 24.00	2 shift	x 2	lap	x 4	keg	x 9	bulan	144	
	Outdoor	Jumat	18.00 - 24.00	2 shift	x 2	lap	x 4	keg	x 9	bulan	144	
		Sabtu	18.00 - 24.00	2 shift	x 2	lap	x 4	keg	x 9	bulan	144	
Sub total III											432	
UKM Futsal	Lapangan Futsal	Selasa	20.00 - 22.00	2 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 9	bulan	72	
	Outdoor	Kamis	20.00 - 22.00	2 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 9	bulan	72	
	GOR Futsal Indoor 1	Senin	18.00 - 20.00	2 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 9	bulan	72	
		Rabu	18.00 - 20.00	2 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 9	bulan	72	
		Jumat	18.00 - 20.00	2 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 9	bulan	72	
Sub total IV											360	
UKM Basket	Lapangan Basket	Selasa	18.00 - 22.00	2 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 9	bulan	72	
	Outdoor A	Kamis	18.00 - 22.00	2 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 9	bulan	72	
		Sabtu	18.00 - 22.00	2 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 9	bulan	72	
Sub total V											216	
TOTAL											1,476	
NAMA UKM	TEMPAT	RINCIAN JADWAL										TOTAL
UKM Sepakbola	Stadion	Rabu	16.00 - 18.00	1 shift	x 1	lap	x 4	keg	x 3	bulan	12	
Sub total I											12	
UKM Bulutangkis	GOR Bulutangkis	Rabu	18.00 - 23.00	2 shift	x 3	line	x 4	keg	x 3	bulan	96	
		Kamis	18.00 - 23.00	2 shift	x 3	line	x 4	keg	x 3	bulan	96	
		Minggu	12.00 - 18.00	2 shift	x 3	line	x 4	keg	x 3	bulan	96	
Sub total II											288	
UKM Tennis	Lapangan Tennis	Selasa	18.00 - 24.00	2 shift	x 2	lap	x 4	keg	x 3	bulan	48	
	Outdoor	Jumat	18.00 - 24.00	2 shift	x 2	lap	x 4	keg	x 3	bulan	48	
		Sabtu	18.00 - 24.00	2 shift	x 2	lap	x 4	keg	x 3	bulan	48	
Sub total III											144	



Tabel 3.33 Rincian Penggunaan oleh Jurusan Periode Januari – September 2014





NAMA JURUSAN	TEMPAT	RINCIAN JADWAL									TOTAL
D3 Mesin	Lapangan Basket	Setiap Senin	18.00 - 22.00	2 shift	x 2	line	x 4	keg	x 3	bln	48
D3 Elektro	Outdoor	Setiap Selasa	18.00 - 22.00	2 shift	x 1	line	x 4	keg	x 3	bln	48
D3 Instrumentasi		Setiap Rabu	18.00 - 22.00	2 shift	x 2	line	x 4	keg	x 3	bln	48
D3 T. Kimia		Setiap Kamis	18.00 - 22.00	2 shift	x 1	line	x 4	keg	x 3	bln	48
D3 Sipil		Setiap Jumat	18.00 - 22.00	2 shift	x 2	line	x 4	keg	x 3	bln	48
	Sub Total V										240
	Lapangan Volly	Setiap Senin-	15.00 - 18.00	1 shift	x 7	hari	x 4	ming	x 3	bln	84
	Sub Total VI										84
	Lintasan Lari	Setiap Senin-	06.00 - 09.00	3 shift	x 7	hari	x 4	ming	x 3	bln	252
	Sub Total VI										252
	TOTAL										1.284

Tabel 3.34. Peningkatan Kuantitas dan Kualitas Sarana dan Prasarana

Rincian Kegiatan
Perawatan permukaan lapangan rumput sepakbola dengan penambahan tanah kated
Penebangan pohon – pohon yang beresiko tumbang pada saat musim hujan.
Perawatan atau pembersihan fasilitas olahraga secara rutin yang terdiri dari kebersihan sarana dan prasarana, perbaikan maintenance listrik dan air pada masing-masing fasilitas olahraga yang dikelola
Pembelian mesin potong rumput dorong 2 (dua) unit

Setelah memperhatikan beberapa Tabel tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa dengan fasilitas yang masih terbatas UPT Fasilitas Olahraga mampu memberikan layanan yang sesuai dengan harapan stakeholder. Sehubungan dengan hal tersebut manajemen UPT Fasilitas Olahraga segera mengambil langkah yang terprogram untuk meningkatkan layanan, meningkatkan fasilitas dan deversifikasi fasilitas, dan ke depan UPT Fasilitas Olahraga mampu berperan menjadi rujukan kegiatan olahraga Wilayah Surabaya dan sekitarnya

### 3.5.11.4 Paparan Aktivitas UPT Asrama

Penyediaan fasilitas asrama mahasiswa bertujuan untuk : (1) membantu mengatasi kesulitan tempat tinggal bagi mahasiswa baru khususnya yang dari luar kota/daerah. ;(2) membuat mahasiswa baru cepat beradaptasi dengan lingkungannya sehingga mempercepat pengembangan kepribadian dan kepekaan mahasiswa; (3) agar terjadi proses komunikasi antar sivitas akademika yang intens sehingga terjadi lebih banyak saling pengertian, kesetiakawanan dan kepekaan sosial.

Fasilitas yang dikelola : 5 (lima) gedung single blok (A, B, C, D, dan E) dengan jumlah 136 kamar kapasitas hunian 299 orang, 4 (empat) gedung twin blok (G, H, I, J) dengan jumlah 384 kamar kapasitas 768 orang serta 1 (satu) gedung yang digunakan sebagai kantor dan pusat pelayanan penghuni.

Kondisi asrama mahasiswa saat ini hampir semua kamar hunian pada gedung single blok dapat ditempati kecuali gedung C ada 4 (empat) kamar yang perlu perbaikan. Untuk seluruh kamar gedung twin block lantai 4 belum dapat digunakan sebagai hunian karena apabila musim hujan masih terjadi kebocoran.

Disamping penyediaan fasilitas kamar hunian yang lebih nyaman, pembenahan lingkungan asrama mahasiswa sudah dilaksanakan yaitu : penyediaan tempat parkir sepeda motor terpusat, penghijauan jalan dan taman, pengolahan limbah cair dan limbah padat. Untuk menambah kenyamanan setiap penghuni, disetiap loby, ruang belajar/pertemuan di gedung asrama lama/baru dilengkapi dengan jaringan internet WiFi, AC, furnitur dan TV.

### 3.5.11.5 Paparan Aktivitas UPT Percetakan dan Penerbitan

Penyediaaan fasilitas percetakan adalah menjadi kebutuhan utama bagi suatu perguruan tinggi sekelas ITS, yaitu terutama untuk memenuhi pengadaan barang cetakan administrasi dan informasi. Dengan fasilitas yang dimiliki sekarang UPT Penerbitan sudah mampu melaksanakan tugas layanan jasa percetakan dan penerbitan. Layanan prima jasa percetakan dan penerbitan senantiasa ditingkatkan dengan mengutamakan kualitas, harga dan delivery/distribusi.

Untuk mewujudkan rencana tersebut, UPT Penerbitan membutuhkan investasi yang sangat mendesak berupa dukungan sumber daya yang seimbang, baik sumber daya manusia atau pun sumber daya yang lain seperti:

peralatan pra produksi, produksi dan pasca produksi atau pun kebutuhan ruang kerja, gudang bahan mentah, gudang bahan jadi, ruang display buku, toko buku online dan usaha-usaha terintegrasi dari pencitraan. Dalam proses pelayanannya membutuhkan modal kerja yang tidak sedikit dalam bentuk investasi dari sebuah unit bisnis.

Beberapa partner UPT Pernerbitan dan Percetakan meliputi CV.Airlangga, CV. Alfa Grafika, CV. Sumber Mas, PT. Astra Graphia, UD. Surya Bintang Abadi, UD. Jawa Sari dan PT.Setiawan Sejati.Rekapitulasi pendapatan tahun 2013 seperti dalam Tabel 4.21di bawah ini.

Tabel 3.35 Rekapitulasi Pendapatan UPT Penerbitan dan Percetakan

NO.	URAIAN	JUMLAH	RASIO	
			PENDAPATAN dengan PAGU	
1	Pendapatan 2013	824.735.500		0,972
2	Pendapatan per september 2014	460.616.342		0,896
3	Pendapatan 2014 (Estimasi)	718.224.842		1,399





# IV

Program Kerja dan Capaian Kinerja  
Bidang Sumber Daya  
Manusia, Organisasi,  
dan Teknologi Sistem  
Informasi



## Program Kerja dan Capaian Kinerja Bidang Sumber Daya Manusia, Organisasi, Dan Teknologi Sistem Informasi

Bidang Sumber Daya Manusia, Organinsasi dan Teknologi Sistem Informasi membawahi pengembangan dan pemberdayaan SDM ITS serta pengelolaan teknologi sistem informasi yang kompeten. Pengembangan SDM meliputi proses pengadaan, pengembangan kompetensi, pengembangan karir, dan evaluasi SDM. Secara struktural, bidang ini didukung oleh sejumlah unit kerja yang terdiri dari Biro Umum dan Lembaga Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi, serta sejumlah unit kerja lain seperti Unit Kesejahteraan Institut, UPT Keamanan dan Keselamatan, UPT Fasilitas Olahraga, UPT Percetakan dan Penerbitan, UPT Pusat Bahasa dan Budaya, UPT Fasilitas Umum, UPT Medical Center, UPT Asrama dan UPT Kearsipan.

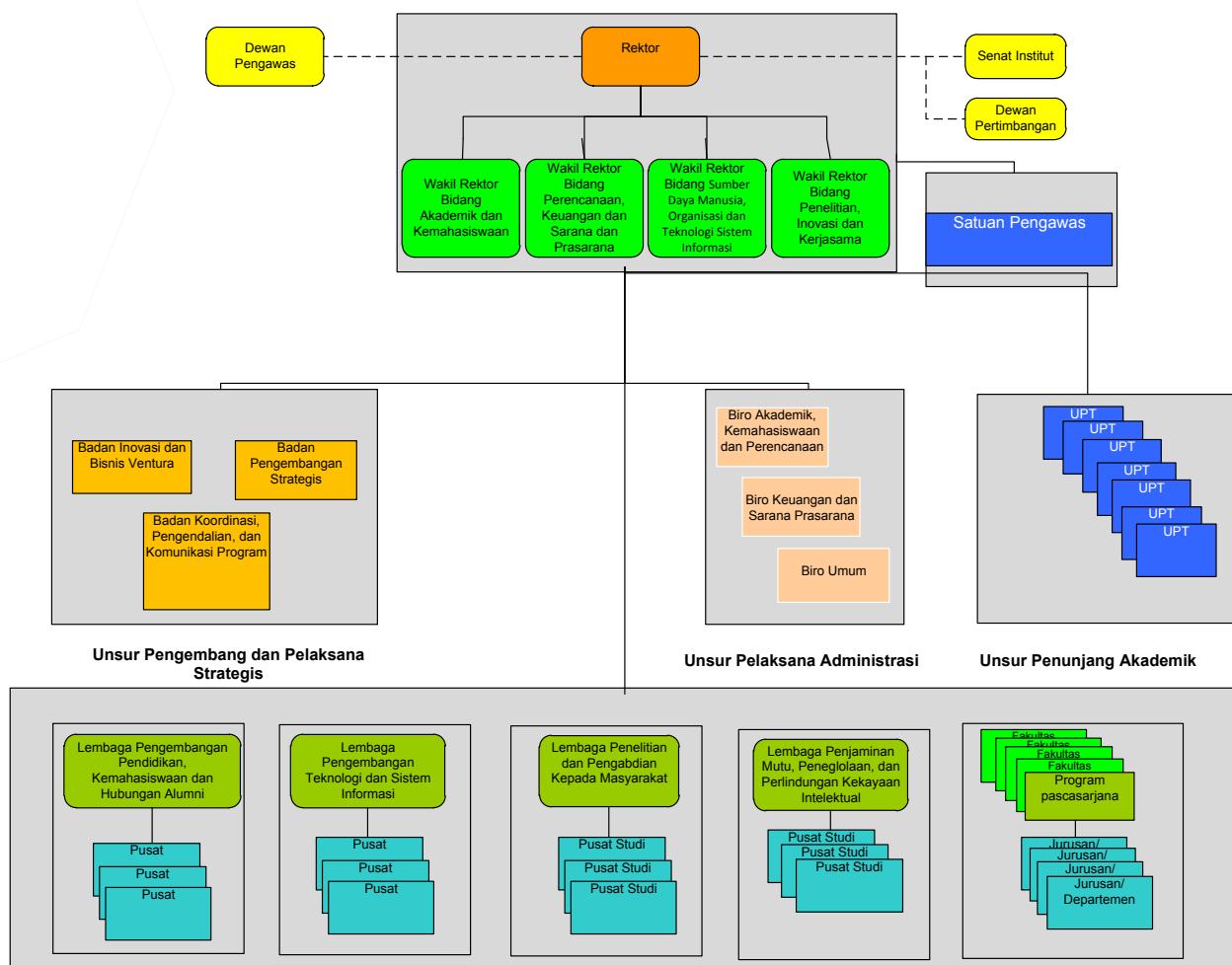
Pada periode 2014 ini, seiring dengan peresmian OTK ITS yang terbaru, bidang sumber daya manusia, organisasi dan teknologi sistem informasi di bawah Wakil Rektor III telah melaksanakan sejumlah program kerja yang meliputi : (1) Pengelolaan Sumber Daya Manusia Terpadu; (2) Peningkatan Kesejahteraan dan Kualitas Hidup SDM Beserta Keluarga; (3) Implementasi Proses Restrukturisasi Organisasi ITS Berdasarkan Statuta ITS 2011; (4) Penerapan Tata Pamong yang Baik; dan (5) Pembuatan Master Plan TIK ITS.

4.1

# Penetapan OTK ITS 2013

Setelah mengalami beberapa kali perbaikan dan evaluasi, Organisasi dan Tata Kerja (OTK) ITS yang baru akhirnya telah ditetapkan sebagai Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 86 Tahun 2013 tertanggal 1 Agustus 2013. Terdapat beberapa perubahan susunan organisasi dalam OTK yang baru ini dari OTK yang telah diterapkan di ITS sebelumnya. Sebelumnya, OTK yang diterapkan di ITS selama ini masih berpegang pada OTK tahun 1995 dengan rincian tugas terbit tahun 1998 dan OTK tahun 2001 (dengan munculnya Biro baru, BAPSI). Jadi selama ini ITS menggunakan OTK yang usianya sudah 18 tahun. Sehingga banyak isi OTK yang sudah tidak sesuai dengan perkembangan dan keadaan ITS saat ini. Contohnya,

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) tidak pernah disebutkan dalam OTK lama tersebut. Yang tercantum adalah Lembaga Penelitian (LP) sebagai unit kerja tersendiri dan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) sebagai unit kerja tersendiri juga. Selain itu Pembantu Rektor (PR) IV juga belumada, begitu pula dengan Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang hanya ada tiga macam (Bahasa, Puskom, dan Perpustakaan).



Gambar 4.1 Struktur OTK ITS 2013

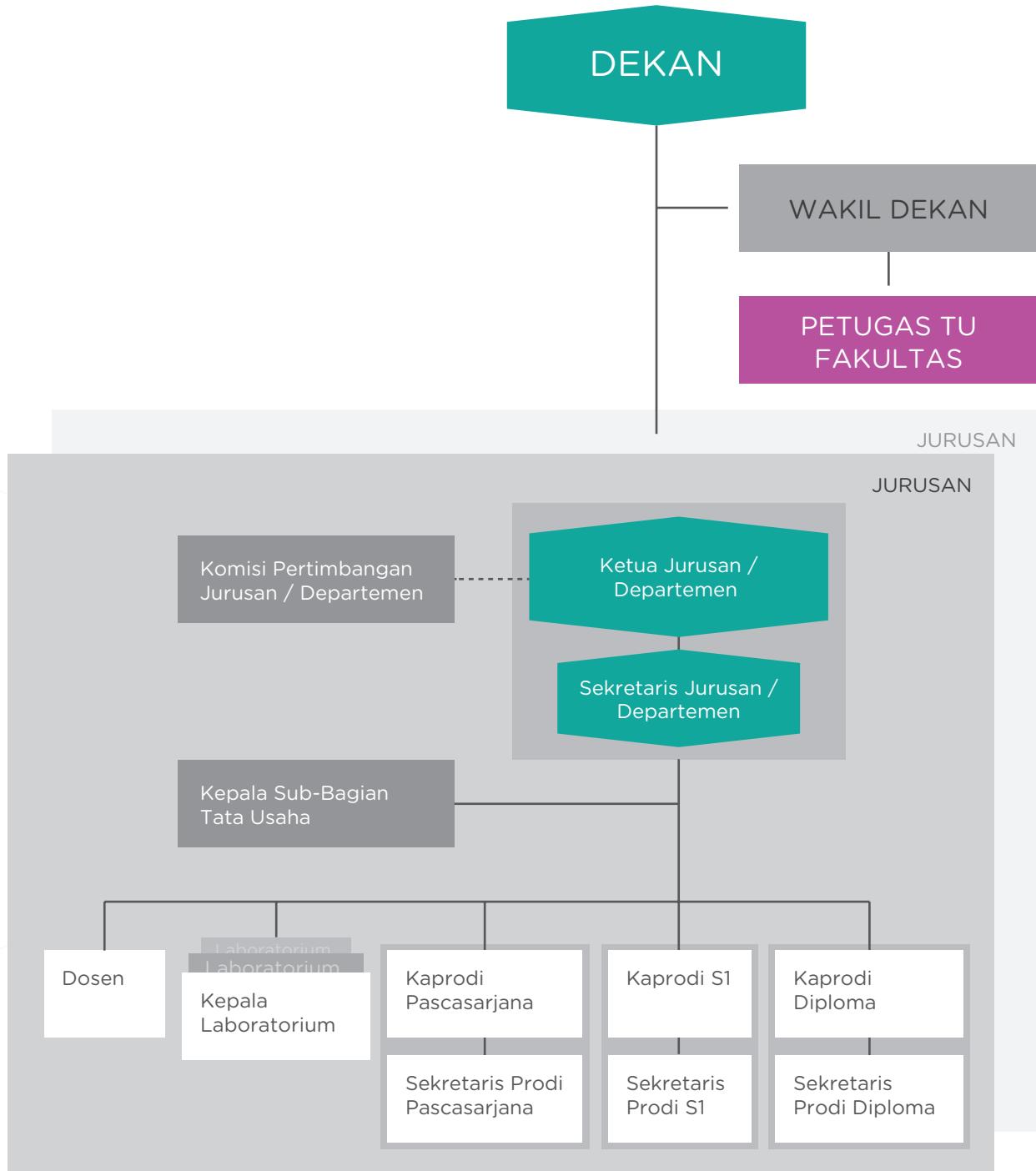


Dalam OTK ITS tahun 2013 yang baru ini, susunan organisasi Rektor sebagai organ pengelola terdiri atas Rektor dan Wakil Rektor, Biro, Fakultas dan Pascasarjana, Lembaga, Unit Pelaksana Teknis, serta Badan Inovasi dan Bisnis Ventura. Ilustrasi susunan organisasi ITS yang baru ditampilkan dalam grafik 4.1. Pada OTK baru ini, sebutan untuk Pembantu Rektor dalam OTK lama berganti menjadi Wakil Rektor. Wakil Rektor ditetapkan ada empat, yakni Wakil Rektor bidang Akademik dan Kemahasiswaan; Wakil Rektor bidang Perencanaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana; Wakil Rektor bidang Sumber Daya Manusia, Organisasi, dan Teknologi Sistem Informasi; serta Wakil Rektor bidang Penelitian, Inovasi, dan Kerja Sama. Begitu pula dengan keberadaan Badan yang semula ada beberapa, dalam OTK baru ini hanya ada satu Badan yakni Badan Inovasi dan Bisnis Ventura. Sedangkan Biro tetap ada tiga tetapi mengalami perubahan kewenangan. Ketiga Biro tersebut antara lain Biro Akademik, Kemahasiswaan, dan Perencanaan; Biro Keuangan dan Sarana Prasarana; dan Biro Umum.

Pada OTK ITS 2013 unit kerja di bawah wakil rektor terbagi menjadi tiga unsur, yang meliputi Unsur Pengembang dan Pelaksana Strategis, Unsur Pelaksana Administrasi dan Unsur

Penunjang Akademik. Sedangkan untuk lembaga di bawah wakil rektor terbagi menjadi Lembaga Pengembangan, Pendidikan, Kemahasiswaan dan Hubungan Alumni, Lembaga Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi, Lembaga Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat, Lembaga Penjaminan Mutu, Pengelolaan dan Perlindungan Kekayaan Intelektual, serta Program Pascasarjana.

Dalam Permendikbud baru ini juga ditetapkan Fakultas Desain dan Industri Kreatif (FDIK) masuk ke dalam Permendikbud, karena memang ITS sudah mengusulkan secara resmi ke Dikti sebelumnya dan telah disetujui. Sedangkan usulan pendirian fakultas yang lain (Kebumian, Sains Terapan, dan Elektro) masih harus diperjuangkan proses selanjutnya. Pada level Fakultas dan Jurusan, ditambahkan Kepala Sub Bagian (Kasubag) di level Jurusan. Kasubag berada di bawah kepala Jurusan dan bertugas membantu Kepala Jurusan dalam mengkoordinasi pengelolaan layanan dan administrasi Jurusan. Grafik 4.2 menunjukkan struktur organisasi pada level fakultas dan jurusan berdasarkan OTK ITS 2013.



Penerbitan OTK ITS dalam Permendikbud No 86 Tahun 2013 ini mempunyai masa transisi selama satu tahun dalam implementasinya. Dalam masa implementasi, ITS akan terus melakukan pengawasan terhadap struktur dan unit kerja baru serta menjembatani *transfer knowledge* dari unit kerja periode sebelumnya ke unit kerja baru yang telah disahkan OTK ITS 2013. Setelah itu akan diadakan evaluasi kinerja dari masing-masing pejabat yang telah dilantik tersebut. Jika perlu dilakukan penyesuaian maka akan dilakukan untuk perbaikan yang akan datang.

Gambar 4.2  
Struktur Fakultas dan  
Jurusian pada OTK ITS  
2013



## 4.2

### Analisis Capaian Kinerja Program Kerja Bidang III

Secara struktural, perubahan susunan organisasi di bawah bidang III saat ini mengelola bidang pengelolaan sumber daya manusia dan organisasi serta teknologi sistem informasi. Pengelolaan sarana dan prasarana yang sebelumnya dilakukan di bawah wewenang bidang III dipindahkan ke bidang II. Pemindahan fokus pengelolaan ini menjadikan bidang III dikonsentrasi pada pengelolaan organisasi sebagai perwujudan *good university governance* (GUG) dan penguatan TSI untuk mendukung terwujudnya sistem

informasi beserta *knowledge sharing* yang terintegrasi. Pada periode 2014 ini, sejumlah program kerja bidang III dilaksanakan secara sentralisasi di bawah naungan unit kerja di bawah warek, desentralisasi di level fakultas dan jurusan, dan beberapa program kerja dilaksanakan secara gabungan. Deskripsi dari masing-masing program kerja dan pencapaiannya dipaparkan sebagai berikut:

#### 4.2.1 Pengelolaan Sumber Daya Manusia Terpadu

Program kerja ini merupakan penerjemahan langsung langkah strategis ITS untuk mengelola sumber daya institusi secara terstruktur. Perpaduan dan keseimbangan antara jumlah dan kemampuan SDM sangat diperlukan dalam memenuhi pelayanan prima ITS kepada para pemangku kepentingan. Beragamnya dan tidak meratanya tingkat pendidikan dan kemampuan tenaga kependidikan ITS saat ini menjadikan pemenuhan pelayanan ideal tersebut belum dapat tercapai. Sebelumnya pengelolaan SDM dikelola oleh Biro Sumber Daya Manusia dan Organisasi (SDMO) yang berada di bawah pembantu rektor III. Saat ini, berdasarkan

OTK ITS 2013, biro SDMO dilebur dengan pemetaan kompetensi yang disusul dengan pembuatan pola kebijakan pengadaan, pelatihan dan studi lanjut, hingga penyiapan ketrampilan bagi tenaga kependidikan yang akan memasuki masa pensiun sudah mendesak untuk dilakukan ITS. Pelaksanaan program kerja ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan SDM dengan kompetensi dan jumlah yang dapat mendukung program pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang berkualitas secara efektif. Jika program ini tidak dapat berjalan dengan baik, maka akan berisiko SDM ITS cenderung berkompotensi seadanya dengan jenjang karir

SDM yang tidak jelas serta kekuatan pendukung penelitian di laboratorium tidak seimbang. Mitigasi yang dapat dilakukan adalah melakukan koordinasi dengan pimpinan unit untuk memberikan jaminan bahwa pelayanan ITS masih tetap dapat terlaksana dan masih dapat memenuhi standar pelayanan minimum ITS sesuai dengan Permendiknas no 56 tahun 2008.

Pada tahun 2014 ini, pelaksanaan program kerja ini difokuskan pada pengembangan kompetensi SDM. Sejumlah aktivitas pendukung yang dilaksanakan meliputi :

1. Pelatihan Teknis atau Manajemen termasuk yang bersertifikat
2. Pelatihan dan pembekalan pre-assignment, pejabat sesuai OTK terbaru
3. Perluasan dan penguatan peraturan Pendidikan Lanjut (S2/S3) bagi Dosen Berorientasi pada Pengembangan Laboratorium
4. Perluasan dan penguatan peraturan Pendidikan Lanjut (S1, S2 dan S3) bagi Tenaga Kependidikan (PNS dan Honorer) berprestasi sesuai dengan kebutuhan Organisasi
5. Pelatihan Kepribadian dan Pembangunan Karakter bagi Dosen dan Tenaga Kependidikan
6. Pelatihan Wirausaha Pra-Pensiun bagi Dosen dan Tenaga Kependidikan

Selain aktivitas-aktivitas tersebut, sejumlah aktivitas inisiatif juga telah dilaksanakan oleh unit-unit kerja untuk mendukung program kerja ini. Beberapa aktivitas inisiatif

tersebut meliputi:

- Pemetaan kondisi SDM dan peningkatan kompetensi SDM melalui sistem pengembangan karis dan mutasi SDM
- Mengirimkan surat pemberitahuan penyusunan formasi ke unit kerja di lingkungan ITS untuk melaksanakan pengukuran beban kerja
- Merekapitulasi pengukuran beban kerja dan menyusun buku rencana kebutuhan ketenagaan
- Pelatihan Kepribadian dan Pembangunan Karakter bagi Dosen dan Tenaga Kependidikan melalui lokakarya dan pengembangan dan branding diri
- Melaksanakan update data tenaga kependidikan yang mengalami mutasi kepegawaian ke dalam sistem informasi kepegawaian

Secara keseluruhan, Tabel 4.1 di bawah ini memaparkan pencapaian pada program kerja ini. Pada tabel ini terdapat beberapa indikator kinerja masih belum tercapai sesuai dengan target yang ditetapkan. Beberapa kendala yang terjadi antara lain dikarenakan masih banyak staf dan dosen yang tidak termotivasi untuk mengurus kenaikan jabatan, tidak banyak tenaga kependidikan yang memiliki kesadaran tinggi mengenai pengembangan kualitas diri, keterbatasan sumber dana, kesulitan penetapan nama jabatan dan beban kerja tenaga kependidikan, serta masih banyaknya jumlah staf dosen maupun tenaga kependidikan yang masih berstatus karyawan honorer.

Tabel 4.1 Capaian Pengelolaan Sumber Daya Manusia Terpadu

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Capaian 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Proporsi Laboratorium dengan Struktur SDM sesuai OTK ITS 2013	N/A	100%	90%	100%
Perbandingan Dosen Lulusan S3/Total Dosen	229 : 933	34%	42.86%	38.22%
Jumlah Dosen yang Tugas Belajar S3 di LN	100	85	100	86
Jumlah Tenaga Kependidikan Mengikuti Studi Lanjut	5	15	10	20
Persentasi Tenaga Kependidikan Berijazah D3 ke atas yang Memiliki Kemampuan Bahasa Inggris (Aktif/Pasif)	N/A	37%	40%	37.80%
Jumlah Dosen yang Melakukan Post Doc / Pertukaran Dosen di LN	4	15	18	29
Jumlah Tenaga Kependidikan Profesional yang Direkrut	N/A	2	3	4
Jumlah Pelatihan yang diselenggarakan ITS bagi Tenaga Kependidikan	2	7	8	17



## 4.2.2 Peningkatan Kesejahteraan dan Kualitas Hidup SDM Beserta Keluarga

Dalam program peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup SDM beserta keluarga telah dilaksanakan beberapa kegiatan yang menunjang tercapainya tujuan program tersebut. Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada tahun 2014 antara lain :

- Penyusunan dan implementasi pedoman pengukuran kinerja dosen dan tenaga kependidikan sebagai dasar pemberian Tunjangan Kinerja Pegawai I (TKP-I) dan TKP-II.
  - Perluasan Pemberian Bantuan Biaya Pendidikan bagi Putra-putri Janda/Duda SDM ITS (PNS dan Honorer).
  - Peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup SDM beserta keluarga.
  - Pelaksanaan Hari olah raga dan Seni ITS sebagai Sarana Peningkatan Kebersamaan SDM.
  - Peningkatan kualitas Karyawan.
  - Peningkatan latar belakang pendidikan formal karyawan.
  - Peningkatan kemampuan/kualitas karyawan dalam berbahasa Inggris.
- Peningkatan kebersamaan antar SDM.
  - Pengembangan aktivitas bersama antara dosen dan karyawan.
  - Pelaksanaan latihan olahraga bagi staf dan mahasiswa untuk menjaga kesehatan baik setiap Jum'at pagi maupun dalam Dies Natalis.
  - Penyelenggaraan Festival Tahunan ITS sebagai sarana meningkatkan kebersamaan SDM.
  - Pembinaan Kerumahtanggaan seperti bantuan sosial peningkatan kebersamaan, bantuan seragam, perawatan mushalla, bantuan duka, kunjungan sakit, bantuan biaya medical check up dan bantuan pengobatan.
  - Memanfaatkan rumah dinas *temporary housing* bagi SDM yang membutuhkan sekembali dari studi lanjut.
  - Perluasan Akses kesehatan bagi dosen dan tenaga kependidikan (PNS dan Honorer).

Capaian kinerja program Peningkatan Kesejahteraan dan Kualitas Hidup SDM Beserta Keluarga ditunjukkan dalam Tabel 4.2 di bawah.

Tabel 4.2 Capaian Kinerja Program Kerja Peningkatan Kesejahteraan dan Kualitas Hidup SDM beserta Keluarga

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Capaian 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Persentase SDM yang akan Pensiun dan Memperoleh Pelatihan Kewirausahaan dari ITS	0	40%	100%	100%
Persentase SDM yang akan Pensiun dan Memperoleh Kemudahan Permodalan Berwirausaha	N/A	0%	85%	100%
Persentase SDM yang Memanfaatkan Medical Center	N/A	45%	50%	28%
Persentase Perumahan Dinas ITS yang difungsikan sebagai Temporary Housing	N/A	0.87%	0.80%	1.57%
Persentase SDM yang Memperoleh Perumahan Pribadi atas Kerjasama ITS dengan Mitra	N/A	0%	5	dalam proses pemilihan lokasi dan mitra

Beberapa indikator kinerja pada program ini belum tercapai karena ada beberapa kendala eksternal maupun internal, seperti adanya keterbatasan dan ketatnya syarat dalam pemilihan mitra, keterbatasan anggaran dan dana operasional, keterbatasan waktu dari SDM untuk berpartisipasi dalam pelatihan atau pun kegiatan yang diselenggarakan oleh ITS. Untuk indikator kinerja

pemanfaatan medical center, beberapa unit kerja melaporkan bahwa SDM kesulitan mengatur jadwal sehingga pemeriksaan tidak dapat dilakukan sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Solusi yang diterapkan saat ini masih terbatas pada koordinasi antar unit kerja sehingga pelayanan kesehatan terhadap SDM ITS tetap dapat dilakukan secara prima.

## 4.2.3 Implementasi Proses Restrukturisasi Organisasi ITS Berdasarkan Statuta ITS 2011

Restrukturisasi organisasi ITS dilakukan sebagai salah satu langkah transformasi organisasi di lingkungan ITS untuk dapat mengakomodasi perubahan dan tantangan, serta memberikan kemudahan bagi para pemangku kepentingan untuk dapat berpartisipasi dan memajukan institusi. Hal ini selaras dengan strategi pertama ITS, yakni *Lean and Bottom-led Organization*, yang tervalualisasikan dalam Bab I dan telah tertuang dalam Permendikbud No 86 tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Teknologi Sepuluh Nopember. ITS telah mempunyai Renstra tahun 2008-2017 yang mengarahkan ITS menjadi universitas riset yang sangat membutuhkan dukungan sistem manajemen pendidikan modern dengan penguatan departemen dan laboratoriumnya.

Beberapa aktivitas kerja yang ada dalam program ini antara lain adalah :

- Sosialisasi OTK ITS terbaru yang tertuang dalam Permendikbud No 86 tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Teknologi Sepuluh Nopember kepada seluruh pemangku kepentingan di internal dan external ITS termasuk penggunaan media.

- Perumusan tata kerja teknis mengenai hubungan antar organisasi internal ITS berdasarkan OTK ITS Permendikbud No. 86 tahun 2013.
- Evaluasi dan penyesuaian Statuta ITS terhadap OTK ITS Permendikbud No. 86 tahun 2013.

Capaian kinerja program ini dipaparkan dalam Tabel 4.3 dan nampak bahwa sebagian besar target telah tercapai. Realisasi capaian ini juga menunjukkan adanya peningkatan dari periode sebelumnya. Pencapaian ini tidak lepas dari kontribusi aktif unit-unit kerja di ITS. Hal ini nampak dari sejumlah aktivitas inisiatif yang dilakukan oleh unit-unit kerja untuk mendukung pencapaian target kinerja untuk memudahkan transisi dan restrukturisasi organisasi internal ITS. Beberapa contoh aktivitas inisiatif tersebut adalah pemetaan, penataan dan analisis, deskripsi, dan informasi jabatan yang mengacu pada tugas, tanggung jawab, dan wewenang jabatan di seluruh unit organisasi ITS berdasarkan OTK ITS 2013.

Tabel 4.3 Capaian Kinerja Program Kerja Implementasi Proses Restrukturisasi Organisasi ITS Berdasarkan Statuta ITS 2011

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Capaian 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Terwujudnya Sistem Tata Kelola Baru ITS sesuai dengan Statuta & OTK ITS 2013	N/A	100%	100%	100%
Persentase Dokumen Mekanisme Kerja Hubungan Antar Unit di ITS dan Implementasinya	N/A	95%	100%	100%
Terlaksananya Prosedur dan Tata Kerja sesuai dengan OTK ITS 2013	N/A	95%	100%	100%
Persentase POS Layanan ITS yang Telah Tersusun dan Dilaksanakan Meningkat	N/A	57%	100%	100%
Rerata Kinerja Unit ITS meningkat	N/A	90%	95%	93%
Kepuasan Pemangku Kepentingan (Internal/External)	N/A	62%	Baik	94%
		50%	Baik	78%
Kelengkapan Dokumen, Aturan dan Etik	N/A	70%	Lengkap	Lengkap



## 4.2.4 Penerapan Tata Pamong yang Baik

Selaras dengan perubahan OTK ITS dan pertambahan sivitas akademika ITS, jenis dan volume layanan manajemen ITS pada pemangku kepentingannya menjadi sangat berlipat. Hal ini melatarbelakangi ITS untuk memiliki kebijakan dalam penerapan tata pamong yang baik yang mampu melayani dan memuaskan pemangku kepentingannya. Tujuan dari penyusunan kebijakan ini adalah agar tata pamong ITS dapat dilaksanakan dengan baik dengan pengelolaan manajemen yang memenuhi standar mutu pelayanan ITS tetap dapat dijaga konsistensinya dalam memenuhi standar pelayanan minimum (SPM) yang digariskan DIKTI.

Pelaksanaan program kerja ini direpresentasikan dalam sejumlah aktivitas yang *deploy* ke seluruh unit kerja di ITS. Pelaksanaan aktivitas kerja dapat dilakukan secara gabungan, sentralisasi maupun desentralisasi. Aktivitas kerja tersebut adalah:

- Monitoring dan Evaluasi pelaksanaan proses sesuai dengan POS.
- Mengkompetisikan kinerja pelayanan Unit
- Survey berkala (tahunan) kepuasan SDM thd layanan pengelolaan SDM
- Pengembangan Kerangka Kerja, Standar dan prosedur Operasi Penjaminan Mutu
- Audit, assessment/evaluasi pelaksanaan penjaminan mutu

Selain aktivitas yang sifatnya *deployment*, beberapa unit kerja juga melakukan sejumlah aktivitas inisiatif. Misalnya pada Biro Umum yang melakukan studi banding pada bagian TU dan Kerumahtangan. Di level jurusan, Jurusan Sistem Informasi melakukan sosialisasi tata pamong baru melalui rapat-rapat jurusan dan kegiatan temu mahasiswa (*open talk*). Sinergi dalam pelaksanaan program kerja ini menunjukkan hasil positif, dengan peningkatan capaian dan tercapainya seluruh indikator kinerja pada program kerja ini. Capaian kinerja program Penerapan Tata Pamong yang Baik ditunjukkan dalam Tabel 4.4

Tabel 4.4 Capaian Kinerja Program Kerja Penerapan Tata Pamong yang Baik

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Capaian 2013	Target 2014	Realisasi Sept 2014
Persentase POS layanan ITS yg telah tersusun dan dilaksanakan meningkat	N/A	57%	50%	64%
Rerata kinerja unit ITS meningkat	N/A	90%	85%	93%
Persentase keluhan yang dihadapi dan terselesaikan dengan baik	N/A	57%	90%	100%
Peningkatan standar mutu layanan di semua unit	N/A	62%	81%	90%
Kepuasan pemangku kepentingan (internal/external) terhadap pengelolaan	N/A	50%	100%	100%
Kelengkapan dokumen, aturan dan etik	N/A	70%	75%	80%
Operasional Penjaminan Mutu (kepatuhan terhadap prosedur)	N/A	76%	85%	100%

## 4.2.5 Master Plan TIK ITS

Data dan informasi merupakan sumber daya organisasi yang bernilai tinggi dan aset penting yang tidak dapat diabaikan. Perkembangan dunia informasi dan teknologi telah mempermudah akses simpan, ambil dan kelola data maupun informasi. Mekanisme pemutakhiran data mengikuti proses bisnis yang telah disusun dalam sistem informasi manajemen. Validasi data juga dilakukan melalui sistem informasi manajemen yang sudah cukup baik dan terverifikasi dengan berjalannya proses bisnis tersebut. Sehingga data yang terdapat dalam sistem informasi manajemen dapat diolah dengan mudah menjadi bahan pertimbangan manajemen serta untuk evaluasi diri. ITS telah memiliki sistem informasi yang dilengkapi dengan sistem pelaporan dan monitoring data berbasis dashboard management system seperti yang telah dikembangkan dalam sistem informasi keuangan. Pengelola suatu proses bisnis dapat dengan cepat dan akurat melihat pola-pola yang terkait dengan data-data agar pengambilan keputusan dapat lebih cepat dan mampu digunakan sebagai early warning system dalam proses manajerial institusi dan hampir semua sistem informasi yang telah berjalan di ITS, dilengkapi dengan modul reporting untuk mempermudah proses pengambilan dan pengolahan data sebagai bagian dari proses evaluasi diri.

Keamanan basis data merupakan salah satu aspek penting yang dijaga oleh LPTSI. Sehingga mekanisme pengumpulan dan permintaan data dilewatkan melalui pusat data dan

pelaporan. Unit kerja atau tim kerja yang memerlukan data tertentu akan mengajukan permintaan data kepada pusat data dan pelaporan yang kemudian akan dipenuhi sesuai dengan kebutuhannya. Selain keamanan, kerahasiaan data institusi juga dijaga oleh ITS agar basis data bermanfaat dalam pengelolaan institusi.

Beberapa sumber data yang berasal dari entitas utama yaitu mahasiswa, tenaga pendidik, dan tenaga kependidikan ada yang belum tertampung dalam suatu mekanisme sistem informasi yang berjalan mengikuti proses bisnis tertentu. Seperti hasil penelitian dosen yang dilakukan secara mandiri atau laporan kegiatan himpunan masih harus dikumpulkan oleh petugas-petugas di unit-unit kerja atau program studi. Melalui Pusat Data dan Pelaporan, data-data yang belum tertampung dalam suatu basis data yang terintegrasi, akan dikoordinasikan bersama pengelola-pengelola data di unit-unit kerja. Setiap program studi di ITS memiliki seorang tenaga kependidikan yang bertanggung jawab dalam mengumpulkan dan menyimpan data-data yang bersifat khusus atau belum tertampung pada basis data terpusat. Tabel 4.5 menunjukkan capaian dari program kerja ini. Seluruh indikator kinerja pada program kerja ini telah tercapai sehingga pada periode mendatang program kerja ini dapat dikembangkan lagi.

Tabel 4.5 Capaian Kinerja Program Kerja Master Plan ITS

<b>Indikator Kinerja</b>	<b>Baseline (2011)</b>	<b>Capaian (2013)</b>	<b>Target 2014</b>	<b>CAPAIAN</b>
				<b>per September 2014</b>
Master Plan TIK	N/A	Implementasi	Implementasi	Implementasi
Waktu respon thd gangguan layanan (respon thd tiket- dalam hari)	N/A	1	1	1
Ketersediaan operasi jaringan	N/A	96%	95%	100%
Tingkat kepuasan layanan	N/A	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik
Jumlah layanan yang terintegrasi	N/A	58%	60%	60%
Sistem PDCA berbasis TIK yang lengkap, rinci, dan efektif	Belum tersedia	94%	94%	94%



## 4.2.6 Pengembangan Sistem Informasi terpadu dan Portal e-layanan ITS

Pengelolaan basis data di ITS dilakukan secara terpusat dan dikoordinir oleh sebuah Pusat yaitu Pusat Data dan Informasi yang berada dalam Lembaga Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi. Pengelolaan basis data meliputi identifikasi kebutuhan data manajemen ITS, standarisasi basis data melalui penyusunan kamus data ITS, penyimpanan data dalam suatu basis data terstruktur baik melalui Sistem Informasi Manajemen maupun dalam suatu aplikasi penyimpanan data, serta pengolahan data menjadi informasi yang berguna dalam proses pengambilan keputusan.

Sesuai dengan rancangan sistem yang terintegrasi, semua sistem e-layanan di ITS saat ini telah bermuara pada sebuah web portal its.ac.id. Dengan konsep akses terpusat, stakeholder ITS akan lebih mudah dan cepat dalam menemukan e-layanan dan informasi yang ada di ITS. Pada tahun 2014 ini, LPTSI telah melaksanakan pengembangan dan implementasi Sistem Informasi dan e-layanan terpadu ITS yang terdiri dari:

- SIM Anggaran. Perencanaan dan Keuangan berbasis Kinerja (incl. Evaluasi) – Manajemen Anggaran dan Keuangan berbasis Kinerja Sistem Informasi - Manajemen Anggaran dan Keuangan berbasis Kinerja
- SIM Manajemen SDM terpadu dan SIM Manajemen Kepegawaian (Implementasi)
- SIM Kemitraan dan Kehumasan
- SIM Kinerja Individual dan Organisasi
- SIM Barang Milik Negara (BMN)
- SIM Sarana dan Prasarana
- SI Evaluasi Diri
- SIM Akademis dan Kemahasiswaan [Integra.ITS], dan tridharma PT terpadu
- Sistem Sharing Materi Akademik [Share.ITS]
- Sistem Pengelolaan Perpustakaan Digital [Library.ITS] - integrasi ruang baca & DigiLib
- Sistem Pengelolaan Pengetahuan Terpadu [Brain.ITS]
- Sistem paperless office (administrasi perkantoran, notulen, disposisi informasi, dsb)
- SI Hubungan Alumni (organisasi, tracer study, profesi)
- Pengembangan SIM sarana dan prasarana terpadu
- Portal ITS dwi bahasa
- Sistem Kurir Internal terpadu
- Platform jurnal online

Selain dikelola oleh LPTSI, sejumlah unit kerja juga melakukan beberapa aktivitas pendukung yang berkaitan pencapaian kinerja program. Beberapa contoh aktivitas pendukung di level unit kerja tersebut adalah sebagai berikut:

- Pengembangan dan Implementasi Pangkalan Data ITS (data base terpadu : - Digitalisasi arsip, dokumen, updating data, pengembangan meta data, yang dilakukan oleh Jurusan Statistika
- Update SIM MMT, yang dilakukan oleh MMT
- Pengembangan dan implementasi sistem paperless office, pengembangan sistem database terpadu, serta digitalisasi arsip dan data di Jurusan Perencanaan Wilayah Kota, Manajemen Bisnis, Fakultas Teknologi Industri dan Fakultas Teknologi Informasi.

Tabel 4.6 menunjukkan capaian kinerja program kerja ini. Seluruh indikator kinerja mengalami peningkatan dibandingkan periode sebelumnya dan target kinerja pada tahun 2014 ini telah tercapai pada periode September 2014 ini.

Tabel 4.6 Capaian Kinerja Program Kerja Pengembangan Sistem Informasi terpadu dan Portal e-layanan ITS

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Capaian (2013)	Target (2014)	CAPAIAN per September 2014
Jumlah kegiatan dan proses manajemen yang didukung oleh sistem informasi	N/A	42	36%	58%
Jumlah aplikasi dan sistem yang terpadu dalam pangkalan data	N/A	141	156	195
Jumlah layanan yang tersedia dalam portal e-layanan	N/A	15%	92%	100%
Ketersediaan sistem layanan TIK	N/A	94%	90%	100%
Kepuasan pengguna terhadap layanan	N/A	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

**INTEGRA**

ARIEF BAHARI  
NRP 3407100030  
SI JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRI  
PRODI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

**AKADEMIK**

- BEASISWA
- DIGILIB
- KERJA PRAKTEK
- SKEM
- WEBMAIL

**ARIEF BAHARI**  
IPK **3.27**

INDEKS PRESTASI

1.7	3.30	3.30	3.49	3.47	3.47	3.52	SEM 8 <b>3.47</b>
-----	------	------	------	------	------	------	-------------------

JUMLAH SKS LULUS **118 / 144**

SKEM **479** TOEFL **512**

KULIAH SEMESTERINI

KULIAH	SKS	JADWAL	ABSEN
RISET DESAIN	8	Senin   07.00	2x
MANAJEMEN DESAIN	3	Senin   13.00	0x
CGI (MINOR)	3	Selasa   15.00	1x
KERJA PRAKTEK	2	Rabu   09.00	2x
APRESIASI DESAIN	3	Rabu   14.00	3x
GAMBAR TEKNIK 2	2	Jum'at   08.00	0x

**TERAKHIR BAYAR SPP TANGGAL 12 JULI**

**SEMESTER 8 MINGGU KE 7**

SPP (SEMESTER 8)  
**Rp 1.500.000**

IKOMA  
**Rp 50.000**

**KALENDER AKADEMIK**

25 SEP	Daftar ulang mahasiswa
07 AGU	Pengisian Formulir Rencana Studi
14 MAR	Seminar of Environmental
25	Daftar ulang mahasiswa





## Program Kerja dan Capaian Kinerja Bidang Riset, Inovasi, dan Kerjasama



# Program Kerja dan Capaian Kinerja Bidang Riset, Inovasi, dan Kerjasama

Pada masa jabatan Rektor periode 2011-2015 bidang tugas di bawah koordinasi Wakil Rektor IV (Bidang IV) meliputi pengelolaan penelitian, inovasi, dan kerjasama. Hal ini berbeda dibandingkan periode sebelumnya, di mana bidang tugas tersebut meliputi urusan kerjasama dan pengembangan. Penggabungan tersebut ditujukan untuk memperkuat sinergi dalam pencapaian cita-cita ITS untuk menjadi universitas riset yang bereputasi internasional, seperti yang tertuang dalam Renstra ITS tahun 2008-2017. Selain tugas pengelolaan penelitian dan kerjasama, tugas yang harus dikerjakan oleh Bidang IV adalah inovasi, yaitu suatu upaya yang menjembatani atau merupakan proses antarmuka antara hasil riset dan implementasinya menuju komersialisasi. Sementara itu, untuk tugas pengelolaan

penelitian tercakup juga di dalamnya amanah untuk pengabdian kepada masyarakat, yang akan bersinergi dengan langkah penguatan kerjasama dalam peningkatan kontribusi ITS dalam penyelesaian persoalan nasional. Dalam periode ini, ITS juga mulai berupaya dalam usaha perlindungan dan pengelolaan kekayaan intelektualnya, agar karya - karya insan kampus terbebas dari praktik plagiasi.

Seluruh tugas yang diamanahkan kepada Bidang IV tersebut telah terdistribusi ke dalam 2 buah lembaga, 1 buah badan serta 1 buah unit, yaitu (i) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), (ii) Badan Inovasi dan Bisnis Ventura (BIBV), (iii) Lembaga Penjaminan Mutu dan Pengelolaan dan Perlindungan Kekayaan Intelektual

(LPMP2KI), dan (iv) Kantor Urusan Internasional (*International Office*/IO). Dalam lembaga atau badan yang bersangkutan, tugas - tugas strategis secara lebih rinci diemban oleh sejumlah Pusat Studi (LPPM) dan Pusat (BIBV dan LPMP2KI).

Program kerja Bidang Riset, Inovasi, dan Kerjasama meliputi beberapa hal yaitu (1) finalisasi perencanaan program penelitian, pengembangan penelitian unggulan dan pusat studi serta laboratorium, (2) peningkatan publikasi internasional, (3) inventarisasi, penataan, pengembangan dan promosi aset ipteks, (4) pengembangan jejaring dan

kerjasama riset secara nasional dan internasional, (5) pengembangan program tanggap bencana dan problema masyarakat, (6) pengembangan program ‘campus social responsibility’ (CSR) dan ‘creative shared value’ (CSV), (7) pengembangan jejaring dan promosi its untuk peningkatan atmosfer akademik bernuansa internasional, (8) pengembangan jejaring dan kerjasama secara nasional dan internasional, (9) pengembangan inovasi, technopreneur dan aplikasi bisnisnya untuk mendukung revenue generation, serta (10) pendirian dan pengembangan pusat inovasi dan bisnis.

## 5.1

# Implementasi Program Penelitian, Pengembangan Penelitian Unggulan dan Pusat Studi serta Laboratorium

Penelitian merupakan salah satu aktivitas utama dari Tri Dharma perguruan tinggi. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan yang baik dan terarah sehingga dapat dipertanggungjawabkan dan memberikan kontribusi serta inovasi di bidang pengembangan keilmuan, terutama pada riset-riset unggulan ITS. Adanya perencanaan yang baik dan terarah membuka peluang untuk pengembangan riset ke depan dengan memperhatikan sumber daya, prestasi yang dicapai, kebutuhan masyarakat, Negara, ilmu pengetahuan dan industri. Untuk mencapai keberhasilan penelitian di bidang-bidang unggulan diperlukan skema pendanaan yang bersifat *top-down* dengan disertai *monitoring* dan evaluasi secara ketat. Selain itu juga ITS juga menyediakan skema pendanaan yang bersifat kompetitif (*bottom-up*). Dalam rangka koordinasi pelaksanaan program penelitian tersebut, maka perlu dipersiapkan dan dilaksanakan pengembangan Pusat Studi sebagai pelaksana koordinasi penelitian yang bersifat inter-disiplin, dan laboratorium, termasuk kelompok-kelompok riset yang terbentuk di dalam dan antar laboratorium.

Pada tahun 2014 ini, skema penelitian dan pengabdian yang dilaksanakan oleh ITS meliputi penelitian nasional dan internasional. Penelitian di tingkat nasional meliputi penelitian yang bersumber dari Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri (BOPTN), Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (UPT), Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DP2M), Hibah Penelitian INSINAS dari Kementerian Riset dan Teknologi, dan Penelitian Pengembangan Mobil Listrik Nasional (MOLINAS) yang didanai LPDP. Pada tingkat internasional, selain ITS melanjutkan kerjasama dengan JICA (Japan International Cooperation Agency) melalui *Joint Research* PREDICT fase 2 di tahun terakhir 2014 ini, juga mendapatkan *research grant* dari AUN/SEED-Net dan USAID



Tabel 5.1 Capaian Program Kerja Finalisasi Perencanaan Program Penelitian, Pengembangan Penelitian Unggulan dan Pusat Studi serta Laboratorium

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Capaian (2013)	TARGET (2014)	CAPAIAN per 1 September 2014
Jumlah publikasi dalam jurnal internasional	121	225	300	236
Jumlah publikasi dalam seminar internasional	214	265	397	152
Jumlah paten dan teknologi baru (akumulatif)	65	151	180	191
Jumlah publikasi terindeks scopus	445	802	1,000	1,066
Jumlah dana penelitian internal (miliar rupiah)	3	0*	7	1.5
Jumlah dana penelitian dari pemerintah (miliar rupiah)--> termasuk dana BOPTN = 19 M	10	33.1	40	51.2
Jumlah dana penelitian dari industri/masyarakat (miliar rupiah)	15	75.8	100	109.45
Jumlah dana penelitian dari sumber internasional (miliar rupiah)	0	3.2	2	1.1

Berdasar Tabel 5.1 terlihat bahwa 67% dari indikator kinerja dapat melebihi dari target yang ditetapkan. Namun di sisi lain, ada juga indikator kinerja yang belum sesuai dengan target. Meski begitu ada peningkatan dari pencapaian tahun sebelumnya, misalnya jumlah publikasi dalam jurnal internasional, jumlah paten, jumlah dana dari pemerintah dan dari kegiatan kerjasama. Tidak dapat dipungkiri juga ada beberapa indikator kinerja yang tidak mencapai target dan turun jika dibandingkan tahun sebelumnya, contohnya jumlah dana penelitian yang bersumber dari internasional. Hal ini terutama disebabkan telah berakhirnya program PREDICT 2 pada tahun 2014 ini, sehingga tidak lagi tersedia pendanaan penelitian dari JICA. Pada pihak lain, alokasi ITS untuk penyediaan dana internal penelitian juga turun,

oleh karena alokasi dana dari pemerintah untuk kegiatan ini meningkat tajam, sehingga dana PNBP dapat dilaokasikan untuk kegiatan lainnya.

Dalam melaksanakan program kerja ini juga ditemukan beberapa hambatan seperti kontradiksi kinerja antara akademik dan penelitian serta tidak pernah mengikutsertakan laboran dalam pelatihan peningkatan profesionalisme laboran. Sebagai solusi untuk hambatan di atas yaitu diperlukan adanya integrasi antara dosen dan laboran, terutama dalam skema LBE, dalam pelaksanaan tugas serta perlu adanya perhatian dari para pimpinan bidang SDM dan pengembangan karir.



---

## 5.2 Peningkatan Publikasi Internasional

Kuantitas dan kualitas publikasi internasional merupakan salah satu indikator terpenting dari mutu sebuah penelitian. Publikasi dalam jurnal internasional, khususnya yang memiliki impact factor yang tinggi, mengindikasikan adanya orisinalitas yang tinggi dan kontribusi yang signifikan terhadap dunia ilmu pengetahuan dan teknologi. Publikasi internasional juga sekaligus sebagai media promosi yang mendukung semakin tercapainya pengakuan internasional terhadap penelitian di ITS serta merupakan salah satu indikator kinerja kunci bagi akreditasi institusi. Dengan demikian, ITS harus mengupayakan agar penelitian yang dilaksanakan dapat memberikan kualitas hasil dan luaran yang tinggi sehingga dapat menghasilkan publikasi internasional yang bermutu tinggi. Untuk itu maka perlu dipersiapkan berbagai kegiatan pendukung, mulai dari perencanaan program penelitian, penyediaan dana, penggunaan bersama fasilitas laboratorium, akses jurnal internasional, dan penjaminan mutu penelitian. Di samping itu perlu didorong terlaksananya program kerjasama riset internasional, program visiting professor dan mahasiswa asing, serta peningkatan kemampuan menulis makalah dalam Bahasa Inggris bagi para dosen ITS dan penyediaan layanan penterjemahan dan proof-reading, serta evaluasi program penelitian tahunan dan penyusunan buku riset.

Pada tahun 2014, program kerja peningkatan publikasi internasional telah dilakukan melalui beberapa aktivitas berikut:

- 1) Evaluasi program penelitian tahunan dan penyusunan buku riset
- 2) Evaluasi dan penyesuaian program penelitian Pusat Studi dan Kelompok Riset tahunan
- 3) Langganan dan akses online ke jurnal internasional
- 4) Workshop, pendampingan, dan proof-reading untuk penyusunan proposal untuk penelitian dana internasional dan nasional
- 5) Pendanaan presentasi proposal untuk penelitian dana internasional
- 6) Pendampingan penulisan makalah dalam Bahasa Inggris
- 7) Pendanaan penelitian top-down dan bottom-up, berbasis lab/kelompok riset dan mengakomodasi penelitian post-doc/sabbatical asing & penelitian kerjasama industri/pemerintah
- 8) Peningkatan mutu dan pengindeksan (SCOPUS) jurnal terbitan ITS dalam Bahasa Inggris
- 9) Pendanaan insentif publikasi internasional (buku, makalah, artikel populer) dan sitasi
- 10) Penyempurnaan SIM penelitian



- 11) Pendanaan untuk insentif partisipasi peneliti ITS dalam organisasi profesi internasional dan reviewer jurnal internasional

Capaian dari program kerja ini dipaparkan dalam Tabel 5.2. yang memperlihatkan hasil memuaskan beberapa indikator kinerja, yakni jumlah publikasi dalam jurnal internasional dan banyaknya kerjasama penelitian internasional. Hasil tersebut tidak hanya mencapai target, melainkan juga mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya. Di sisi lain juga masih terdapat tiga indikator kinerja yang menunjukkan hasil di bawah dari target yang ditetapkan.

Tabel 5.2 Capaian Program Kerja Peningkatan Publikasi Internasional

<b>Indikator Kinerja</b>	<b>Baseline (2011)</b>	<b>Capaian (2013)</b>	<b>TARGET (2014)</b>	<b>CAPAIAN</b>
				<b>per 1 September 2014</b>
Jumlah publikasi dalam jurnal internasional	121	225	300	236
Jumlah publikasi dalam seminar internasional	214	265	280	152
Jumlah publikasi terindeks scopus	445	758	1,000	1,066
Jumlah dana penelitian dari sumber dana internasional (miliar rupiah)	0	3.2	2	1.1
Banyaknya kerjasama penelitian internasional	0	31	30	35



### 5.3

## Inventarisasi, Penataan, Pengembangan dan Promosi Aset IPTEKS

Seiring dengan gencarnya ITS dalam menggalakkan program-program kerja untuk meningkatkan mutu penelitian memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap jumlah dan kualitas penelitian ITS. Namun sayangnya aset IPTEKS hasil karya dosen dan mahasiswa tersebut yang berupa: hasil riset, hasil PPM, hasil proyek, hasil lomba, hasil TA/skripsi/desertasi, hasil karya tugas kuliah, dan lain-lain masih belum terkelola dan terdokumentasi dengan baik. Bidang 4 sebagai bidang yang menangani penelitian, inovasi dan kerjasama, memiliki program kerja yang mendukung pengelolaan hasil penelitian dan karya intelektual sebagai bagian dari aset ITS.

Adapun program kerja yang telah dilaksanakan di tahun 2014 ini antara lain adalah :

- 1) Pendataan dan inventarisasi aset IPTEKS, mulai dari tingkat institut, LPPM, fakultas, jurusan, laboratorium, kelompok riset/ilmu, dan individu (dosen & mahasiswa)
- 2) Perencanaan, pembuatan dan strategi distribusi media promosi tentang aset IPTEKS
- 3) Penyelenggaraan program pameran karya IPTEKS (dosen dan mahasiswa) secara periodik baik internal (in-house) maupun eksternal
- 4) Pembuatan/produksi hasil-hasil IPTEKS yang producible dan marketabel

Capaian dari program kerja ini disajikan pada Tabel 5.3. Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa indikator kinerja sudah mencapai target yang telah ditetapkan. Jumlah intelektual output yang terdigitalisasi mengalami peningkatan yang cukup tinggi, jika dibandingkan dengan periode sebelumnya. Jumlah intelektual output yang terdigitalisasi merupakan hasil dari digilibs yang dikelola oleh UPT Perpustakaan dan POMITS yang dikelola oleh LPMP2KI. Jumlah produk hasil riset yang terkomersialisasi pada akhir tahun ini mencapai jumlah sebanyak 16 buah.

Tabel 5.3 Capaian Program Kerja Inventarisasi, Penataan, Pengembangan dan Promosi Aset IPTEKS ITS

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Capaian (2013)	TARGET (2014)	CAPAIAN per 1 September 2014
Jumlah intelektual output yang terdigitalisasi (akumulatif) (digilibs, pomits)	12.000	29.015	31.000	33.736
Jumlah produk/hasil riset ITS yang terkomersialisasi	N/A	15	16	16



## 5.4

### Pengembangan Jejaring dan Kerjasama Riset secara Nasional dan Internasional

Pengembangan jejaring dan kerjasama di bidang riset yang dilakukan oleh ITS secara berkesinambungan memberikan kemajuan yang sangat signifikan. Saat ini ITS telah memiliki kerjasama dengan berbagai institusi baik dari dalam maupun luar negeri. Oleh karena itu, jejaring dan kerjasama yang telah terbentuk ini perlu dipelihara dan dipantau dengan baik. Pada periode tahun 2014, pengembangan jejaring dan kerjasama ini dilakukan oleh ITS melalui beberapa program berikut:

- 1) Pembuatan katalog kompetensi riset ITS dwi bahasa dalam bentuk media cetak dan interaktif (video)
- 2) Pendataan & pemetaan stakeholders (untuk mewujudkan konsep Triple Helix) nasional & internasional yang terkait kompetensi riset ITS: instansi pemerintah, perusahaan, asosiasi pengusaha/profesi, perguruan tinggi/sekolah
- 3) Penyelenggaraan events yang berkaitan dengan kompetensi riset ITS dg. melibatkan stakeholders nasional & internasional: konferensi/seminar, pameran, workshop, festival
- 4) Peningkatan motivasi staf dosen untuk aktif dalam pelayanan kebutuhan (riset) stakeholders: menjadi narasumber, peneliti, trainer, kurator, juri kompetisi, anggota asosiasi profesi/pengusaha, dll. sebagai point dalam BKD dan angka kredit
- 5) Penyelenggaraan hibah riset & PPM dengan isu-isu inovatif aplikatif yang kontekstual dengan kebutuhan stakeholders nasional & internasional (kerjasama industri nasional dan internasional)
- 6) Pembuatan luaran penelitian yang layak jual/pamer: prototip, produk serial, dll.
- 7) Mengundang stakeholders calon investor secara periodik, misalnya pada pameran TA setiap semester
- 8) Secara berkala mengundang pers/media massa untuk promosi dari hasil aset IPTEKS dalam format yang sudah siap “diberitakan”.
- 9) Penyelenggaraan roadshow tentang kompetensi riset ke berbagai stakeholders nasional dan internasional (minimal 1 tahun sekali)
- 10) Penyelenggaraan inkubator IPTEKS dan bisnis bagi usulan kegiatan hasil riset (dari dosen dan mahasiswa) yang siap dibentuk jadi badan usaha skala nasional dan internasional

Untuk mendukung program kerja tersebut, beberapa unit kerja jurusan juga telah melaksanakan beberapa program kerja inisiatif. Rangkuman berbagai program kerja inisiatif yang dilakukan pada periode ini antara lain sebagai berikut:

- 1) Peningkatan jumlah dosen untuk aktif dalam memenuhi kebutuhan stakeholders; menjadi narasumber, peneliti, trainer, kurator, juri kompetisi, anggota asosiasi profesi/pengusaha, dan lain-lain
- 2) Penguatan Jejaring (Nasional & Internasional) melalui inisiasi MOU dengan PTDN dan PTLN mitra serta pengiriman pertukaran SDM (Dosen, Mahasiswa, Tenaga Pendidikan)
- 3) Penyelenggaraan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan kompetensi riset dengan melibatkan stakeholders nasional & internasional: konferensi/seminar, pameran, workshop, festival.

Secara umum, capaian kinerja dari program kerja ini dapat ditampilkan pada tabel 5.4 di bawah ini. Kebanyakan indikator kinerja dapat memenuhi target yang ditetapkan dan capaian tahun 2014 ini juga lebih baik dibanding tahun 2013 yang lalu.

Tabel 5.4 Capaian Program Kerja Pengembangan Jejaring dan Kerjasama Riset secara Nasional dan Internasional

<b>Indikator Kinerja</b>	<b>Baseline (2011)</b>	<b>Capaian (2013)</b>	<b>TARGET (2014)</b>	<b>CAPAIAN per 1 September 2014</b>
Jumlah dana penelitian dari sumber internasional (miliar rupiah)	N/A	3.2	2	1.1
Jumlah konsorsium/forum riset nasional yang melibatkan peneliti ITS	2	11	19	15
Jumlah konsorsium/forum riset internasional yang melibatkan peneliti ITS	N/A	8	10	12
Jumlah joint publication	10	20	66	29
Jumlah joint/international patent (akumulatif)	1	10	13	11



## 5.5

### Pengembangan Program Tanggap Bencana dan Problema Masyarakat

Sebagai bagian penting dalam kehidupan berbangsa di tingkat lokal dan nasional, sudah saatnya ITS mengembangkan program tanggap bencana dan problema masyarakat yang mampu memecahkan masalah secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan keunggulan dan kompetensi yang dimiliki oleh ITS. Dengan adanya program tersebut, kontribusi ITS dalam menyelesaikan persoalan nyata di lingkup lokal dan nasional akan semakin terasa. Di sisi lain, potensi dan kompetensi civitas akademika ITS akan semakin terasah dalam menyelesaikan persoalan riil kemasyarakatan. Terlaksananya program tanggap bencana dan problema masyarakat akan menjadi bentuk pengabdian masyarakat yang efektif yang dapat memperkaya pengajaran dan menginisiasi berbagai bentuk penelitian di lingkup ITS serta mengukuhkan reputasi ITS. Dalam jangka panjang, program ini akan dikembangkan ke skala internasional melalui berbagai program kerjasama seperti 'Engineering without Border'. Program kerja ini dilakukan secara berkesinambungan. Pada periode kerja tahun 2014, beberapa aktivitas yang telah dilakukan ITS antara lain:

- 1) Pengembangan program tanggap bencana dan problema masyarakat yang integral, responsif, dan berkelanjutan

- 2) Penyusunan mekanisme pembentukan, monitoring, dan evaluasi Tim Tanggap Bencana dan Problema Masyarakat di lingkup ITS
- 3) Pelaksanaan program tanggap bencana dan problema masyarakat serta meningkatkan keterlibatan aktif ITS dalam penyelesaian bencana dan problema masyarakat di skala lokal dan nasional
- 4) Bekerja sama dengan ITS Media Center dan Pusat Promosi IPTEK BKIBV untuk memantau dan menginformasikan problem-problem masyarakat di media massa yang membutuhkan respon dari dosen-dosen ITS
- 5) Memonitoring, dokumentasi dan publikasi kegiatan tanggap bencana dan problema masyarakat oleh ITS
- 6) Inisiasi keterlibatan ITS dalam program tanggap bencana dan penanganan problema masyarakat di skala internasional

Secara umum, capaian kinerja dari program kerja ini dapat dilihat dalam tabel 5.5 di bawah ini. Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar hasil dari capaian indikator kinerja ini berada di atas target yang ditetapkan. Meski ada sebagian yang tidak sesuai target, namun pada dasarnya kekurangan tersebut sangat kecil selisihnya antara target dan capaian. Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna ala ITS dalam permasalahan bencana dan penyelesaian problema masyarakat didapatkan dari berbagai sumber, yakni PKMT sebanyak 53, LPPM sebanyak 82, dan BKPKP sebanyak 1.

Tabel 5.5 Capaian Program Kerja Pengembangan Program Tanggap Bencana dan Problema Masyarakat

<b>Indikator Kinerja</b>	<b>Baseline (2011)</b>	<b>Capaian (2013)</b>	<b>TARGET (2014)</b>	<b>CAPAIAN per 1 September 2014</b>
Jumlah program tanggap bencana dan problema masyarakat tahunan	0	2	3	1
Jumlah Tim Tanggap Bencana yang melibatkan civitas akademika ITS	0	3	3	2
Jumlah permintaan masyarakat kepada ITS untuk menyelesaikan bencana dan problema masyarakat (jumlah permintaan)	0	41	50	198
Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna ala ITS dalam permasalahan bencana dan penyelesaian problema masyarakat (jumlah per tahun)	0	78	100	136



## 5.6

### Pengembangan Program ‘Campus Social Responsibility’ (CSR) dan ‘Creative Shared Value’ (CSV)

Program ini dilaksanakan Untuk meningkatkan kebersamaan dan tanggung jawab sosial serta kontribusi ITS terhadap masyarakat sekitar ITS dan di level nasional khususnya Indonesia Timur. Program yang terstruktur dan berkelanjutan akan menjadi bukti kepedulian ITS dalam pengembangan komunitas dan pengabdian masyarakat berbasis keunggulan ITS. Dalam jangka panjang, program ini diarahkan untuk pembentukan “*university-led development center*”. Penyusunan dan pelaksanaan program ini melibatkan Pusat Studi, Unit Kerja, dan semua Departemen di ITS akan memerlukan waktu yang relatif lama. Oleh karena itu, perlu dilakukan sosialisasi secara menyeluruh pada seluruh civitas akademika ITS. Sedangkan untuk menjamin sustainabilitas program perlu terus dilakukan pemantauan problema masyarakat, monitoring program, dokumentasi dan publikasi hasil kegiatan secara konsisten. Pada tahun 2014 ini, aktivitas-aktivitas program ini meliputi:

- 1) Penyusunan program CSR jangka panjang dan jangka pendek lintas Departemen dan Unit Kerja di ITS termasuk potensi pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) bagi mahasiswa ITS
- 2) Pelaksanaan program CSR lintas Departemen dan Unit Kerja di ITS
- 3) Pelibatan masyarakat di sekitar dalam pelaksanaan kegiatan Ecocampus
- 4) Penyusunan program CSV jangka panjang dan jangka pendek lintas Departemen dan Unit Kerja di ITS
- 5) Pelaksanaan program CSV lintas Departemen dan Unit Kerja di ITS

Pelaksanaan program kerja dilaksanakan secara sentralisasi maupun desentralisasi. Realisasi program dilaksanakan secara bertahap per kuarternya dan sosialisasi dilakukan secara kontinyu. Beberapa aktivitas CSR yang dilakukan meliputi pembentukan tim khusus, pengimplementasian CSR dalam pengabdian masyarakat, pengiriman dosen maupun laboran sebagai saksi ahli.

Tabel 5.6 Capaian Kinerja Program ‘Campus Social Responsibility’ (CSR) dan ‘Creative Shared Value’ (CSV)

<b>Indikator Kinerja</b>	<b>Baseline (2011)</b>	<b>Capaian (2013)</b>	<b>TARGET (2014)</b>	<b>CAPAIAN</b>
	<b>per 1 September 2014</b>			
Jumlah program CSR/CSV jangka panjang dan jangka pendek	0	3	3	4
Jumlah Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna ala ITS dalam permasalahan bencana dan penyelesaian problema masyarakat	0	78	100	136
Penggunaan dan pemanfaatan dana CSR perusahaan mitra dalam program CSR/CSV ITS (juta rupiah)	0	1,200	700	790

Capaian kinerja dari program kerja ini dapat dilihat dalam tabel 5.6. Berdasarkan tabel terebut dapat disimpulkan bahwa semua indikator kinerja memenuhi target yang ditetapkan pada tahun ini. Program CSR/CSV jangka panjang dan jangka pendek dilaksanakan melalui Program Pengabdian Masyarakat, ITS Mengajar, ITS Bangun Desa, dan PKMM. Sedangkan penggunaan dan pemanfaatan dana CSR perusahaan mitra dalam program CSR/CSV ITS didapatkan dari perusahaan HUSKEY (HCML) Madura.



## 5.7

### Pengembangan Jejaring dan Promosi ITS untuk Peningkatan Atmosfer Akademik Bernuansa Internasional

Jejaring dan promosi merupakan pembuka peluang bagi ITS untuk meningkatkan penelitian dan pengabdian masyarakat yang sesuai dengan kebutuhan nasional dan berkontribusi serta berdampak luas baik secara lokal dan nasional. Selain jejaring nasional, mutlak juga diperlukan pembentukan jejaring internasional baik dengan Perguruan Tinggi (PT) mitra internasional, lembaga penelitian internasional, industri berskala internasional, dan lembaga pendanaan internasional. Keberadaan jejaring internasional ini akan dapat mendorong terlaksananya berbagai program kerjasama pendidikan dan penelitian yang akan mendukung langkah ITS menjadi *world class university*. Jejaring nasional dan internasional yang kokoh dan berkelanjutan akan meningkatkan atmosfer akademik yang kondusif bagi seluruh civitas akademika di lingkup ITS dalam meningkatkan penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Selain pengembangan jejaring, sangat perlu dilakukan promosi ITS yang terencana dan berkelanjutan untuk semakin memantapkan posisi ITS sebagai lembaga pendidikan

tinggi yang berkualitas dan bereputasi. Promosi yang baik akan meningkatkan kualitas dan terwakilkan input, yaitu mahasiswa, baik untuk jenjang S1, S2, maupun S3. Selain secara nasional, promosi juga perlu dilakukan ke dunia internasional untuk meningkatkan pengenalan internasional terhadap ITS dan potensi-potensinya. Dengan promosi yang baik, pengembangan jejaring akan semakin cepat, luas, dan efektif.

Pelaksanaan dari program kerja ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas, kuantitas dan relevansi ITS pada level global. Sedangkan pencapaiannya dapat dilihat dengan beberapa kondisi seperti meningkatnya jumlah mahasiswa yang terlibat dalam aktivitas kompetisi internasional dan program student exchange dengan PTLN, jumlah program exchange dosen (PAR dan sabbatical) dengan PTLN, dan jumlah kerjasama riset dan program dual/double degree dengan PT Luar Negeri. Pada tahun 2014 ini, aktivitas-aktivitas yang telah dilaksanakan untuk mendukung program kerja ini meliputi :

- 1) Sosialisasi PAR dan peningkatan partisipasi aktif Guru Besar dan Doktor
- 2) Peningkatan jumlah dosen ITS yang melaksanakan program post doc di PTLN Mitra
- 3) Peningkatan jumlah tenaga ahli dan ilmuwan dari PTLN Internasional yang melaksanakan penelitian dan sabbatical di ITS
- 4) Penyusunan kebijakan dan aturan pelaksanaan program post doc dosen ITS di PT Mitra Internasional
- 5) Penyusunan kebijakan, aturan pelaksanaan, dan pembiayaan program sabbatical di ITS, dosen tamu, dan peneliti dari PT Mitra Internasional
- 6) Peningkatan jumlah mahasiswa asing yang belajar di ITS
- 7) Pengembangan kebijakan kredit transfer dan pembayaran SPP bagi mahasiswa asing (dengan bidang II)
- 8) Peningkatan jumlah mahasiswa ITS yang mengikuti student exchange di PT Mitra Internasional
- 9) Peningkatan jumlah partisipasi mahasiswa ITS dalam kompetisi internasional
- 10) Peningkatan jumlah dan reputasi seminar internasional yang diselenggarakan oleh ITS
- 11) Pengembangan kemampuan berbahasa Inggris dari dosen dan karyawan ITS (front desk)
- 12) Pembuatan sarana promosi program dual degree, double degree dan program internasional ITS dalam berbagai media (brosur, CD, dll)
- 13) Penyelenggaraan sharing session secara reguler bagi dosen muda dan mahasiswa tingkat akhir tentang peluang dan pengalaman beasiswa di LN

Aktivitas promosi ITS dalam lingkup internasional dikoordinasikan dan dilaksanakan secara tersentralisasi oleh International Office (IO). Beberapa aktivitas program kerja IO-ITS dalam rangka mendukung pencapaian kinerja di atas dalam bentuk partisipasi dalam kegiatan pameran pendidikan serta roadshow untuk memperkenalkan ITS ke dunia internasional, sebagaimana daftarnya ditampilkan dalam tabel 5.7 di bawah ini. Beberapa kunjungan yang dilakukan melibatkan elemen sivitas akademika dosen, tenaga pendidikan dan mahasiswa.

Tabel 5.7 Pengembangan Jejaring dan Promosi ITS Untuk Peningkatan Atmosfer Akademik Bernuansa Internasional

INDIKATOR KINERJA	BASELINE (2011)	CAPAIAN (2013)	TARGET (2014)	CAPAIAN
				PER 1 SEPTEMBER 2014
Jumlah kerjasama (MOU/MOA)	60	118	121	125
Jumlah event internasional	10	27	6	15
Jumlah student/staff exchange/ th	15	108	95	29
Diversifikasi program (double degree, dll) (Komulatif)	8	43	38	48
Jumlah joint publication	10	20	66	29

Berdasarkan Tabel 5.7 ada sebagian indikator kinerja yang sudah mencapai target. Namun ada juga yang masih belum mencapai target yang telah ditentukan. Hal itu dikarenakan banyaknya hambatan-hambatan yang dihadapi pada saat pelaksanaan.



## 5.8

### Pengembangan Jejaring dan Kerjasama Nasional dan Internasional

ITS semakin dikenal dan diakui di level internasional. Hal tersebut dapat diketahui dari meningkatnya jumlah MOU kerjasama dengan mitra DN dan LN dan meningkatnya kerjasama ITS dengan asosiasi profesi global, antara lain RINA dan IMarEST dengan Fakultas Teknologi Kelautan dan IEEE dengan Jurusan Teknik Elektro. Kerjasama ini diharapkan dapat meningkatkan peran dan fungsi ITS di level global dan membawa ITS dalam peringkat dunia di waktu mendatang. Dukungan lingkungan dan kegiatan yang sistematis dan kondusif diharapkan mampu menstimulasi staf akademik untuk meningkatkan intensitas kegiatan penelitiannya dalam rangka menghasilkan produk-produk unggulan maupun publikasi internasional secara berlanjut. Diseminasi produk unggulan di level internasional dapat dipercepat dengan peningkatan capaian paten dan aktivitas promosi juga akan dilakukan secara lebih intensif dengan membuka forum industri. Program kerja ini didukung oleh sejumlah aktivitas yang meliputi :

- 1) Perbaruan dan peningkatan jejaring dengan pihak regional (Asia-Pasifik dan Australia)
- 2) Persiapan dan pelaksanaan rencana aksi keberlanjutan program JICA dan EPI-UNet

- 3) Peningkatan kerjasama riset dengan dana internasional antara lain melalui JICA, JST, Uni-Eropa, Asia-Uninet, dll
- 4) Peningkatan penyelenggaraan dual dan double degree dengan PT Mitra Internasional
- 5) Sosialisasi dan melaksanakan program sabbatical dosen ITS di PTN di Indonesia Timur
- 6) Penyelenggaraan program Adjunct/industrial Professorship
- 7) Penyusunan SIM semua peluang beasiswa dan kompetisi nasional dan internasional bagi dosen dan mahasiswa ITS
- 8) Penyusunan SIM kerjasama dengan mitra ITS dan rekam jejak kerjasama yang telah dilaksanakan
- 9) Peningkatan jumlah MoU baru dan memperbarui MoU yang habis masa berlakunya dan menjadikan MOA
- 10) Pengembangan pusat jejaring antar lembaga (PT, Pemprov, Pemkab/Pemkot) di Jawa Timur dan Indonesia Timur
- 11) Pengembangan jejaring dengan asosiasi profesi nasional dan internasional
- 12) Pengembangan jejaring internal di setiap Departemen untuk percepatan internasionalisasi ITS

- 13) Sosialisasi peluang dan capaian jejaring dan kerjasama secara nasional dan internasional kepada seluruh civitas akademika ITS secara lebih efektif dan berkelanjutan
- 14) Bekerja sama dengan Badan Kemahasiswaan dan Hubungan Alumni untuk meningkatkan kerjasama dengan alumni dalam rangka peningkatan kegiatan penelitian dan konsultasi industri
- 15) Pengembangan jejaring dengan perusahaan multinasional yang ada di Indonesia untuk pengembangan penelitian berbasis CSR
- 16) Meningkatkan kerjasama Co-op dengan perusahaan mitra
- 17) Melaksanakan survei kepuasan pengguna lulusan
- 18) Mengembangkan website dalam dua Bahasa untuk semua Departemen dan Unit Kerja di ITS
- 19) Membuat katalog semua Departemen dan Unit Kerja di ITS dalam dua Bahasa sebagai sarana promosi pensiikan dan penelitian di ITS
- 20) Membuat dan mendistribusikan buku katalog riset unggulan ITS sebagai sarana promosi ITS
- 21) Bekerja sama dengan ITS Media Center dalam meningkatkan promosi ITS kepada semua pemangku kepentingan dan media secara lokal, nasional, dan internasional
- 22) Pembuatan cinderata ITS sebagai bentuk promosi ITS
- 23) Mengikuti education fair internasional dalam rangka promosi ITS
- 24) Pengembangan ‘international village’ sebagai perwakilan mitra internasional di ITS
- 25) Pengembangan ‘marketing’ keunggulan dan kompetensi ITS yang bertugas ‘menangkap dan mengeksplorasi peluang’ dan menginformasikan /mengalokasikan peluang pada Departemen/Unit kerja yang sesuai
- 26) Pengembangan program pelatihan dan upgrading guru dalam bidang sains dan teknologi

Selain aktivitas strategis terpusat tersebut, walaupun agak mengalami hambatan berupa tingginya biaya operasional. Beberapa unit kerja juga melaksanakan sejumlah aktivitas inisiatif yang meliputi pelaksanaan studi banding perguruan tinggi di luar kota (3 dosen per bulan), perintisan kerja sama dengan insititusi internasional, dan pengembangan website dalam dua bahasa. Misalnya Fakultas Teknologi Industri melaksanakan korespondensi dan kunjungan terhadap perguruan tinggi luar negeri dalam rangka membuka peluang bagi jurusan membentuk double degree. Sedangkan contoh di tingkat jurusan, pada Jurusan Perencanaan dan Wilayah Kota menghimpun kerjasama dengan Himpunan Mahasiswa untuk mempromosikan ITS melalui program kerja HIMA.

Sementara pada Jurusan Teknik Fisika, aktivitas pengembangan pusat jejaring antar lembaga diimplementasikan melalui perencanaan kerjasama dengan Pusat Kakao Jember dan kerjasama riset dengan Nongkojajar, serta ikut aktif dalam pelaksanaan Green Building di Bappeda Jawa Timur. Secara keseluruhan, ringkasan capaian dari program kerja ini dipaparkan pada Tabel 5.9 . Tampak bahwa sejumlah program kerja belum mencapai target tahunan yang ditetapkan, karena saat ini belum sampai pada akhir tahun. Meski demikian capaian pada tahun 2014 ini lebih baik dibanding dengan capaian pada tahun 2013 yang lalu. Dalam hal peningkatan jejaring dengan pihak lain, di tahun 2014 ini dari aspek jumlah kerjasama menurun, namun nilai kerjasamanya meningkat (Tabel 5.1).

Tabel 5.8 Capaian Kinerja Program Pengembangan Jejaring dan Kerjasama Nasional dan Internasional

<b>Indikator Kinerja</b>	<b>Baseline (2011)</b>	<b>Capaian (2013)</b>	<b>TARGET (2014)</b>	<b>CAPAIAN</b>	
				<b>per 1 September 2014</b>	
Jumlah MOU/MOA	60	118	121		125
Jumlah jaringan/networking dengan pihak-pihak di dalam dan luar negeri	158	387	400		273



## 5.9

# Pengembangan Inovasi, Technopreneur dan Aplikasi Bisnisnya untuk Mendukung Revenue Generation

ITS saat ini sebagai sebuah lembaga pendidikan dan riset sudah melakukan banyak hal di dalam aktivitasnya. Selain itu, ITS juga memiliki sumber daya manusia maupun sumber daya institusi yang cukup potensial, yakni: jumlah guru besar, jumlah tenaga riset S2/S3, prasarana/sarana laboratorium, pusat-pusat studi, dan sumber dana riset. Akan tetapi sebagian besar aktivitas khususnya dalam bidang riset belum begitu menampakkan kontribusi yang nyata bagi bangsa Indonesia. Hal ini ditandai dengan masih banyaknya produk maupun komponen asing yang digunakan di berbagai macam industri di Indonesia. ITS sebagai sebuah lembaga perguruan tinggi negeri terkemuka memiliki tanggung jawab yang besar untuk mewujudkan cita-cita menjadi sebuah negara yang mandiri. Pelaksanaan cita-cita tersebut memerlukan wadah agar bisa memberikan kontribusi terhadap permasalahan ini. Tiga hal yang akan dilakukan ITS dalam hal ini adalah: (1) mengembangkan inovasi dan penguasaan teknologi untuk berbagai macam industri di Indonesia sesuai dengan keunggulan ITS; (2) Mencetak Technopreneur dan mengembangkan technopreneurship di

Indonesia; dan (3) Mendorong komersialisasi hasil inovasi dan penguasaan teknologi industri. Program ini didukung oleh sejumlah aktivitas strategis yang meliputi :

- a. Pengembangan program interfacing teknologi-bisnis dan inkubator usaha untuk peningkatan revenue generation
  - Forum Riset Inovasi Industri (Pemerintah, ITS, Alumni, Industri, Asosiasi Profesi, Pelaku Bisnis, Perguruan Tinggi Lainnya)
  - Forum Bisnis Inovatif (Pemerintah, ITS, Alumni, Industri, Asosiasi Profesi, Pelaku Bisnis, Perguruan Tinggi Lainnya)
  - Forum Technopreneurship (Pemerintah, ITS, Alumni, Industri, Asosiasi Profesi, Pelaku Bisnis, Perguruan Tinggi Lainnya)

- b. Peningkatan perolehan paten/HKI produk unggulan ITS
  - Pengalokasian dana untuk mendapatkan paten/HKI
  - Melakukan pendampingan bagi peneliti untuk mendapatkan paten/HKI
  - Membantu para peneliti untuk melakukan komersialisasi paten atau HKI
- c. Pengembangan program “creative shared values” bersama direktorat kerjasama dan PPM
  - Melakukan pembinaan technopreneur muda ITS dalam mengembangkan usahanya
  - Memfasilitasi pengembangan bisnis-industri baik dari sisi peningkatan kualitas teknologi produk, SDM, maupun bantuan penyertaan modal ventura

Selain itu, Badan Inovasi, dan Bisnis Ventura (BIBV) juga terus menggalakkan kerjasama lintas sektoral untuk meningkatkan pencapaian *revenue generation* ITS.

Tabel 5.9 Capaian Kinerja Program Pengembangan Inovasi, Technopreneur dan Aplikasi Bisnisnya untuk Mendukung Revenue Generation

<b>Indikator Kinerja</b>	<b>Baseline (2011)</b>	<b>Capaian (2013)</b>	<b>TARGET (2014)</b>	<b>CAPAIAN</b>
				<b>per 1 September 2014</b>
Jumlah Inovasi	0	15	11	3
Jumlah Paten (AKUMULATIF)	65	127	150	167
Jumlah Revenue Generation (dalam milyar)	5	5.4	10	10.94



Tim dari ‘dus dus duk’ ketika tampil di acara Indonesia Morning Show, NET. TV.



---

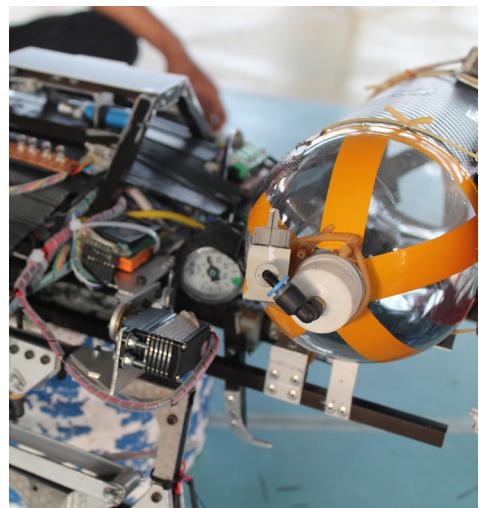
## 5.10 Pendirian dan Pengembangan Pusat Inovasi Bisnis

Adanya Pusat Inovasi dan Bisnis di bawah koordinasi Badan Kerjasama, Inovasi, dan bisnis ventura telah melakukan berbagai program kegiatan guna mendukung capaian KPI yang dituangkan dalam Program Kerja Rektor Tahun 2014. Secara garis besar Program Kegiatan dari BKIBV ITS adalah menitik beratkan pada peningkatan kerjasama dengan pihak-pihak mitra ITS (*Pemerintah, BUMN, dan Swasta*); pengembangan inovasi teknologi dari hasil riset/paten yang dimiliki oleh ITS; serta memberdayakan dan menguatkan

produk-produk inovatif tersebut melalui wadah inkubator industri dalam rangka mempercepat komersialisasi produk. Ringkasan capaian kinerja program kerja ini disajikan pada Tabel 5.10. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa mayoritas indikator kinerja program kerja ini belum mencapai target, pencapaian tersebut masih per 1 September 2014. Jumlah mitra industri ITS menurun di tahun ini, namun seperti tampak dalam Tabel 5.1 bahwa nilai kontrak kerjasama meningkat secara dramatis.

Tabel 5.10 Capaian Kinerja Program Pendirian dan Pengembangan Pusat Inovasi Bisnis

Indikator Kinerja	Baseline (2011)	Capaian (2013)	TARGET (2014)	CAPAIAN
				per 1 September 2014
Jumlah produk/inovasi yang diserap market (akumulatif)	N/A	45	30	47
Jumlah paten yang diserap industry (akumulatif)	N/A	3	11	5
Jumlah partner (industri, asosiasi profesi, PT)	N/A	262	300	273







VI

# Indeks Universitas Riset Bereputasi Internasional (Indeks URBI) ITS 2014



# VI

# Indeks Universitas Riset Bereputasi Internasional (Indeks URBI) ITS 2014

## 6.1 **Pendahuluan**

Dalam pelaksanaan pencapaian visi, ITS telah menetapkan sejumlah program-program akselerasi yang bertujuan untuk mempercepat proses pencapaian ITS menuju Universitas Riset Bereputasi Internasional. Walaupun berbagai program telah dilakukan, namun masih belum ada indikator kinerja khusus untuk mengetahui seberapa jauh capaian dari program – program tersebut. Saat ini ITS sebagai salah satu lembaga pendidikan terbaik di Indonesia ingin mengetahui kondisi eksisting kinerja dari ITS. Karena itu diperlukan adanya indeks yang dapat mengukur ketercapaian ITS menuju universitas riset berupasti internasional atau Indeks

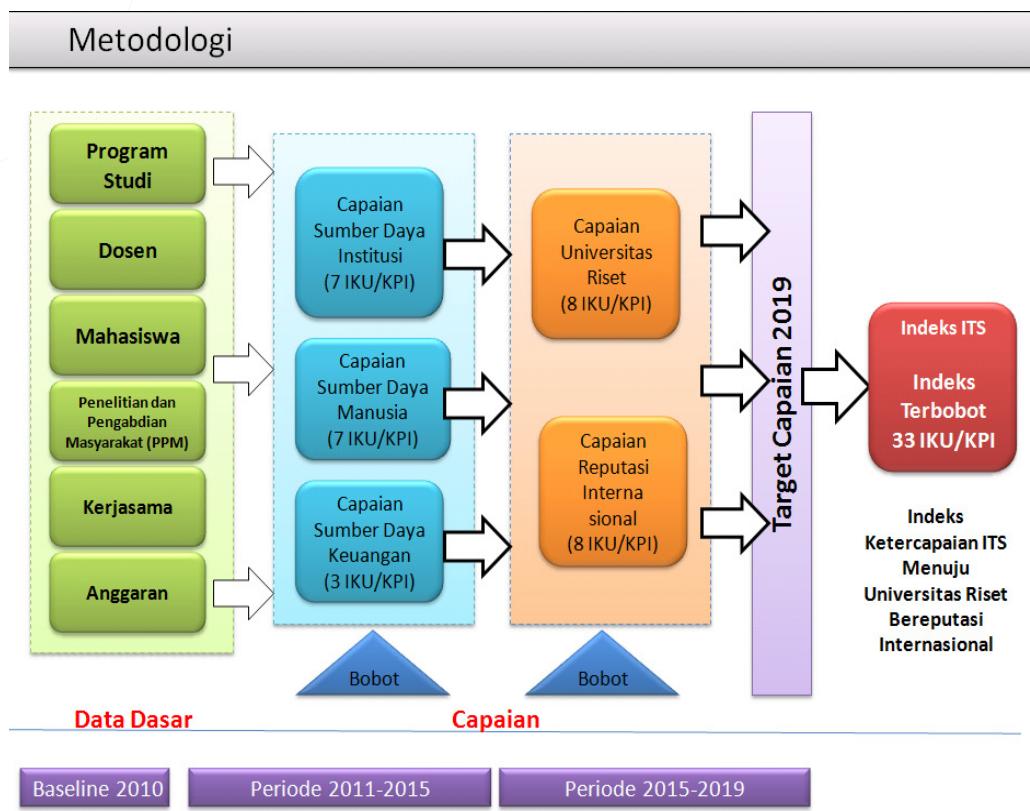
URBI. Pengukuran Indeks URBI dilakukan sejak tahun 2013 dan akan dilanjutkan dengan penyempurnaan pada tahun-tahun berikutnya. Indeks ini merupakan gabungan dari beberapa indikator kinerja utama yang banyak digunakan oleh perguruan tinggi di dalam atau pun di luar negeri. Pengembangan indeks URBI dirasa penting bagi ITS sebagai salah satu tools untuk melakukan self assessment atas berbagai program kerja yang telah dilakukan untuk mencapai visi ITS sebagai Universitas Riset yang Bereputasi Internasional.

## 6.2 Metodologi

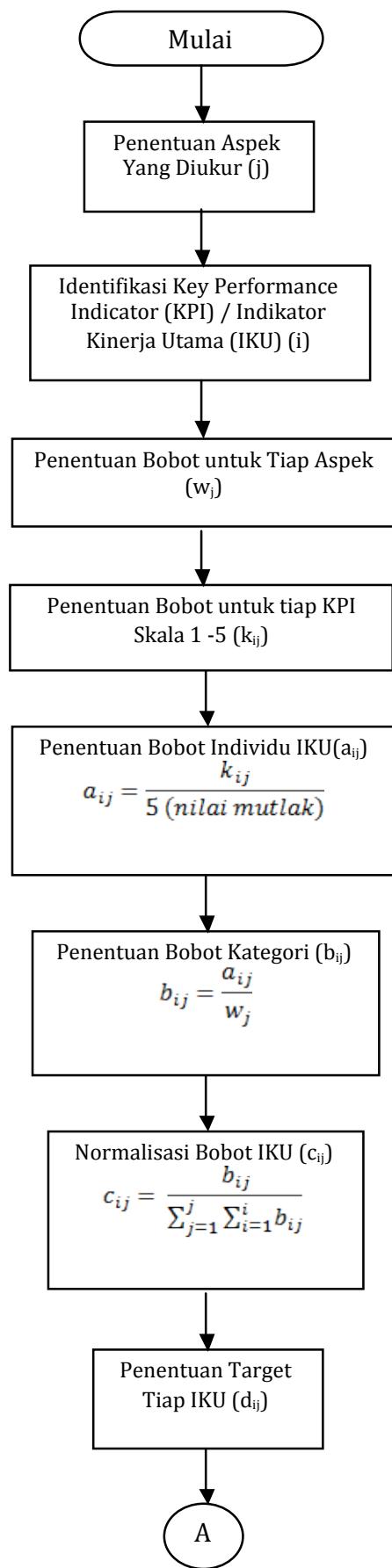
Berikut ini adalah metodologi untuk menyusun Indeks Ketercapaian ITS menuju Universitas Riset Bereputasi Internasional (URBI) atau disingkat menjadi Indeks URBI ITS. Indeks ini digunakan sebagai tolok ukur diri (*self assessment*) ITS terhadap target yang telah ditetapkan. Indeks ini digunakan untuk membantu dalam pengambilan kebijakan strategis terkait dengan pencapaian Universitas riset dan pencapaian reputasi internasional ITS. Indeks ini dapat digunakan untuk mengetahui hal – hal sejauh mana kemajuan yang telah diraih dibandingkan dengan target jangka panjang yang telah ditetapkan sebelumnya. Sehingga indeks ini pula dapat mengukur hal – hal yang harus dilakukan untuk mencapai target. Indeks ini disusun dari penggabungan IKU terbobot dengan mengadopsi kaidah ilmu pengambilan keputusan berhirarki.

Secara rinci pengukuran indeks ini dimulai dengan mengumpulkan data dasar. Data dasar yang digunakan dikelompokkan menjadi program studi, dosen, mahasiswa, penelitian dan pengabdian masyarakat (PPM), kerja sama

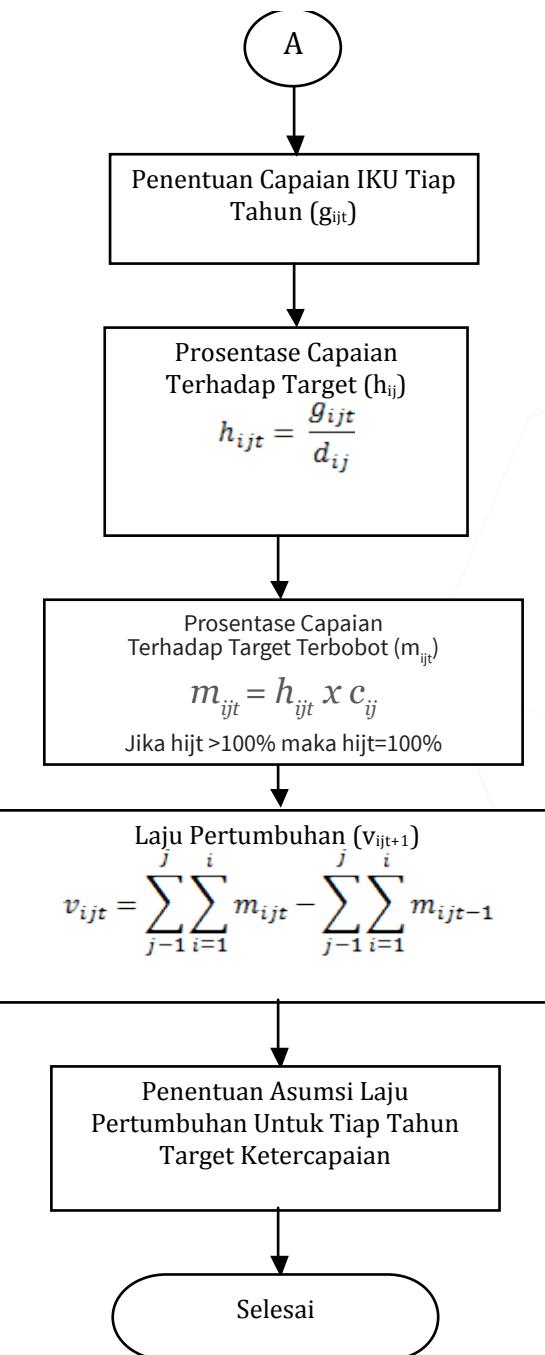
dan anggaran pada tahun 2010 hingga tahun sekarang. Tahun 2010 merupakan baseline yang menunjukkan posisi awal dalam mencapai target tahun 2019. Sedangkan tahun 2019 ditetapkan menjadi target sesuai dengan pentahapan perencanaan strategis (RENSTRA) ITS. Berdasarkan data dasar tersebut disusun sejumlah IKU terbobot yang dikelompokkan menjadi beberapa aspek capaian kesiapan sumber daya (Institusi, manusia dan keuangan). Selain mengukur capaian kesiapan sumber daya tersebut, indeks ini juga mengukur capaian kinerja Universitas riset dan capaian kinerja reputasi internasional. Dengan indeks terbobot ini, ITS dapat mengetahui prosentase ketercapaian sejumlah IKU terpilih dibandingkan dengan target capaian tahun 2019. Sehingga dengan indeks ini pula dapat mengetahui target – target pertumbuhan tahunan yang perlu dicapai sehingga target 100% dapat tercapai pada tahun 2019.



Gambar 1.3  
Metodologi  
Pengukuran  
Indeks URBI ITS



Untuk menggambarkan alur pengukuran Indeks URBI ITS, flowchart pengukuran beserta formulasi perhitungannya bisa dilihat pada Gambar 6.2.



Gambar 1.4 Flowchart  
Perhitungan Indeks URBI ITS  
beserta Formulasinya

Jika prosentase capaian terhadap target telah mencapai lebih dari atau sama dengan 100%, maka nilai prosentase capaian terhadap target yang digunakan dalam perhitungan capaian terhadap target terbobot adalah 100%. Hal ini menunjukkan bahwa target IKU tersebut telah tercapai.

## 6.3 Daftar Data Dasar

Data yang dikumpulkan merupakan data resmi yang dikumpulkan dari berbagai unit kerja ITS terkait. Selain itu juga digunakan sumber-sumber lain di luar ITS seperti Google Scholar dan Scopus. Data dasar yang digunakan pada Indeks URBI ITS terdapat pada Tabel 6.1.

Tabel 6.1 Data Dasar Indeks URBI ITS

Data pada tahun 2014 ini adalah data sementara untuk bulan September 2014, untuk menghasilkan Indeks URBI September 2014. Data terbaru akan dimutakhirkan pada bulan Desember 2014 untuk menghasilkan Indeks URBI Desember 2014

No	Aspek	Data	2010	2011	2012	2013	2014
1	Prodi/ Jurusan	Jumlah Prodi D3/D4	6	6	7	7	7
2		Jumlah Prodi D3/D4 Terakreditasi A	0	1	1	1	1
3		Jumlah Prodi S1	22	23	26	26	27
4		Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A	15	16	17	19	19
5		Jumlah Prodi S1 Terakreditasi Internasional	0	0	1	1	1
6		Jumlah Prodi S2	16	17	17	17	18
7		Jumlah Prodi S2 Terakreditasi A	4	5	6	9	9
8		Jumlah Prodi S3	11	11	12	12	12
9		Jumlah Prodi S3 Terakreditasi A	2	2	2	3	4
10		Jumlah Prodi Pascasarjana	27	28	29	29	30
11		Jumlah Prodi Pascasarjana Terakreditasi A	6	7	8	12	13
12		Jumlah Prodi	55	57	62	62	64
13		Jumlah Prodi Terakreditasi A	21	24	26	32	33
14		Jumlah Jurusan	22	23	26	26	27



No	Aspek	Data	2010	2011	2012	2013	2014
15	<b>Dosen, Karyawan dan Mahasiswa</b>	Jumlah Prestasi Mahasiswa dan Dosen Di Kompetisi Internasional	5	5	4	5	18
16		Jumlah Dosen	935	933	908	945	900
17		Jumlah Dosen Bergelar S3	234	244	255	328	345
18		Jumlah Mahasiswa Baru S1 (Reguler+LJ)	3037	3481	3713	3856	3831
19		Jumlah Mahasiswa Baru S2	521	541	710	938	825
20		Jumlah Mahasiswa Baru S3	59	61	66	92	76
21		Total Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana	580	602	776	1030	901
22		Total Jumlah Mahasiswa Baru	3617	4083	4489	4886	4732
23		Jumlah Mahasiswa S1 (Reg+LJ+Ekstensi) <i>Student Body</i>	12838	13411	12691	14828	14171
24		Jumlah Mahasiswa S2 - <i>Student Body</i>	1710	1678	2204	2604	3131
25		Jumlah Mahasiswa S3 - <i>Student Body</i>	298	321	352	377	436
26		Jumlah Mahasiswa Pasca - <i>Student Body</i>	2008	1999	2556	2981	3567
27		Total Jumlah Mahasiswa - <i>Student Body</i> (data per bulan April)	14846	15410	15247	17809	17738
28		Jumlah Mahasiswa S2 Lulusan <i>Fresh graduate</i> S1 ITS (termasuk <i>FastTrack</i> )	236	319	348	567	541
29		Jumlah Mahasiswa S3 Lulusan <i>Fresh graduate</i> S2 ITS	30	166	104	214	96
30		Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Lulusan <i>Fresh graduate</i> ITS Jenjang Sebelumnya	266	485	452	781	637
31		Jumlah Mahasiswa <i>Joint degree</i> (S2) dengan PTLN (termasuk <i>Fast track</i> )	4	4	36	27	47
32		Jumlah Mahasiswa Asing	42	24	36	75	155
33		Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Asing	1	2	12	14	41
34		Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Berbeasiswa	91	251	881	1123	1999
35		Jumlah Dosen/Mahasiswa Mengikuti Program <i>Lecturer/Student Exchange</i> di PTLN Mitra	17	19	39	116	62
36		Jumlah Tenaga Kependidikan Mengikuti Program Magang Internasional di PTLN Mitra (data IO)	0	0	0	6	15

No	Aspek	Data	2010	2011	2012	2013	2014
37	<b>Kerjasama dan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat</b>	Jumlah Kerjasama Riset dan PPM dengan industri	148	158	226	387	252
38		Jumlah Nilai Kerjasama Riset dan PPM dengan Industri (dalam Rp Miliar)	13.5	15	54.1	75.8	107,2
39		Jumlah MOU/ MOA Aktif dng PT/ Perusahaan/Organisasi Mitra Luar Negeri	51	60	80	118	125
40		Jumlah Konsorsium Institusi Internasional yang diikuti	8	8	9	10	12
41		Jumlah Judul Penelitian	295	415	438	440	483
42		Jumlah Jurnal Internasional	90	121	143	224	236
43		Jumlah Paten	11	7	52	34	40
44		Jumlah Publikasi Internasional Terindeks Scopus	425	445	547	802	1.066
45		Jumlah <i>Citation</i> Karya Dosen dalam Google Scholar	1,804	2,241	2,780	3,271	3,761
46		Jumlah Penelitian / Publikasi Kerjasama Internasional	2	11	9	24	35
47		Jumlah Lab	172	172	172	172	188
48		Jumlah Lab atau Kelompok Penelitian Yang Mendapatkan LBE Sertifikat	-	-	25	50	61
49		Jumlah Lab atau Pusat Riset yang Mempunyai <i>Road Map</i> Penelitian	-	-	95	134	134
50		Jumlah Dosen Yang Menjadi Anggota Asosiasi Profesi (belum ada pendataan)	Data Tidak Tersedia				
51		Jumlah Dosen Yang Menjadi Anggota Editor / Reviewer Jurnal Internasional (belum ada pendataan)	Data Tidak Tersedia				
52		Jumlah Perusahaan BisnisVentura Binaan ITS yang Melakukan <i>Spin-off</i>	10	20	30	45	47
53	<b>Anggaran</b>	Anggaran Beasiswa Pascasarjana (dalam Rp. Miliar)	12.22	19.32	54.14	101.64	56.06
54		Jumlah Anggaran Riset (dalam Rp. Miliar )	15.8	22.1	25.7	34.2	53.9
55		Jumlah Pendapatan Non SPP (dalam Rp. Miliar)	331.42	430.01	501.32	516.64	529.3
56		Jumlah Total Anggaran (dalam Rp. Miliar )	542.97	568.86	652.1	646.96	698.1



## 6.4

### Daftar IKU Terpilih

Pada indeks capaian ini terdapat 5 aspek yang perlu ditinjau dan dari 5 aspek tersebut terpilih IKU seperti pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2 Rekap IKU Terpilih

No.	Aspek	No.	Deskripsi	IKU Terpilih
1.	Kesiapan Sumber Daya Institusi	1.1	Tingkat Efisiensi Akreditasi Prodi S1 menurut BAN	Rasio Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S1
		1.2	Tingkat Efisiensi Akreditasi Prodi S2 menurut BAN	Rasio Jumlah Prodi S2 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S2
		1.3	Tingkat Efisiensi Akreditasi Prodi S3 menurut BAN	Rasio Jumlah Prodi S3 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S3
		1.4	Tingkat Pertumbuhan Prodi S2	Rasio Jumlah Prodi S2 / Jumlah Jurusan (Prodi S1)
		1.5	Tingkat Pertumbuhan Prodi S3	Rasio Jumlah Prodi S3 / Jumlah Jurusan (Prodi S1)
		1.6	Tingkat Kesiapan Laboratorium Menjadi LBE (Akumulatif)	Rasio Jumlah Lab Bersertifikasi LBE / Jumlah Lab
		1.7	Tingkat Ketersedian <i>Road Map</i> Penelitian Laboratorium (Akumulatif)	Rasio Jumlah laboratorium Mempunyai <i>Road Map</i> / Jumlah Laboratorium
2.	Kesiapan Sumber Daya Manusia	2.1	Tingkat Ketersediaan SDM Dosen Sebagai Peneliti Mandiri	Rasio Jumlah Dosen Bergelar S3 / Jumlah Dosen
		2.2	Tingkat Ketersediaan SDM Mahasiswa Peneliti	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana / Jumlah Mahasiswa
		2.3	Laju pertumbuhan Ketersediaan SDM Mahasiswa Peneliti	Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana/ Jumlah Mahasiswa Baru
		2.4	Tingkat ketertarikan Mahasiswa ITS Untuk Melanjutkan Studi di Jenjang Lebih Tinggi di ITS	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Lulusan <i>Fresh graduate</i> ITS Jenjang Sebelumnya / Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana
		2.5	Tingkat Agresivitas Peningkatan Ketersediaan SDM Mahasiswa Peneliti	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Berbeasiswa / Jumlah Mahasiswa Pascasarjana
		2.6	Tingkat Kesiapan Dosen/Mahasiswa Kependidikan Memasuki Atmosfer Akademik Internasional	Jumlah Dosen/Mahasiswa Mengikuti Program <i>Lecturer/Student Exchange</i> di PTN Mitra
		2.7	Tingkat Kesiapan Tenaga Kependidikan Memasuki Atmosfer Akademik Internasional	Jumlah Tenaga Kependidikan Mengikuti Program Magang Internasional di PTN Mitra

No.	Aspek	No.	Deskripsi	IKU Terpilih
3.	Kesiapan Sumber Daya Keuangan	3.1	Tingkat Ketersediaan Anggaran Riset yang Disediakan untuk Setiap Dosen Per Tahun	Rasio Jumlah Anggaran Riset/ Jumlah Dosen (Rp Juta)
		3.2	Tingkat Alokasi Anggaran Riset yang Disediakan ITS	Rasio Jumlah Anggaran Riset/ Jumlah Anggaran Total
		3.3	Tingkat Efektifitas Pendapatan Anggaran Di luar Dana Dari Mahasiswa	Rasio Jumlah Pendapatan Non SPP / Jumlah Anggaran Total
4.	Capaian Universitas Riset	4.1	Tingkat Produktivitas Dosen Menghasilkan Penelitian Per Tahun	Rasio Jumlah Judul Penelitian / Jumlah Dosen
		4.2	Tingkat Produktivitas Dosen Menghasilkan Artikel Dipublikasikan di Jurnal Internasional Per Tahun	Rasio Jumlah Artikel dipublikasikan di Jurnal Internasional / Jumlah Dosen
		4.3	Tingkat Produktivitas Dosen ITS Menghasilkan Publikasi Internasional terindeks scopus	Rasio Jumlah Publikasi Internasional Terindeks Scopus / Jumlah dosen
		4.4	Tingkat Produktivitas Dosen Mendaftarkan Paten Per Tahun	Rasio Jumlah Pendaftaran Paten / Jumlah Dosen
		4.5	Tingkat Efektifitas Sitasi Karya dosen ITS	Jumlah Pertambahan Sitasi Karya Dosen tercatat dalam Google Scholar / Jumlah Dosen
		4.6	Tingkat Produktivitas ITS Melakukan Kerjasama Riset dan PPM dengan Industri	Jumlah Kerjasama Riset dan PPM Dng Industri Per Tahun
		4.7	Tingkat Kesiapan Perusahaan Bisnis Ventura ITS	Jumlah Perusahaan Bisnis Ventura Binaan ITS yang Melakukan <i>Spin-off</i>
		4.8	Tingkat <i>Monetary Benefit</i> ITS Melakukan Kerjasama Riset dan PPM dengan Industri	Nilai Kerjasama Riset dan PPM Dng Industri (Rp. Miliar)



No.	Aspek	No.	Deskripsi	IKU Terpilih
5.	Capaian Reputasi Internasional	5.1	Tingkat Efisiensi Eksternal Prodi Sarjana di tingkat internasional	Jumlah Prodi Terakreditasi Internasional
		5.2	Tingkat Ketertarikan Mahasiswa Asing Untuk Kuliah di ITS	Rasio Jumlah Mahasiswa Asing / Jumlah Mahasiswa
		5.3	Tingkat Ketertarikan Mahasiswa Pascasarjana Asing untuk Kuliah di ITS	Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana Asing / Jumlah Mahasiswa baru Pascasarjana
		5.4	Tingkat Penerimaan PTLN Mitra Menerima Mahasiswa <i>Joint-Degree</i> dengan ITS	Rasio Jumlah Mahasiswa <i>Joint degree</i> (S2) dengan PTLN Mitra (termasuk <i>Fast track</i> ) / Jumlah Mahasiswa S2
		5.5	Tingkat Kerjasama Penelitian Internasional	Rasio Jumlah Penelitian Kerjasama Internasional / Jumlah Penelitian
		5.6	Tingkat Keaktifan ITS Menjalin Kerjasama dengan Mitra Internasional	Jumlah MOU/ MOA Aktif dng PT/Perusahaan/ Organisasi Mitra Luar Negeri
		5.7	Tingkat Keaktifan ITS berpartisipasi dalam Konsorsium Institusi Internasional	Jumlah Konsorsium Institusi Internasional aktif yang diikuti
		5.8	Tingkat Prestasi Mahasiswa dan Dosen di Level Internasional	Jumlah Prestasi Mahasiswa dan Dosen di Kompetisi Internasional

## 6.5 Pembobotan

Pembobotan dilakukan secara bertahap. Pembobotan pertama adalah menentukan bobot untuk tiap aspek. Bobot ini ditentukan berdasarkan survei singkat kepada beberapa orang berkompeten terhadap hal ini. Berikut ini adalah pembobotan untuk tiap aspek sebagai berikut :

Tabel 6.3 Pembobotan Untuk Tiap Aspek

Pembobotan	
Kesiapan	
Sumber Daya Manusia	17.50%
Sumber Daya Keuangan	12.50%
Sumber Daya Institusi	10%
	40%
Capaian	
Universitas Riset	40%
Reputasi Internasional	20%
	60%

Dari IKU terpilih kemudian dilakukan penentuan bobot untuk setiap IKU dengan skala 1 hingga 5. Nilai bobot untuk tiap IKU ditentukan berdasarkan survei singkat kepada beberapa orang berkompeten. Bobot tiap IKU kemudian dibagi dengan angka mutlak (5) untuk mengetahui bobot individu. Kemudian dihitung bobot kategori dengan mengalikan bobot individu dengan target masing-masing aspeknya. Hasil IKU ternormalisasi adalah jumlah bobot kategori semua IKU dibandingkan dengan bobot kategori.

Tabel 6.4 Bobot Individu dan Bobot Hasil Normalisasi Tiap IKU

<b>Aspek</b>	<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Indikator Kinerja Utama</b>	<b>Bobot IKU (1-5)</b>	<b>Bobot Individu</b>	<b>Bobot Kategori</b>	<b>Bobot Normalisasi</b>
<b>KPI Kesiapan Sumber Daya Institusi (17,5 %)</b>	1.1	Tingkat Efisiensi Akreditasi Prodi S1 menurut BAN	Rasio Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S1	3	0.6	6.00%	1.18%
	1.2	Tingkat Efisiensi Akreditasi Prodi S2 menurut BAN	Rasio Jumlah Prodi S2 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S2	4	0.8	8.00%	1.57%
	1.3	Tingkat Efisiensi Akreditasi Prodi S3 menurut BAN	Rasio Jumlah Prodi S3 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S3	4	0.8	8.00%	1.57%
	1.4	Tingkat Pertumbuhan Prodi S2	Rasio Jumlah Prodi S2 / Jumlah Jurusan (Prodi S1)	3	0.6	6.00%	1.18%
	1.5	Tingkat Pertumbuhan Prodi S3	Rasio Jumlah Prodi S3 / Jumlah Jurusan (Prodi S1)	3	0.6	6.00%	1.18%
	1.6	Tingkat Kesiapan Laboratorium Menjadi LBE (Akumulatif)	Rasio Jumlah Lab Bersertifikasi LBE / Jumlah Lab	2	0.4	4.00%	0.79%
	1.7	Tingkat Ketersedian <i>Road Map</i> Penelitian Laboratorium (Akumulatif)	Rasio Jumlah laboratorium Mempunyai <i>Road Map</i> / Jumlah Laboratorium	3	0.6	6.00%	1.18%



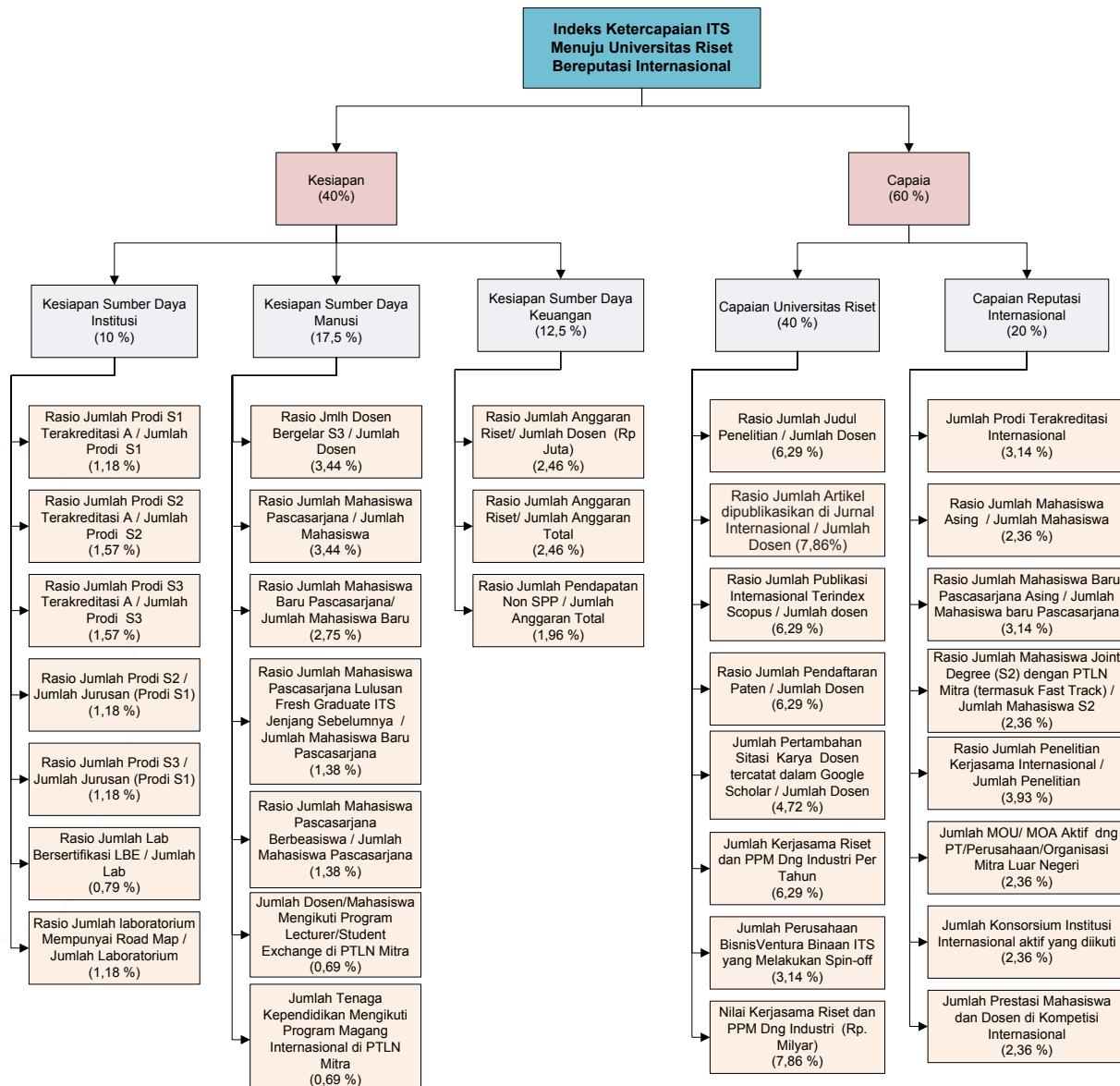
<b>Aspek</b>	<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Indikator Kinerja Utama</b>	<b>Bobot IKU (1-5)</b>	<b>Bobot Individu</b>	<b>Bobot Kategori</b>	<b>Bobot Normalisasi</b>
<b>Kesiapan Sumber Daya Manusia (12,5 %)</b>	2.1	Tingkat Ketersediaan SDM Dosen Sebagai Peneliti Mandiri	Rasio Jumlah Dosen Bergelar S3 / Jumlah Dosen	5	1	17.50%	3.44%
	2.2	Tingkat Ketersediaan SDM Mahasiswa Peneliti	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana / Jumlah Mahasiswa	5	1	17.50%	3.44%
	2.3	Laju pertumbuhan Ketersediaan SDM Mahasiswa Peneliti	Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana/ Jumlah Mahasiswa Baru	4	0.8	14.00%	2.75%
	2.4	Tingkat ketertarikan Mahasiswa ITS Untuk Melanjutkan Studi di Jenjang Lebih Tinggi di ITS	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Lulusan <i>Fresh graduate</i> ITS Jenjang Sebelumnya / Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana	2	0.4	7.00%	1.38%
	2.5	Tingkat Agresivitas Peningkatan Ketersediaan SDM Mahasiswa Peneliti	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Berbeasiswa / Jumlah Mahasiswa Pascasarjana	2	0.4	7.00%	1.38%
	2.6	Tingkat Kesiapan Dosen/Mahasiswa Kependidikan Memasuki Atmosfer Akademik Internasional	Jumlah Dosen/ Mahasiswa Mengikuti Program <i>Lecturer/ Student Exchange</i> di PTLN Mitra	1	0.2	3.50%	0.69%
	2.7	Tingkat Kesiapan Tenaga Kependidikan Memasuki Atmosfer Akademik Internasional	Jumlah Tenaga Kependidikan Mengikuti Program Magang Internasional di PTLN Mitra	1	0.2	3.50%	0.69%
<b>Kesiapan Sumber Daya Keuangan (10 %)</b>	3.1	Tingkat Ketersediaan Anggaran Riset yang Disediakan untuk Setiap Dosen Per Tahun	Rasio Jumlah Anggaran Riset/ Jumlah Dosen (Rp Juta)	5	1	12.50%	2.46%
	3.2	Tingkat Alokasi Anggaran Riset yang Disediakan ITS	Rasio Jumlah Anggaran Riset/ Jumlah Anggaran Total	5	1	12.50%	2.46%
	3.3	Tingkat Efektifitas Pendapatan Anggaran Di luar Dana Dari Mahasiswa	Rasio Jumlah Pendapatan Non SPP / Jumlah Anggaran Total	4	0.8	10.00%	1.96%

<b>Aspek</b>	<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Indikator Kinerja Utama</b>	<b>Bobot IKU (1-5)</b>	<b>Bobot Individu</b>	<b>Bobot Kategori</b>	<b>Bobot Normalisasi</b>
<b>Capaian Universitas Riset (40 %)</b>	4.1	Tingkat Produktivitas Dosen Menghasilkan Penelitian Per Tahun	Rasio Jumlah Judul Penelitian / Jumlah Dosen	4	0.8	32.00%	6.29%
	4.2	Tingkat Produktivitas Dosen Menghasilkan Artikel Dipublikasikan di Jurnal Internasional Per Tahun	Rasio Jumlah Artikel dipublikasikan di Jurnal Internasional / Jumlah Dosen	5	1	40.00%	7.86%
	4.3	Tingkat Produktivitas Dosen ITS Menghasilkan Publikasi Internasional terindeks scopus	Rasio Jumlah Publikasi Internasional Terindeks Scopus / Jumlah dosen	4	0.8	32.00%	6.29%
	4.4	Tingkat Produktivitas Dosen Mendaftarkan Paten Per Tahun	Rasio Jumlah Pendaftaran Paten / Jumlah Dosen	4	0.8	32.00%	6.29%
	4.5	Tingkat Efektifitas Sitasi Karya dosen ITS	Jumlah Pertambahan Sitasi Karya Dosen tercatat dalam Google Scholar / Jumlah Dosen	3	0.6	24.00%	4.72%
	4.6	Tingkat Produktivitas ITS Melakukan Kerjasama Riset dan PPM dengan Industri	Jumlah Kerjasama Riset dan PPM Dng Industri Per Tahun	4	0.8	32.00%	6.29%
	4.7	Tingkat Kesiapan Perusahaan Bisnis Ventura ITS	Jumlah Perusahaan Bisnis Ventura Binaan ITS yang Melakukan Spin-off	2	0.4	16.00%	3.14%
	4.8	Tingkat <i>Monetary Benefit</i> ITS Melakukan Kerjasama Riset dan PPM dengan Industri	Nilai Kerjasama Riset dan PPM Dng Industri (Rp. Milyar)	5	1	40.00%	7.86%



<b>Aspek</b>	<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Indikator Kinerja Utama</b>	<b>Bobot IKU (1-5)</b>	<b>Bobot Individu</b>	<b>Bobot Kategori</b>	<b>Bobot Normalisasi</b>
<b>Capaian Reputasi Internasional (20 %)</b>	5.1	Tingkat Efisiensi Eksternal Prodi Sarjana di tingkat internasional	Jumlah Prodi Terakreditasi Internasional	4	0.8	16.00%	3.14%
	5.2	Tingkat Ketertarikan Mahasiswa Asing Untuk Kuliah di ITS	Rasio Jumlah Mahasiswa Asing / Jumlah Mahasiswa	3	0.6	12.00%	2.36%
	5.3	Tingkat Ketertarikan Mahasiswa Pascasarjana Asing untuk Kuliah di ITS	Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana Asing / Jumlah Mahasiswa baru Pascasarjana	4	0.8	16.00%	3.14%
	5.4	Tingkat Penerimaan PTLN Mitra Menerima Mahasiswa <i>Joint-Degree</i> dengan ITS	Rasio Jumlah Mahasiswa <i>Joint degree</i> (S2) dengan PTLN Mitra (termasuk <i>Fast track</i> ) / Jumlah Mahasiswa S2	3	0.6	12.00%	2.36%
	5.5	Tingkat Kerjasama Penelitian Internasional	Rasio Jumlah Penelitian Kerjasama Internasional / Jumlah Penelitian	5	1	20.00%	3.93%
	5.6	Tingkat Keaktifan ITS Menjalin Kerjasama dengan Mitra Internasional	Jumlah MOU/ MOA Aktif dng PT/ Perusahaan/Organisasi Mitra Luar Negeri	3	0.6	12.00%	2.36%
	5.7	Tingkat Keaktifan ITS berpartisipasi dalam Konsorsium Institusi Internasional	Jumlah Konsorsium Institusi Internasional aktif yang diikuti	3	0.6	12.00%	2.36%
	5.8	Tingkat Prestasi Mahasiswa dan Dosen di Level Internasional	Jumlah Prestasi Mahasiswa dan Dosen di Kompetisi Internasional	3	0.6	12.00%	2.36%
				115	23	509 %	100 %

Hasil pembobotan 5 aspek dan IKU digambarkan dalam hierarki IKU sebagai berikut :



Gambar 6.3 Hierarki IKU Beserta Bobot Hasil Normalisasi



## 6.6

### Target ITS (2019) dan Asumsi

Untuk mengukur ketercapaian Universitas Riset Bereputasi Internasional ITS, maka perlu ditentukan target ITS pada tahun 2019 untuk setiap IKU. Target tersebut dilengkapi dengan asumsi yang dijelaskan pada Tabel 6.5.

Tabel 6.5 Target ITS (2019) dan Asumsinya

No.	Aspek	No.	Indikator Kinerja Utama	Target ITS (2019)	Asumsi Target (2019)
1.	Kesiapan Sumber Daya Institusi	1.1	Rasio Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S1	90%	Ditargetkan 90 % dari Jumlah Jurusan Mempunyai Program Studi S1 Terakreditasi A. Sesuai dengan kriteria PTN-BH
		1.2	Rasio Jumlah Prodi S2 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S2	90%	Ditargetkan 90 % dari Jumlah Program Studi S2 Terakreditasi A
		1.3	Rasio Jumlah Prodi S3 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S3	60%	Ditargetkan 60 % dari Jumlah Program Studi S3 Terakreditasi A
		1.4	Rasio Jumlah Prodi S2 / Jumlah Jurusan (Prodi S1)	80%	Ditargetkan 80% dari Jumlah Jurusan Mempunyai Program Studi S2
		1.5	Rasio Jumlah Prodi S3 / Jumlah Jurusan (Prodi S1)	60%	Ditargetkan 60% dari Jumlah Jurusan Mempunyai Program Studi S3
		1.6	Rasio Jumlah Lab Bersertifikasi LBE / Jumlah Lab	50%	Ditargetkan 50% dari Jumlah Lab akan bersertifikasi LBE
		1.7	Rasio Jumlah laboratorium Mempunyai Road Map / Jumlah Laboratorium	100%	Ditargetkan semua Lab Jurusan Mempunyai Road Map Penelitian

No.	Aspek	No.	Indikator Kinerja Utama	Target ITS (2019)	Asumsi Target (2019)
2.	Kesiapan Sumber Daya Manusia	2.1	Rasio Jumlah Dosen Bergelar S3 / Jumlah Dosen	40.00%	Ditargetkan 2 dari 5 dosen ITS ditargetkan bergelar S3. Ini mempertimbangkan juga faktor pensiun dan penerimaan dosen
		2.2	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana / Jumlah Mahasiswa	20.00%	Ditargetkan 1 dari 5 mahasiswa ITS ditargetkan merupakan mahasiswa pascasarjana. Hal ini juga didasarkan nilai <i>baseline</i> (2010), diharapkan terdapat pertumbuhan sebesar 5% per tahun
		2.3	Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana/ Jumlah Mahasiswa Baru	25.00%	Berdasarkan nilai <i>baseline</i> (2010), diharapkan terdapat pertumbuhan sebesar 5% per tahun
		2.4	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Lulusan <i>Fresh graduate</i> ITS Jenjang Sebelumnya / Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana	50.00%	Untuk menjamin kesinambungan penelitian, ditargetkan 50% mahasiswa baru pascasarjana berasal dari alumni ITS <i>Fresh Graduate</i> / <i>Fastracking</i> dari jenjang di bawahnya
		2.5	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Berbeasiswa / Jumlah Mahasiswa Pascasarjana	50.00%	Untuk meningkatkan minat, ditargetkan 50% dari jumlah mahasiswa pascasarjana mendapatkan beasiswa
		2.6	Jumlah Dosen/Mahasiswa Mengikuti Program <i>Lecturer</i> / <i>Student Exchange</i> di PTLN Mitra	108	Ditargetkan rata-rata 100 dosen/mahasiswa per tahun dapat mengikuti program exchange dengan PTLN Mitra
		2.7	Jumlah Tenaga Kependidikan Mengikuti Program Magang Internasional di PTLN Mitra	6	Ditargetkan rata-rata 6 tenaga kependidikan per tahun dapat mengikuti program magang internasional
3.	Kesiapan Sumber Daya Keuangan	3.1	Rasio Jumlah Anggaran Riset/ Jumlah Dosen (Rp Juta)	59.85	Berdasarkan nilai <i>baseline</i> (2010), diharapkan terdapat pertumbuhan sebesar 15% per tahun (asumsi memperhitungkan nilai inflasi, jumlah anggaran total dan jumlah dosen). $16.90 * (115\%)^9 = 59.85$
		3.2	Rasio Jumlah Anggaran Riset/ Jumlah Anggaran Total	10%	Ditargetkan Anggaran Riset adalah sebesar 10 % dari Total Anggaran pada tahun 2019
		3.3	Rasio Jumlah Pendapatan Non SPP / Jumlah Anggaran Total	80%	Jumlah pendapatan di luar pendapatan dari mahasiswa ditargetkan sebesar 80% dari anggaran total



No.	Aspek	No.	Indikator Kinerja Utama	Target ITS (2019)	Asumsi Target (2019)
4.	Capaian Universitas Riset	4.1	Rasio Jumlah Judul Penelitian / Jumlah Dosen	75%	Setiap 3 dari 4 dosen ditargetkan menghasilkan 1 judul penelitian Tiap Tahun
		4.2	Rasio Jumlah Artikel dipublikasikan di Jurnal Internasional / Jumlah Dosen	50%	Setiap 1 dari 2 dosen ditargetkan menghasilkan artikel yang dipublikasikan di jurnal internasional tiap tahun
		4.3	Rasio Jumlah Publikasi Internasional Terindeks Scopus / Jumlah dosen	100%	Setiap dosen ditargetkan menghasilkan Publikasi Internasional berindeks scopus tiap tahun
		4.4	Rasio Jumlah Pendaftaran Paten / Jumlah Dosen	5%	Setiap 1 dari 20 dosen ditargetkan mendaftarkan paten penelitiannya tiap tahun
		4.5	Jumlah Pertambahan Sitasi Karya Dosen tercatat dalam Google Scholar / Jumlah Dosen	5	Ditargetkan setiap tahun setiap dosen mendapatkan tambahan 5 sitasi atau secara kumulatif sebesar 15 sitasi tercatat di Google Scholar
		4.6	Jumlah Kerjasama Riset dan PPM Dng Industri Per Tahun	350	Berdasarkan nilai <i>baseline</i> (2010), diharapkan terdapat pertumbuhan sebesar 15% per tahun= $148 \times (115\%)^9 = 349$
		4.7	Jumlah Perusahaan Bisnis Ventura Binaan ITS yang Melakukan <i>Spin-off</i>	75	Ditargetkan pada tahun 2019 terdapat 75 perusahaan Bisnis Ventura Melakukan <i>Spin-off</i> . Berdasar nilai <i>baseline</i> 2010, pertumbuhan sebesar 10% per tahun= $10 \times (110\%)^9 = 74.51$
		4.8	Nilai Kerjasama Riset dan PPM Dng Industri (Rp. Milyar)	100.58	Berdasarkan nilai <i>baseline</i> (2010), diharapkan terdapat pertumbuhan sebesar 25% (termasuk memperhitungkan nilai inflasi) per tahun = $13.50 \times (125\%)^9 = 100.58$

No.	Aspek	No.	Indikator Kinerja Utama	Target ITS (2019)	Asumsi Target (2019)
5.	Capaian Reputasi Internasional	5.1	Jumlah Prodi Terakreditasi Internasional	5	Berdasarkan kemampuan dan melihat durasi proses akreditasi ditargetkan terdapat 5 prodi berakreditasi internasional
		5.2	Rasio Jumlah Mahasiswa Asing / Jumlah Mahasiswa	0.5%	Ditargetkan 1 dari 200 mahasiswa ITS merupakan mahasiswa asing pada tahun 2019
		5.3	Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana Asing / Jumlah Mahasiswa baru Pascasarjana	2.0%	Ditargetkan 1 dari 50 mahasiswa baru pascasarjana ITS merupakan mahasiswa asing pada tahun 2019
		5.4	Rasio Jumlah Mahasiswa <i>Joint degree</i> (S2) dengan PTLN Mitra (termasuk <i>Fast track</i> ) / Jumlah Mahasiswa S2	5.0%	Ditargetkan 1 dari 20 mahasiswa S2 ITS merupakan mahasiswa <i>Joint degree</i> dengan PTLN Mitra pada tahun 2019
		5.5	Rasio Jumlah Penelitian Kerjasama Internasional / Jumlah Penelitian	10.0%	Ditargetkan 10 dari 100 topik penelitian di ITS bekerjasama dengan peneliti internasional
		5.6	Jumlah MOU/ MOA Aktif dng PT/Perusahaan/Organisasi Mitra Luar Negeri	150	Ditargetkan terdapat 150 MOU/ MOA Aktif dng PT/Perusahaan/Organisasi Mitra Luar Negeri
		5.7	Jumlah Konsorsium Institusi Internasional aktif yang diikuti	15	Ditargetkan terdapat kerjasama dengan 15 Konsorsium Institusi Internasional aktif pada tahun 2019
		5.8	Jumlah Prestasi Mahasiswa dan Dosen di Kompetisi Internasional	5	Ditargetkan tiap tahun dipertahankan rata-rata terdapat 5 prestasi internasional yang dicapai dosen dan mahasiswa ITS



## 6.7

# Pengukuran IKU berdasarkan Target

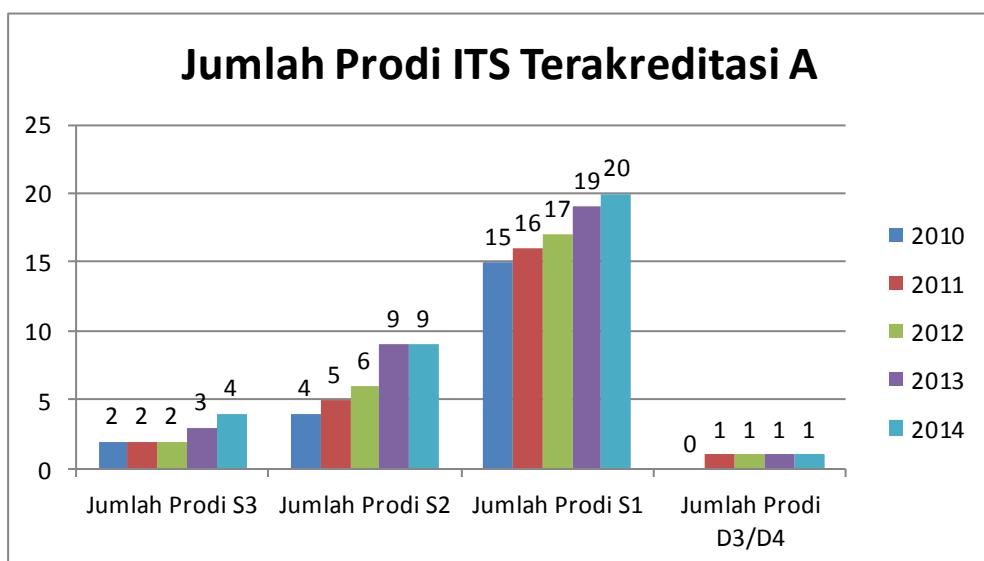
Dengan data dasar yang didapat kemudian dilakukan pengukuran capaian IKU tiap tahunnya sebagai berikut :

## 6.7.1 Kesiapan Sumber Daya Institusi

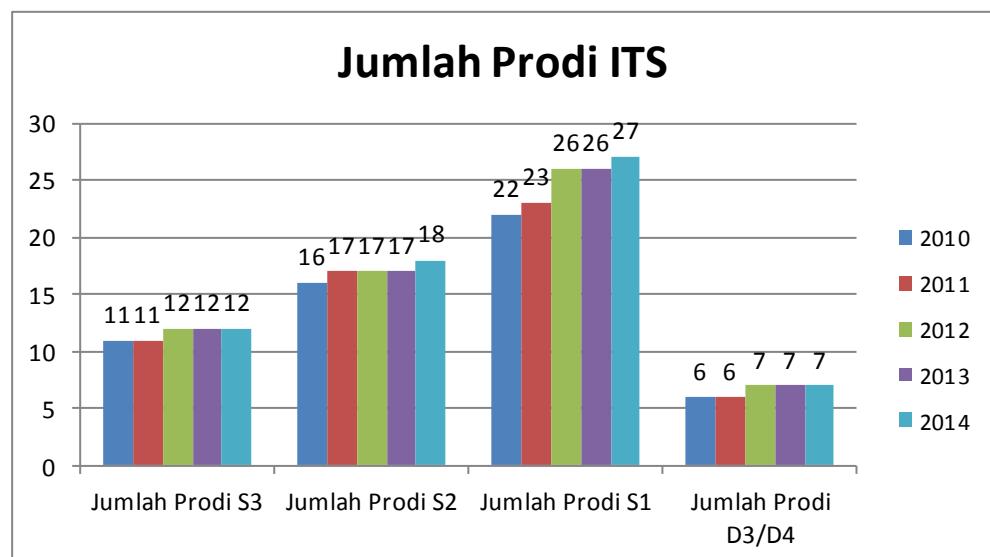
Kesiapan sumber daya institusi dapat diukur dengan mengetahui, tingkat efisiensi akreditasi masing – masing prodi S1, S2 dan S3 menurut BAN, tingkat pertumbuhan prodi S2 dan S3, tingkat kesiapan laboratorium menjadi LBE (akumulatif) dan tingkat ketersedian road map penelitian laboratorium.

Indikator kinerja utama untuk mengukur tingkat efisiensi akreditasi prodi S1 menurut BAN adalah rasio jumlah prodi S1 terakreditasi A dengan jumlah prodi S1. Pada tahun 2010 jumlah prodi S1 yang terakreditasi A di ITS sebanyak 15 prodi dan bertambah satu prodi tiap tahunnya hingga tahun ke 2012. Dan tahun ini jumlah prodi S1 yang terakreditasi A mencapai 19 prodi. Sedangkan untuk jumlah prodi S1 di ITS pada tahun 2010 mencapai 22 prodi, namun bertambah pada tahun 2011 menjadi 23 prodi dan sejak tahun 2012 hingga 2014 bertambah mencapai 27 prodi S1.

Sama seperti indikator kinerja utama untuk mengukur tingkat efisiensi akreditasi prodi S1 menurut BAN, untuk mengukur tingkat efisiensi akreditasi prodi S2 menurut BAN adalah rasio jumlah prodi S2 terakreditasi A dengan jumlah prodi S2. Begitu pula pada dengan tingkat efisiensi akreditasi prodi S3 menurut BAN. Pada tahun 2010 jumlah prodi S2 yang terakreditasi A di ITS sebanyak 4 prodi dan bertambah satu prodi tiap tahunnya hingga tahun ke 2012. Dan saat ini jumlah prodi S2 yang terakreditasi A mencapai 9 prodi. Sedangkan untuk jumlah prodi S2 di ITS pada tahun 2010 mencapai 16 prodi dan bertambah satu prodi pada tahun 2011 hingga saat ini mencapai 18 prodi.



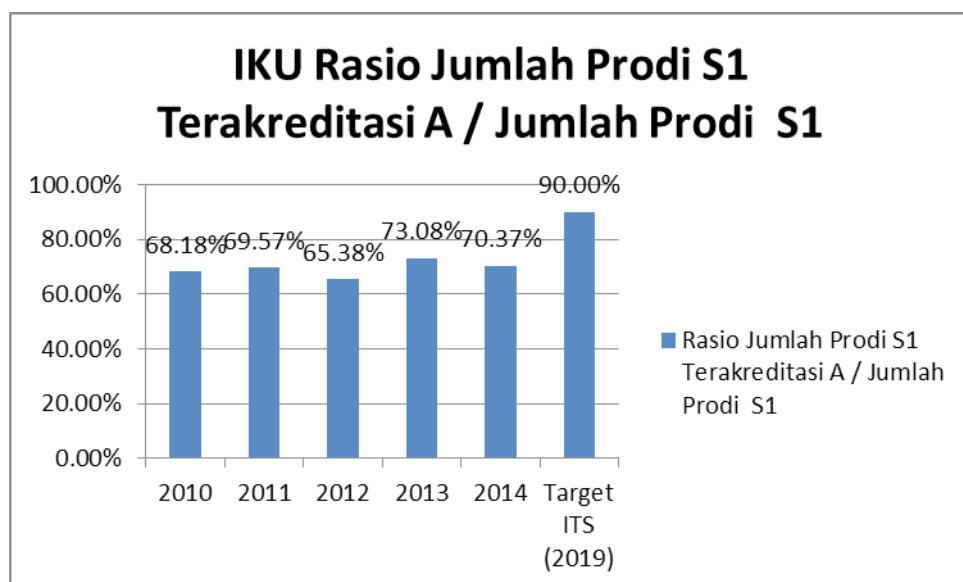
Gambar 6.4  
Jumlah Prodi  
Terakreditasi A



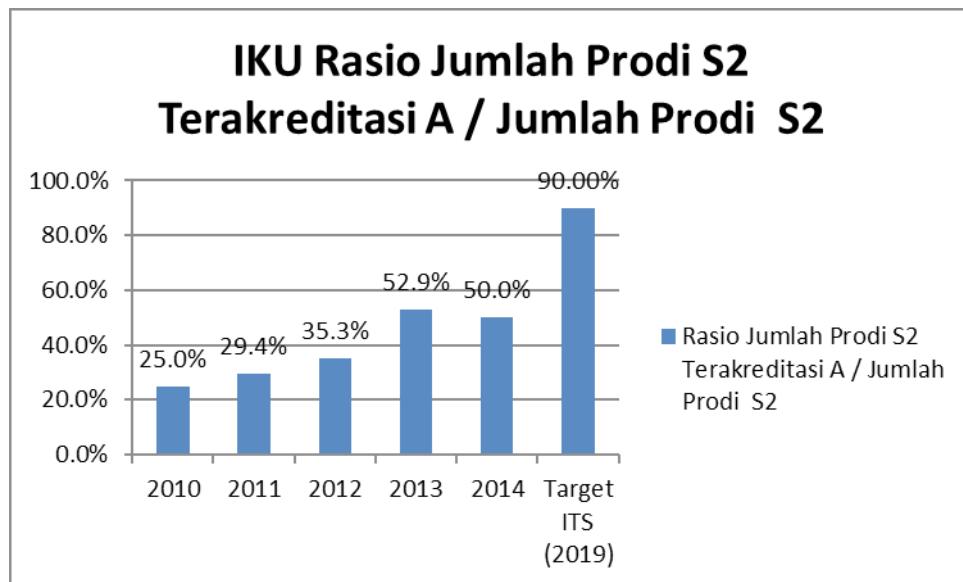
Gambar 6.5  
Jumlah Prodi ITS

Gambar 6.5 menunjukkan bahwa pada tahun 2014 jumlah prodi S1 adalah sebanyak 27 prodi. Prodi prodi baru yang terbentuk pada tahun 2012 antara lain adalah Manajemen Bisnis, Teknik Multimedia dan Jaringan dan Teknik Geofisika. Prodi – prodi baru tersebut secara otomatis mendapatkan akreditasi minimum. Hal yang sama terjadi untuk jenjang D3/D4, S2 dan S3. Untuk mengukur kesiapan prodi maka yang diukur adalah berapa banyak prodi yang telah banyak mendapatkan prodi akreditasi A dibanding dengan jumlah prodi total. Gambar 6.6 sampai dengan Gambar 6.7 menunjukkan rasio jumlah prodi terakreditasi A dengan jumlah prodi untuk setiap jenjang studi. Data menunjukkan

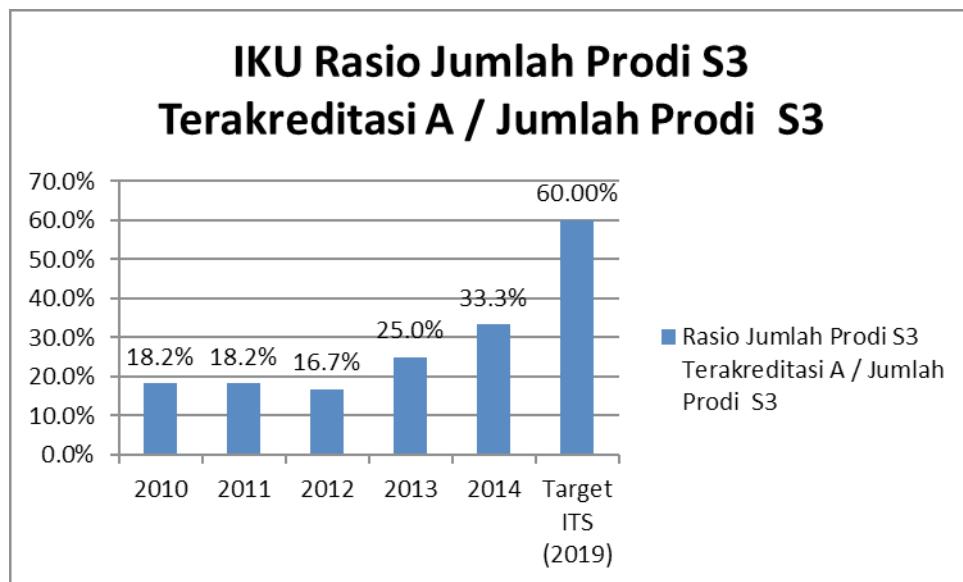
kondisi prodi S1 sudah mendekati target 2019 yaitu 70,37% dibandingkan dengan targetnya 90%, walaupun jika dilihat dari tren rasio tersebut sedikit menurun dikarenakan penambahan jumlah prodi baru. Dengan menggunakan data per September 2014 ini, capaian ini sudah cukup baik dan kemungkinan tercapainya target 2019 semakin besar. Untuk prodi S2 dan S3 dibutuhkan usaha yang lebih intensif lagi pada tahun – tahun berikutnya untuk mengejar selisih terhadap target 2019. Sehingga direkomendasikan bahwa bidang akademik perlu lebih memfokuskan untuk mengelola proses reakreditasi khususnya prodi pascasarjana.



Gambar 6.6  
Capaian IKU Rasio Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S1

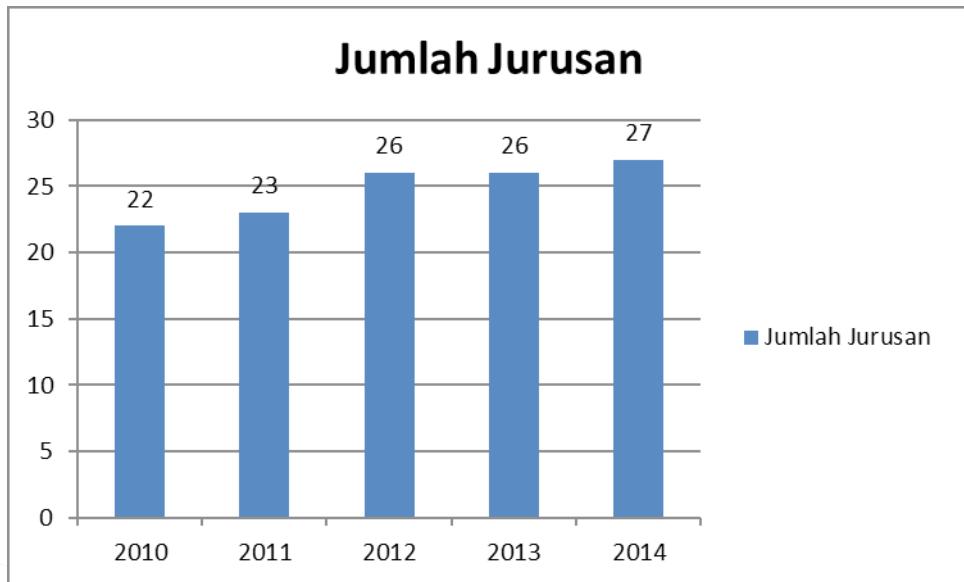


Gambar 6.7  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Prodi S2  
Terakreditasi A / Jumlah  
Prodi S2

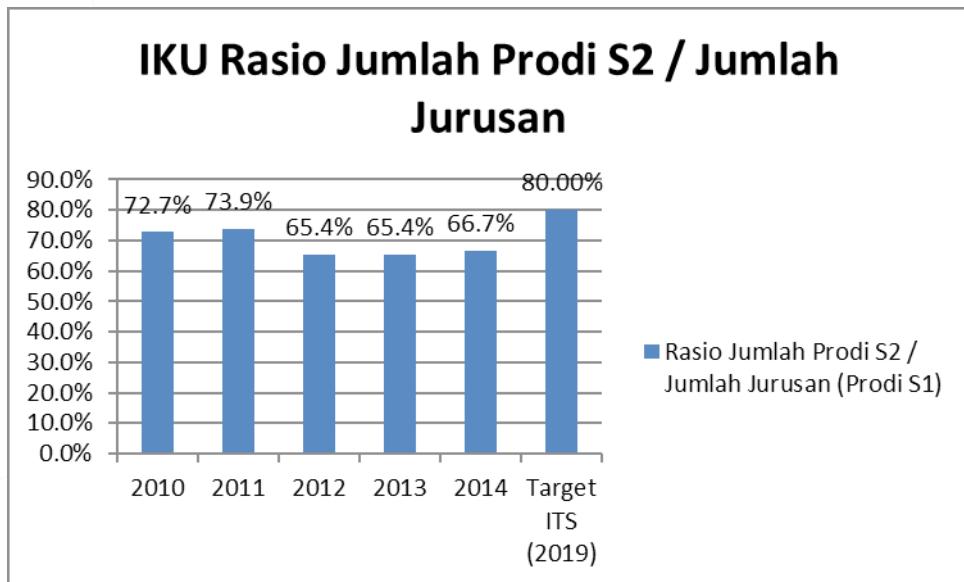


Gambar 6.8 Capaian IKU  
Rasio Jumlah Prodi S3  
Terakreditasi A / Jumlah  
Prodi S3

Indikator kinerja utama untuk mengukur tingkat pertumbuhan prodi S2 adalah rasio jumlah prodi S2 dengan jumlah jurusan. Begitu pula dengan indikator kinerja utama untuk mengukur tingkat pertumbuhan prodi S3 adalah rasio jumlah prodi S3 dengan jumlah jurusan.

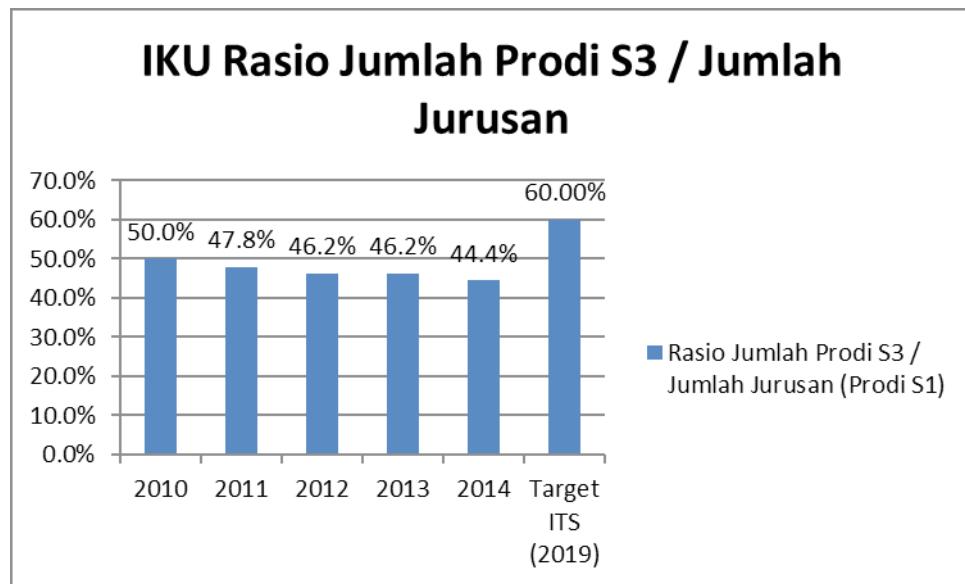


Gambar 6.9  
Jumlah Jurusan ITS



Gambar 6.10 Capaian  
IKU Rasio Jumlah Prodi  
S2 / Jumlah Jurusan

Dari Gambar 6.10 menunjukkan bahwa kondisi tahun 2014 adalah 66.7% dari jumlah jurusan di ITS telah mempunyai prodi S2. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya. Kondisi yang sama terjadi juga pada jenjang studi S3. Dengan capaian per September 2014 ini, tidak menutup kemungkinan target tahun 2019 untuk tiap IKU dapat dicapai.

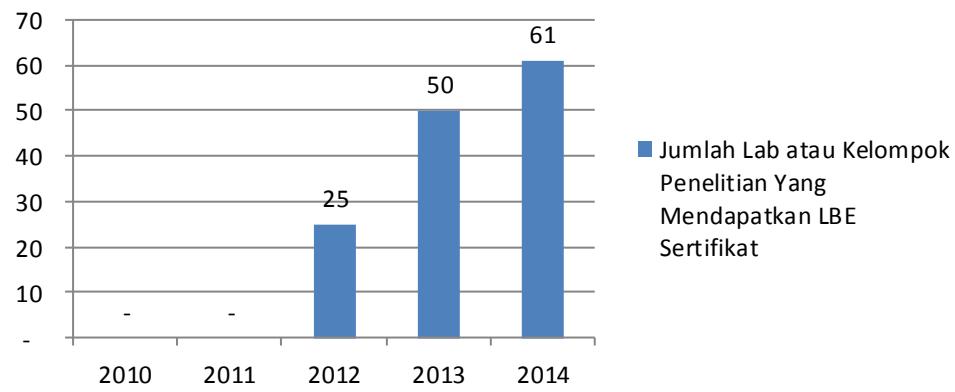


Gambar 6.11 Capaian  
IKU Rasio Jumlah Prodi  
S3 / Jumlah Jurusan

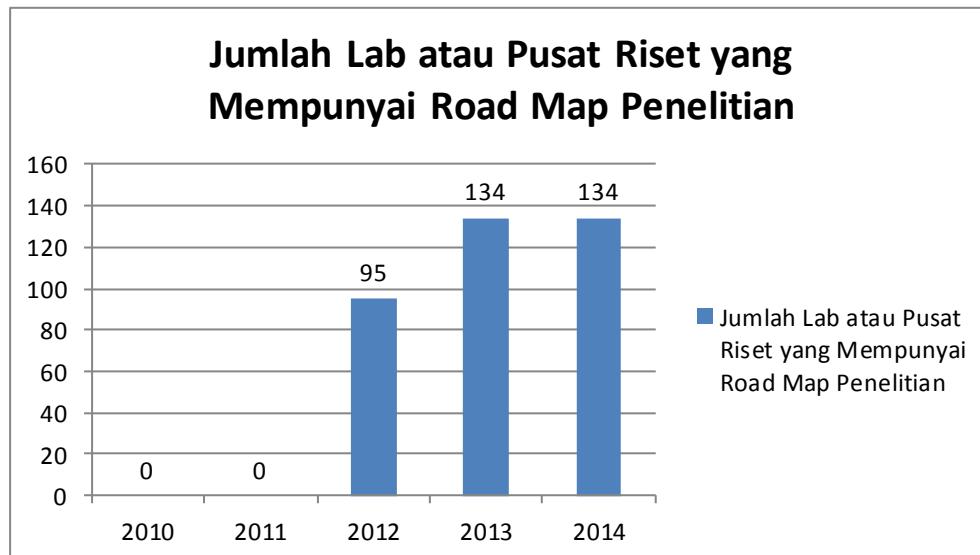
KBM berbasis kelas perlu disempurnakan menjadi KBM yang mampu menjamin pengembangan potensi *technopreneurship*, wawasan teknologi dan komunikasi ilmiah dan wawasan kebangsaan. Untuk memenuhi ketiga potensi tersebut, ITS mengambil kebijakan mengembangkan sistem pendidikan berbasis laboratorium (*Lab – Based Education* / LBE) sebagai alternatif. ITS melakukan kerjasama dengan pemerintah Jepang (JICA) membuat program sertifikasi LBE yang memungkinkan terbentuknya kelompok riset lintas

laboratorium / jurusan. Untuk mengetahui capaian kerjasama tersebut, perlu diketahui tingkat kesiapan laboratorium menjadi LBE diukur dengan indikator kinerja utama dengan rasio jumlah laboratorium bersertifikasi LBE dengan jumlah laboratorium. Sedangkan untuk tingkat ketersedian *road map* penelitian laboratorium diukur dengan indikator kinerja utama rasio jumlah laboratorium mempunyai *road map* / jumlah laboratorium.

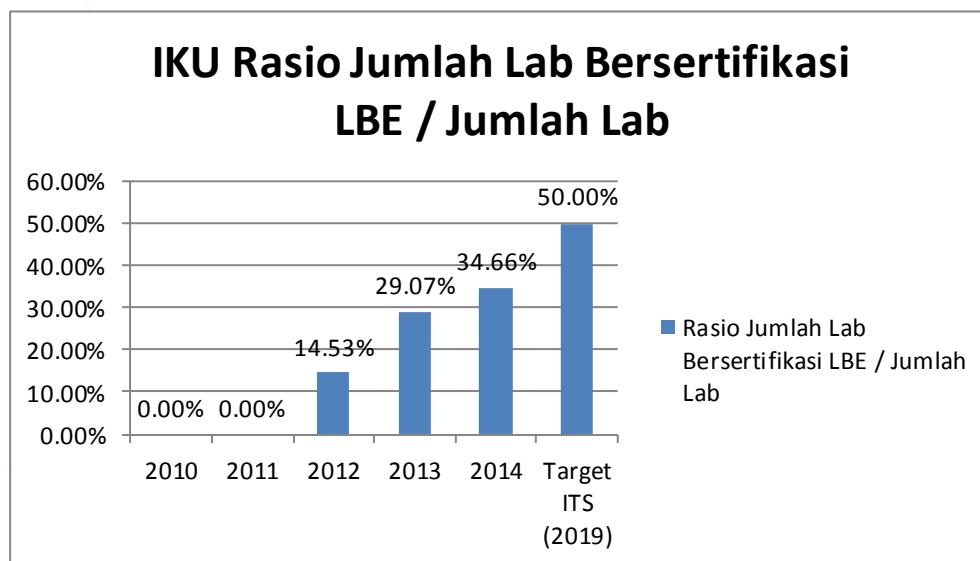
### Jumlah Lab atau Kelompok Penelitian Yang Mendapatkan LBE Sertifikat



Gambar 6.12  
Jumlah Laboratorium  
atau Kelompok  
Penelitian yang  
Mendapatkan LBE  
Sertifikat



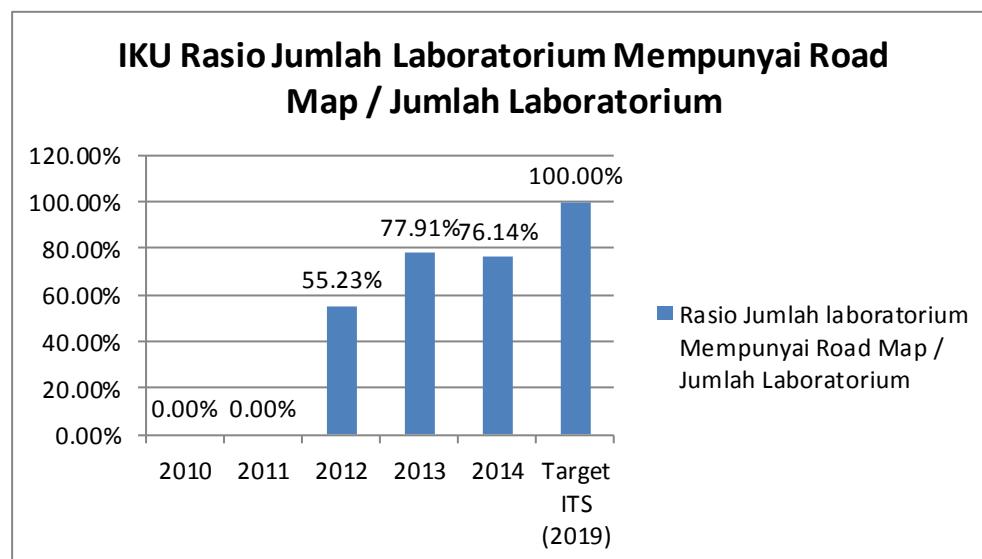
Gambar 6.13  
Jumlah Laboratorium atau Pusat Riset yang Mempunyai *Road Map* Penelitian



Gambar 6.14  
Capaian IKU  
Rasio Jumlah Lab Bersertifikasi LBE / Jumlah Lab

Gambar 6.14 menunjukkan bahwa dari data yang diperoleh per September 2014, 34,66% laboratorium atau *research group* dalam sebuah laboratorium di ITS telah bersertifikasi LBE. Namun jika dilihat dari kepemilikan *Road Map*, saat ini 76,14% laboratorium ITS telah memiliki *Road Map*. Capaian ini menurun dibanding tahun lalu, namun capaian 2014 ini masih mungkin untuk mengalami peningkatan di akhir tahun

2014. Suatu angka optimis untuk dapat mencapai target 100% pada tahun 2019. Dari kedua data tersebut dapat ditunjukkan bahwa laboratorium – laboratorium ITS telah menunjukkan kesiapan sebagai unit terdepan dalam pengembangan ITS sebagai Universitas Riset.



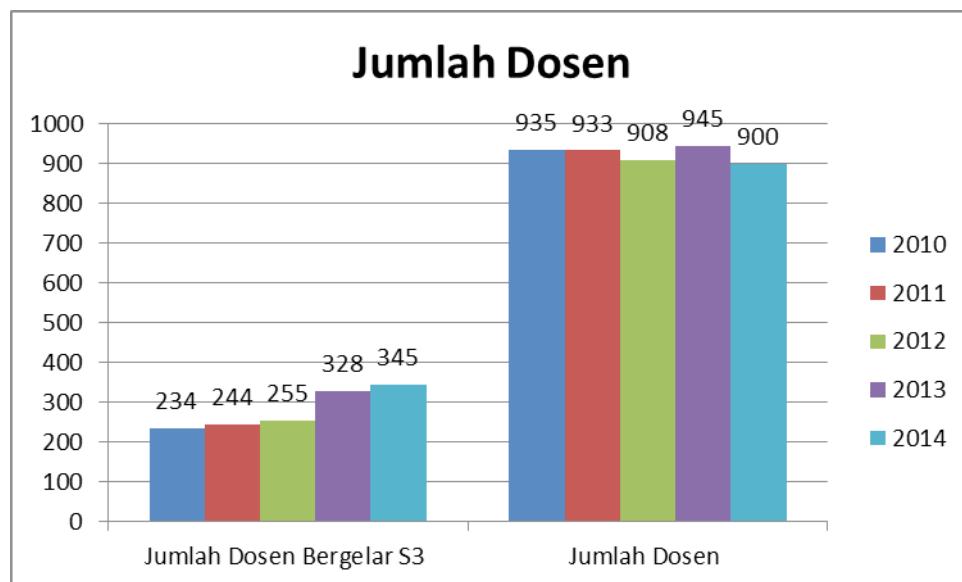
Gambar 6.15  
Capaian IKU Rasio Jumlah Laboratorium Mempunyai Road Map / Jumlah Laboratorium

## 6.7.2 Kesiapan Sumber Daya Manusia

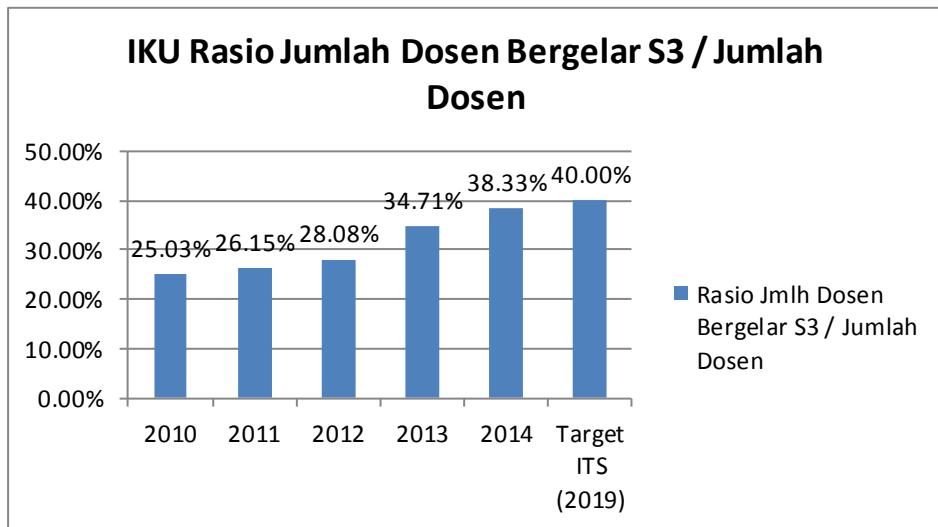
Kesiapan sumber daya manusia dapat diukur dengan mengetahui tingkat ketersediaan SDM dosen sebagai peneliti mandiri, tingkat ketersediaan SDM mahasiswa peneliti, laju pertumbuhan ketersediaan SDM mahasiswa peneliti, tingkat ketertarikan mahasiswa ITS untuk melanjutkan studi di jenjang lebih tinggi di ITS, tingkat agresivitas peningkatan ketersediaan SDM mahasiswa peneliti, tingkat kesiapan dosen/mahasiswa kependidikan memasuki atmosfer

akademik internasional dan tingkat kesiapan tenaga kependidikan memasuki atmosfer akademik internasional .

Tingkat ketersediaan SDM dosen sebagai peneliti mandiri dapat diukur dengan indikator kinerja utama rasio jumlah dosen bergelar S3 dengan jumlah dosen.

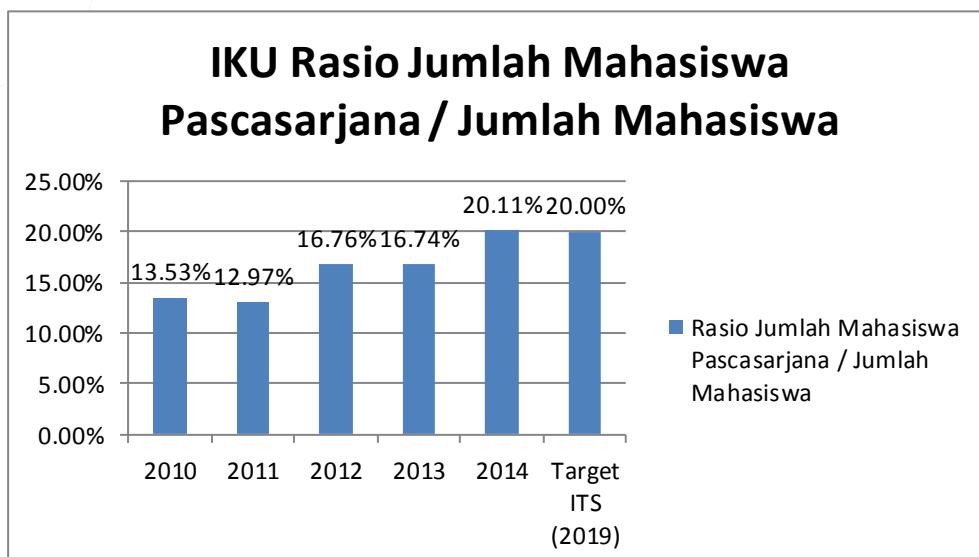


Gambar 6.16  
Jumlah Dosen Bergelar S3 dan Jumlah Dosen Total

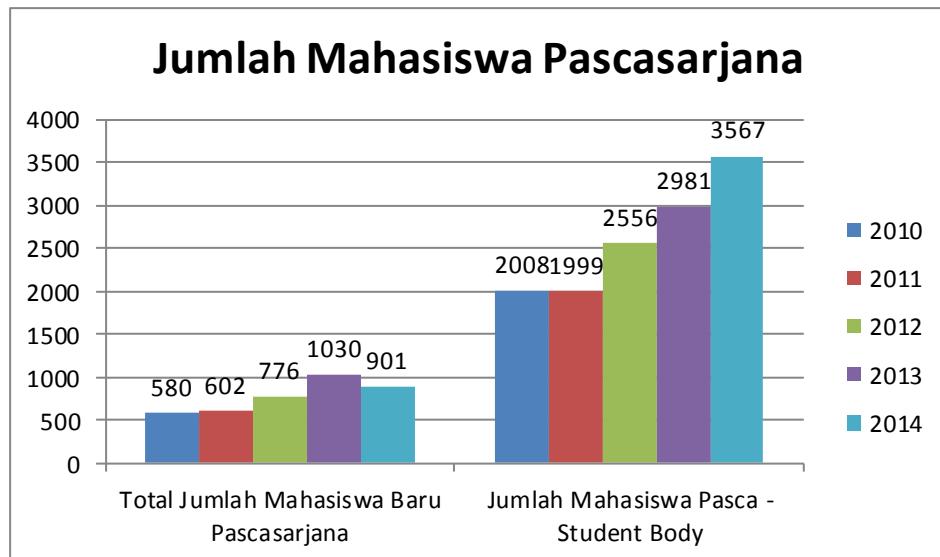


Gambar 6.17 menunjukkan bahwa 38,33% dosen ITS sudah bergelar S3. Terjadi peningkatan capaian dibandingkan tahun 2013 dan tidak menutup kemungkinan peningkatan capaian di akhir tahun 2014. Capaian ini menunjukkan suatu angka optimis bagi ITS untuk mencapai target tahun 2019 sebesar 40%. Salah satu penyebab banyaknya dosen yang bergelar S3 adalah banyaknya beasiswa baik di dalam maupun luar negeri seperti LPDP atau pun BPP DN. Dengan banyaknya jumlah dosen yang bergelar S3 telah menunjukkan kesiapan ITS untuk menuju Universitas Riset.

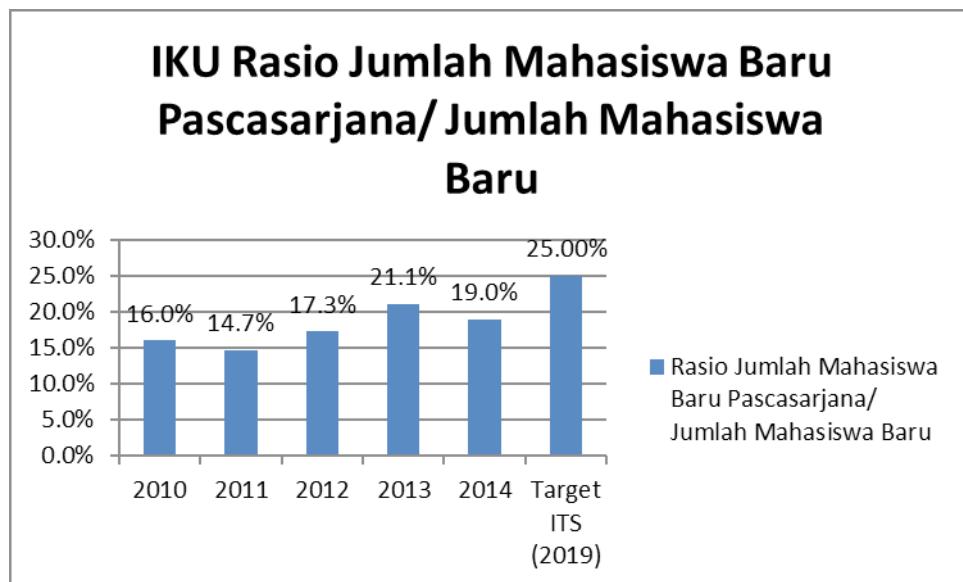
Tingkat Ketersediaan SDM Mahasiswa Peneliti dapat diukur dengan indikator kinerja utama rasio jumlah mahasiswa pascasarjana dengan jumlah mahasiswa. Jumlah mahasiswa pascasarjana pada tahun 2010 mencapai 2.008 dan pada tahun 2013 mencapai 2.981 mahasiswa. Sedangkan jumlah total mahasiswa ITS pada tahun 2010 mencapai 14.846 dan pada tahun 2013 mencapai 17.809 mahasiswa.



Gambar 6.18  
Capaian IKU Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana / Jumlah Mahasiswa



Gambar 6.19  
Jumlah Mahasiswa  
Pascasarjana



Gambar 6.20  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Mahasiswa Baru  
Pascasarjana / Jumlah  
Mahasiswa Baru

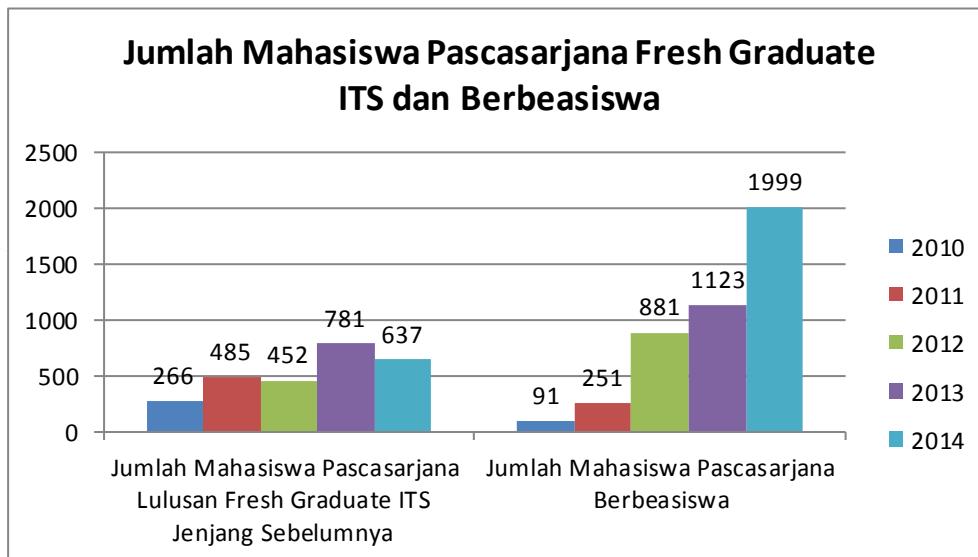
Gambar 6.18 menunjukkan bahwa 20,11% mahasiswa ITS merupakan mahasiswa pascasarjana. Capaian ini telah melampaui target tahun 2019 yang ditetapkan sebesar 20%. Sedangkan jumlah mahasiswa baru pascasarjana mencapai 19% dari jumlah mahasiswa baru ITS. Capaian indikator ini mengalami penurunan. Faktor utama disebabkan oleh tidak adanya program *fast track* dalam penerimaan mahasiswa baru pascasarjana ITS. Namun capaian ini masih bisa mengalami peningkatan hingga akhir tahun 2014. Banyaknya program penerimaan mahasiswa baru pascasarjana seperti program beasiswa BPP DN, LPDP, *fresh graduate* dan beasiswa lainnya, menjadi salah satu penyebab peningkatan ketertarikan untuk melanjutkan jenjang S2 di ITS. Kondisi ini dapat meningkatkan optimisme ITS untuk dapat mencapai target di tahun 2019.

Untuk mengetahui tingkat ketertarikan mahasiswa ITS untuk melanjutkan studi di jenjang lebih tinggi di ITS, indikator kinerja utama yang dapat diukur adalah rasio jumlah mahasiswa pascasarjana lulusan *fresh graduate* ITS jenjang sebelumnya dengan jumlah mahasiswa baru pascasarjana. Jumlah mahasiswa pascasarjana lulusan *fresh graduate* ITS jenjang sebelumnya pada tahun 2010 mencapai 266 mahasiswa dan pada tahun 2014 mencapai 637 mahasiswa. Sedangkan jumlah mahasiswa baru pascasarjana ITS pada tahun 2010 mencapai 580 dan pada tahun 2014 mencapai 901 mahasiswa.

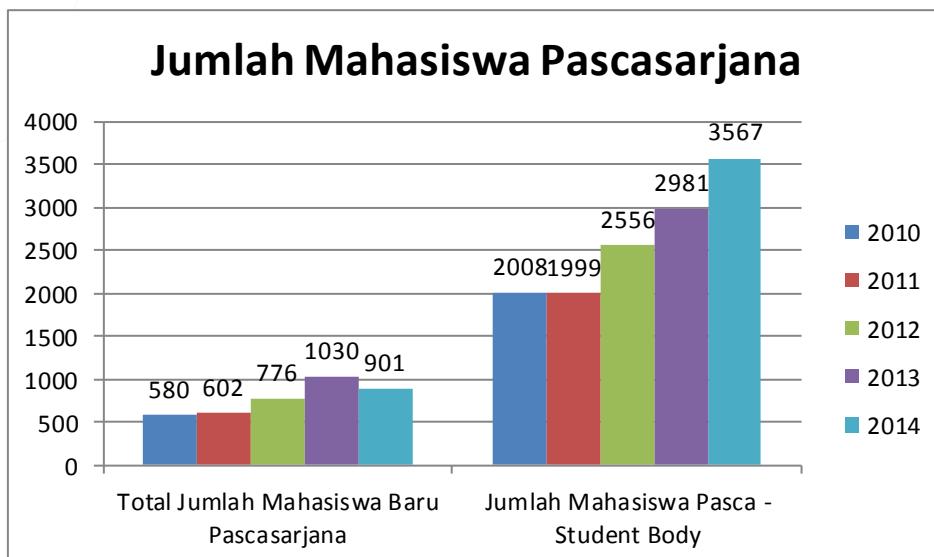
Sedangkan indikator kinerja utama rasio jumlah mahasiswa pascasarjana berbeasiswa dengan jumlah mahasiswa pascasarjana dapat digunakan untuk mengetahui tingkat

agresivitas peningkatan ketersediaan SDM mahasiswa peneliti. Semakin banyaknya jenis beasiswa pascasarjana yang ada di ITS, mendorong semakin banyaknya jumlah mahasiswa pascasarjana ITS berbeasiswa tiap tahunnya. Yang awalnya pada tahun 2010, jumlah mahasiswa pascasarjana ITS berbeasiswa hanya 91 mahasiswa, saat ini tercatat terdapat 1.999 mahasiswa pascasarjana ITS berbeasiswa.

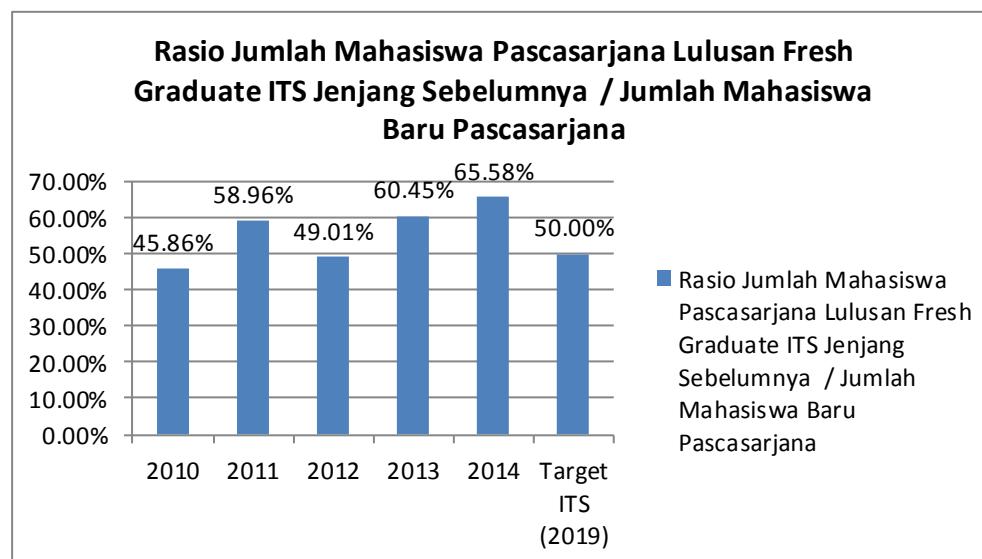
Dan dengan bertambahnya jumlah mahasiswa pascasarjana ITS berbeasiswa maka dapat dipastikan jumlah mahasiswa pascasarjana ITS juga bertambah tiap tahunnya, dimana pada tahun 2010 hanya 2008 mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan pascasarjana dan saat ini mencapai 3.567 mahasiswa pascasarjana.



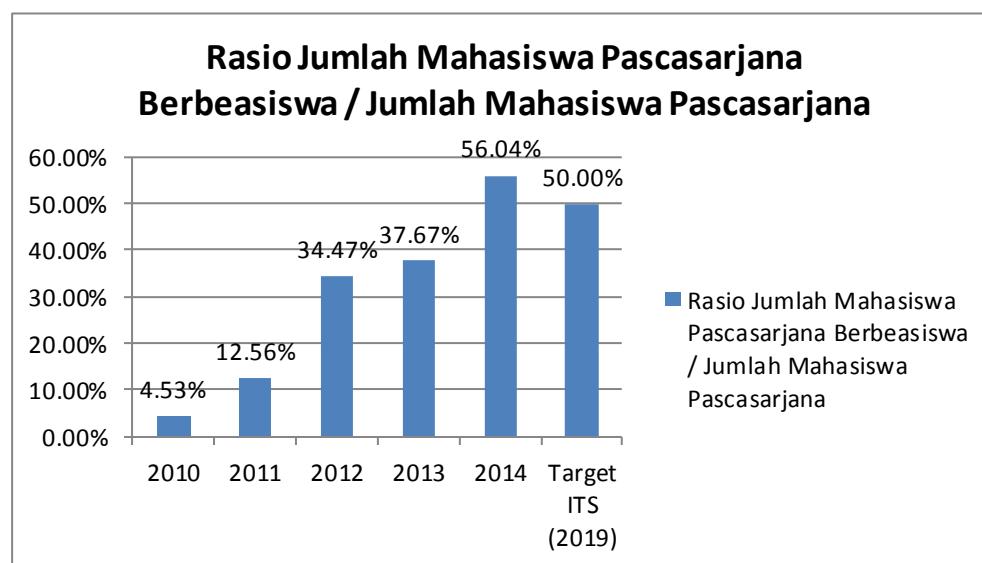
Gambar 6.21  
Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Graduate ITS dan Berbeasiswa



Gambar 6.22  
Jumlah Mahasiswa Pascasarjana



Gambar 6.23  
Capaian IKU Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Lulusan Fresh graduate ITS Jenjang Sebelumnya / Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana



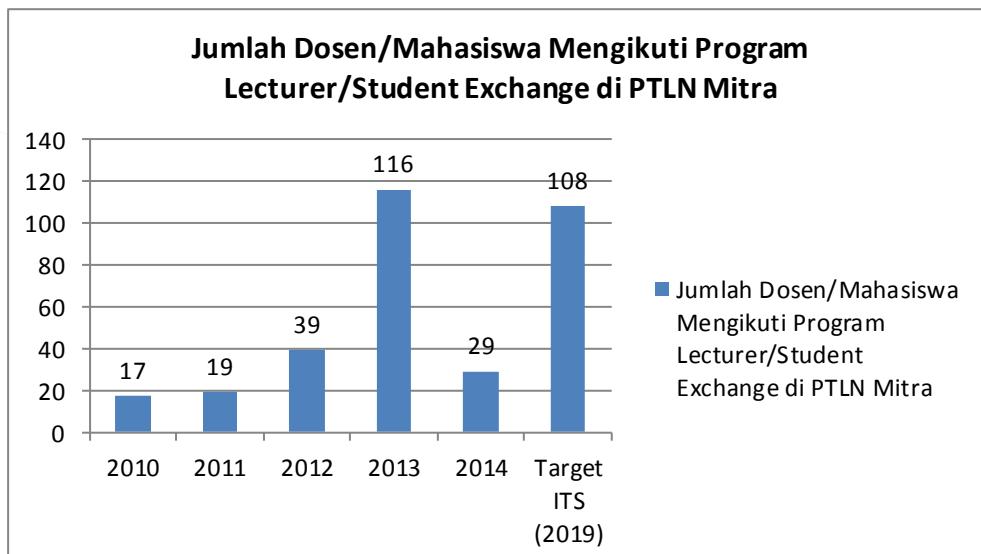
Gambar 6.24  
Capaian IKU Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Berbeasiswa / Jumlah Mahasiswa Pascasarjana

Gambar 6.23 menunjukkan bahwa 65,58% dari mahasiswa baru ITS merupakan mahasiswa pascasarjana lulusan *fresh graduate* ITS jenjang sebelumnya. Ketercapaian ini sudah melampaui target 2019 yang sebesar 50%. Hal ini disebabkan besarnya peluang beasiswa *fresh graduate* dan penambahan jumlah prodi S2 ITS pada tahun 2014. Hal ini juga ditunjukkan pada Gambar 6.24, dimana 56,04% mahasiswa pascasarjana ITS merupakan mahasiswa pascasarjana berbeasiswa. Capaian ini telah melebihi target tahun 2019 yang telah ditetapkan sebesar 50%. Hal ini dikarenakan banyaknya penawaran beasiswa dari Dikti, LPDP dan ITS sendiri. Dari Gambar 6.23 dan 6.24 dapat menguatkan keyakinan ITS untuk mencapai target menjadi Universitas Riset.

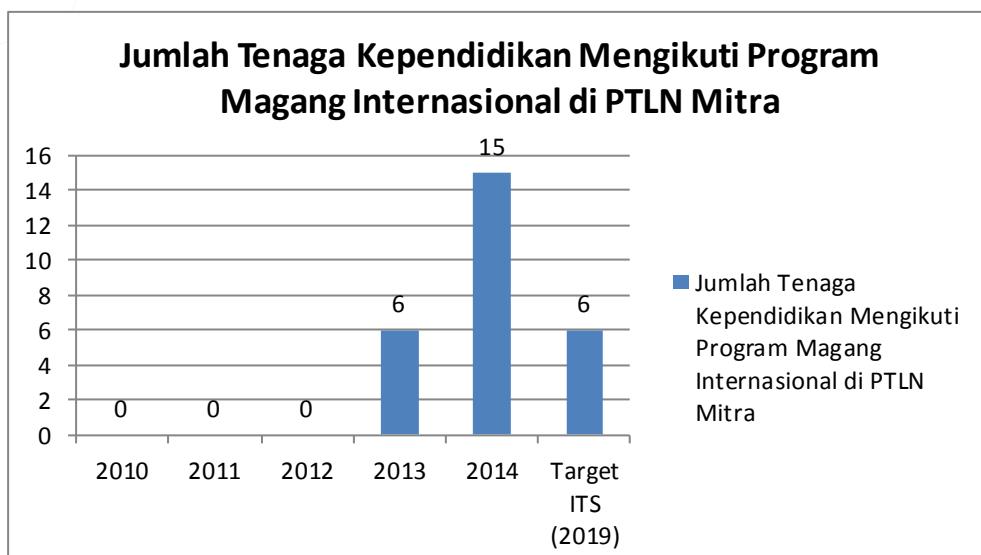
Promosi ITS juga dilakukan dengan pertukaran dosen atau mahasiswa yang meningkat cukup tajam dibandingkan tahun lalu. Program pertukaran yang rutin dilakukan antara lain hasil kerjasama dengan : (i) Kumamoto University, Toyohashi University of Technology, dan Saga University, Japan; (ii) Universiti Teknologi Malaysia; (iii) Norwegian University of Science of Technology; (iv) Delft University of Technology, Netherland dan (v) Curtin University of Technology, Australia. Kerjasama ini membantu dosen/mahasiswa menyiapkan diri memasuki atmosfer akademik internasional. Dari program ini, indikator kinerja utama yang dapat diukur adalah jumlah dosen/mahasiswa mengikuti program *lecturer/student exchange* di PTLN Mitra. Banyaknya program yang ditawarkan dan pengalaman yang didapatkan meningkatkan ketertarikan

mahasiswa atau pun dosen untuk mengikuti program *lecturer/student exchange* tiap tahunnya. Dan dalam tahun 2014 ini, ITS masih mengirim 29 dosen atau mahasiswa untuk mengikuti program *lecturer/student exchange*. Capaian ini sangat menurun dibanding tahun lalu, namun masih ada kemungkinan adanya peningkatan capaian hingga akhir tahun 2014. Usaha peningkatan ini dapat didukung dengan semakin banyaknya program – program bagi dosen seperti Post Doctoral Research, Sandwich Program (Partial Doctoral Fellowship) dan Program Academic Recharging (PAR).

Sedangkan jumlah tenaga kependidikan mengikuti program magang internasional di PTNL Mitra di tahun 2014 telah mencapai 15 orang dengan target 6 orang per tahun. Hal ini menunjukkan indikator ini telah melampaui target tahun 2019 yang telah dibuat. Dengan banyaknya dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan yang mengikuti program ke luar negeri menunjukkan bahwa *stakeholder* ITS sudah siap untuk menghadapi atmosfer pendidikan bertaraf internasional. Capaian dua IKU tersebut meningkatkan keyakinan ITS menjadi Universitas Bereputasi Internasional.



Gambar 6.25  
Capaian IKU Jumlah Dosen/Mahasiswa Mengikuti Program Lecturer/Student Exchange di PTNL Mitra



Gambar 5.26  
Capaian IKU Jumlah Tenaga Kependidikan Mengikuti Program Magang Internasional di PTNL Mitra

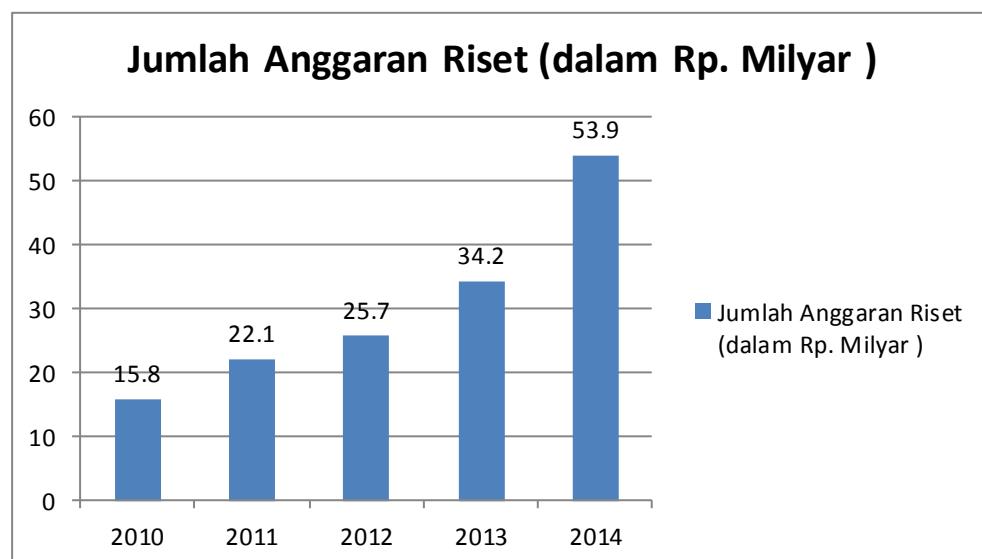


### 6.7.3 Kesiapan Sumber Daya Keuangan

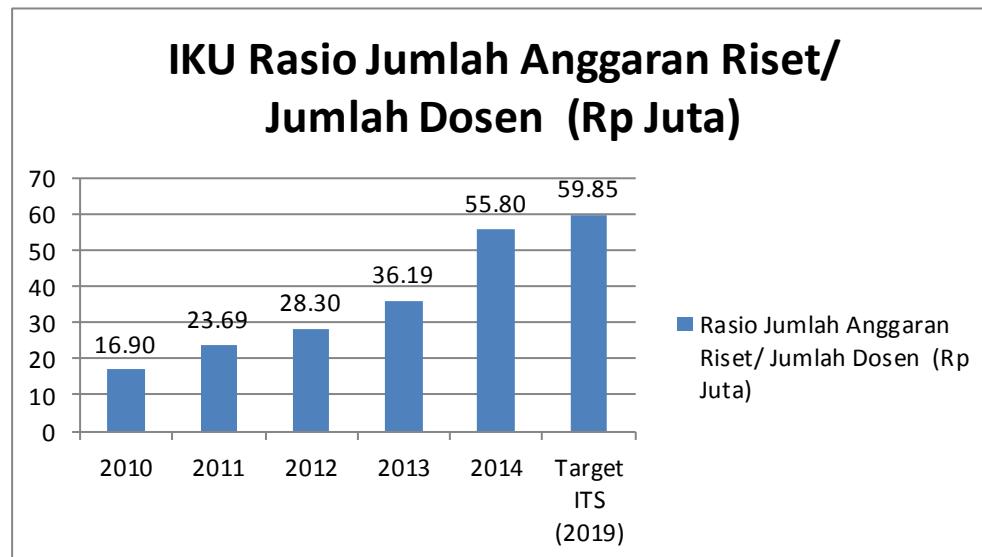
Kesiapan sumber daya keuangan dapat diukur dengan mengetahui tingkat ketersediaan anggaran riset yang disediakan untuk setiap dosen per tahun, tingkat alokasi anggaran riset yang disediakan ITS dan tingkat efektifitas pendapatan anggaran di luar dana dari mahasiswa.

Setiap tahunnya, dosen diharapkan untuk melakukan riset dimana ITS menyediakan dana riset untuk tiap dosen. Untuk

itu, ITS perlu mengetahui tingkat ketersediaan anggaran riset yang disediakan untuk setiap dosen per tahun dengan mengukur indikator kinerja rasio jumlah anggaran riset dengan jumlah dosen tiap tahunnya.



Gambar 6.27  
Jumlah Anggaran  
Riset

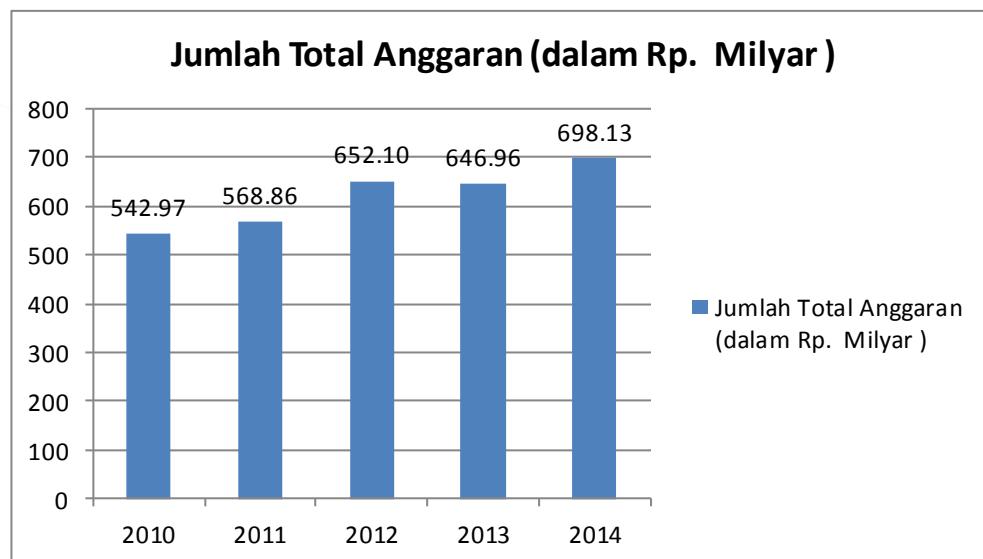


Gambar 6.28  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Anggaran  
Riset/ Jumlah Dosen  
(Rp Juta)

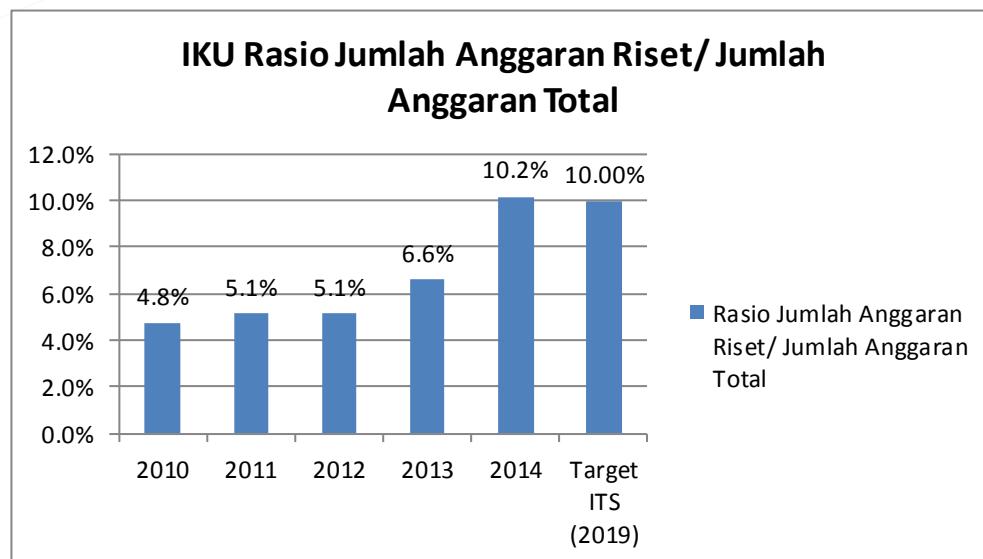
Dari Gambar 6.28 diketahui bahwa pada tahun 2014 jumlah anggaran riset tiap dosen mencapai Rp 55.800.000 per tahun. Sedangkan target ITS di tahun 2019 anggaran riset untuk tiap dosen mencapai Rp. 59.850.000 per tahun, sehingga tidak menutup kemungkinan capaian indikator ini akan meningkat di akhir tahun 2014 dan dapat melampaui target sebelum tahun 2019.

Kegiatan inti dari ITS sebagai lembaga pendidikan adalah menjunjung tinggi Tri Dharma Perguruan Tinggi, untuk itu kebijakan pengalokasian dana atau anggaran mendukung

sepenuhnya program – program Tri Dharma Perguruan Tinggi. Penggunaan dana ITS dapat dikelompokkan dalam 6 (enam) kelompok penggunaan diantaranya untuk penyelenggaraan pendidikan, penelitian / riset, pengabdian kepada masyarakat, investasi prasarana, investasi saran dan investasi SDM. Dan untuk mengetahui tingkat alokasi anggaran riset yang disediakan ITS perlu dilakukan pengukuran indikator kinerja rasio jumlah anggaran riset dengan jumlah anggaran total tiap tahunnya.



Gambar 6.29  
Jumlah Total  
Anggaran



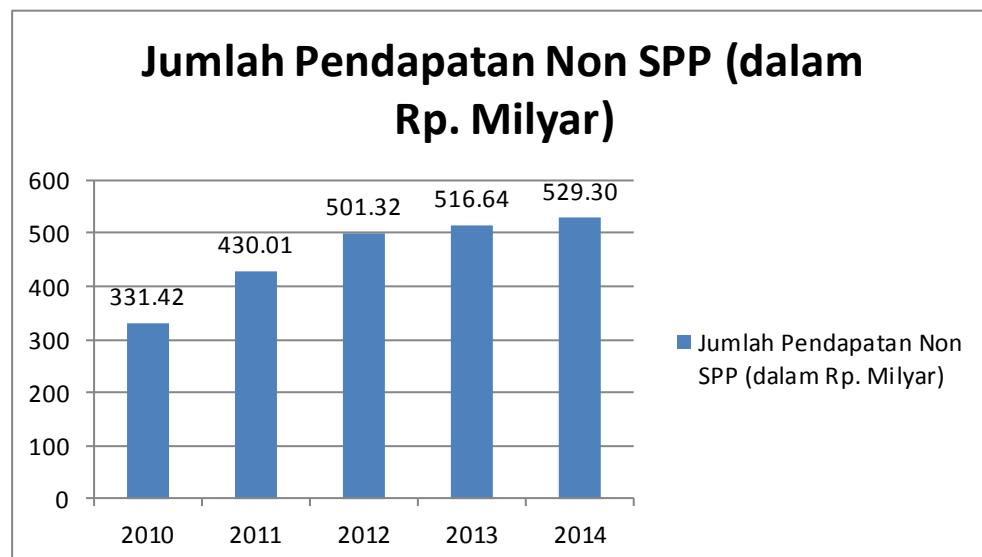
Gambar 6.30  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Anggaran  
Riset / Jumlah  
Anggaran Total



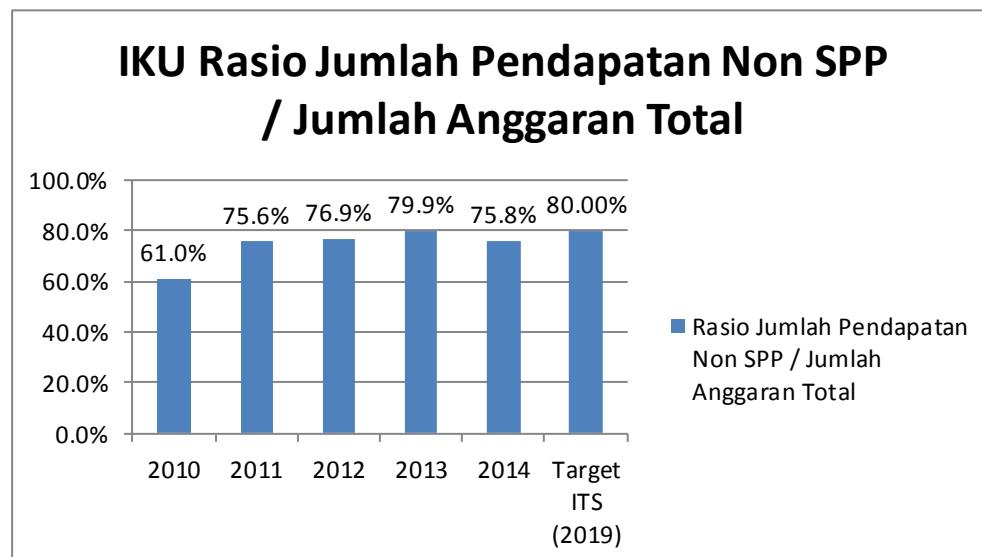
Sebagai PTN PK BLU sumber pendapatan ITS meliputi APBN dan PNBP yang meliputi SPP / UKT, SPI, pengelolaan aset ITS, kerjasama PPM baik melalui LPPM, BIBV maupun fakultas. Total anggaran (PNBP +APBN) pada tahun 2014 seperti terlihat pada gambar 6.29 di atas mengalami peningkatan.

Gambar 6.30 menunjukkan bahwa jumlah anggaran riset ITS tahun 2014 mencapai 10,2% dari anggaran total ITS. Terjadi peningkatan dibandingkan dengan tahun lalu, dan capaian indikator ini telah melampaui target tahun 2019. Agar capaian ini tidak menurun, salah satu caranya dengan menjaga efektifitas pendapatan anggaran di luar dana dari mahasiswa.

Indikator kinerja yang dapat diukur adalah rasio jumlah pendapatan non SPP dengan jumlah anggaran total. Saat ini, 75,8% dari anggaran total adalah pendapatan Non SPP. Tidak menutup kemungkinan adanya peningkatan capaian indikator ini di akhir tahun 2014. Adanya peningkatan APBN 2014 dan kerjasama PPM yang dilakukan maka mendorong adanya penambahan jumlah pendapatan non SPP tiap tahunnya. Jika dibandingkan dengan target 2019 yang mencapai 80%, capaian ini dapat meningkatkan keyakinan ITS untuk mencapai target tahun 2019.



Gambar 6.31 Jumlah Pendapatan Non SPP



Gambar 6.32 Capaian IKU Rasio Jumlah Pendapatan Non SPP / Jumlah Anggaran Total

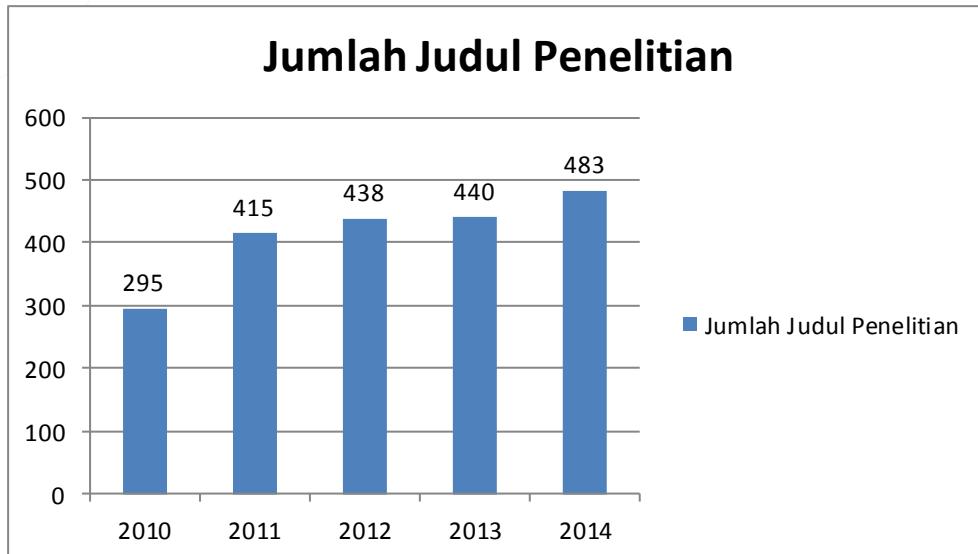
## 6.7.4 Capaian Universitas Riset

Menghasilkan penelitian per tahun, tingkat produktivitas dosen menghasilkan jurnal internasional per tahun, tingkat produktivitas dosen ITS menghasilkan publikasi internasional terindeks scopus, tingkat produktivitas dosen mendaftarkan paten per tahun, tingkat efektifitas sitasi karya dosen ITS, tingkat produktivitas ITS melakukan kerjasama riset dan PPM dengan industri, tingkat kesiapan perusahaan bisnis ventura ITS dan tingkat *monetary benefit* ITS melakukan kerjasama riset dan PPM dengan industri.

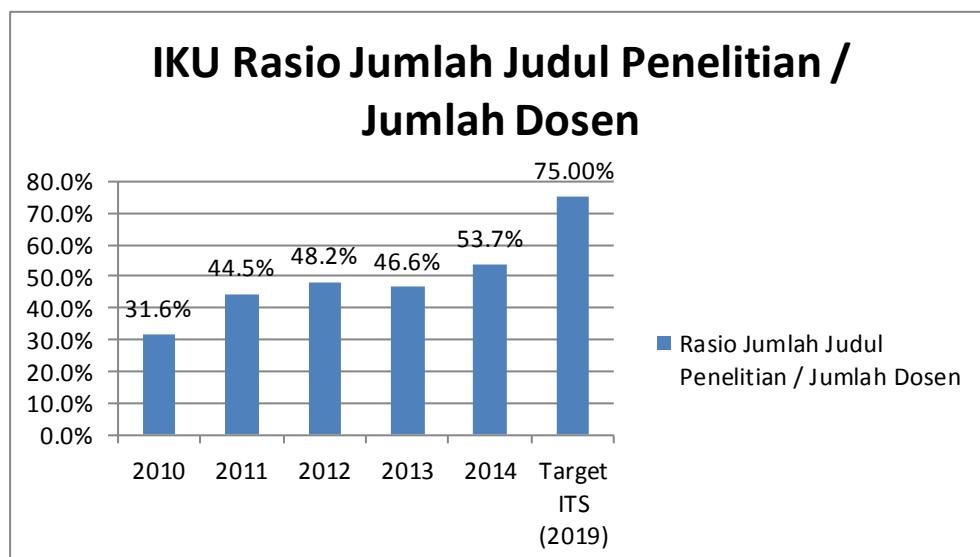
Untuk meningkatkan jaminan kualitas tenaga pendidik ITS, diharapkan setiap dosen melakukan penelitian baik di tingkat nasional maupun di tingkat internasional tiap tahunnya. Karena itu ITS perlu mengetahui tingkat produktivitas dosen menghasilkan penelitian per tahun dengan mengukur indikator kinerja rasio jumlah judul penelitian dengan jumlah dosen. Ditargetkan pada tahun 2019 capaian indikator ini sebesar 5 % dengan asumsi bahwa setiap 3 dari 4 dosen ditargetkan menghasilkan 1 judul penelitian tiap tahun.

Selain itu, kuantitas dan kualitas publikasi internasional merupakan salah satu indikator terpenting dari mutu sebuah penelitian. Publikasi dalam jurnal internasional khususnya

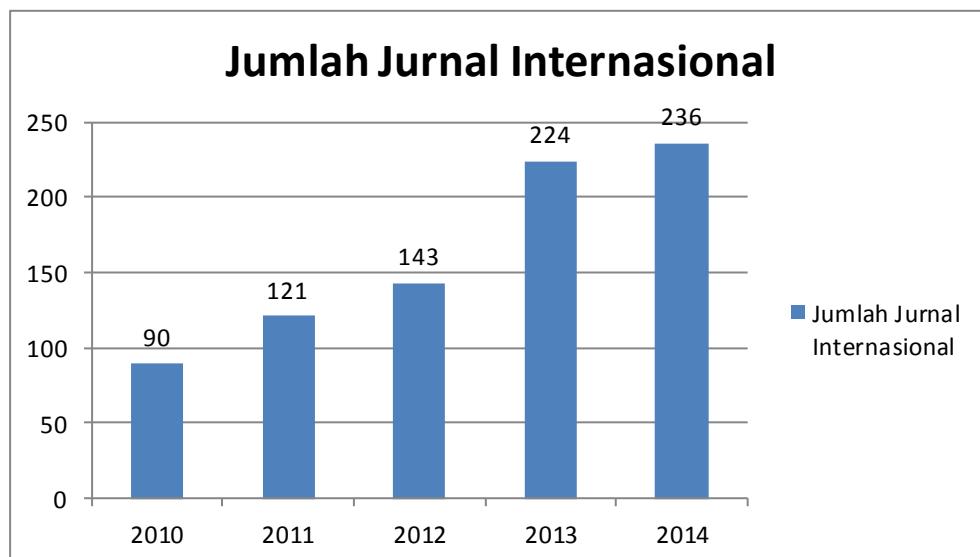
memiliki *impact factor* yang tinggi, mengindikasikan adanya orisinalitas yang tinggi dan kontribusi yang signifikan terhadap dunia ilmu pengetahuan dan teknologi. Publikasi internasional juga sekaligus sebagai promosi yang mendukung semakin tercapainya pengakuan internasional terhadap penelitian ITS dan menjadi indikator bagi akreditasi institusi. Karena itu ITS perlu mengetahui tingkat produktivitas dosen menghasilkan jurnal internasional per tahun dan tingkat produktivitas dosen ITS menghasilkan publikasi internasional terindeks scopus. Indikator kinerja utama yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat produktivitas dosen menghasilkan jurnal internasional per tahun adalah rasio jumlah jurnal internasional dengan jumlah dosen. Sedangkan untuk mengukur dan tingkat produktivitas dosen ITS menghasilkan publikasi internasional terindeks scopus, indikator kinerja utama yang digunakan adalah rasio jumlah publikasi internasional terindeks scopus dengan jumlah dosen.



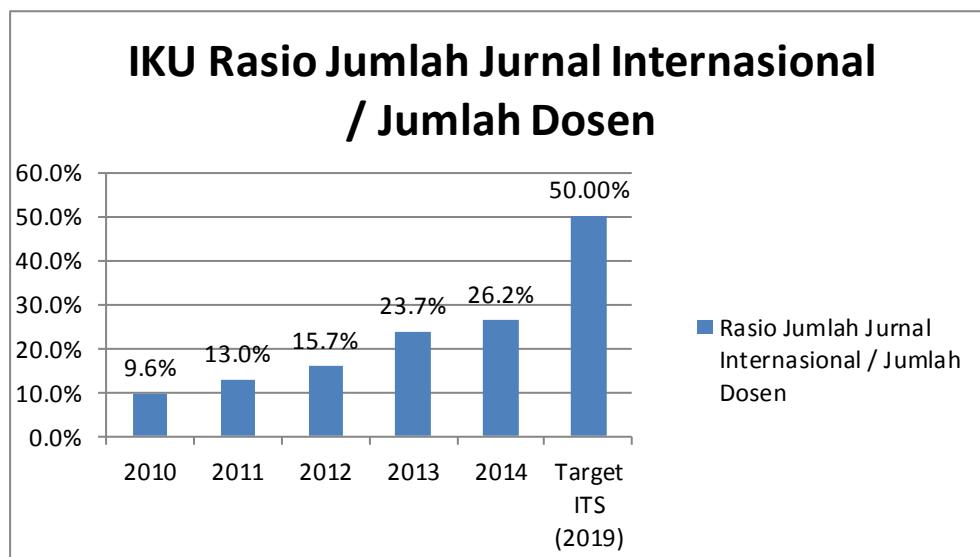
Gambar 6.33  
Jumlah Judul  
Penelitian per Tahun



Gambar 6.34  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Judul  
Penelitian / Jumlah  
Dosen

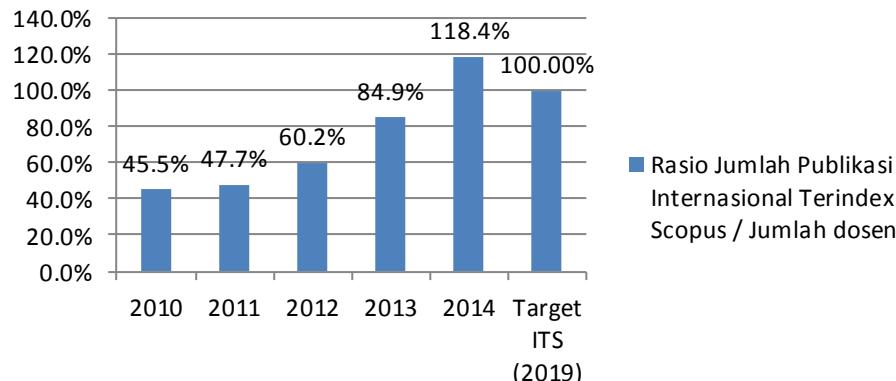


Gambar 6.35  
Jumlah Jurnal  
Internasional per  
Tahun



Gambar 6.36  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Jurnal  
Internasional /  
Jumlah Dosen

## Rasio Jumlah Publikasi Internasional Terindex Scopus / Jumlah dosen

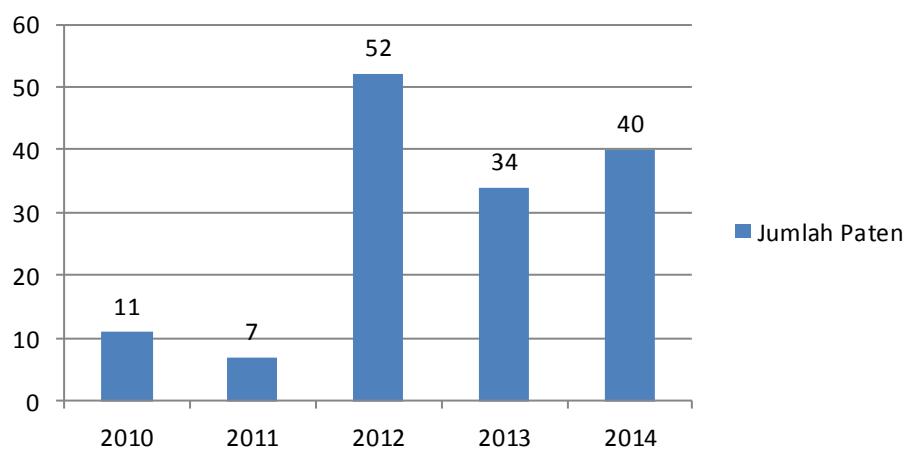


Gambar 6.37  
Jumlah Publikasi  
Internasional  
Terindeks Scopus

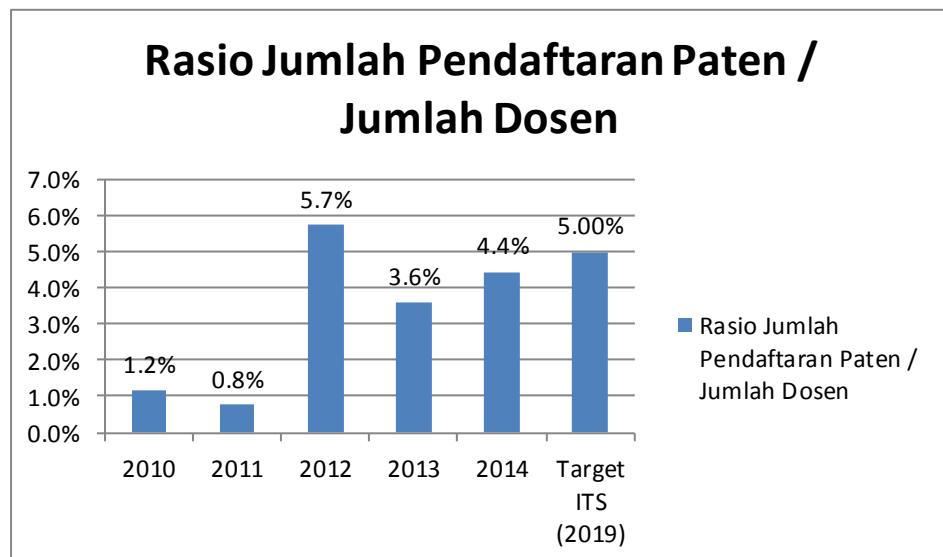
Gambar 6.34 menunjukkan 53,7% dosen ITS melakukan penelitian dalam setahun pada tahun 2014. Sedangkan Gambar 6.36 diketahui per September 2014, 26,2% dosen ITS menerbitkan jurnal internasional. Capaian kedua indikator ini masih tergolong jauh dari target 2019, namun tidak menutup kemungkinan terjadi peningkatan di akhir tahun 2014, dan dapat melampaui target di tahun 2019. Sedangkan dari Gambar 6.37, terlihat bahwa publikasi internasional yang dihasilkan oleh dosen ITS hampir semua terindeks scopus dan telah melampaui target pada tahun 2019.

Upaya ini didukung dengan banyaknya program penelitian di tingkat nasional meliputi penelitian bersumber dari Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri (BOPTN), Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (UPT), Direktorat penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DP2M) dan Penelitian Pengembangan Mobil Listrik Nasional (MOLINAS). Sedangkan di tingkat internasional, ITS melanjutkan kerjasama dengan JICA (*Japan International Cooperation Agency*) melalui *joint research* dengan perguruan tinggi lainnya.

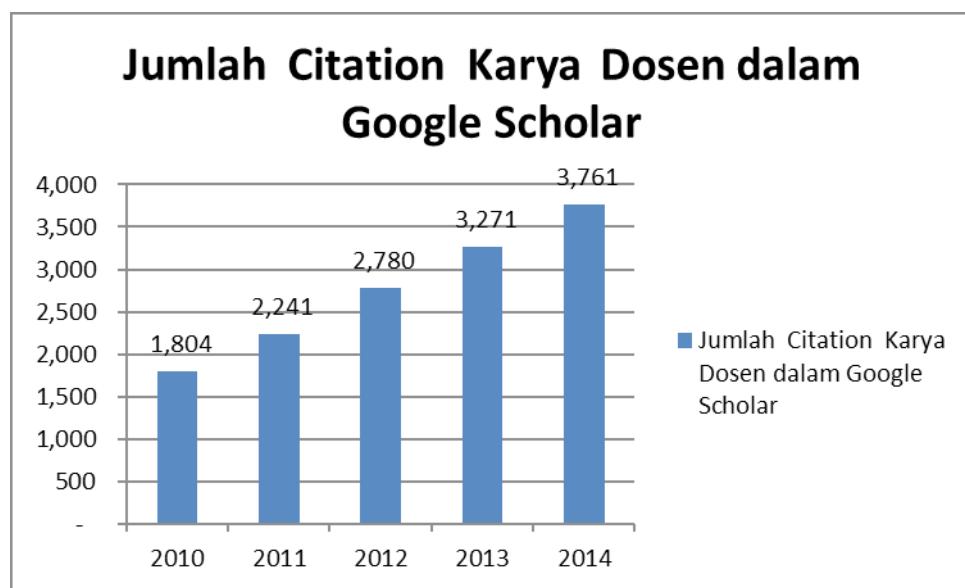
## Jumlah Paten



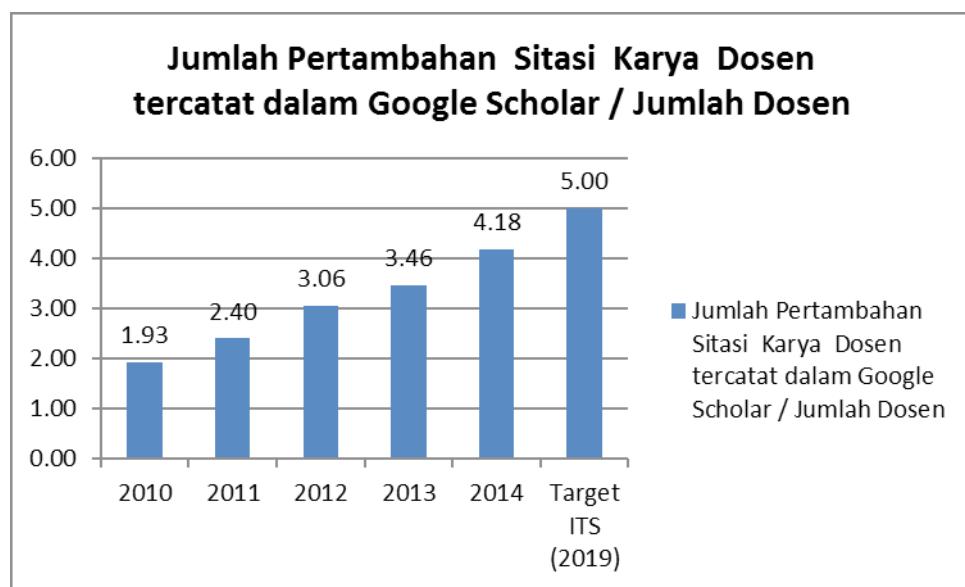
Gambar 6.38  
Total Jumlah Paten  
ITS



Gambar 6.39  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Pendaftaran  
Paten / Jumlah Dosen  
(Kumulatif Paten)



Gambar 6.40  
Jumlah Citation  
Karya Dosen dalam  
Google Scholar



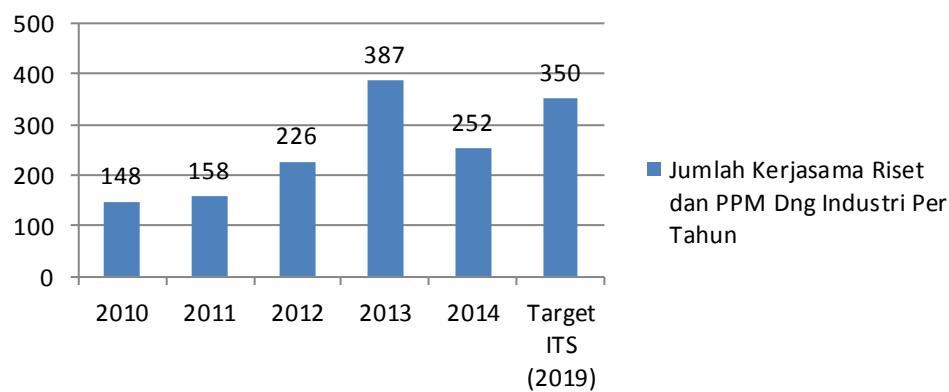
Gambar 6.41  
Capaian IKU Jumlah  
Pertambahan Sitasi  
Karya Dosen tercatat  
dalam Google Scholar

Gambar 6.39 menunjukkan dengan data per September 2014, 4,4% dosen ITS melakukan pendaftaran paten mulai tahun 2010 hingga 2014, dimana targetnya 5% pada tahun 2019. Sedangkan untuk jumlah sitasi karya dosen ITS dalam Google Scholar tahun ini meningkat dibandingkan tahun 2013. Sehingga meningkatkan indikator pertambahan sitasi karya dosen pada tahun ini sebesar 4,18. Kedua IKU ini masih memungkinkan untuk mengalami peningkatan di akhir tahun 2014, namun dengan capaian tersebut, ITS telah melampaui target tahun 2019.

Selain melakukan penelitian, salah satu kegiatan yang dapat mendukung ITS sebagai Universitas Riset adalah dengan melakukan kerjasama riset dan PPM dengan industri. Selain mendukung ITS sebagai Universitas Riset, kegiatan ini juga dapat digunakan sebagai sumber pendapatan ITS

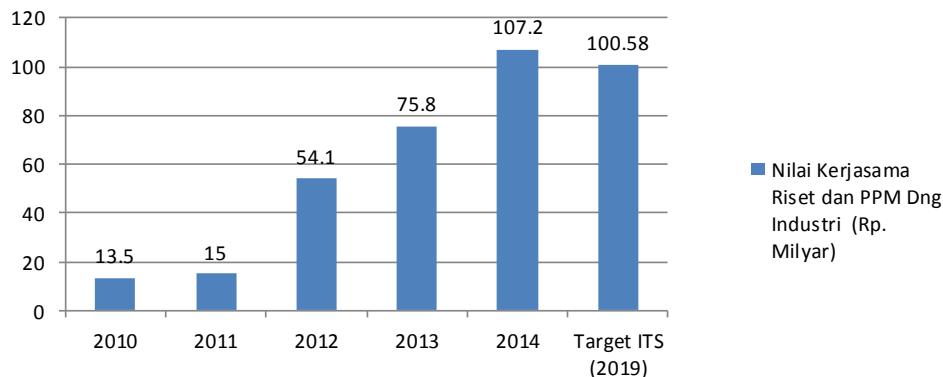
dan anggaran riset tiap tahunnya. Karena itu, ITS perlu mengetahui tingkat produktivitas ITS melakukan kerjasama riset dan PPM dengan industri dengan menggunakan indikator kinerja utama jumlah kerjasama riset dan PPM dengan industri per tahun. Selain itu ITS juga perlu mengetahui tingkat kesiapan perusahaan bisnis ventura ITS dan tingkat *monetary benefit* ITS melakukan kerjasama riset dan PPM dengan Industri. Indikator kinerja utama untuk mengetahui tingkat kesiapan perusahaan bisnis ventura ITS dengan jumlah perusahaan bisnis ventura binaan ITS yang melakukan *spin-off*. Sedangkan indikator kinerja utama untuk mengetahui tingkat *monetary benefit* ITS melakukan kerjasama riset dan PPM dengan Industri adalah nilai kerjasama riset dan PPM dengan industri (Rp. Milyar).

### IKU Jumlah Kerjasama Riset dan PPM dengan Industri Per Tahun

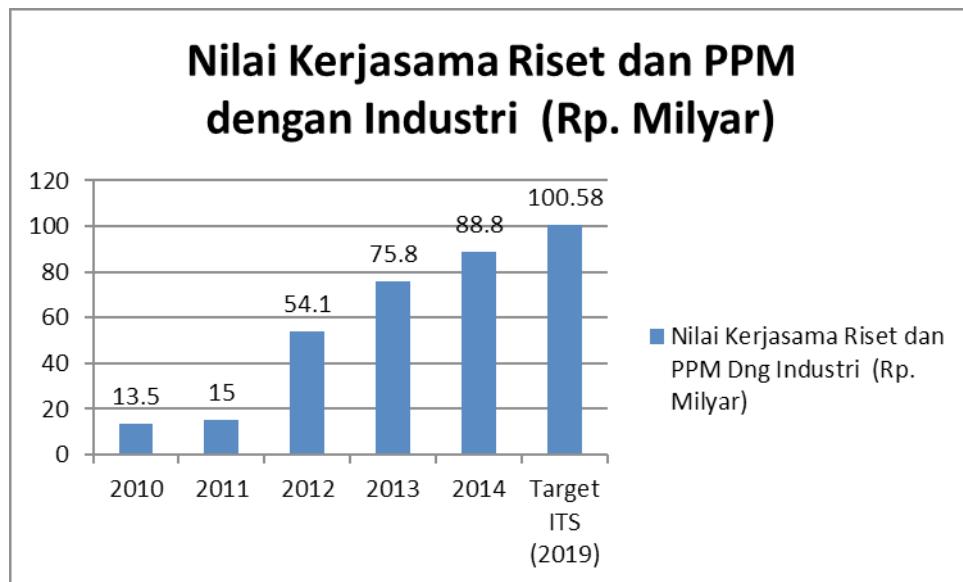


Gambar 6.42  
Capaian IKU Jumlah  
Kerjasama Riset dan  
PPM dengan Industri  
Per Tahun

### IKU Nilai Kerjasama Riset dan PPM dengan Industri (Rp. Milyar)



Gambar 6.43  
Capaian IKU  
Jumlah Perusahaan  
BisnisVentura Binaan  
ITS yang Melakukan  
*Spin-off*



Gambar 6.44 Capaian IKU Nilai Kerjasama Riset dan PPM dengan Industri (Rp. Miliar)

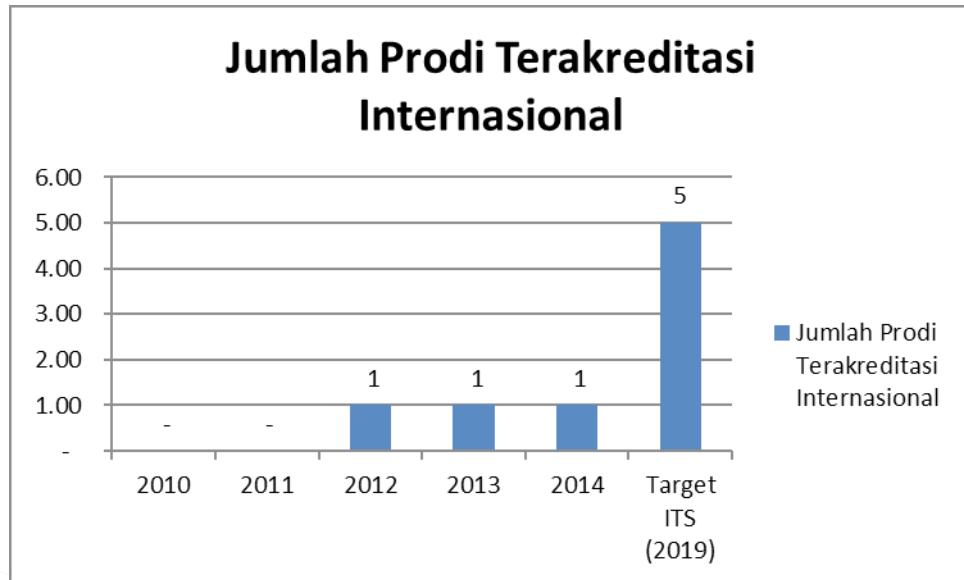
Capaian indikator kinerja utama jumlah kerjasama riset dan PPM dengan industri per September 2014 mencapai 252 kerjasama. Capaian ini dapat terus meningkat hingga akhir tahun 2014. Dengan jumlah kerjasama yang masih sedikit, nilai kerjasama riset dan PPM dengan industri (Rp. Miliar) pada tahun 2014 telah mencapai nilai Rp. 107,2 Miliar. Capaian ini jauh lebih tinggi dibandingkan tahun kemarin, dan telah melampaui target 2019. Hal ini menunjukkan bahwa banyak industri besar yang percaya dengan

kinerja dosen ITS dan mempercayakan proyek – proyek besar kepada ITS. Sedangkan untuk capaian indikator kinerja jumlah perusahaan bisnis ventura binaan ITS yang melakukan *spin-off* pada tahun 2014 mencapai 47 bisnis dan mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2013. Ketiga capaian indikator ini sudah cukup baik dan tidak menutup kemungkinan dapat melampaui target tahun 2019.

## 6.7.5 Capaian Reputasi Internasional

Capaian reputasi internasional dapat diukur dengan mengetahui tingkat efisiensi eksternal prodi sarjana di tingkat internasional, tingkat ketertarikan mahasiswa asing untuk kuliah di ITS, tingkat ketertarikan mahasiswa pascasarjana asing untuk kuliah di ITS, tingkat penerimaan PTLN Mitra menerima mahasiswa *joint - degree* dengan ITS, tingkat kerjasama penelitian internasional, tingkat keaktifan ITS menjalin kerjasama dengan mitra internasional, tingkat keaktifan ITS berpartisipasi dalam konsorsium institusi internasional dan tingkat prestasi mahasiswa dan dosen di level internasional.

Salah satu kegiatan yang dapat membantu capaian reputasi internasional adalah dengan menambah jumlah prodi yang terakreditasi internasional. Karena itu ITS perlu mengetahui tingkat efisiensi eksternal prodi sarjana di tingkat internasional dengan melakukan pengukuran indikator kinerja utama jumlah prodi terakreditasi internasional. Dengan asumsi target 2019 didasarkan kemampuan dan melihat durasi proses akreditasi ditargetkan terdapat 5 prodi berakreditasi internasional.

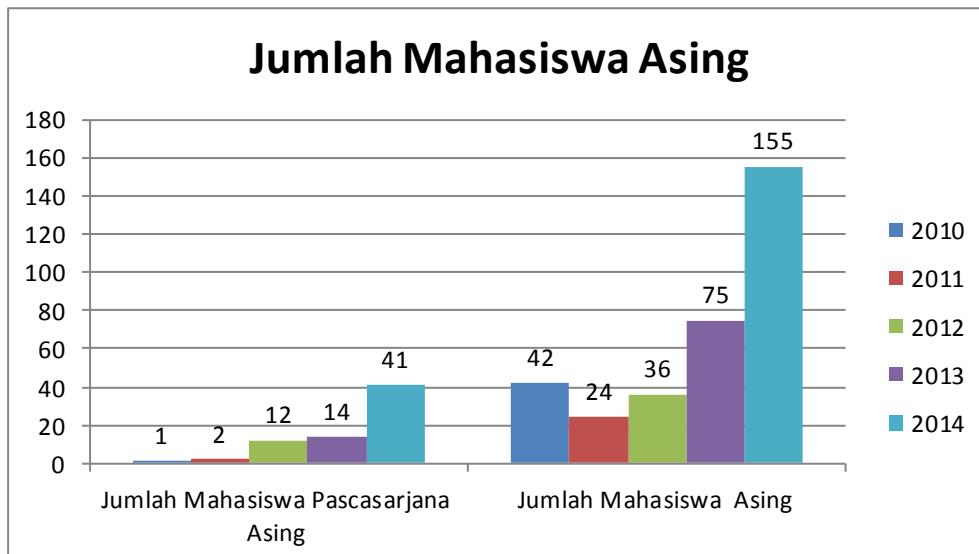


Gambar 6.45  
Capaian IKU Jumlah  
Prodi Terakreditasi  
Internasional

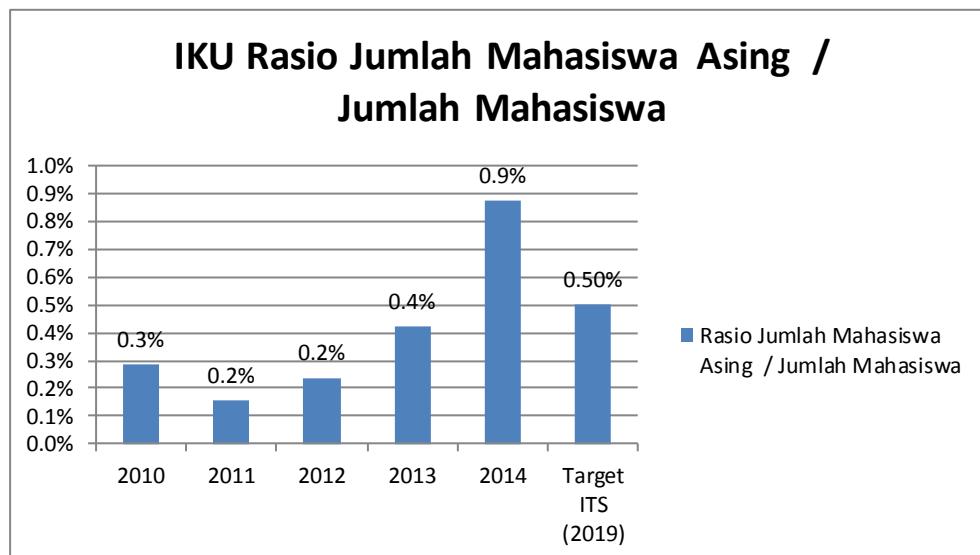
Dari tahun 2012 hingga tahun 2014, jumlah prodi yang terakreditasi internasional hanya satu prodi atau 20 % dari target ITS 2019. Hal ini dikarenakan proses akreditasi yang memerlukan waktu lama dan kemampuan yang berstandar internasional. Namun tidak menutup kemungkinan peningkatan capaian hingga tahun 2019.

Pada satu tahun terakhir, semakin banyak mahasiswa asing yang tertarik melanjutkan studi atau kuliah (*full degree*) dan melakukan penelitian di ITS. Hal ini didukung dengan banyaknya jenis beasiswa bagi mahasiswa asing yang dapat melalui berbagai skema Beasiswa Kemitraan Negara Berkembang (KNB) maupun Beasiswa Unggulan

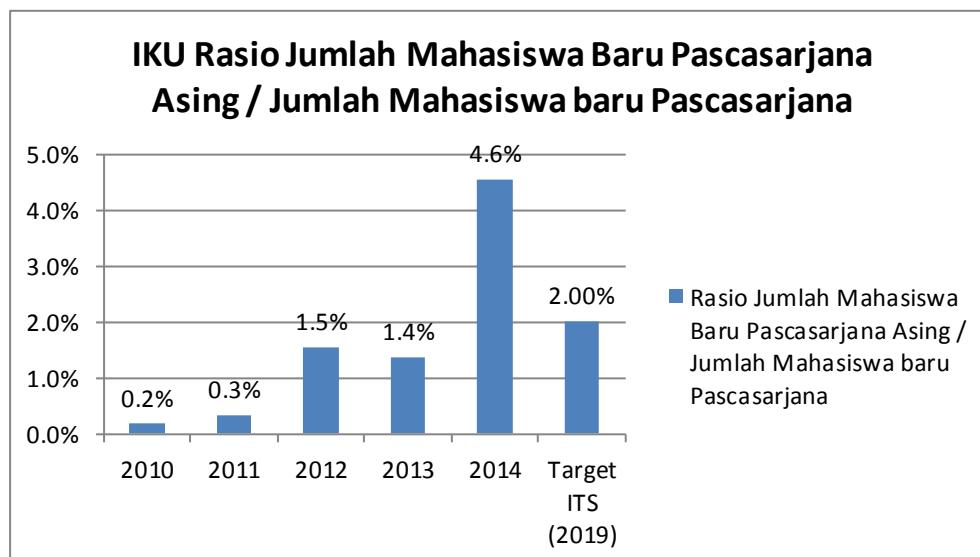
yang diberikan DIKTI – Kemdikbud. Karena itu ITS juga perlu mengetahui tingkat ketertarikan mahasiswa asing untuk kuliah di ITS dan tingkat ketertarikan mahasiswa pascasarjana asing untuk kuliah di ITS. Indikator kinerja yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat ketertarikan mahasiswa asing untuk kuliah di ITS adalah rasio jumlah mahasiswa asing dengan jumlah mahasiswa, sedangkan untuk mengetahui tingkat ketertarikan mahasiswa pascasarjana asing untuk kuliah di ITS dapat digunakan indikator kinerja rasio jumlah mahasiswa baru pascasarjana asing dengan jumlah mahasiswa baru pascasarjana.



Gambar 6.46  
Jumlah Mahasiswa  
Asing



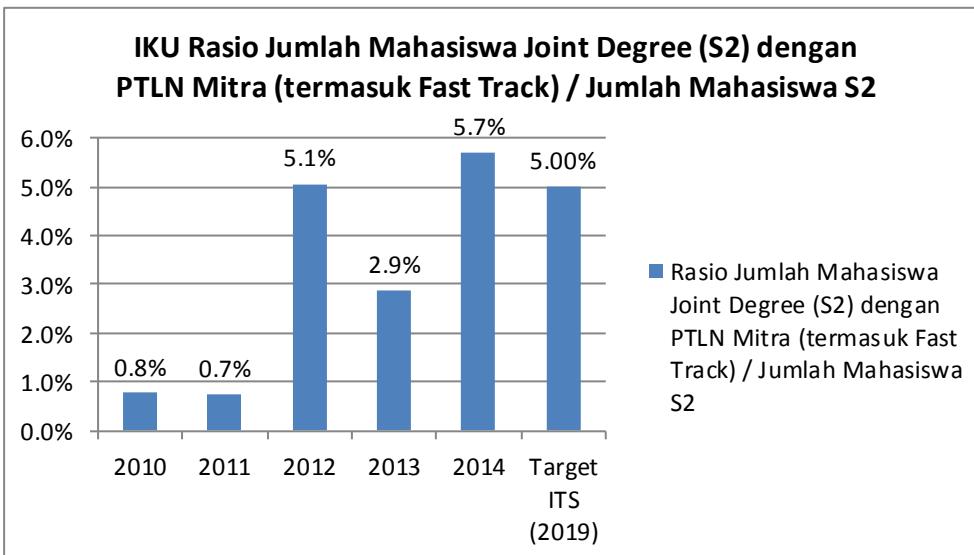
Gambar 6.47  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Mahasiswa  
Asing / Jumlah  
Mahasiswa



Gambar 6.48  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Mahasiswa  
Baru Pascasarjana  
Asing / Jumlah  
Mahasiswa baru  
Pascasarjana

Gambar 6.47 menunjukkan 0,9 % dari jumlah mahasiswa ITS merupakan mahasiswa asing. Terjadi peningkatan capaian indikator yang cukup signifikan dan melampaui target tahun 2019 Sedangkan pada Gambar 6.48 menunjukkan 4,6% mahasiswa baru pascasarjana ITS merupakan mahasiswa baru pascasarjana asing. Capaian indikator ini telah melebihi target tahun 2019 dan akan terus meningkat hingga tahun 2014. Dengan capaian ini, keyakinan ITS untuk mencapai

target 2019 100% menjadi Universitas Riset bereputasi Internasional lebih tinggi. Salah satu pendorong ketercapaian ini adalah karena adanya beasiswa yang dijelaskan sebelumnya dan adanya program – program singkat seperti COMMTECH yang diselenggarakan oleh International Office.



Gambar 6.49  
Jumlah Penelitian /  
Publikasi Kerjasama  
Internasional

Pada tahun 2014, 5.7% mahasiswa S2 merupakan mahasiswa program *joint degree* dengan Perguruan Tinggi Luar Negeri Mitra. Capaian ini meningkat sangat tinggi dibandingkan tahun 2013. Capaian indikator ini juga telah melampaui target 2019 yang telah dibuat. Hal ini didukung banyaknya program *joint degree* pascasarjana yang merupakan hasil kerjasama ITS dengan National Taiwan University of Science of Technology, Curtin University – Australia, Kumamoto University – Japan, Fachhochschule Darmstadt – Germany dan Universite' Pierre at Marie Curie – France dengan skema 1 – 1.

Selain jumlah mahasiswa asing, kerjasama internasional dalam bidang penelitian dan jenis kerjasama lainnya juga

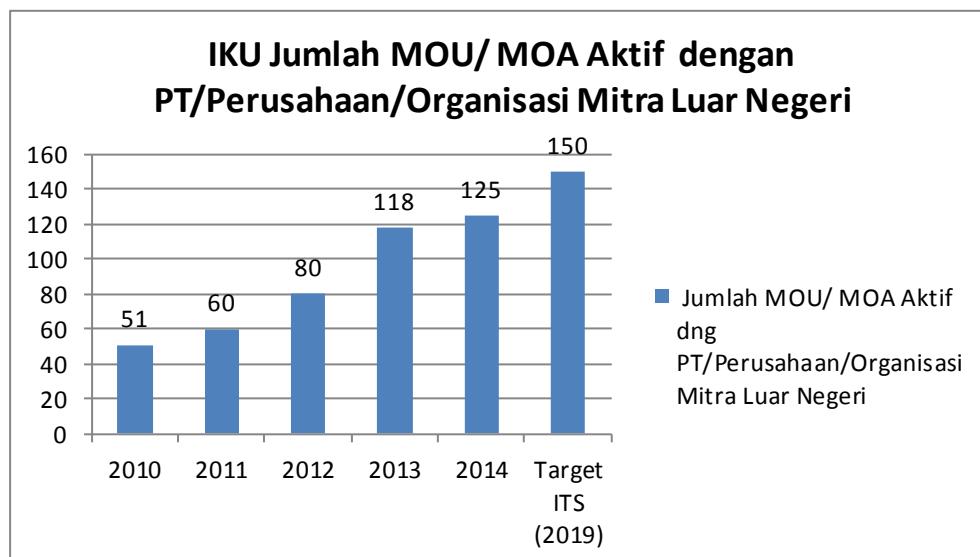
dapat membantu capaian reputasi internasional. Karena itu ITS perlu mengetahui tingkat kerjasama penelitian internasional dan tingkat keaktifan ITS menjalin kerjasama dengan mitra internasional. Untuk mengetahui tingkat kerjasama penelitian internasional, indikator kinerja yang dapat diukur adalah rasio jumlah penelitian kerjasama internasional dengan jumlah penelitian. Sedangkan tingkat keaktifan ITS menjalin kerjasama dengan mitra internasional dapat diukur dengan indikator kinerja jumlah MOU/ MOA aktif dng PT/perusahaan/organisasi mitra luar negeri.



200



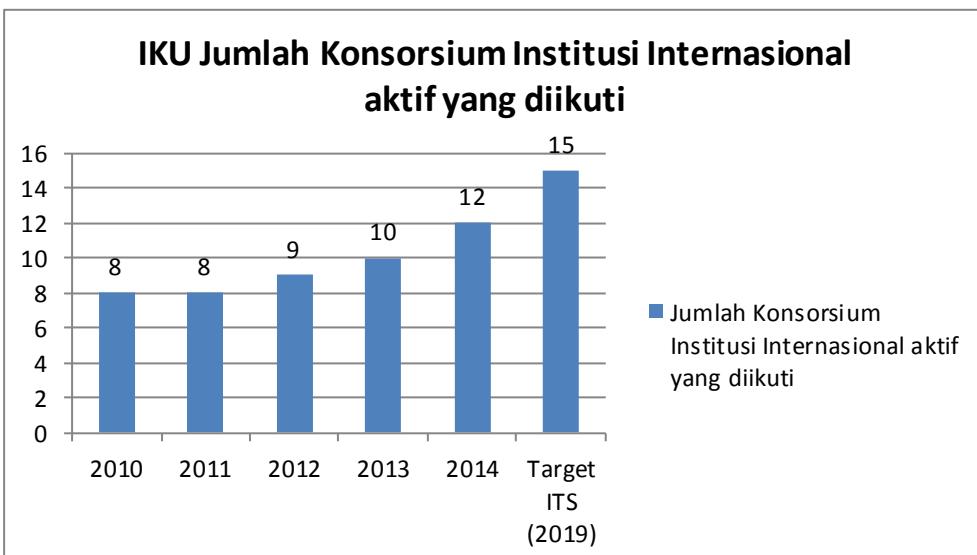
Gambar 6.50  
Capaian IKU Rasio  
Jumlah Penelitian  
Kerjasama  
Internasional /  
Jumlah Penelitian



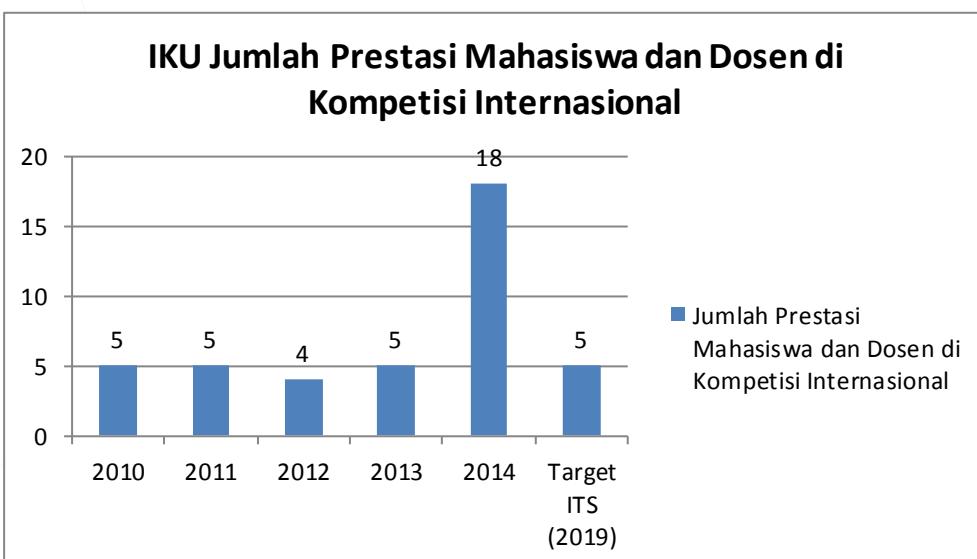
Gambar 6.51  
Capaian IKU  
Jumlah MOU/  
MOA Aktif dengan  
PT/Perusahaan/  
Organisasi Mitra Luar  
Negeri

Gambar 6.50 menunjukkan 7,2% penelitian ITS merupakan hasil penelitian kerja sama internasional. Sedangkan pada Gambar 6.51 menunjukkan bahwa jumlah MOU/MOA aktif dengan PT/ Perusahaan/ Organisasi Mitra Luar Negeri pada tahun 2014 per September mencapai 125 MOU / MOA. ITS telah berhasil menjalin MOA dengan 25 Perguruan Tinggi Luar Negeri dengan beberapa jenis kerjasama yang telah disepakati seperti pertukaran staf akademik, beasiswa untuk program sarjana maupun pascasarjana, *joint research, double - degree*, hingga *short term program* untuk kegiatan lainnya. Jika dibandingkan dengan masing – masing target 2019 yang mencapai 10% dan 150 MOU / MOA, capaian ITS sudah baik dengan data per September 2014.

Selain kerjasama, tingkat keaktifan ITS berpartisipasi dalam konsorsium institusi internasional dan tingkat prestasi mahasiswa dan dosen di level internasional juga dapat menentukan capaian reputasi internasional. Untuk mengetahui tingkat keaktifan ITS berpartisipasi dalam konsorsium institusi internasional, indikator kinerja yang digunakan adalah jumlah konsorsium institusi internasional aktif yang diikuti. Sedangkan indikator kinerja untuk tingkat prestasi mahasiswa dan dosen di level internasional adalah jumlah prestasi mahasiswa dan dosen di kompetisi internasional.



Gambar 6.52  
Capaian IKU Jumlah Konsorsium Institusi Internasional Aktif Yang Diikuti



Gambar 6.53  
Capaian IKU Jumlah Prestasi Mahasiswa dan Dosen di Kompetisi Internasional

Jumlah konsorsium institusi internasional aktif yang diikuti ITS sejak tahun 2014 mencapai 12 konsorsium dalam setahun. Jika dibandingkan dengan target 2019 yang mencapai 15 konsorsium per tahun, tidak menutup kemungkinan target tersebut dapat dicapai di akhir tahun 2014. Gambar 6.53 menunjukkan bahwa 18 mahasiswa /dosen memperoleh prestasi di tingkat internasional selama tahun 2014. Nilai capaian ini telah mencapai target ITS tahun 2019 dan ITS juga optimis capaian IKU ini akan naik tiap tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dosen atau mahasiswa ITS sudah dalam tingkat internasional. Perlu adanya upaya intensif untuk meningkatkan prestasi tiap tahunnya atau setidaknya sama dengan target 2019.



202

## 6.8

### Perumusan Indeks URBI ITS

Untuk mengetahui prosentase ketercapaian terhadap target maka nilai capaian tiap IKU per tahun dikalikan dengan target ITS pada tahun 2019. Hasil perhitungan prosentase capaian terhadap target tiap IKU pada tahun 2014 dijelaskan pada Tabel 6.6 berikut.

Tabel 6.6 Prosentase Capaian terhadap Target tiap IKU

No	Aspek	KPI ITS Menuju Universitas Riset Bereputasi Internasional	Prosentase Capaian Terhadap Target				
			2010	2011	2012	2013	2014
1	Kesiapan Sumber Daya Institusi	Rasio Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S1	75.76%	77.29%	72.65%	81.20%	78.19%
2		Rasio Jumlah Prodi S2 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S2	27.78%	32.68%	39.22%	58.82%	55.56%
3		Rasio Jumlah Prodi S3 Terakreditasi A / Jumlah Prodi S3	30.30%	30.30%	27.78%	41.67%	55.56%
4		Rasio Jumlah Prodi S2 / Jumlah Jurusan (Prodi S1)	90.91%	92.39%	81.73%	81.73%	83.33%
5		Rasio Jumlah Prodi S3 / Jumlah Jurusan (Prodi S1)	83.33%	79.71%	76.92%	76.92%	74.07%
6		Rasio Jumlah Lab Bersertifikasi LBE / Jumlah Lab	0.00%	0.00%	29.07%	58.14%	64.89%
7		Rasio Jumlah laboratorium Mempunyai Road Map / Jumlah Laboratorium	0.00%	0.00%	55.23%	77.91%	71.28%

No	Aspek	KPI ITS Menuju Universitas Riset Bereputasi Internasional	Prosentase Capaian Terhadap Target				
			2010	2011	2012	2013	2014
8	<b>Kesiapan Sumber Daya Manusia</b>	Rasio Jumlah Dosen Bergelar S3 / Jumlah Dosen	62.57%	65.38%	70.21%	86.77%	95.83%
9		Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana / Jumlah Mahasiswa	67.63%	64.86%	83.82%	83.69%	100.55%*
10		Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana/ Jumlah Mahasiswa Baru	64.14%	58.98%	69.15%	84.32%	76.16%
11		Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Lulusan Fresh Graduate ITS Jenjang Sebelumnya / Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana	91.72%	117.93%	98.03%	120.90%*	131.15%*
12		Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Berbeasiswa / Jumlah Mahasiswa Pascasarjana	9.06%	25.11%	68.94%	75.34%	112.08%*
13		Jumlah Dosen/Mahasiswa Mengikuti Program Lecturer/ Student Exchange di PTLN Mitra	15.74%	17.59%	36.11%	107.41%*	57.41%
14		Jumlah Tenaga Kependidikan Mengikuti Program Magang Internasional di PTLN Mitra	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	250.00%*
15	<b>Kesiapan Sumber Daya Keuangan</b>	Rasio Jumlah Anggaran Riset/ Jumlah Dosen (Rp Juta)	28.23%	39.58%	47.29%	60.47%	100.06%*
16		Rasio Jumlah Anggaran Riset/ Jumlah Anggaran Total	47.67%	51.39%	51.26%	66.20%	101.83%*
17		Rasio Jumlah Pendapatan Non SPP / Jumlah Anggaran Total	76.30%	94.49%	96.10%	99.82%	94.77%

\*Capaian telah melebihi target 2019



No	Aspek	KPI ITS Menuju Universitas Riset Bereputasi Internasional	Prosentase Capaian Terhadap Target				
			2010	2011	2012	2013	2014
18	Capaian Universitas Riset	Rasio Jumlah Judul Penelitian / Jumlah Dosen	42.07%	59.31%	64.32%	62.08%	71.56%
19		Rasio Jumlah Jurnal Internasional / Jumlah Dosen	19.25%	25.94%	31.50%	47.41%	52.44%
20		Rasio Jumlah Publikasi Internasional Terindeks Scopus / Jumlah dosen	45.45%	47.70%	60.24%	84.87%	118.44%*
21		Rasio Jumlah Pendaftaran Paten / Jumlah Dosen	23.53%	15.01%	114.54%	71.96%	88.89%
22		Jumlah Pertambahan Sitasi Karya Dosen tercatat dalam Google Scholar / Jumlah Dosen	38.59%	48.04%	61.23%	69.23%	83.58%
23		Jumlah Kerjasama Riset dan PPM Dng Industri Per Tahun	42.29%	45.14%	64.57%	110.57%*	72.00%
24		Jumlah Perusahaan Bisnis Ventura Binaan ITS yang Melakukan Spin-off	13.33%	26.67%	40.00%	60.00%	62.67%
25		Nilai Kerjasama Riset dan PPM Dng Industri (Rp. Milyar)	13.42%	14.91%	53.79%	75.36%	106.58%*

\*Capaian telah melebihi target 2019

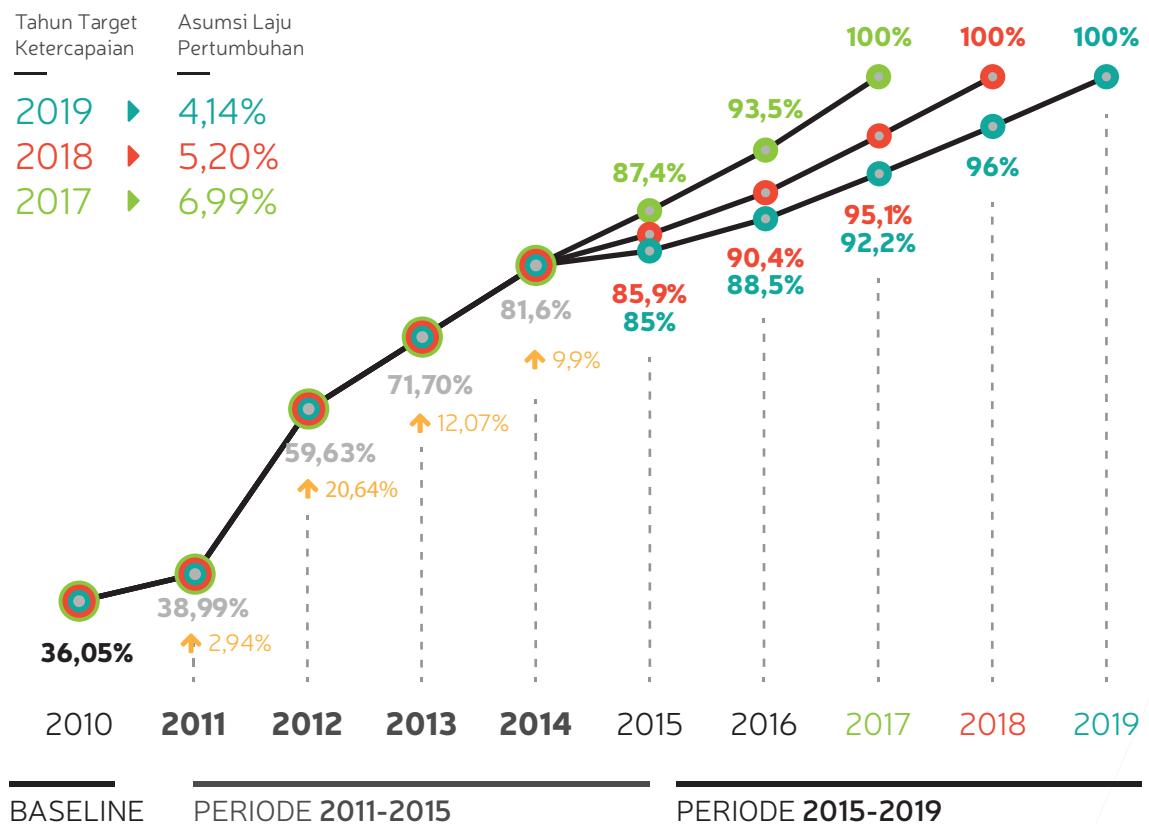
No	Aspek	KPI ITS Menuju Universitas Riset Bereputasi Internasional	Prosentase Capaian Terhadap Target				
			2010	2011	2012	2013	2014
26	<b>Capaian Reputasi Internasional</b>	Jumlah Prodi Terakreditasi Internasional	0.00%	0.00%	20.00%	20.00%	20.00%
27		Rasio Jumlah Mahasiswa Asing / Jumlah Mahasiswa	56.58%	31.15%	47.22%	84.23%	174.77%*
28		Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Pascasarjana Asing / Jumlah Mahasiswa baru Pascasarjana	8.62%	16.61%	77.32%	67.96%	227.52%*
29		Rasio Jumlah Mahasiswa Joint Degree (S2) dengan PTLN Mitra (termasuk Fast Track) / Jumlah Mahasiswa S2	15.36%	14.79%	101.41%	57.57%	113.94%*
30		Rasio Jumlah Penelitian Kerjasama Internasional / Jumlah Penelitian	6.78%	26.51%	20.55%	54.55%	72.46%
31		Jumlah MOU/ MOA Aktif dng PT/Perusahaan/Organisasi Mitra Luar Negeri	34.00%	40.00%	53.33%	78.67%	83.33%
32		Jumlah Konsorsium Institusi Internasional aktif yang diikuti	53.33%	53.33%	60.00%	66.67%	80.00%
33		Jumlah Prestasi Mahasiswa dan Dosen di Kompetisi Internasional	100.00%	100.00%	80.00%	100.00%	360.00%*

\*Capaian telah melebihi target 2019

Dari hasil perhitungan tersebut terlihat bahwa ada beberapa IKU yang telah melampaui capaian 100%. Berapapun nilainya, menunjukkan bahwa IKU tersebut sudah mencapai 100% target 2019. Kemudian dilakukan perhitungan prosentase capaian terhadap target terbobot, untuk IKU yang telah melampaui target ( $>100\%$ ) maka nilai yang dikalikan dengan target terbobot adalah nilai minimumnya yaitu 100%. Dari penjumlahan prosentase capaian terhadap target terbobot tersebut didapatkan suatu indeks yang dinamakan **Indeks URBI ITS**.

Indeks URBI ITS yang merupakan indeks terbobot dari sejumlah IKU terpilih terkait dengan pencapaian universitas riset dan reputasi internasional seperti yang ditunjukkan pada

pembahasan sebelumnya. Pada tahun 2010 Indeks URBI ITS tercatat bernilai 36,05%. Angka ini menunjukkan nilai relative pada tahun 2010 dibandingkan dengan apabila target semua IKU terbobot pada tahun 2019 tercapai 100 persen atau lebih. Pada tahun 2011, Indeks URBI ITS tercatat bernilai 39,99% atau naik sebesar 3,93%. Pada tahun 2012, terjadi lonjakan yang signifikan yakni sebesar 19,64% sehingga Indeks URBI ITS menjadi bernilai 59,63%. Sedangkan pada tahun 2013, Indeks URBI ITS bernilai 71,70% atau naik sebesar 12,07% dibandingkan tahun 2012. Dan pada tahun 2014, indeks URBI mengalami peningkatan 9,94% dari tahun 2013, sehingga mencapai 81,64%. Secara visual Indeks URBI ITS dapat dilihat pada gambar 6.54 seperti di bawah ini.



Lebih lanjut, dapat ditunjukkan pada gambar 6.54 tersebut, apabila ITS ingin mencapai nilai Indeks URBI ITS bernilai 100% pada tahun 2019, maka laju pertumbuhannya harus dijaga sebesar 4,14%. Namun apabila ITS ingin mempercepat target yang ditetapkan menjadi tercapai pada tahun 2018, maka laju pertumbuhan Indeks URBI ITS harus dijaga pada rata-rata 5,20%. Kemudian, apabila lebih dipercepat lagi hingga pada tahun 2017, maka laju pertumbuhan Indeks URBI ITS harus dijaga pada rata-rata 6,99%. Hal ini digambarkan pada tabel 6.7

Gambar 6.54 Indeks URBI ITS

Tabel 6.7 Perkiraan Asumsi Laju Pertumbuhan Indeks Terbobot IKU

Tahun Ketercapaian Target	Asumsi Laju Pertumbuhan	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
2019	4,14%	36,05%	39,99%	59,63%	71,7%	81,6%	85,0%	88,5%	92,2%	96%	100%
2018	5,20%	36,05%	39,99%	59,63%	71,7%	81,6%	85,9%	90,4%	95,1%	100%	
2017	6,99%	36,05%	39,99%	59,63%	71,7%	81,6%	87,4%	93,5%	100%		

## Modul Pengelolaan Indeks URBI-ITS Pada SIMPROKER ITS

Pengelolaan Indeks URBI - ITS saat ini telah disinkronkan menjadi bagian pada Sistem Informasi Program Kerja (SIMPROKER ITS). Berikut ini beberapa contoh fasilitas yang terdapat pada Modul Pengelolaan Indeks URBI pada SIMPROKER ITS

### Pengisian Data Dasar

Data Dasar	Capaian Per Tahun				
	2011	2012	2013	2014	2015
Jumlah Prodi D3/D4	6	7	7	7	
Jumlah Prodi D3/D4 Terakreditasi A	1	1	1	1	
Jumlah Prodi S1	23	26	26	27	
Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A	16	17	19	19	
Jumlah Prodi S1 Terakreditasi Internasional	0	1	1	1	
Jumlah Prodi S2	17	17	17	18	
Jumlah Prodi S2 Terakreditasi A	5	6	9	9	
Jumlah Prodi S3	11	12	12	12	
Jumlah Prodi S3 Terakreditasi A	2	2	3	4	
Jumlah Prodi Pascasarjana	28	29	29	30	

Page 1 of 6 | 10 View 1 - 10 of 56

### Pendeklegasian Pengisian Data Dasar

Pendeklegasian Datadasar

Struktur List

- ITS
- REKTOR
- SATUAN PENGAWAS
- SATUAN PENJAMINAN MUTU DAN PENGUKURAN KINERJA
- PEMBANTU REKTOR I
- Lembaga Pengembangan Pendidikan, Kemahasiswaan dan Hubungan Alumni
- UNIT PENGELOLA MATA KULIAH BERSAMA (UPMB)

Struktur yang ditugaskan

- Badan Koordinasi, Pengendalian dan Komunikasi Program
- Biro Akademik, Kemahasiswaan dan Perencanaan
- TEKNIK KIMIA

Save Cancel



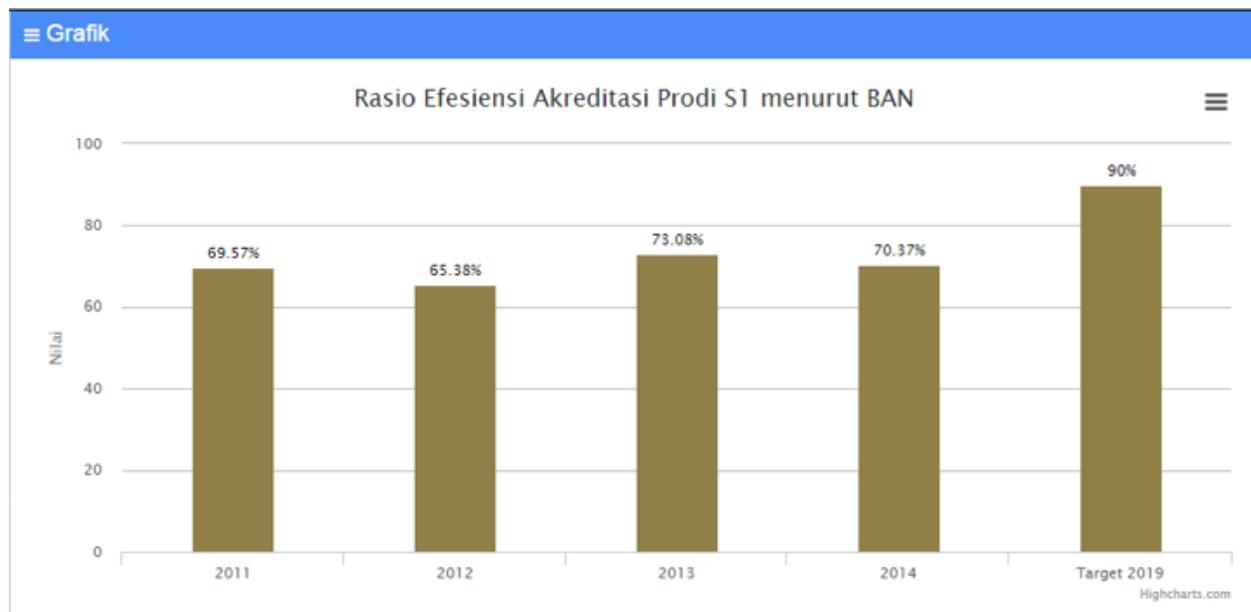
## Pengisian Bobot KPI / IKU

Master KPI	Data Dasar	Isian Data Dasar	Cetak Data			
Deskripsi	KPI ITS	Asumsi Target	Bobot			Indikator
			Aspek	IKU	Waktu	
Rasio Efisiensi Akreditasi Prodi S1 menurut BAN	Jumlah Prodi S1 Terakreditasi A/Jumlah Prodi S1	Ditargetkan 90 % dari Jumlah Jurusan Mempunyai Program Studi S1 Terakreditasi A. Sesuai dengan kriteria PTN-BH	10%	3	0.60	
Rasio Efisiensi Akreditasi Prodi S2 menurut BAN	Jumlah Prodi S2 Terakreditasi A/Jumlah Prodi S2	Ditargetkan 90 % dari Jumlah Program Studi S2 Terakreditasi A	10%	4	0.80	
Rasio Efisiensi Akreditasi Prodi S3 menurut BAN	Jumlah Prodi S3 Terakreditasi A/Jumlah Prodi S3	Ditargetkan 60 % dari Jumlah Program Studi S3 Terakreditasi A	10%	4	0.80	
Rasio Pertumbuhan Prodi S2	Jumlah Prodi S2/Jumlah Prodi S1	Ditargetkan 80% dari Jumlah Jurusan Mempunyai Program Studi S2	10%	3	0.60	
Rasio Pertumbuhan Prodi S3	Jumlah Prodi S3/Jumlah Prodi S1	Ditargetkan 60% dari Jumlah Jurusan Mempunyai Program Studi S3	10%	3	0.60	
Rasio Kesiapan Laboratorium Menjadi LBE (Akumulatif)	Jumlah Laboratorium atau Kelompok Penelitian Yang Mendapatkan LBE Sertifikat/Jumlah Laboratorium	Ditargetkan 50% dari Jumlah Lab akan bersertifikasi LBE	10%	2	0.40	
Rasio Ketersedian Road Map Penelitian Laboratorium (Akumulatif)	Jumlah Laboratorium atau Pusat Riset yang Mempunyai Road Map Penelitian/Jumlah Laboratorium	Ditargetkan semua Lab Jurusan Mempunyai Road Map Penelitian	10%	3	0.60	
Rasio Ketersediaan SDM Dosen Sebagai Peneliti Mandiri	Jumlah Dosen Bergelar S3 /Jumlah Dosen	Ditargetkan 2 dari 5 dosen ITS ditargetkan bergelar S3. Ini mempertimbangkan juga faktor pensiun dan penerimaan dosen	17.5%	5	1.00	
Rasio Ketersediaan SDM Mahasiswa Peneliti	Jumlah Mahasiswa Pascasarjana - Student Body/Total Jumlah Mahasiswa - Student Body	Ditargetkan 1 dari 5 mahasiswa ITS ditargetkan merupakan mahasiswa pascasarjana. Hal ini juga didasarkan nilai baseline (2010), diharakan terdapat	17.5%	5	1.00	

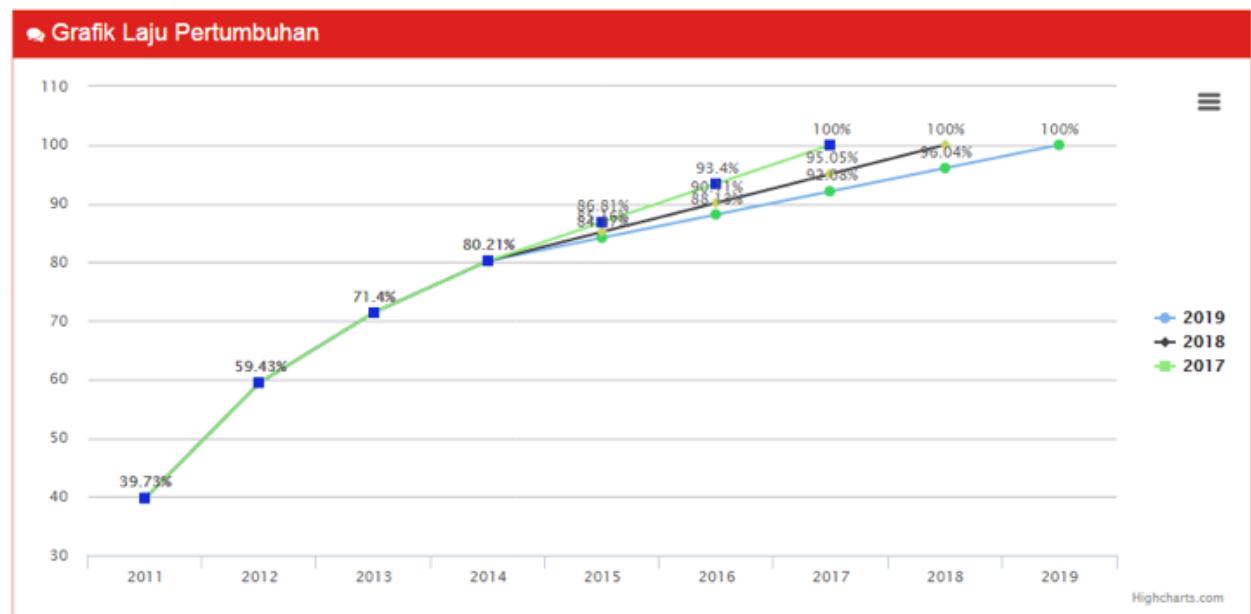
## Penghitungan Rincian Capaian Setiap IKU/KPI Terhadap Target beserta Bobot

Detail KPI URBI									X
Capaian									
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
69.57%	65.38%	73.08%	70.37%						
Persentase Capaian Terhadap Target									
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
77.30%	72.64%	81.20%	78.19%						
Persentase Capaian Terhadap Target Terbobot									
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
0.91%	0.86%	0.96%	0.92%						

## Pembuatan Grafik IKU/KPI



## Pembuatan Grafik Indeks URBI





Dengan menggunakan Indeks URBI ITS, ITS dapat mengukur secara komprehensif tingkat ketercapaiannya menjadi universitas riset bereputasi internasional berdasarkan target dari sejumlah IKU yang ditetapkan pada tahun 2019. ITS juga dapat mengukur laju pertumbuhan yang harus dilakukan untuk mencapai target - target tersebut termasuk melakukan percepatan-percepatan.

Indeks URBI ITS ini masih perlu dilakukan penyempurnaan-penyempurnaan terutama dengan dilengkapi data-data terkait yang selama ini belum terukur misalnya keterlibatan dosen sebagai *reviewer* jurnal internasional atau pun keterlibatan dosen dalam organisasi profesi internasional.