



## Teknik Geomatika - ITS

Lahirnya teknologi informatika di era 1960-an, telah mendorong ilmu dan teknologi di bidang Survei dan Pemetaan maupun Geodesi berkembang secara pesat. Pengolahan data dan pemetaan di lapangan telah menggunakan teknologi serba otomatis atau komputerisasi. Sehingga, saat ini ilmu Geodesi tidak hanya berbicara tentang bentuk dan ukuran bumi saja tetapi juga teknologi informasi geospasial. Kebutuhan akan pendidikan ahli Geomatika melalui program peningkatan kualitas SDM yang merupakan prioritas sebagai penunjang pembangunan khususnya di bidang Survei, Pemetaan dan Geodesi serta Informasi Geospasial amatlah diperlukan, sehingga didirikanlah Program Studi Teknik Geodesi yang secara resmi diselenggarakan berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Dikti No. 205/DIKTI/Kep/1998 tanggal 24 Juni 1998, yang bermula dengan nama Program Studi Teknik Geodesi. Dalam mengikuti perkembangan keilmuan dan teknologi spasial yang telah diuraikan diatas maka berubah menjadi DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA pada tahun 2011.

## Kompetensi

- Mampu menguasai dan menerapkan dasar-dasar survei dan pemetaan serta teknologi sistem informasi spasial beserta berbagai aplikasi praktisnya.
- Mampu menggunakan peralatan dan teknologi mutakhir dalam pekerjaan survei dan pemetaan serta teknologi sistem informasi spasial.
- Mampu mengidentifikasi, merumuskan dan menyelesaikan persoalan-persoalan pada lingkup survei dan pemetaan
- Mempunyai wawasan kewirausahaan dan mampu berinovasi pada proses sebuah sistem kerja



## DEPARTEMEN GEOMATIKA

Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan dan Kebumian  
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111  
Telp. (031) 5929486 – 5929487 Fax. (031) 5929486  
Email : [geomatika@its.ac.id](mailto:geomatika@its.ac.id)  
Web : [www.geomatika.its.ac.id](http://www.geomatika.its.ac.id)

## Visi & Misi

### Visi

Menjadi institusi yang menuju ke taraf *internasional* dalam pengalihan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bidang survei, pemetaan dan informasi spasial (keruangan) yang berbasis ilmu dan teknologi kebumian dengan memanfaatkan teknologi informasi khususnya untuk menunjang *bidang kelautan, permukiman dan energi yang berwawasan lingkungan*.

### Misi

Menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi yang menuju ke taraf internasional dan mengembangkan ilmu dan teknologi dalam survei, pemetaan terestris, geodesi, hidrografi, pertanahan, penginderaan jauh dan sistem informasi geografis khususnya untuk menunjang *bidang kelautan, permukiman dan energi yang berwawasan lingkungan*.

## Tujuan

- Menyiapkan peserta didik menjadi sarjana teknik yang memiliki kemampuan akademik/profesional yang dapat menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi dalam bidang pengelolaan sistem informasi spasial.
- Menghasilkan sarjana Teknik Geomatika yang cakap dan trampil dalam penguasaan teknologi survei dan pemetaan yang berbasis ilmu dan teknologi kebumian, dan teknologi informasi dalam rangka menunjang pembangunan bidang kelautan, permukiman dan energi yang berwawasan lingkungan untuk mencapai pengakuan Internasional.
- Mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pengelolaan sistem informasi spasial serta menggunakan untuk kesejahteraan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional.



## Dosen & Staf

Departemen Teknik Geomatika memiliki dosen sebanyak 14 orang dengan rincian 1 Guru Besar dan Doktor di bidang Penginderaan Jauh (Toulouse, Prancis), 5 Doktor (S-3) di bidang Geo-sains (Nice, Prancis), Analisa Citra Satelit (Hannover, Jerman), Geodesi Satelit (Hokkaido, Jepang), Geodinamika (Curtin, Australia), dan Atmospheric Remote Sensing (Tsukuba, Jepang), serta 6 orang Master (S-2) meliputi bidang Surveying, Kadaster, Sistem Informasi Geografis (SIG), Hidrografi dan Fotogrametri. Saat ini 2 dosen sedang menempuh studi Doktor (S-3) yaitu 1 dosen di bidang Hidrografi (New Brunswick, Kanada), dan 1 dosen di bidang Geodesi Satelit (Porto, Portugal). Selain staf dosen tersebut, Jurusan Teknik Geomatika dibantu 4 asisten Dosen (S-2) alumni Magister dari ITB dan ITS. Staf yang mendukung kegiatan di Prodi Teknik Geomatika adalah sebanyak 17 orang yang meliputi administrator, laboran, pustakawan dan bagian kerumah-tanggaan.

## Kerjasama

Departemen Teknik Geomatika ITS telah bekerja sama baik dalam bidang riset/penelitian maupun pendidikan dengan berbagai instansi baik di dalam negeri seperti BRKP-Departemen Kelautan Perikanan, BPPT, BPN, LAPAN, ESRI Indonesia, serta Trimble. Sedangkan untuk sharing keahlian telah dilakukan dengan organisasi profesi seperti Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN), Dewan Geomatika Indonesia (DGI) dan Ikatan Surveyor Indonesia (ISI), KAGAMA, IKA-ITB, Himpunan Ahli Geofisika Indonesia (HAGI). Dalam beberapa penelitian juga diadakan kerjasama dengan perguruan tinggi luar negeri seperti Toyo University - Jepang dan Universite de La Rochelle - Perancis. Saat ini Jurusan Teknik Geomatika juga telah dipercaya menjadi salah satu pusat Infrastruktur Data Spasial Nasional (IDSN) dan sebagai outlet PETA oleh BADAN INFORMASI GEOSPASIAL (BIG).

## Sarana & Prasarana

- 2 Gedung Perkuliahannya.
- 5 Laboratorium (Geodesi & Surveying, Geospasial, Geo-Marine, Geodinamika & Lingkungan, Kadaster & Kebijakan Pertanahan)
- Ruang Perpustakaan
- Internet (Wifi setiap gedung)
- Peralatan Laboratorium
  - GPS CORS
  - GPS geodetik *dual frequency*
  - Total Station
  - Depth Recorder BATHY-500MF
  - Theodolit dan Waterpass
- Hardware/Software
  - 40 PC dan 15 Laptop
  - Licensed software Summit Evolution
  - Licensed software Carlson Survey
  - Licensed ArcGIS 10
  - OpenSource Software Geospasial

## Kelompok Keahlian

Kelompok Keilmuan (KK) pendukung Departemen Teknik Geomatika adalah

- Kelompok Geodesi dan Surveying
- Kelompok Kadaster/Pertanahan
- Kelompok Geospasial
- Kelompok Hidrografi
- Kelompok Geodinamika dan Lingkungan

## Lapangan Pekerjaan

Alumnus Departemen Teknik Geomatika FTSLK ITS dapat bekerja di berbagai instansi baik pemerintah maupun swasta seperti :

Pertambangan	DEPKEU(PBB)
Perminyakan	PEMKOT/BAPPEDA
BPPT	HANKAM AD/AL/AU
Badan Inf. Geospasial	BUMN (PLN, PERTAMINA)
LAPAN	Dept. Perhubungan
Kontraktor/Konsultan	Pertanahan (BPN)
Perusahaan Pengembang IT	Perusahaan Telekomunikasi

## Informasi

Departemen Teknik Geomatika

Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111

Telp. (031) 5929486 – 5929487

Fax. (031) 5929486

Email : [geomatika@its.ac.id](mailto:geomatika@its.ac.id)

Web : [www.geomatika.its.ac.id](http://www.geomatika.its.ac.id)

Program Sarjana (S-1) Teknik Geomatika

Contact Person :

Mokhamad Nur Cahyadi, ST, M.Sc, Ph.D

Email : [geodesy@its.ac.id](mailto:geodesy@its.ac.id)

Program Magister (S-2) Teknik Geomatika

Contact Person :

Ira Mutiara Anjasmara, ST M.Phil, Ph.D

Email : [geomatika@its.ac.id](mailto:geomatika@its.ac.id)