

**PANDUAN
KERJASAMA PENELITIAN
DAN PUBLIKASI ILMIAH**



**Tim penyusun
LPPM - ITS**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2018**

I. LATAR BELAKANG

Institut Teknologi Sepuluh Nopember sebagai sebuah lembaga pendidikan tinggi teknologi yang terkemuka di Indonesia telah menetapkan visinya untuk periode 2016-2020 yaitu: “menjadi perguruan tinggi dengan reputasi internasional dalam ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, terutama yang menunjang industri dan kelautan yang berwawasan lingkungan”. Dalam mewujudkan visi tersebut, misi ITS di bidang penelitian adalah berperan secara aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni terutama di bidang kelautan, pemukiman dan energi yang berwawasan lingkungan melalui kegiatan penelitian yang berkualitas internasional. Sedangkan di bidang pengabdian kepada masyarakat, ITS memanfaatkan segala sumber daya yang dimiliki untuk ikut serta dalam menyelesaikan problem-problem yang dihadapi oleh masyarakat, termasuk industri dan pemerintah.

Dalam program kerja ITS 2016-2020, khususnya yang terkait dengan bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dicanangkan beberapa program, diantaranya:

- (i) Upaya penelitian diharapkan terfokus kepada bidang-bidang unggulan ITS sehingga sumber daya penelitian dapat dimanfaatkan secara efisien dan efektif untuk menghasilkan luaran yang bermanfaat bagi IPTEK dan masyarakat.
- (ii) Laboratorium diharapkan menjadi ujung tombak dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Pemikiran tersebut didasarkan pada kenyataan bahwa sumber daya manusia maupun fasilitas penelitian berada di laboratorium. Laboratorium memiliki segala yang dibutuhkan untuk dapat melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat, sekaligus menjadi wahana pendidikan, terutama bagi mahasiswa yang mengerjakan riset terkait dengan kegiatan studinya melalui konsep kegiatan *Lab-Based Education*. Di dalam setiap laboratorium, roadmap penelitian harus terdefinisi jelas dan rinci sehingga benar-benar mampu mendorong tercapainya pengakuan internasional sekaligus mampu menjawab persoalan nyata di tengah masyarakat, negara, dan umat manusia pada umumnya. Laboratorium dan jurusan didorong

untuk lebih mandiri termasuk menjalin hubungan dengan para pemangku kepentingan, sementara jajaran pimpinan ITS akan lebih berfungsi untuk mendukung, memfasilitasi, dan mengarahkan.

- (iii) Meningkatkan peran ITS sebagai salah satu perguruan tinggi mandiri dalam membina kerjasama penelitian secara lebih luas dan tertintegrasi sesuai bidang-bidang unggulan ITS dengan mitra perguruan tinggi baik negeri atau swasta di wilayah Indonesia Timur.
- (iv) Membuka peluang kerjasama penelitian dengan beberapa institusi riset di luar negeri baik antar perguruan tinggi ataupun antar laboratorium yang pendanaannya bisa dilakukan secara bersama-sama untuk memperkuat jejaring internasional dalam mewujudkan visi ITS yaitu *International Recognition*.
- (v) Perlu adanya peluang khusus sebagai sarana pembinaan kemampuan menulis makalah ilmiah bagi para peneliti/dosen PTS untuk dipublikasikan pada jurnal atau prosiding seminar internasional yang terindeks.
- (vi) Kerjasama penelitian antara para peneliti/dosen dari ITS dengan para peneliti/dosen dari perguruan tinggi swasta yang telah mendapatkan hibah penelitian melalui pemanfaatan sarana dan prasarana secara bersama-sama untuk memperkuat dan mempererat jejaring serta meningkatkan kualitas penelitian kedua institusi.

II. TUJUAN

Tujuan utama dari program kerjasama penelitian dan publikasi ilmiah ini adalah:

- a. Meningkatkan peranan ITS dalam memberikan pembinaan kepada para peneliti/dosen di perguruan tinggi swasta dalam hal publikasi ilmiah internasional terindeks dan bereputasi.
- b. Memberikan peluang kepada dosen/kelompok peneliti dari perguruan tinggi swasta, yang relatif baru berkembang dalam kemampuan menelitiannya untuk dapat memanfaatkan sarana dan keahlian, serta mengadopsi/mencontoh budaya penelitian yang baik dari kelompok peneliti/dosen ITS dalam melaksanakan penelitian yang bermutu.

- c. Meningkatkan jejaring/kerjasama penelitian di bidang IPTEKS-SOSBUD dengan perguruan tinggi swasta di wilayah jawa timur dengan sistem kemitraan untuk mendorong peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian beserta luaranya yang terdiseminasi, baik dalam bentuk publikasi ilmiah maupun paten, Produk teknologi, kebijakan (pedoman, regulasi), model, dan rekayasa sosial serta memberikan manfaat yang tinggi bagi industri atau kelompok masyarakat yang membutuhkan.

III. BENTUK KEGIATAN

Adapun bentuk kegiatan yang dibangun pada pola kerjasama ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Klinik Makalah Publikasi Ilmiah (KMPI)

Sebagai perguruan tinggi pembina, ITS akan memfasilitasi bagi para dosen/peneliti pengusul publikasi ilmiah yang telah memiliki draft usulan makalah/paper yang akan di *submit* pada jurnal / prosiding internasional terindeks, melalui program bimbingan/pengarahan dan *proof reading* yang akan diberikan oleh dosen berpengalaman baik dalam penelitian maupun publikasi ilmiah serta memiliki H_{index} yang tinggi serta memiliki bidang kajian yang sama. Proses pembimbingan bisa berupa perbaikan dari segi substansi/ materi, tata tulis maupun tata bahasa. Sebagai bentuk imbal baliknya, para pembina/pengarah harus dimasukkan sebagai salah satu *author* pada makalah yang akan di submit.

b. Kerjasama Penelitian (KP)

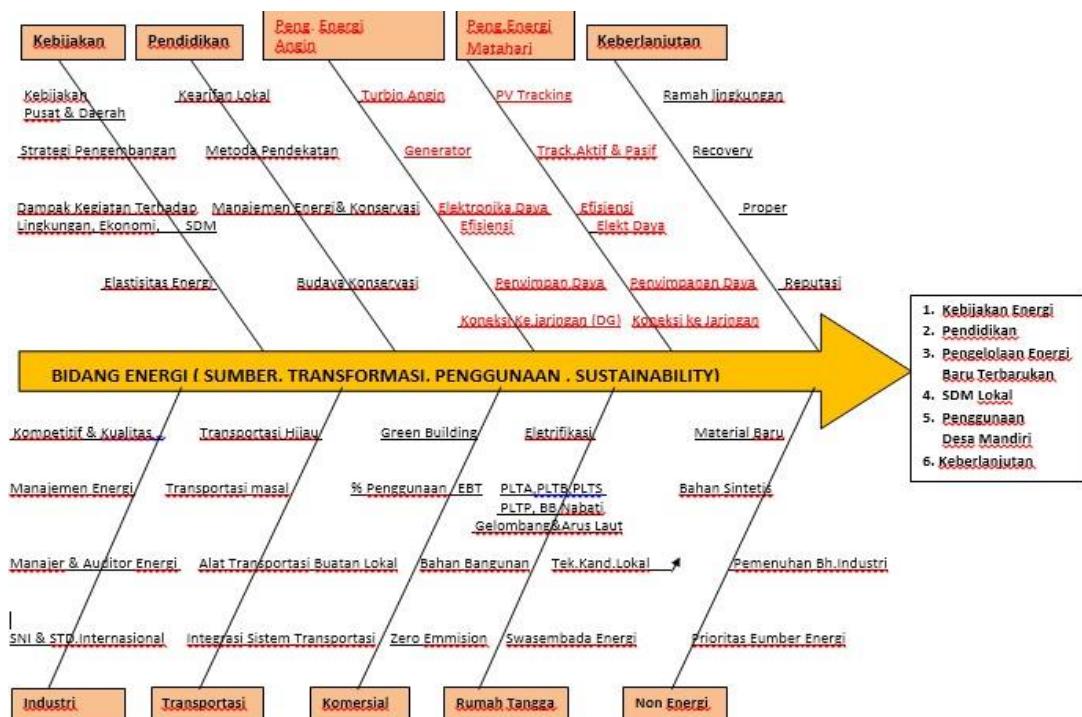
Kerjasama ini bisa berbentuk kolaborasi penelitian dengan bidang kajian yang sama untuk mendukung bidang-bidang prioritas/unggulan masing-masing perguruan tinggi sesuai dengan Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional dan Daerah (RPJMN/D). Pada skema ini, kerjasama diwujudkan dalam bentuk kolaborasi tim peneliti, apabila ketua/host peneliti berasal dari ITS, maka untuk anggota/member peneliti harus melibatkan personil dari perguruan tinggi mitra dan berlaku sebaliknya, dengan ketentuan bahwa *track record* penelitian tim peneliti adalah *inline* dengan topik penelitian yang dikerjakan. Pada skema ini, memungkinkan untuk dilakukan *sharing*

pendanaan, pemakaian fasilitas laboratorium/studio, peralatan dan perangkat lainnya yang mendukung keberhasilan pelaksanaan penelitian. Hal-hal prinsip yang berkaitan dengan kerjasama penelitian ini akan dimuat/dituangkan pada perjanjian kerjasama yang akan dibuat kemudian.

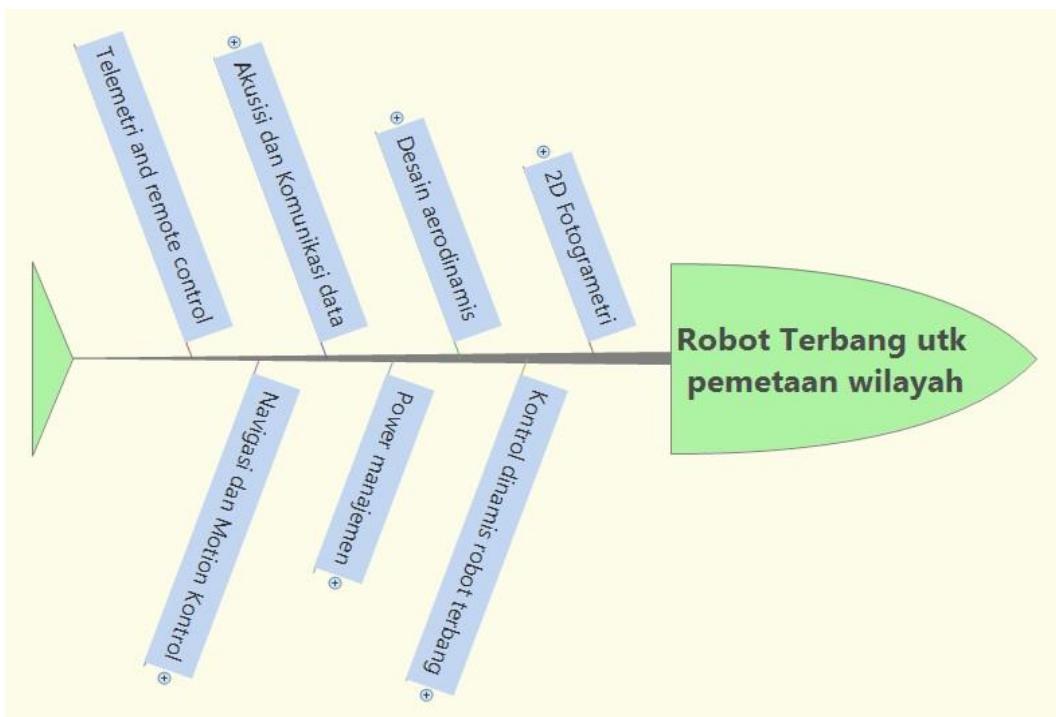
IV. BIDANG KAJIAN

Sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis (RENSTRA) ITS 2016-2020 bahwa terdapat 7 (tujuh) bidang unggulan ITS yang direpresentasikan melalui 7 (tujuh) Pusat Studi yaitu Pusat Studi Energi; Pusat Studi Kelautan; Pusat Studi Pemukiman, Lingkungan dan Infrastruktur; Pusat Studi TIK dan Robotika; Pusat Studi Sains, Material dan Nanoteknologi; Pusat Studi Kebumian, Bencana dan Perubahan Iklim serta Pusat Studi Potensi Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat. Renstra ITS juga telah mengamanatkan bahwa seluruh topik penelitian yang ada di ITS dengan berbagai skema yang ada, wajib *inline* dengan peta jalan (*Roadmap*) penelitian masing-masing pusat studi.

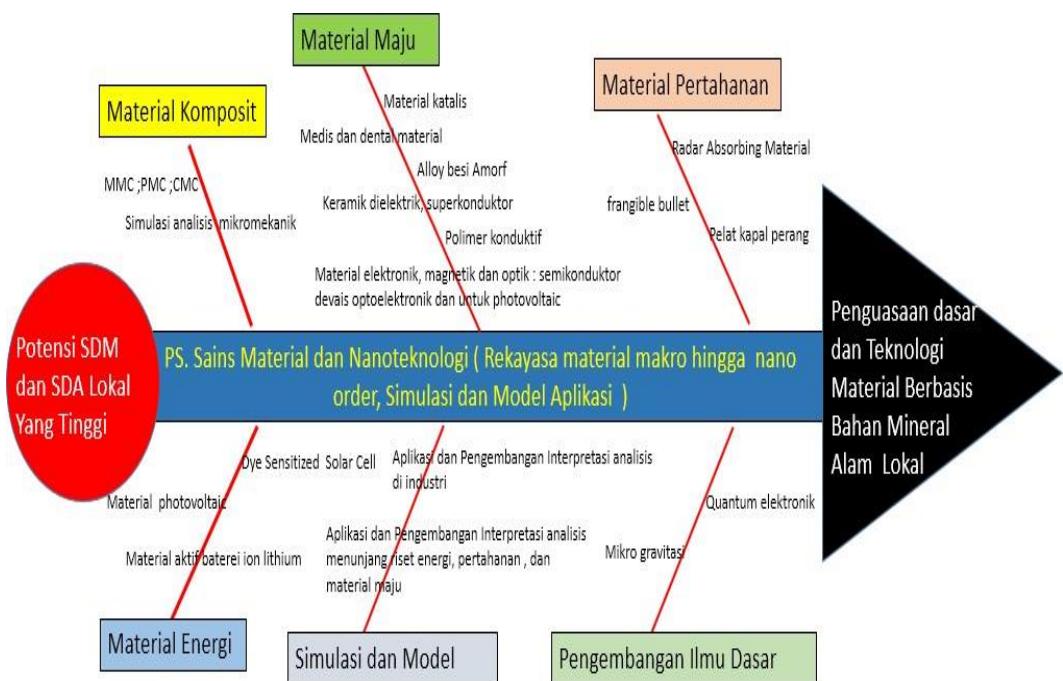
Beberapa bidang fokus penelitian pusat studi yang dapat dipertimbangkan sebagai topik penelitian kerjasama disajikan pada gambar diagram *fishbone* berikut ini:



Gambar 1. Diagram Fishbone Bidang Energi



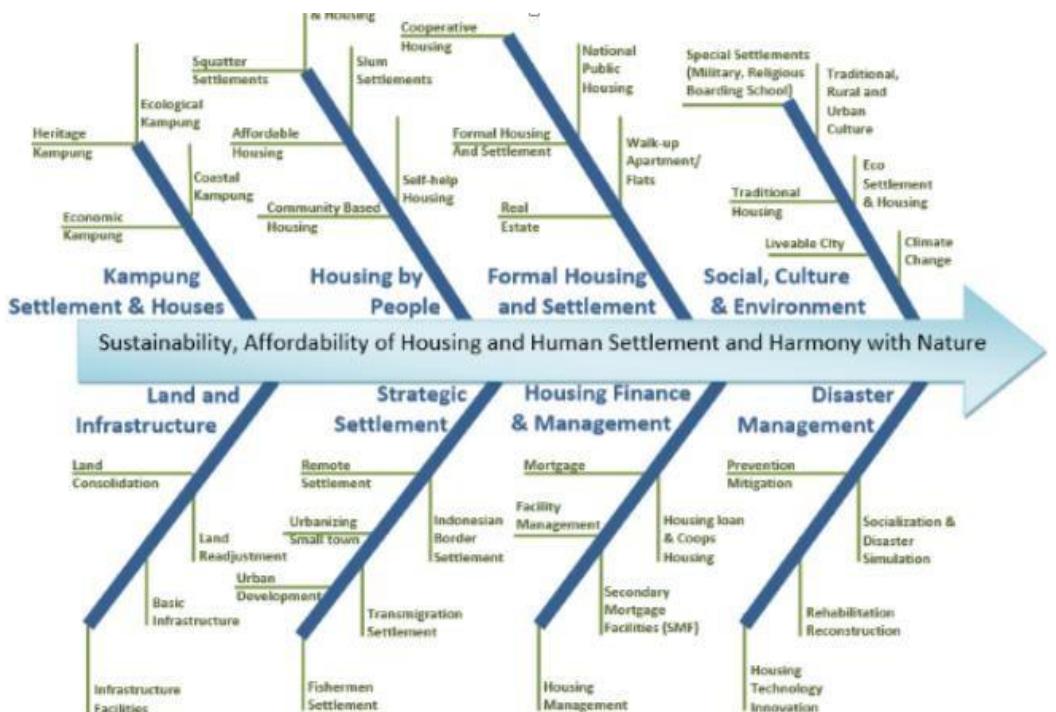
Gambar 2. Diagram Fishbone Bidang TIK dan Robotika

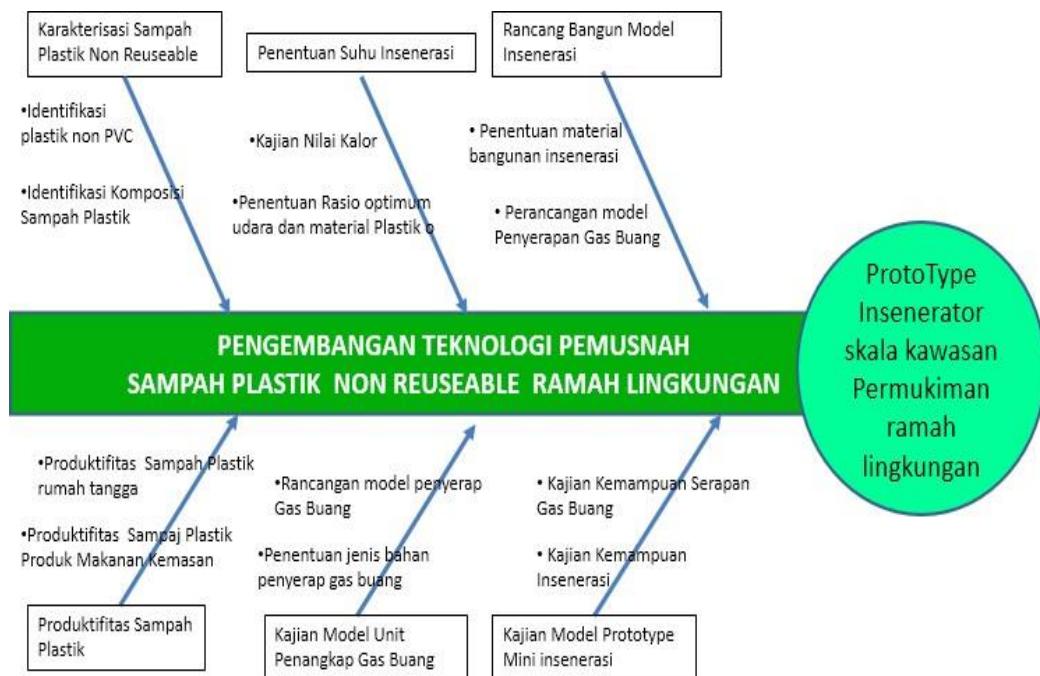


Gambar 3 Diagram Fishbone Bidang Material, Sain dan Nanoteknologi

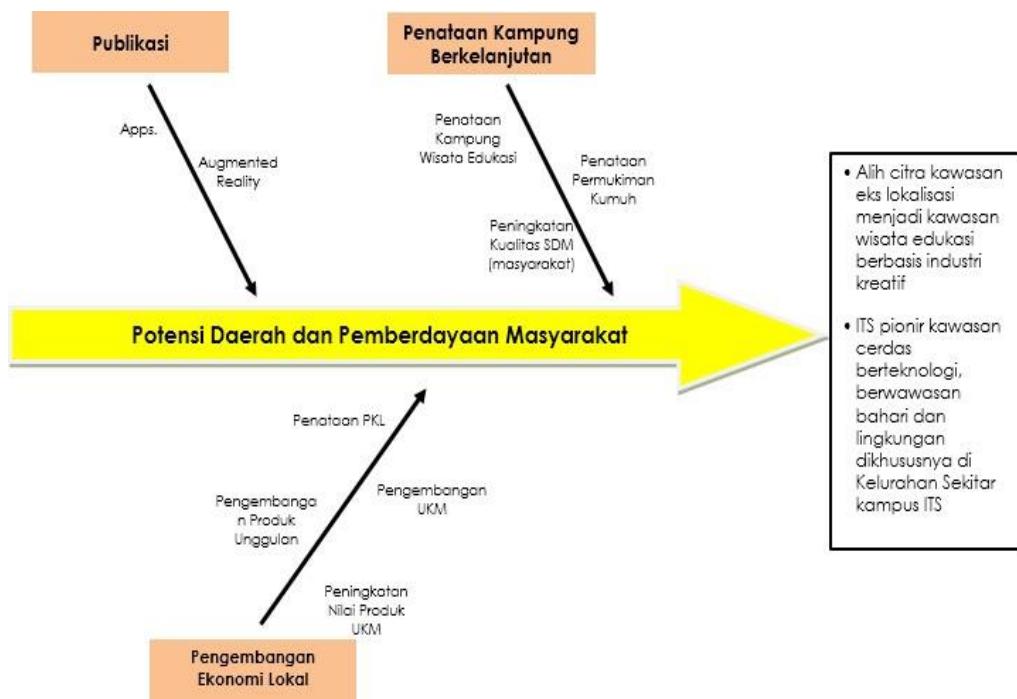


Gambar 4 Diagram Fishbone Bidang Kebumian, Bencana dan Perubahan Iklim





Gambar 5 Diagram Fishbone Bidang Permukimam, Lingkungan Hidup dan Infrastruktur



Gambar 6 Diagram Fishbone Bidang Potensi Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat



Gambar 7 Diagram Fishbone Bidang Kelautan

IV. PERSYARATAN DAN MEKANISME

PRSYARATAN

Untuk mengusulkan program kerjasama ini, pengusul harus memenuhi beberapa persyaratan.

I. Program KMPI

- Tim Pengusul Klinik Makalah Publikasi Ilmiah (TPKMPI) berjumlah maksimal 4 (empat) orang.
- LPPM ITS sebagai perguruan tinggi mitra menyiapkan supervisor dan atau pendamping yang berasal dari rumpun/bidang ilmu sejenis.
- TPKMPI belum pernah berpengalaman dalam publikasi ilmiah internasional berreputasi.
- TPKMPI telah memiliki draft makalah yang akan dipublikasikan.
- Pendanaan yang timbul karena proses supervisi dan atau pendampingan dibebankan kepada TPKMPI.
- Proses supervisi dan atau pendampingan dilakukan sesuai dengan kesepakatan kedua belah pihak dengan sepaketujuhan ketua LPPM ITS.

- g) TPKMPI wajib mencantumkan supervisor dari ITS pada member author jurnal internasional dan atau prosiding seminar internaional.
- h) Biaya publikasi sepenuhnya menjadi tanggung jawab TPKMPI.

II. Program KP

- a) Tim Peneliti Pengusul (TPP) terdiri atas ketua dan maksimum 2 anggota, minimal bergelar S2, tidak berstatus mahasiswa dan tidak memegang jabatan struktural, dari kelompok peneliti yang relatif baru dan berkembang dalam kemampuan dan pengalaman melaksanakan penelitian, serta sarana penelitian yang relatif masih terbatas untuk topik penelitian yang diusulkan.
- b) Tim Peneliti Mitra (TPM) dalam hal ini ITS terdiri atas maksimal 2 (dua orang), bergelar S3, berasal dari kelompok peneliti, laboratorium, atau pusat studi di ITS dengan *track record* penelitian dan publikasi yang bermutu yang menunjukkan kepeloporan dalam bidang penelitian yang diusulkan.
- c) TPP dan TPM berasal dari perguruan tinggi yang berbeda.
- d) Topik penelitian yang diusulkan se bisa mungkin merujuk pada bidang-bidang unggulan ITS yang dijelaskan pada gambar 1 s/d 7, dan diharapkan dapat dilaksanakan dan dikembangkan di TPP.
- e) Perombakan personil penelitian dapat dilakukan seiring dengan kebutuhan pengembangan penelitian.
- f) Usul penelitian dapat dibuat dalam bentuk multi tahun.
- g) Pendanaan Penelitian dapat berasal dari skema penelitian nasional, dana lokal dan internasional.
- h) Usulan harus mendapat persetujuan dalam bentuk pernyataan yang ditandatangani oleh ketua TPM yang menyatakan bahwa usulan yang diajukan memang sesuai dengan lingkup keahlian dan bidang penelitian TPM dengan disahkan oleh ketua LPPM-ITS.
- i) Kondisi dan kapasitas laboratorium TPM masih memungkinkan untuk menampung TPP selama melakukan penelitian.

- j) Luaran penelitian bisa dalam bentuk publikasi ilmiah internasional terindeks dengan mencantumkan kedua institusi yang terlibat, prototype, rekayasa sosial dan HaKi.
- k) Penetapan anggaran penelitian ditetapkan berdasarkan keputusan bersama antara TPM dan TPP.
- l) Dalam hal TPM sebagai pengusul, ketua peneliti berasal dari ITS sedangkan anggota/member penelitian dapat berasal dari gabungan antara ITS dan perguruan tinggi swasta, dengan pelaksanaan penelitian dilakukan di ITS.

V. MEKANISME

Mekanisme pengajuannya program KMPI dan KP bisa dilakukan dengan mengisi formulir usulan yang bisa diunduh pada website: www.lppm.its.ac.id. Formulir yang sudah diisi harap dikirimkan kembali ke LPPM-ITS melalui alamat email: imamabadi02@gmail.com dan i.MeyLani@gmail.com. Hasil review dan seleksi akan diumumkan melalui www.lppm.its.ac.id.

VI. PENUTUP

Keberhasilan program kerjasama ini akan sangat bergantung pada komitmen bersama antara ITS sebagai perguruan tinggi pembina dengan perguruan tinggi swasta yang dalam hal ini sebagai mitra. Masing-masing skema kerjasama ini diharapkan menjadi bentuk simbiosis mutualisme bagi kedua belah pihak serta berkontribusi nyata dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui kolaborasi penelitian-penelitian yang bermutu serta menghasilkan luaran yang terdiseminasi pada jurnal internasional dan atau prosiding seminar internasional terindeks.

Akhirnya dengan mengharap ridho dan rahmat Allah SWT, program kerjasama penelitian dan publikasi ilmiah ini akan bisa memberikan kebermanfaatan seluas-luasnya bagi masyarakat, bangsa dan negara.