

AKREDITASI PROGRAM STUDI SARJANA

BORANG AKREDITASI PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PAKUAN
BOGOR
2018**

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
STANDAR 1 VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN, SERTA STRATEGI PENCAPAIAN	6
STANDAR 2 TATA PAMONG, KEPEMIMPINAN, SISTEM PENGELOLAAN, DAN PENJAMINAN MUTU	21
STANDAR 3 MAHASISWA DAN LULUSAN	40
STANDAR 4 SUMBER DAYA MANUSIA	57
STANDAR 5 KURIKULUM, PEMBELAJARAN, DAN SUASANA AKADEMIK	80
STANDAR 6 PEMBIAYAAN, SARANA DAN PRASARANA, SERTA SISTEM INFORMASI	100
STANDAR 7 PENELITIAN, PELAYANAN/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT, DAN KERJASAMA	108

BORANG PROGRAM STUDI

IDENTITAS PROGRAM STUDI

Program Studi (PS) : Teknik Geodesi

Prodi/Departemen : Teknik Geodesi

Fakultas : Teknik

Perguruan Tinggi : Universitas Pakuan:

Nomor SK pendirian PS (*) : 0388/0/1986

Tanggal SK pendirian PS : 22-05-1986

Pejabat Penandatanganan
SK Pendirian PS : Soetanto Wiryoprasonto

Bulan & Tahun Dimulainya
Penyelenggaraan PS : September 1986

Nomor SK Izin Operasional (*) : 2293/T/2007.

Tanggal SK Izin Operasional : 21 Agustus 2007

Peringkat (Nilai) Akreditasi Terakhir : C

Nomor SK BAN-PT : **788/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2015**

Alamat PS : Jl. Pakuan P.O.Box. 452. Bogor

No. Telepon PS : Tlp. (0251) 8314309-8311007

No. Faksimili PS : Tlp. (0251) 8311007

Homepage dan E-mail PS : teknik_geodesi@unpak.ac.id

Tabel 1. Daftar Dosen tetap PS berdasarkan SK 034/DIKTI/Kep/2002

No.	Nama Dosen Tetap	NIDN*/NIDK**	Tgl. Lahir	Jabatan Akademik	Gelar Akademik	Pendidikan S1, S2, S3 dan Asal Universitas	Bidang Keahlian untuk Setiap Jenjang Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Rochman Djaja Ade H	-	15-08-1952	-	Dr.,Ir, M.Surv.Sc..	S1 - ITB S2 – Univ Of New South Wales, Australia S3 – ITB	S1 – Geodesi S2 – Surveying S3 – Geodesi
2	Singgih Irianto TH*	0405026301	05-02-1963	Lektor Kepala	Ir, M.Si.	S1 – UNPAK S2 – IPB	S1 Geologi S2 Hidrologi
3	Teti Syarulyati*	0401066201	01-06-1962	Lektor Kepala	Ir. M.Si.	S1 – Unpak S2 – IPB	S1 – Geologi S2 – PSDA
4	Rudie Rachmat Atmawidjaja*	0024046003	24-04-1960	Lektor	Ir, M.Kom	S1- ITB S2 – STIMIK LIKMI	S1- Geodesi S2 Rekayasa Sistem Informasi
5	Noordin Fadhloli*	0010065402	01-05-1954	Lektor	Ir., M.Si	S1- ITB S2- IPB	S1-Planologi S2-PW dan Pedesaan

6	Diah Kirana Kresnawati**	8860360017	09-11-1955	Asisten Ahli	Dra. (S1) M.Sc.	S1- UGM S2- Univ of Leicester, United Kingdom	S1- Geografi/Kartografi S2- GIS/Mapping
7	Mohamad Mahfudz*	0415037606	15-03-1976	Asisten Ahli	ST, MT.	S1 – Univ. WR Supratman Surabaya S2 – I T S	S1 – Teknik Industri S2 – SIG
8	Rina Muthia Harahap*	0414049002	14-03-1990	Tenaga Pengajar	S.Pd., M.Si.	S1- Univ. Padang S2 – Univ. Indonesia	S1- Ilmu Geografi S2 – Geografi Terapan
9	Bebas Purnawan	-	04-11-1955	Tenaga Pengajar	Ir., M.Sc.	S1- ITB S2- Ohio State University	S1 – Geodesi S2 – Digital Mapping

* NIDN : Nomor Induk Dosen Nasional **NIDK: Nomor Induk Dosen Khusus

IDENTITAS PENGISI BORANG PROGRAM STUDI

Nama : Ir. Singgih Irianto TH, M.Si.
NIDN : 0405026301
Jabatan : Dekan Fakultas Teknik
Tanggal Pengisian : □□-□□-□□□□
Tanda Tangan

Nama : Dr. Ir. Janthy Trilusianthy Hidayat, M.Si
NIDN : 0415026302
Jabatan : Pembantu Dekan Bidang Akademik
Tanggal Pengisian : □□-□□-□□□□
Tanda Tangan

Nama : Dr.Ir. Rochman Djaja Ade Hamdani, M.Surv Sc.
NIDN : -
Jabatan : Ketua Program Studi Teknik Geodesi
Tanggal Pengisian : □□-□□-□□□□
Tanda Tangan

Nama : Dra. Diah Kirana Kresnawati, M.Sc
NIDN : 8860360017
Jabatan : Sekretaris Program Studi Teknik Geodesi
Tanggal Pengisian : □□-□□-□□□□
Tanda Tangan

Nama : Ir. Rudie Rachmat Atmawidjaja, M.Kom
NIDN : 0024046003
Jabatan : Dosen
Tanggal Pengisian : □□-□□-□□□□
Tanda Tangan

Nama : Mohamad Mahfudz, ST., MT
NIDN : 0415037606
Jabatan : Dosen
Tanggal Pengisian : □□-□□-□□□□
Tanda Tangan

STANDAR 1. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN, SERTA STRATEGI PENCAPAIAN

1. Visi dan Misi

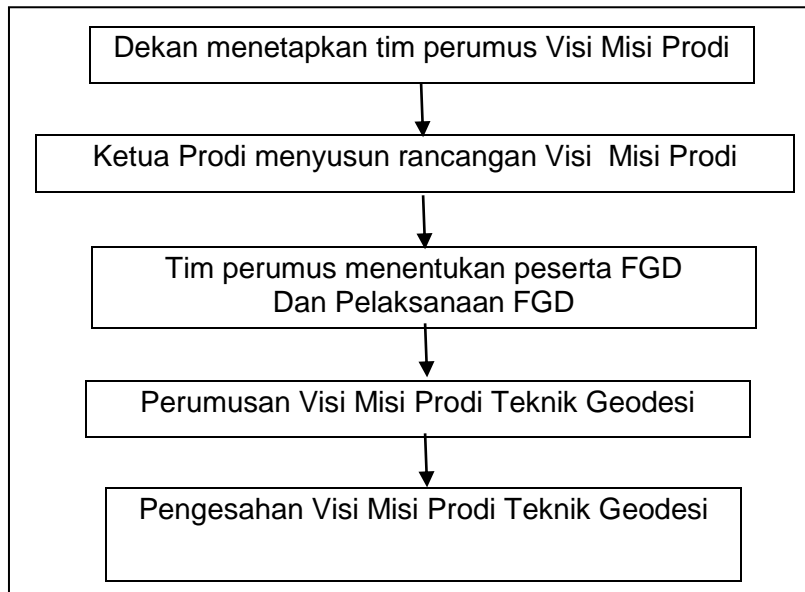
Kegiatan Akademik Program Studi (Prodi) Teknik Geodesi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknik (FT) Universitas Pakuan (UNPAK). Oleh karena itu penyusunan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Prodi Teknik Geodesi mengacu kepada rumusan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknik, didasarkan pada hasil analisis terhadap :

1. Undang-undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 2012, Pasal 3 Tentang Pendidikan Tinggi.
2. Statuta Universitas Pakuan Tahun 2017
3. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Universitas Pakuan Tahun 2018 - 2038
4. Rencana Strategis Fakultas Teknik Universitas Pakuan Tahun 2018 – 2038, ditetapkan dengan SK Dekan Fakultas Teknik No. 235b/D/FT/VIII/2018, Agustus 2018
5. Tri Dharma Perguruan Tinggi
6. Kekuatan dan kelemahan Program Studi Geodesi, Universitas Pakuan
7. UU Informasi Geospasial No. 5 Tahun 2011
8. Kebutuhan pasar/masyarakat

Hasil analisis diatas digunakan sebagai acuan dalam penyusunan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Prodi Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Pakuan.

Prodi Teknik Geodesi dalam menyusun Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran mengacu pada SOP Fakultas Teknik Universitas Pakuan tentang tahapan penyusunan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran.

Tahapan penyusunan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Prodi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Universitas Pakuan adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Diagram Penyusunan Visi Misi

- 1 Dekan menetapkan tim perumus visi, misi, tujuan dan sasaran Prodi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Universitas Pakuan melalui Surat Keputusan Dekan No. 108/D/FT/VII/2016
- 2 Dekan menyusun Pedoman/Tata Cara Penyusunan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran dengan No. 107/DFT/VII/2016
- 3 Ketua Prodi Teknik Geodesi dengan tim perumus membuat draft visi, misi, tujuan dan sasaran
- 4 Fakultas bersama Prodi-prodi di lingkungan FT melaksanakan Focus Group Discussion (FGD) guna menjangkau masukan dari pihak-pihak yang diundang meliputi perwakilan sivitas akademika, alumni, pengguna pada tanggal 15 Desember 2016 di Hotel Lorin, Sentul.
- 5 Tim perumus menyusun visi, misi, tujuan dan sasaran masing-masing prodi Fakultas Teknik UNPAK berdasarkan masukan yang diperoleh dari FGD.
- 6 Pengesahan visi, misi, tujuan dan sasaran Prodi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Universitas Pakuan pada Tanggal 21 Desember 2016.
- 7 Sehubungan dengan perubahan Visi dan Misi serta tujuan dan sasaran Universitas untuk tahun 2018 – 2038, maka Fakultas Teknik melakukan penyesuaian dan pengembangan visi, misi, tujuan dan sasaran, yang juga dilakukan oleh Prodi Teknik Geodesi, dilaksanakan pada tanggal 9 - 10 Agustus 2018 di Desa Gumati Resort, Bogor

- 8 Pengesahan visi, misi, tujuan dan sasaran Fakultas Teknik dan Prodi-prodi di lingkungan Fakultas Teknik, Universitas Pakuan pada Tanggal 11 Agustus 2018 dan setelah disahkan berdasarkan SK DEKAN Nomor 235a/D/FT/VIII/2018, hasilnya dimuat dalam Rencana Strategis Fakultas Teknik Universitas Pakuan Tahun 2018-2028.

1.1.1 Visi

Visi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Universitas Pakuan yaitu :

“Menjadi Penyelenggara Program Studi Teknik Geodesi yang kompetitif, mandiri dan berkarakter di Indonesia untuk mewujudkan pendidikan, melakukan penelitian ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) serta pengabdian kepada masyarakat dibidang geospasial pada tahun 2038”.

Penjelasan Visi yang telah disusun Program Studi Teknik, Fakultas Teknik Universitas Pakuan sebagai berikut:

- a. Kompetitif adalah suatu hal yang berhubungan dengan persaingan/kompetisi (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Untuk memenangkan persaingan lulusan harus unggul dalam ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang geospasial (UU No. 4 Tahun 2011). Dalam merumuskan Visi, Prodi Teknik Geodesi menggunakan orientasi keilmuan dari beberapa universitas yaitu Prodi Teknik Geodesi Universitas Gadjah Mada, Institut Teknologi Bandung, Institut Teknologi Surabaya, Universitas Diponegoro, New South Wales University (Australia), Ohio State University (USA) dan University of Leicester(UK).

Tabel 1. Indikator, *Key Performance Indicator* dan Target Kompetitif

NO	INDIKATOR	KEY PERFORMANCE INDICATOR	TARGET
1	Lulusan memiliki daya saing nasional dan internasional	1. Lulusan memiliki sertifikat kompetensi sesuai dengan bidang keahliannya. 2. Menguasai aplikasi software geospasial sesuai dengan bidang keahliannya. 3. Lulusan memiliki nilai TOEFL minimal 450 4. Rata-rata IPK lulusan sangat baik	100 % lulusan 100% lulusan 100% lulusan IPK : >3.0
2	Materi pembelajaran serta sarana laboratorium mengikuti kebutuhan pasar	a. Materi pembelajaran mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi b. Laboratorium dilengkapi dengan teknologi terkini c. Kerjasama dengan vendor peralatan ditingkatkan	E – book dan e-jurnal Menambah peralatan Meningkatkan kualitas kerjasama

3	Hasil Penelitian dan Publikasi bermanfaat bagi stakeholder	1. Dosen memperoleh hibah penelitian Menristek Dikti. 2. Dosen melakukan penelitian dengan dunia usaha/industri dan pemerintah. 3. Publikasi ilmiah pada jurnal terakreditasi nasional dan internasional tereputasi. 4. Dosen memperoleh HAKI	25% dosen tetap 25% Dosen tetap 50 % dosen tetap 10 % dosen tetap
4	Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat bermanfaat	Menerapkan hasil penelitian dalam pengabdian 2 kegiatan pertahun. Terjalin kerjasama dan implementasi dengan desa binaan	Seluruh dosen Seluruh Dosen
5	Dosen tetap dan tenaga kependidikan profesional dan kompeten	Dosen S-3 Dosen Lektor Kepala Dosen bersertifikasi kompeten Tenaga laboran bersertifikat	30 % 30 % 80 % 100%
6	Prodi bersertifikat Akreditasi level B	Prodi bersertifikat Akreditasi B	Tahun 2019
7	Kerjasama dengan lembaga dalam dan luar negeri	Prodi memiliki kerjasama tingkat nasional dan internasional serta terlaksana dengan baik.	Minimal 4 MoU skala Nasional Minimal 1 MoU skala internasional

- b. Mandiri, mengacu kepada Visi Universitas Pakuan yaitu pada tahun 2038 Universitas Pakuan, maksud mandiri yaitu memiliki kemandirian keuangan, menjadi rujukan bagi perguruan tinggi, dunia usaha dan masyarakat, dan mengasihkan lulusan yang mampu berwirausaha, maka penjelasan mandiri untuk Program Studi sbb:

Tabel 2. Indikator, *Key Performance Indicator* dan Target Mandiri

NO	INDIKATOR	KEY PERFORMANCE INDICATOR	TARGET
1	Prodi menjalin kerjasama dengan lembaga	Memperoleh fasilitas untuk melakukan kerja praktek atau magang	70 % total dana
2	Prodi mengundang narasumber untuk memotivasi mahasiswa	Memperoleh ilmu pengetahuan dan pengalaman yang berguna dari nara sumber	2 -3 kali setiap tahun
3	Prodi menjadi rujukan bagi masyarakat pengguna jasa atau dunia usaha	Prodi bekerjasama dengan lembaga Sertifikasi Profesi	Seluruh lulusan bersertifikat profesi
4	Lulusan berwirausaha	Lulusan bisa atau mampu menjadi usahawan	10 % total lulusan

- c. Berkarakter, mengacu kepada Visi Universitas Pakuan yaitu pada tahun 2038 Universitas Pakuan, maksud berkarakter ialah pendidikan yang mengedepankan nilai-nilai kejujuran, kedisiplinan, kerjasama, integritas dan loyalitas, tanggungjawab, dan toleransi. Untuk mencapai Visi Prodi Teknik Geodesi, maka disusun *key performance indicator* sebagai berikut:

Tabel 3. Indikator, *Key Performance Indicator* dan Target Berkarakter

NO	INDIKATOR	KEY PERFORMANCE INDICATOR	TARGET
1	Jujur	Dosen, karyawan, mahasiswa, dan lulusan Prodi Teknik Geodesi, Fakultas teknik memiliki kejujuran. Berdasarkan hasil penilaian umpan balik	Nilai 4 Pada skala 1 -5
2	Disiplin	Dosen, karyawan, mahasiswa, dan lulusan Prodi Teknik Geodesi Fakultas teknik memiliki kedisiplinan. Berdasarkan hasil penilaian umpan balik	Nilai 4 Pada skala 1 -5
3	Mampu bekerjasama	Dosen, karyawan, mahasiswa, dan lulusan Prodi Teknik Geodesi Fakultas teknik memiliki mampu bekerjasama. Berdasarkan hasil penilaian umpan balik	Nilai 4 Pada skala 1 -5
4	Berintegritas dan loyal	Dosen, karyawan, mahasiswa, dan lulusan Prodi Teknik Geodesi Fakultas teknik memiliki integritas dan loyalitas. Berdasarkan hasil penilaian umpan balik	Nilai 4 Pada skala 1 -5
5	Bertanggungjawab	Dosen, karyawan, mahasiswa, dan lulusan Prodi Teknik Geodesi Fakultas teknik memiliki tanggungjawab. Berdasarkan hasil penilaian umpan balik	Nilai 4 Pada skala 1 -5
6	Toleransi	Dosen, karyawan, mahasiswa, dan lulusan Prodi Teknik Geodesi Fakultas teknik memiliki toleransi. Berdasarkan hasil penilaian umpan balik	Nilai 4 Pada skala 1 -5

1.1.2 Misi

Untuk mencapai Visi Program Studi Teknik Geodesi diperlukan beberapa Misi yaitu:

1. Menyediakan pendidikan dan pengajaran yang berkualitas, adil serta kemudahan akses terhadap tata kelola penyelenggaraan pendidikan dan dalam suasana akademik yang berkarakter dan mandiri yang meliputi kedisiplinan, kejujuran, tanggungjawab, berintegritas, bersinergi, memiliki loyalitas dan toleransi yang dapat mewujudkan visi Program Studi Teknik Geodesi.
2. Menyelenggarakan kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di bidang geospasial yang berkualitas dan bermanfaat bagi masyarakat
3. Melaksanakan kerjasama dengan berbagai pihak, dengan berbagai perguruan tinggi, lembaga pemerintah, dunia usaha dan industri serta para stake holder di tingkat nasional maupun internasional.

1.1.3 Tujuan

Tujuan penyelenggaraan Program Studi Teknik Geodesi adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sarjana teknik dibidang geospasial yang kompeten dan lulus tepat waktu, serta masa tunggu kerja yang rendah.

2. Menghasilkan sarjana teknik di bidang geospasial yang berkarakter dan mandiri sebagai penggerak pembangunan yang memiliki jiwa kepemimpinan dan keteladanan serta menghasilkan sarjana yang dapat melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Terwujudnya Tri Dharma Perguruan Tinggi yang berkualitas, adil, mengikuti perkembangan IPTEK, di bidang geospasial dan kerjasama kemitraan dengan berbagai pihak/stakeholders dibidang geospasial dan bidang lain yang terkait.

1.1.3 Sasaran

Sasaran yang ingin dicapai Program Studi Teknik Geodesi ialah sebagai berikut:

1. Terselenggaranya program studi berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi, Permenristekdikti RI Nomor 44 tahun 2015, dan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Geospasial, Surat Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 95 Tahun 2017, 15 Mei 2017.
2. Tercapainya mutu pembelajaran sesuai teknologi terkini berbasis KKNI, Bidang Informasi Geospasial, dan memiliki sifat profesional sesuai SKKNI.
3. Dihasilkannya karya ilmiah dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di bidang geospasial yang mutakhir, terpublikasi dan akuntabel.
4. Terlaksananya kegiatan kerjasama kemitraan dengan berbagai pihak/stakeholders untuk meningkatkan sarana dan prasarana dan kerjasama dengan lembaga sertifikasi nasional untuk menghasilkan lulusan yang bersertifikat

1.1.4 Strategi Pencapaiannya

Strategi pencapaian yang hendak dilaksanakan untuk mencapai tujuan dan sasaran yang diharapkan, ialah sebagai berikut :

1. Menjadikan standar nasional pendidikan tinggi yang tertuang pada Permenristekdikti No.44 Tahun 2015 dan Standar Kompetensi Kerja Nasional Bidang Informasi Geospasial, dengan Surat Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 95 Tahun 2017.
2. Mengevaluasi Kurikulum secara periodik, menyesuaikan dengan perkembangan IPTEK dan perkembangan kebutuhan pasar tenaga kerja dan meningkatkan kapasitas dan kualifikasi dosen menuju jenjang lebih tinggi yang profesional dan bersertifikat di bidang informasi geospasial.

3. Pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat harus dilaksanakan sesuai Tri Dharma Perguruan Tinggi
4. Meningkatkan kerjasama yang ada serta menjalin kerjasama dengan institusi, lembaga atau organisasi profesi di tingkat nasional, regional maupun internasional lainnya yang terkait.

Secara rinci sasaran dan strategi pencapaiannya dijelaskan pada tabel dibawah ini :

**SASARAN DAN STRATEGI 2017-2022
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI**

1. Penyelenggaraan Pendidikan

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
1.	Prodi Teknik Geodesi Fakultas Teknik menerapkan Sistem Manajemen Mutu berdasarkan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI)	<ol style="list-style-type: none"> Kelengkapan dokumen mutu Evaluasi Diri Audit Internal Tinjauan Manajemen 	70 %	90 %	100 %	100 %	100%	<ol style="list-style-type: none"> Meningkatkan kepedulian prodi terhadap SPMI Menyusun Program Kerja Sosialisasi internal dan eksternal tentang SPMI Prodi Teknik Geodesi secara formal melalui pertemuan maupun informal Membangun komunikasi dengan PT lain, melakukan benchmarking Melakukan monitoring dan evaluasi
	Penyelenggaraan Proses Belajar Mengajar yang berkualitas	<ol style="list-style-type: none"> Sarana dan prasarana mengikuti perkembangan IPTEK Benchmarking dengan Perguruan Tinggi lain 	25%	50%	50%	75%	75%	<ol style="list-style-type: none"> Melengkapi sarana dan prasarana pengajaran Membangun komunikasi dengan PT lain, melakukan benchmarking
	Pengelolaan Data Lulusan	<ol style="list-style-type: none"> Terinventarisasi seluruh data lulusan 	75%	80%	80%	90%	90%	<ol style="list-style-type: none"> Menjalin komunikasi dengan lulusan
2	Meningkatkan Akreditasi	Prodi Teknik Geodesi terakreditasi	C	B	B	B	A	<ol style="list-style-type: none"> Benchmarking dg PT lain Meningkatkan kerjasama dengan berbagai pihak Mendorong dosen berperan aktif dan mengembangkan diri serta melakukan penelitian Meningkatkan sarana dan prasarana akademik Memperkaya kegiatan Prodi melalui PKM Berkoordinasi dengan LPMI untuk menyusun dokumen Akreditasi (Borang) secara bertahap serta melengkapinya.

2. Layanan Akademik, Adminstrasi dan Sarana Prasarana

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
1	Kepuasan kualitas layanan sistem akademik dan administrasi bagi dosen dan mahasiswa	Angket penilaian oleh dosen dan mahasiswa	3.0	3.5	3.6	3.7	3.8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membina dosen untuk memberikan pelayanan akademis sesuai standar mutu layanan akademik kepada mahasiswa 2. Membina tenaga pendidik untuk memberikan pelayanan administrasi sesuai standar mutu layanan administrasi yang ditetapkan FT kepada mahasiswa 3. Membimbing mahasiswa melalui perwalian dosen supaya lulus tepat waktu dengan IPK yang terbaik 4. Memberikan perkuliahan sesuai jadwal dan sasaran yang harus dicapai sesuai RPS 5. Meningkatkan komunikasi dua arah dengan dosen dan mahasiswa 6. Menyusun jadwal kegiatan akademik internal prodi (KK,KP,TA) secara jelas dan tersosialisasi dengan baik 7. Prodi melakukan koordinasi baik secara internal dan eksternal di lingkungan FT maupun Univ, juga dengan para stakeholder
2	Kepuasan kualitas layanan sarana dan prasarana bagi dosen dan mahasiswa	Tersedianya sarana dan prasarana pendukung akademik, proses belajar mengajar	60 %	80 %	100%	100%	100%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kebersihan ruang laboratoriu Geodesi, penataan peralatan yang terstruktur supaya memudahkan monitoring/pengawasan 2. Membina laboran untuk memberikan layanan sesuai standar pelayanan prima, serta pencatatan mobilisasi peralatan yang dapat dipertanggungjawabkan 3. Secara reguler melakukan kalibrasi alat dan perawatan 4. Meningkatkan peralatan geodesi sesuai perkembangan teknologi 5. Melakukan koordinasi dengan para vendor peralatan agar dapat mendukung laboratorium geodesi.

3. Pengembangan SDM

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
A. Sumberdaya Tenaga Kependidikan (DOSEN)								
1	Terpenuhinya kuantitas dosen yang mempunyai kualifikasi untuk pengelolaan Program Studi Teknik Geodesi	Rasio Dosen 1:18						Mengusulkan calon dosen kepada Universitas Pakuan dengan memperhatikan ratio dosen mahasiswa

2	Terpenuhinya kualitas dosen untuk pengelolaan Program Studi Teknik Geodesi Dan pengembangan aktifitas pengajaran	% jumlah dosen yang memenuhi kualifikasi prodi	60%	70%	80%	90%	100%	Peningkatan kompetensi dosen melalui pendidikan dan pelatihan
		% jumlah dosen berkualifikasi S3	20%	30%	40%	40%	50%	1. Penugasan dosen untuk studi lanjut S3 2. Merekrut dosen berpendidikan S3
		% jabatan fungsional dosen: Asisten ahli : 20% Lektor : 30 % Lektor Kepala: 30 % Tenaga Pengajar : 10%	22% 33% 11% 33%	33% 33% 11% 22%	33% 33% 11% 22%	11% 55% 11% 11%	0% 55% 22% 11%	1. Mendorong dosen untuk meningkatkan jabatan fungsionalnya dengan mengaktifkan kegiatan-kegiatan Tri Dharma PT 2. Menyusun roadmap kegiatan Penelitian dan PKM 3. Meningkatkan Kerjasama dengan instansi terkait prodi untuk penelitian dosen dan mahasiswa dan kegiatan-kegiatan lain yang mendukung
		% dosen tersertifikasi mencapai 40 %	33%	44%	44%	55%	55%	Membina dan memfasilitasi para dosen untuk memperoleh sertifikasi dosen
		Rapor Kinerja dosen baik	60%	70%	80%	90%	90%	DP3 dosen dilaksanakan dengan sungguh-sungguh
	% dosen memiliki sertifikat Pekerti	44%	55%	55%	66%	77%	Mengusulkan dan Memfasilitasi dosen ikut pelatihan Pekerti	
B. Sumberdaya Tenaga Non Kependidikan (Administrasi dan Laboran)								
	Terpenuhinya kuantitas dan kualitas tenaga non kependidikan dan laboran untuk memberikan pelayanan kepada dosen dan mahasiswa	Jumlah tenaga non kependidikan dan laboran cukup	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1. Membuat job Description yang jelas bagi tenaga non kependidikan 2. Memberikan pembinaan kepada tenaga non kependidikan secara terus menerus 3. Menerapkan pengawasan melekat dan melakukan monitoring setiap kegiatannya secara berkala 4. Memberikan arahan secara jelas setiap kegiatan 5. Memberikan tanggungjawab sepenuhnya terhadap tugas yang diembannya 6. Memberiakan kesempatan mengikuti pelatihan yang mendukung pekerjaannya serta untuk pengembangan dirinya.

4. Pengembangan Organisasi

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
1	Penataan, Pembentukan struktur organisasi dan tata kerja prodi teknik geodesi yang dilengkapi dengan dekripsi kerja	1. Memiliki Struktur Organisasi 2. Ketersediaan deskripsi kerja setiap jabatan	100%	100%	100%	100%	100%	1. Membentuk Struktur Organisasi Prodi Teknik Geodesi 2. Menyusun deskripsi kerja masing-masing jabatan 3. Membentuk KBK (Kelompok Bidang Keahlian)
2	Penyusunan perangkat lunak budaya kerja	1. Tersedia SOP 2. Tersedia standar kerja	100%	100%	100%	100%	100%	1. Menyusun SOP setiap pekerjaan 2. Menyusun standar dan kode etik kerja
3	Penataan data dan informasi geospasial untuk praktikum dan penelitian (perpustakaan data dan informasi)	Tersedia data dan informasi geospasial bagi mahasiswa dan dosen	20%	40%	60%	80%	100%	1. Menghimpun data dan informasi untuk keperluan praktikum dan penelitian 2. Menata data dan informasi geospasial menjadi suatu sistem basis data untuk memudahkan pencarian dan penggunaan
4	Optimalisasi Unit Penjamin Mutu Prodi	Unit Penjamin Mutu bekerja sesuai tugas dan fungsinya	100%	100%	100%	100%	100%	1. Melakukan monitoring kegiatan dan melakukan pencatatan jika terjadi kegiatan yang tidak sesuai dengan yang direncanakan. 2. Membuat laporan secara periodik sesuai ketentuan

5. Peningkatan Kualitas dan Relevansi Lulusan

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
1	Meningkatnya daya saing nasional	Indeks Prestasi Mahasiswa rata-rata 3.0	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	1. Bimbingan mahasiswa secara periodic 2. Meningkatkan disiplin dan memotivasi mahasiswa untuk lulus tepat waktu dengan IPK tinggi 3. Mengundang Dosen tamu/Narasumber untuk mengenal dunia kerja 4. Melakukan kunjungan ke instansi terkait prodi
		Persepsi pengguna sangat baik terhadap lulusan, meliputi kemampuan akademik maupun kemampuan softskill serta sikapnya	2.5	3.0	3.5	4.0	4.0	1. Menjalin kerjasama dengan para pengguna lulusan 2. Mengirim angket penilaian lulusan kepada pengguna 3. Memberikan masukan tentang disiplin, kode etik dalam bekerja, etos kerja serta tanggungjawab, pada awal perkuliahan sebagai bekal mahasiswa jika memasuki dunia kerja
		Masa tunggu lulusan kurang dari 6 bulan	80%	80%	90%	100%	100%	1. Peningkatan kompetensi lulusan melalui program Kemah Kerja 2. Melibatkan stakeholder dalam pelaksanaan KK supaya pengguna dapat memberikan masukan tingkat kompetensi yang diharapkan pengguna
	Mengembangkan kemampuan kewirausaha	Jumlah lulusan yang berwirausaha	50%	50%	60%	60%	70%	1. Penguatan kurikulum kewirausahaan dengan memberikan pelatihan kewirausahaan 2. Memberikan pelatihan penyusunan proposal

	Sertifikasi kompetensi lulusan	Jumlah lulusan bersertifikat	-	100%	100%	100%	100%	Bekerjasama dengan Lembaga Sertifikasi Nasional
--	--------------------------------	------------------------------	---	------	------	------	------	---

6. Pengembangan Kegiatan Penelitian

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
1	Peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian dosen	1. Tersedia SOP Penelitian (FT) 2. Ditetapkan dengan SK Penelitian 3. Tersedia RoadMap Penelitian 4. Jumlah penelitian Dosen per tahun 5. Dosen mengikuti seminar/lokakarya	100%	100%	100%	100%	100%	1. Roadmap disusun bersama yaitu Prodi dengan Dosen untuk memotivasi dosen melakukan penelitiannya 2. Prodi menjalin kerjasama dengan berbagai pihak untuk mendukung penelitian 3. Melakukan pembinaan dan bimbingan kepada dosen untuk melakukan penelitian 4. Melibatkan mahasiswa melakukan penelitian bersama dosen

7. Publikasi Ilmiah Nasional dan Internasional

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
1	Terpublikasikan karya ilmiah hasil penelitian	Jumlah penelitian yang dipresentasikan 1. Forum nasional 2. Forum internasional Jumlah penelitian terpublikasi pada jurnal: 1. Lokal 2. Nasional 3. Internasional	dosen/tahun 1	dosen/tahun 1	dosen/tahun 1	dosen/tahun 1	dosen/tahun 2	1. Meningkatkan kualitas penelitian standar nasional dan internasional 2. Memfasilitasi dosen/peneliti mengikuti konferensi ilmiah: nasional dan internasional 3. Memberikan pelatihan dan pendampingan dalam penyusunan artikel /penelitian

8. Pengembangan Pengabdian kepada Masyarakat

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
1	Peningkatan kegiatan PKM	1. Tersedia SK PKM 2. Tersedia dokumen mutu PKM 3. Terlaksananya Program PKM dengan melibatkan mahasiswa	1 1 1	1 1 2	1 1 2	1 1 3	1 1 3	1. Tersedia dana untuk pelaksanaan PKM dari berbagai sumber 2. Peningkatan kemampuan dosen untuk melaksanakan PKM dengan memberikan pelatihan 3. Menjalinkan kerjasama dengan

								industri untuk melaksanakan program PKM, dan melibatkan mahasiswa
--	--	--	--	--	--	--	--	---

9. Peningkatan Kepercayaan dan Minat Masyarakat

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
1	Peningkatan kepercayaan dan minat masyarakat terhadap Prodi Teknik Geodesi, Unpak	a. Jumlah mahasiswa baru b. Jumlah Kota/kabupaten asal mahasiswa	29 10	35 10	40 11	40 11	40 11	<ol style="list-style-type: none"> Mengadakan kegiatan promosi, penyebar luasan informasi melalui leaflet, brosur, spanduk, iklan melalui media elektronik dan cetak, tersedia informasi dalam website Menjalin kerjasama dengan para pengguna lulusan, Lembaga Pemerintah dan industri, serta Pemda

10. Kerjasama di bidang Pendidikan, Penelitian dan PKM pada Lingkup Nasional dan Internasional

No.	Sasaran	Indikator	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022	Strategi
1	Kerjasama Bidang Pendidikan, Penelitian dan PKM	a. Tersedia SOP Kerjasama b. Tersedia MOU dengan berbagai pihak	100% 6	100% 10	100% 10	100% 13	100% 15	<ol style="list-style-type: none"> Prodi mengoptimalkan kerjasama yang telah ada Melakukan pendekatan untuk memperluas mitra kerja baik kepada pemerintah maupun industry

1.1.5 Sosialisasi

Prodi Teknik Geodesi melakukan upaya-upaya supaya Visi dan Misi serta Tujuan Program Studi Teknik Geodesi agar dapat dipahami dan dilaksanakan oleh civitas akademika, antara lain :

1. Dosen

Sosialisasi visi, misi dan tujuan kepada dosen melalui:

- a. Rapat program studi dengan dosen dan mahasiswa
- b. Pencantuman pada ruang prodi, laboratorium dan ruang dosen
- c. Pemasangan frame di depan ruang prodi

2. Mahasiswa

Sosialisasi visi, misi dan tujuan kepada mahasiswa melalui:

- a. Pencantuman pada brosur, leaflet, booklet Prodi Teknik Geod, pada kegiatan-kegiatan penting, pada kegiatan-kegiatan seminar, dll
- b. Disampaikan setiap awal tahun akademik, pada saat Program Pengenalan Kehidupan Kampus.
- c. Disampaikan pada saat mengawali perkuliahan semester
- d. Pencantuman pada buku panduan akademik
- e. Ditampilkan secara online di website Fakultas Teknik, dan di dalam Sistem Informasi Akademik (Simak) Universitas Pakuan

3. Tenaga Kependidikan dan staf.

Sosialisasi visi, misi dan tujuan kepada tenaga kependidikan dan staf melalui:

- a. Rapat internal program studi
- b. Pencantuman pada brosur, leaflet, booklet Prodi Teknik Geodesi, pada kegiatan-kegiatan penting, pada kegiatan-kegiatan seminar, dll
- c. Ditampilkan secara online di website Fakultas Teknik, dan di dalam Sistem Informasi Akademik (Simak) Universitas Pakuan

Tingkat Pemahaman

Untuk mengetahui pemahaman tentang visi dan misi dilingkungan sivitas akademika Program Studi Teknik Geodesi, dilakukan melalui angket yang diedarkan dan dilakukan setiap awal tahun akademik. Dibawah ini, data berdasarkan hasil survei diperoleh dari penyebaran angket:

Tabel 1.2. Tingkat Pemahaman Visi dan Misi

No	Responden	Tingkat Pemahaman								
		TS-2			TS-1			TS		
		SP	P	TP	SP	P	TP	SP	P	TP
1	Dosen	42	57	1	44	56	1	56	44	0
2	Tenaga Kependidikan	41	58	1	53	46	1	54	46	1
3	Mahasiswa	40	53	6	41	53	6	43	53	4

Ket.: SP = Sangat Paham, P= Paham, TP= Tidak Paham

Pemahaman terhadap Visi dan Misi Program Studi Teknik Geodesi yang semakin meningkat, diharapkan akan memberikan dampak sebagai berikut:

1. Partisipasi aktif para dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, sehingga dapat memberikan ciri para lulusan Universitas Pakuan seperti yang tercantum dalam VISI dan MISI Universitas.
2. Memberikan dampak terhadap naiknya tingkat kepercayaan masyarakat kepada Universitas Pakuan.
3. Semakin dikenal luas di tingkat nasional, regional maupun global.

STANDAR 2. TATA PAMONG, KEPEMIMPINAN, SISTEM PENGELOLAAN, DAN PENJAMINAN MUTU

2.1. Tata Pamong

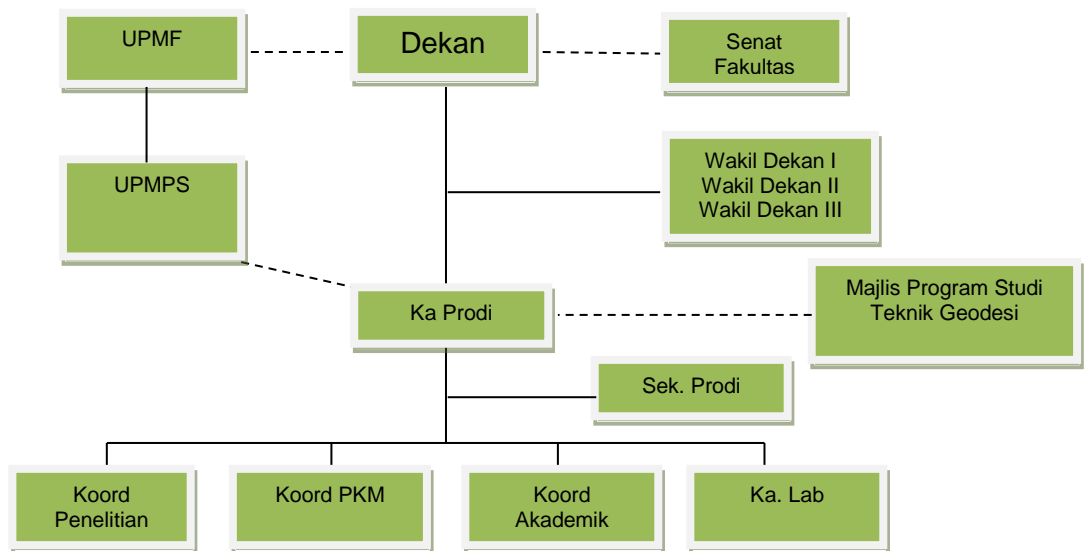
Sistem Tata Pamong adalah suatu sistem yang dapat menjadikan kepemimpinan, sistem pengelolaan, serta penjaminan mutu berjalan secara efektif didalam universitas yang mengelola program studi. Sistem Tata Pamong diberlakukan dalam rangka menciptakan sistem yang *good governance* sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem Tata Pamong tersebut dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan di dalam proses penyusunan akademik di program studi secara efektif dan efisien. Sistem Tata Pamong juga menjamin pengelolaan, kepemimpinan, serta jaminan mutu bisa berjalan efektif, efisien dan transparan, sehingga kepercayaan baik internal maupun eksternal semakin meningkat.

Sistem pengelolaan organisasi di Prodi Teknik Geodesi agar bisa berjalan secara efektif dan efisien didukung dengan penerapan SOP yang telah disepakati bersama, dengan harapan dapat mengakomodir semua fungsi, unsur dan peran Program Studi. Dengan penerapan sistem tata pamong akan menumbuhkan budaya organisasi dengan tegaknya aturan, meningkatkan etika dosen, tenaga kependidikan dan mahasiswa dalam rangka meningkatkan pelayanan baik secara administrasi, perpustakaan, laboratorium dan yang lainnya.

2.1.1. Struktur Organisasi Prodi Teknik Geodesi

Program Studi merupakan unsur pelaksana dan pengembang akademik yang dipimpin oleh Ketua Program Studi. Program Studi bertanggung jawab terhadap pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi di tingkat program studi yang meliputi pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Struktur organisasi di Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Pakuan dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini :



Keterangan : — : garis komando - - - - : garis koordinasi
 Gambar 1 : Struktur Organisasi Prodi Teknik Geodesi

Dibawah ini adalah pengelola Program Studi Geodesi Fakultas Teknik Universitas Pakuan:

- | | |
|------------------------|--|
| Ketua Program Studi | : Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Surv.Sc |
| Sekretaris Prodi | : Dra. Diah Kirana Kresnawati, M.Sc |
| Koordinator Akademik | : Rina Muthia Harahap, M.Si. |
| Koordinator Penelitian | : Ir. Rudie Rachmat Atmawidjaja M.Kom. |
| Koordinator PKM | : M. Mahfudz, ST., MT. |
| Kepala Laboratorium | : Ir. Bebas Purnawan, M.Sc |

Berikut uraian tentang tugas pokok dan fungsi dari masing-masing struktur di tingkat Prodi Teknik Geodesi :

Ketua Program Studi

Tugas dan tanggung jawab

- a. Menyusun kurikulum Program Studi yang mengacu kepada Standar Nasional Perguruan Tinggi, SKKNI Bidang Geospasial serta memperhatikan kebutuhan *stakeholder* berkoordinasi dengan Fakultas dalam hal ini dengan Wakil Dekan Bidang Akademik.
- b. Melakukan koordinasi dan monitoring terhadap pelaksanaan Program Kerja tahun berjalan
- c. Mengkoordinasikan tenaga kependidikan dan tenaga non kependidikan
- d. Monitoring kegiatan akademik seperti seminar, pelatihan dan diskusi

- e. Melakukan pengarahan dan monitoring pelaksanaan kerja unit-unit di bawah Program Studi
- f. Mengadakan penyediaan sarana dan prasarana di tingkat Program Studi yang mendukung kebutuhan tenaga kependidikan dalam pelaksanaan kegiatan akademik
- g. Melakukan perencanaan dan pembinaan tenaga kependidikan di Prodi

Sekretaris Program Studi

Tugas dan Tanggung Jawab

- a. Membantu Ketua Program Studi dalam pengelolaan dan pengembangan program studi
- b. Memonitor dan bertanggung jawab atas kelancaran proses belajar mengajar di tingkat Prodi
- c. Membuat laporan pekerjaan kepada Ketua Program Studi
- d. Membuat jadwal kuliah dan dosen pengampu, jadwal UTS dan UAS, seminar KP, seminar dan sidang TA
- e. Mengkoordinasikan penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
- f. Menentukan dosen pembimbing KP dan TA
- g. Mengendalikan pelaksanaan perkuliahan meliputi kehadiran dosen
- h. Melakukan pengadministrasian nilai-nilai mata kuliah Mahasiswa
- i. Melaksanakan evaluasi mahasiswa bersama-sama dosen wali

Koordinator Akademik

Tugas dan Tanggung Jawab

- a. Mengkoordinir dosen menyusun jadwal perkuliahan semester
- b. Mendata dosen yang mengampu mata kuliah
- c. Mengarsip Rencana Perkuliahan Semester dari dosen pengampu mata kuliah
- d. Memonitor perkuliahan dalam semester
- e. Menyusun laporan hasil perkuliahan semester

Koordinator Penelitian

Tugas dan Tanggung Jawab

1. Mengkoordinir dosen dan mahasiswa yang melakukan penelitian
2. Mendata dosen dan mahasiswa yang melakukan penelitian
3. Mengarsip proposal dan hasil penelitian
4. Mengundang narasumber untuk pelatihan pembuatan proposal penelitian
5. Mengadakan pelatihan penulisan proposal dan jurnal penelitian

Koordinator Pengabdian Kepada Masyarakat

Tugas dan Tanggung Jawab

1. Mengkoordinir dosen dan mahasiswa yang melakukan pengabdian masyarakat
2. Mendata dosen dan mahasiswa yang melakukan pengabdian masyarakat
3. Mengarsip proposal dan hasil pengabdian masyarakat

Koordinator Laboratorium

Tugas dan Tanggung Jawab

- a. Membuat jadwal praktikum
- b. Menginventarisir peralatan laboratorium
- c. Membuat daftar peminjam alat Laboratorium
- d. Pelaksanaan praktikum
- e. Pelaksanaan ujian praktikum
- f. Menunjuk Asisten dosen untuk pelaksanaan praktikum

2.1.2. Sistem Tata Pamong

Sistem Tata Pamong di Prodi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Unpak secara umum beorientasi mewujudkan visi dan misi demi tercapainya tujuan dengan strategi yang terukur, sesuai dengan lima pilar kepemimpinan yaitu **kredibilitas, transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab dan berkeadilan**, sedangkan kelima pilar tersebut didiskripsikan sebagai berikut :

1. Kredibilitas

Dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawabnya Kaprodi dan Sekprodi menjalankan tugas berdasarkan pada program kerja (PROKER) yang telah disusun di awal tahun akademik. Untuk memudahkan monitoring seluruh kegiatan dalam pelaksanaan Tri Darma Perguruan Tinggi. Untuk menjalankan kegiatan tersebut telah disusun SOP yang ditetapkan oleh sistem penjaminan mutu internal. Dengan adanya SOP sangat mendukung program kerja Prodi sehingga kredibilitas secara umum bahwa Ketua Prodi Teknik Geodesi memiliki kualitas, kapabilitas akan menumbuhkan kepercayaan dari civitas akademika di lingkungan universitas maupun pihak luar yang terkait. Kualitas dan kapabilitas kepemimpinan Prodi Teknik Geodesi ditunjukkan sebagai berikut :

- a. Ketua Program Studi, Sekretaris Prodi, Kepala Lab ditetapkan berdasarkan kualifikasi akademik dan pengalaman di dunia profesional. Prinsip kualitas

dan kapabilitas juga diterapkan dalam pembagian tugas mengajar, penentuan pembimbing baik TA maupun KP, dan penunjukkan tugas-tugas akademik lainnya sesuai SK yang ditetapkan oleh Ketua Prodi Geodesi dengan tetap mengacu pada bidang keahlian dosen.

- b. Pemilihan Ketua dan Sekretaris Prodi Teknik Geodesi, dilaksanakan sesuai dengan Statuta Universitas Pakuan tahun 2013, yang diperbaharui tahun 2017, dan SK Rektor No 39/KEP/REK/IV/2015 tentang tata cara pemilihan Dekan dan Ketua Program Studi di Lingkungan Universitas Pakuan Masa Bakti 2015-2020. Ketua dan Sekretaris Program Studi diangkat dan diberhentikan oleh Rektor atas usulan Dekan setelah mendapat pertimbangan Senat Fakultas (statuta Universitas Pakuan pasal 42 ayat 5).
- c. Ketua Program Studi, telah dikenal luas di lingkungan para surveyor geodesi dan sering diundang sebagai nara sumber :
 - 1) Sebagai Narasumber penyusunan Dokumen SKKNI Bidang Informasi Geospasial, sebagai pemimpin rapat FGD, kelompok Sub Bidang Teristris, yang diselenggarakan oleh Badan Informasi Geospasial
 - 2) Sebagai Narasumber FGD tentang Unifikasi Sistem Tinggi Indonesia, Grand Disain Pengembangan CORS Indonesia, yang diselenggarakan oleh Badan Informasi Geospasial
 - 3) Sebagai Narasumber Kajian Pemetaan Skala Besar dengan berbagai wahana yang diselenggarakan oleh Institut Teknologi Bandung
 - 4) Sebagai Narasumber dalam Lokakarya Pemanfaatan Informasi Geospasial untuk mendukung Sinergi Pengembangan Sistem Konetivitas Transportasi Laut (Tol Laut) dengan Skenario Pengembangan Wilayah, diselenggarakan oleh Badan Informasi Geospasial-Bappenas
 - 5) Sebagai Narasumber dalam FGD Pendidikan Surveying Naional dan ASEAN, yang diselenggarakan BIG-ITB
 - 6) Sebagai Anggota Konsorsium Gayaberat Indonesia
 - 7) Sebagai Narasumber dalam FGD Pembahasan Dokumen Mutual Recognition Arrangement (MRA) on Surveying
 - 8) Sebagai Narasumber dalam FGD Pengembangan Kurikulum SMK Geomatika dan Silabus Perguruan Tinggi dan Vokasi Teknik Geodesi/Geomatika berbasis SKKNI IG

- d. Secara internal tingkat kepercayaan pada struktural Prodi Teknik Geodesi ditunjukkan dengan kekompakan dan kebersamaan seluruh civitas akademika dalam menjalankan kegiatan akademik di Program Studi. Sedangkan dari sisi eksternal kepemimpinan Prodi Teknik Geodesi ditunjukkan dengan berbagai kerjasama baik dengan instansi pemerintah maupun swasta.

Beberapa Kerjasama telah dijalin baik dengan lembaga pemerintahan, konsultan maupun industri bidang IG yaitu antara lain dengan:

1. Badan Informasi Geospasial
2. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional
3. Pusat Pendidikan Hidro Oseanografi TNI-AL
4. Lembaga Antariksa Nasional (LAPAN)
5. Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota Bogor
6. Beberapa perusahaan Konsultan dan Industri bidang IG

2. Transparansi

Prodi Teknik Geodesi menganut azas tranparansi dalam mengelola seluruh kegiatan akademik, hal ini ditunjukkan keterbukaan bagi seluruh civitas akademika dalam mengakses informasi seluruh kebijakan akademik. Keterbukaan tersebut ditunjukkan oleh Prodi Teknik Geodesi dalam:

- a. menyusun jadwal perkuliahan secara bersama dengan para dosen dilingkungan Prodi Teknik Geodesi
- b. penentuan pembimbingan Tugas Akhir (TA) dan Kerja Praktek (KP) berkoordinasi dengan Koordinator Akademik dan Dosen terkait.
- c. menerima masukan dari para dosen dalam rangka peningkatan sistem pembelajaran.
- d. Keteladanan pimpinan pada saat mengambil keputusan atau kebijakan selalu berupaya meminta saran dan masukan dari para civitas akademika.
- e. Keterbukaan informasi dalam bidang akademik hal ini ditunjukkan dengan sistem penilaian bisa diakses seluruh civitas academica melalui sistem informasi akademik <http://simak.unpak.ac.id>. Sistem itu bisa diakses dimanapun oleh orang tua maupun mahasiswa untuk melihat perkembangan studi mahasiswa.

- f. Keterbukaan penilaian juga ditunjukkan dengan memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk menanyakan langsung detail penilaiannya kepada dosen pengampu mata kuliah di Prodi Teknik Geodesi.

3. Akuntabilitas

Akuntabilitas secara umum dimaknai sebagai tanggung jawab dalam melaksanakan tugas dan wewenang yang diembannya, secara rinci sebagai berikut:

- a. Ketua Prodi dan jajarannya secara berkala menyampaikan pelaksanaan program kepada dosen melalui rapat rutin dosen dan sekaligus menyampaikan pencapaian target kinerja prodi.
- b. Ketua Prodi menyampaikan laporan kegiatan program kepada Dekan Fakultas secara tertulis. Laporan tersebut meliputi pencapaian sasaran kegiatan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Keseluruhan aktivitas organisasi Prodi Teknik Geodesi berpedoman pada manajemen mutu berdasarkan prosedur yang telah ditetapkan. Prosedur-prosedur tersebut dikelompokkan kedalam sembilan (09) bagian,

- a. **Prosedur administrasi akademik** dengan rincian sebagai berikut : Pelaksanaan Perwalian Mahasiswa (SOP/GD-1/001), Permohonan Aktif Kembali (SOP/GD-1/002), Permohonan Cuti Semester (SOP/GD-1/003), Penyusunan Perubahan Formulir Rencana Studi (FRS) (SOP/GD-1/004), Pindahan Mahasiswa ke Program Studi Teknik Geodesi (SOP/GD-1/005), Pindahan Mahasiswa ke Perguruan Tinggi Lain (SOP/GD-1/006), *Plotting* Matakuliah (SOP/GD-1/007), Pembuatan Jadwal Pelaksanaan Perkuliahan (SOP/GD-1/008), Pelaksanaan Perkuliahan (SOP/DG-1/009), Ujian Matakuliah (SOP/GD-1/010), Pengumuman Nilai Akhir (SOP/GD-1/011), Pelaksanaan Seminar Rencana Tugas Akhir / Skripsi (SOP/GD-1/012), Pelaksanaan Seminar Hasil Tugas Akhir / Skripsi (SOP/GD-1/013), Pelaksanaan Sidang Skripsi Tugas Akhir / Skripsi (SOP/GD-1/014), Pelaksanaan Sidang Komprehensif (SOP/GD-1/015), Monitoring dan Evaluasi Perkuliahan (SOP/GD-1/016),
- b. **Administrasi Kepegawaian:** Pengiriman Staf untuk Studi Lanjut (SOP/GD-II/001), Pengiriman Staf untuk Mengikuti Seminar dan Lokakarya (SOP/GD-II/002),
- c. **Administrasi keuangan** : Prosedur Pengajuan Dana Operasional Program Studi ke Fakultas (SOP/GD-III/001), Prosedur Pengajuan Dana Operasional

- Laboratorium (SOP/GD-III/002), Prosedur Pengajuan Dana Honorarium Dosen/Asisten Praktikum (SOP/GD-III/003),
- d. **Organisasi kemahasiswaan dan alumni** : Organisasi Kemahasiswaan (SOP/GD-IV/001), Jenis Kegiatan Kemahasiswaan (SOP/GD-IV/002), Penelusuran Alumni (SOP/GD-IV/003),
 - e. **Administrasi pendukung pembelajaran** : Pemeliharaan dan Pengamanan Laboratorium (SOP/GD-V/001), Pengelolaan Sarana Praktikum (SOP/GD-V/002), Pengelolaan Sarana Program Studi (SOP/GD-V/003),
 - f. **Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat** : penelitaian dan pengabdian kepada masyarakat (SOP/GD-VI/001),
 - g. **Administrasi laboratorium** : Pembuatan Jadwal Pelaksanaan Praktikum (SOP/GD-VII/001), Pelaksanaan Praktikum (SOP/GD-VII/002), Pelaksanaan Ujian Praktikum (SOP/GD-VII/003), Rekrutmen Asisten Laboratorium (SOP/GD-VII/004),
 - h. **Pengembangan institusi** : Pengelolaan Data Mahasiswa (SOP/GD-VIII/001), Pengarsipan Surat (SOP/GD-VIII/002), Re-akreditasi Program Studi (SOP/GD-VIII/003),
 - i. **Kerjasama dengan pihak lain** : Pelaksanaan Orientasi Bidang Studi (OBS) (SOP/GD-IX/001), Praktik Kerja Magang (SOP/GD-IX/002).

4. Tanggung Jawab

Tanggung jawab dimaknai sebagai pelaksanaan tugas sesuai yang ditetapkan, khususnya oleh Ketua Prodi dan jajarannya melaksanakan tugas sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya. Secara rinci sebagai berikut :

- a. Ketua Program Studi menjalankan tugas sesuai dengan struktur organisasi yang ditetapkan Fakultas Teknik
- b. Ketua Program Studi mempunyai tugas dan wewenang melakukan koordinasi, pelaksanaan pendidikan dan pengajaran, penelitian, serta pengabdian pada masyarakat.
- c. Seluruh kegiatan Prodi dilaporkan kepada Dekan Fakultas tiap semester sebagai evaluasi dan tindak lanjut.

5. Keadilan

Kepemimpinan dalam prodi menganut azas keadilan dalam menjalankan program kependidikan di Universitas Pakuan, secara rinci sebagai berikut :

- a. Memfasilitasi dan memberikan kesempatan yang sama kepada seluruh dosen untuk mengembangkan kemampuannya baik untuk studi lanjut atau pengembangan diri lainnya seperti seminar, workshop, atau pelatihan.
- b. Memberikan tugas mengajar kepada dosen secara proporsional sesuai dengan bidang keahliannya. Sebelum ditetapkan, penentuan beban mengajar disampaikan di dalam rapat rutin dosen terkait beban ajar yang akan diberikan sesuai dengan bidang keahliannya,
- c. Penunjukkan pembimbing Kemah Kerja, Kerja Praktek(KP) dan Tugas Akhir (TA) yang dilakukan berdasarkan kualifikasi keahlian bidang akademik secara proporsional. Penunjukkan tersebut didasarkan judul TA atau KP mahasiswa dengan bidang keahlian dosen.
- d. Memberikan pembinaan dan memberikan tugas kepada staf dan tenaga kependidikan.
- e. Memberikan pelayanan kepada mahasiswa sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan, diberikan akses kepada para dosen sesuai keperluannya.

2.2 Kepemimpinan

Ketua Program Studi dalam menjalankan tugasnya selalu memberikan arahan, motivasi dan inspirasi dalam rangka merealisasikan visi dan misi, tujuan dan sasaran serta strategi pencapaian yang telah ditetapkan. Pola kepemimpinan di Prodi Teknik Geodesi Universitas Pakuan dilaksanakan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya. Secara umum pola kepemimpinan Prodi Teknik Geodesi dijabarkan sebagai berikut :

1. Ketua Prodi dalam menjalankan kepemimpinan berdasarkan tugas pokok dan fungsi, melakukan komunikasi kepada Pimpinan Fakultas dan Universitas. Prodi dalam menjalankan tupoksinya untuk mengembangkan program studi selalu melibatkan Sekretaris Prodi, Koordinator Akademik, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Kepala Laboratorium, Pembimbing mahasiswa serta dosen pengampu mata kuliah.
2. Secara berkala melakukan monitoring terhadap:
 - a. Penyelenggaraan Tri Dharma perguruan tinggi melalui presensi kuliah, laporan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan atau mahasiswa.
 - b. Jumlah tatap muka perkuliahan, prodi selalu mengingatkan para dosen agar melakukan perkuliahan sesuai peraturan yang telah ditetapkan

dalam satu semester, apabila kurang dari yang ditetapkan dosen diminta untuk menambah tatap muka di luar jadwal yang telah ditetapkan. Ka Prodi mengingatkan kepada dosen tentang kehadiran mahasiswa dalam tatap muka minimal 75% apabila kurang maka mahasiswa tidak diperkenan mengikuti ujian.

- c. Prodi mendorong para dosen untuk melakukan penelitian dan publikasi baik di lingkup jurnal nasional maupun internasional.

Dalam menjalankan fungsi kepemimpinan Prodi Teknik Geodesi menjalankan berdasarkan kepada aspek kepemimpinan **operasional**, **kepemimpinan organisasi**, dan **kepemimpinan publik** yang jelaskan sebagai berikut :

1. Kepemimpinan Operasional

Kepemimpinan operasional menuntut seorang pemimpin yang mampu berkomunikasi secara emosional, strategis dan taktis. Pola komunikasi seperti ini akan dirasakan sebagai kehangatan sekaligus mencerdaskan komunitas yang ada. Pola komunikasi kepemimpinan operasional akan melahirkan pemimpin-pemimpin baru yang lebih cemerlang dikemudian hari. Karena kepemimpinan operasional akan memberikan inspirasi bagi anggota komunitasnya yang memiliki potensi.

Berdasarkan penjabaran diatas, Ketua Program Studi mempunyai pola kepemimpinan operasional yang dicirikan sebagai berikut :

- a. Pembagian tugas secara tegas sesuai yang telah ditetapkan dalam struktur organisasi
- b. Selalu memberikan arahan kepada struktural dibawahnya dan staf secara jelas
- c. Memberikan kepercayaan secara penuh kepada struktural dibawahnya dan staf
- d. Memiliki jiwa membimbing baik kepada struktural, staf maupun kepada seluruh mahasiswa
- e. Kemampuan berkomunikasi secara baik dan bijak
- f. Selalu membangun komunikasi yang baik secara internal dan eksternal.

2. Kepemimpinan Organisasi

Kepemimpinan dalam organisasi tidak bisa dipisahkan dari ilmu manajemen. Tanpa adanya kepemimpinan tidak mungkin suatu organisasi dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan.

Program studi merupakan lembaga penyelenggara pendidikan tinggi didalam fakultas. Oleh karena itu program studi bersinergi dengan prodi lain dalam satu fakultas. Dalam menjalankan kepemimpinan, Ka Prodi berkoordinasi dengan Sekretaris Prodi. Sedangkan bentuk komunikasi yang dikembangkan di Prodi Teknik Geodesi dalam bentuk **instruktif, koordinatif, konsultatif** dan **partisipatif**. Komunikasi antara pimpinan universitas dan pimpinan fakultas dengan kepala program studi dilakukan dalam bentuk instruktif. Pola komunikasi koordinatif dilakukan Ka Prodi dengan Sekretaris Prodi, Kepala Lab, Koordinator TA dan KP. Bentuk komunikasi konsultatif dilakukan Ka. Prodi kepada Pimpinan Universitas dan Pimpinan Fakultas. Dengan para Dosen Ka Prodi melakukan komunikasi secara partisipatif. Pola komunikasi tersebut berjalan dengan efektif dan dinamis untuk mewujudkan kinerja yang konstruktif demi merealisasikan visi dan melaksanakan misi di Program Studi Teknik Geodesi.

3. Kepemimpinan Publik

Kepemimpinan publik pada Prodi Teknik Geodesi tercermin dalam bentuk kegiatan-kegiatan, kerjasama dengan beberapa instansi baik pemerintah maupun swasta.

a. Ketua Program Studi dikenal luas dikalangan bidang Teknik Geodesi dan Geomatika, beberapa kali diundang sebagai Tim Perumus SKKNI-IG, sebagai Narasumber dalam beberapa FGD, sebagai anggota Konsorsium dan sebagai anggota Tim Seleksi Pejabat Eselon II:

- 1) Sebagai Narasumber penyusunan Dokumen SKKNI Bidang Informasi Geospasial, sebagai pemimpin rapat FGD, kelompok Sub Bidang Teristris, yang diselenggarakan oleh Badan Informasi Geospasial
- 2) Sebagai Narasumber FGD tentang Unifikasi Sistem Tinggi Indonesia, Grand Disain Pengembangan CORS Indonesia, yang diselenggarakan oleh Badan Informasi Geospasial

- 3) Sebagai Narasumber Kajian Pemetaan Skala Besar dengan berbagai wahana yang diselenggarakan oleh Institut Teknologi Bandung
 - 4) Sebagai Narasumber dalam Lokakarya Pemanfaatan Informasi Geospasial untuk mendukung Sinergi Pengembangan Sistem Konektivitas Transportasi Laut (Tol Laut) dengan Skenario Pengembangan Wilayah, diselenggarakan oleh Badan Informasi Geospasial-Bappenas
 - 5) Sebagai Narasumber dalam FGD Pendidikan Surveying Nasional dan ASEAN, yang diselenggarakan BIG-ITB
 - 6) Sebagai Anggota Konsorsium Gayaberat Indonesia
 - 7) Sebagai Narasumber dalam FGD Pembahasan Dokumen Mutual Recognition Arrangement (MRA) on Surveying
 - 8) Sebagai Narasumber dalam FGD Pengembangan Kurikulum SMK Geomatika dan Silabus Perguruan Tinggi dan Vokasi Teknik Geodesi/Geomatika berbasis SKKNI IG
- b. Kerjasama dengan instansi pemerintah yang berjalan hingga saat ini antara lain dengan Kementerian ATR BPN, Badan Informasi Geospasial, Lapan, PUSDIKHIDROSAL, Pemerintah Kab Bogor, dan Pemerintah Kota Bogor, Asosiasi Perusahaan Informasi Geospasial (ASPIG) dan Ikatan Surveyor Indonesia (ISI), Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN).
- c. Kerjasama dengan instansi swasta hingga saat ini dengan PT. Minds, PT ZI-TECASIA, PT Geohetrands, PT Multiland Indoco, PT Sarana Geospasial Terpadu (SGT), Hilal Survey,
- d. Disamping kerjasama antar instansi, tenaga pendidik Prodi Teknik Geodesi juga sering diundang menjadi narasumber di :
- 1) Sebagai Tim Pakar dan Tim Perumus Penyusunan KKNi dan SKKNI Bidang Informasi Geospasial
 - 2) Kerjasama dengan Kementerian Dalam Negeri Negara Timor Leste sebagai narasumber “Pelatihan Toponimi di Dili Timor Leste”
 - 3) Badan Lingkungan Hidup Pemkab Bogor Bidang Penilaian Amdal dan UKL UPL sebagai narasumber “Pembentukan Basis Data Spasial di Kec. Cibinong Citeureup dan Sukaharja”

- 4) Badan Informasi Geospasial sebagai narasumber pada “Konsorsium Gaya Berat Indonesia Kelompok Kerja Geodesi”
- 5) Badan Pertanahan Nasional sebagai narasumber “Bimbingan Teknis Peningkatan Kapasitas SDM Bidang Survei dan Pemetaan Tahun 2018.
- 6) Badan Informasi Geospasial sebagai “Juri Lomba Maskot BIG
- 7) Badan Informasi Geospasial sebagai “Juri Bhumandala Awards 2016 dan 2018”
- 8) Badan Informasi Geospasial sebagai “Penjurian Lomba Gambar Peta Untuk Anak Tahun 2015” , 2016, 2017, 2018.
- 9) Sebagai Kelompok Pakar Penyelenggaraan Pembakuan Nama Rupabumi, SK Kepala Badan Informasi Geospasial No. 6 Tahun 2018

2.3 Sistem Pengelolaan

Sistem manajemen pengelolaan Program Studi Teknik Geodesi Universitas Pakuan meliputi **planning, organizing, staffing, leading, controlling** pada semua kegiatan dengan harapan dapat menciptakan suasana kerja yang kondusif, efektif dan efisien, baik kegiatan internal maupun eksternal berdasarkan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Prodi Teknik Geodesi juga menerapkan sistem manajemen mutu yang telah ditetapkan oleh Unit Penjaminan Mutu tingkat Universitas Pakuan. Sistem penjaminan mutu tersebut berlaku di Prodi Teknik Geodesi UNPAK yang dilaksanakan sebagai Prosedur Standar Mutu (PSM).

Planning (Perencanaan)

Perencanaan kegiatan Prodi Teknik Geodesi disusun untuk mewujudkan visi, melaksanakan misi agar mencapai tujuan Prodi. Terkait hal tersebut Prodi melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menyusun Rencana Kerja yang mencakup (a) pendidikan dan pengajaran (b) penelitian (c) pengabdian kepada masyarakat, (d) publikasi ilmiah (e) kerjasama yang mengacu kepada Rencana Strategis Fakultas Teknik yang kemudian disusun Program Kerja Lima Tahunan yang dijabarkan dalam Proker tahun berjalan. (mengacu kepada Standar Nasional Perguruan Tinggi No. 44 Tahun 2015)

2. Dalam menyusun Rencana Kerja Prodi harus mengacu kepada Rencana Kerja Fakultas. (Proker Fakultas Tahun 2017 dan Tahun 2018)

Organizing (Pengorganisasian)

Dalam mengelola kegiatan pendidikan dan pengajaran Ka. Prodi mengatur hal-hal sebagai berikut :

1. Menunjuk Koordinator-koordinator untuk memperlancar kegiatan dibawah Program Studi dalam membimbing mahasiswa, yaitu Koordinator Akademik, Koordinator Penelitian, Koordinator (PKM) (berdasarkan SK Dekan No. 375a/D/FT/IX/2015 tentang pengangkat Koordinator Akademik, Koordinator Penelitian, Koordinator (PKM) di Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Pakuan.
2. Menunjuk Dosen yang bertugas sebagai Dosen Wali Mahasiswa selama studi di Prodi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Pakuan agar mahasiswa dapat lulus tepat waktu dan berprestasi (Surat Tugas Program Studi).
3. Penugasan Dosen dan Asisten Dosen untuk mengampu mata kuliah sesuai dengan bidangnya setiap semester, mengacu kepada Kurikulum Program Studi Teknik Geodesi berdasarkan SK Rektor.
4. UPMPS bertugas melakukan pengendalian terhadap pelaksanaan Penjaminan Mutu Program Studi (berdasarkan SK Dekan 207/D/FT/X/2017 Tentang Pengangkatan UPMPS di Lingkungan Fakultas Teknik.
5. Menunjuk para penanggungjawab kegiatan berdasarkan Dokumen Program Kerja tahun 2017 dan 2018 (<https://siproker.unpak.ac.id>)
6. Mengkoordinasikan seluruh kegiatan prodi dengan pejabat struktural dibawahnya, para Koordinator, Penanggungjawab Kegiatan, Dosen Pengampu, Tenaga Kependidikan serta Asisten Dosen
7. Melakukan koordinasi dengan berbagai pihak dalam rangka meningkatkan hasil kerja Prodi Teknik Geodesi.

Staffing (Pengembangan Staff)

Ketua Program Studi Teknik Geodesi dalam menjalankan tugasnya dibantu dengan Tenaga Kependidikan yang ditetapkan oleh Fakultas. Secara struktural Ketua Prodi dibantu oleh Sekretaris Program Studi dan Kepala Laboratorium

serta tenaga kependidikan dan laboran, secara fungsional dibantu para koordinator.

Dalam melaksanakan tugasnya, Ketua Program Studi menjalankan tugasnya sesuai dengan SK Rektor No. 49.1/KEP/REK/VI/2017 tentang Struktur Organisasi, Job Deskripsi dan Job Spesifikasi Universitas Pakuan, Yayasan Siliwangi dan Struktur Organisasi, S Dekan tentang Job Deskripsi dan Job Spesifikasi Fakultas Teknik Unpak No. Dan SK Dekan No. 375a/D/FT/IX/2015 tentang Pengangkatan Koordinator Akademik, Koordinator Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Lingkungan Teknik Geodesi.

Leading (Keteladanan)

Dalam berkomunikasi dengan staff Kepala Program Studi Teknik Geodesi selalu memberikan semangat, motivasi dan keteladanan yang baik sesuai dengan visi dan misi Universitas Pakuan dalam berbagai kegiatan akademik. Komunikasi dan Pengarahan oleh Ka. Prodi dilakukan melalui rapat-rapat yang diselenggarakan setiap awal dan akhir semester yang meliputi rencana pelaksanaan akademik dan pelaksanaan program kerja. Supaya kegiatan berjalan sesuai dengan rencana, Prodi secara periodik baik formal maupun informal (Rabuan), *WA Group* Dosen Geodesi, *WA Group* Dosen dan Mahasiswa untuk melakukan monitoring program kerja tahunan prodi dan pelaksanaan Tri Dharma perguruan tinggi. Komunikasi juga dilakukan secara langsung kepada dosen secara individu maupun kelompok untuk memahami permasalahan yang dihadapi dalam menyelesaikan tugas di luar rapat rutin prodi.

Controlling (Pengawasan)

Pengawasan secara umum dilaksanakan oleh Ka. Prodi secara periodik terhadap kinerja dosen dalam bidang pendidikan dan pengajaran, penelitian juga pengabdian kepada masyarakat juga pengawasan kepada mahasiswa baik secara individual maupun lembaga kemahasiswaan. Berikut pengawasan yang dilakukan prodi:

1. Pengawasan pelaksanaan perkuliahan

Pengawasan terhadap pelaksanaan perkuliahan melalui mekanisme presensi perkuliahan dilakukan secara manual bagi dosen dan mahasiswa. Dengan adanya pengawasan tersebut diharapkan pelaksanaan perkuliahan bisa berjalan sesuai yang telah ditetapkan yaitu 14-16 kali tatap muka per

semester dan kehadiran mahasiswa dalam kuliah minimal 75 % per semester. Sedangkan pengawasan materi perkuliahan melalui mekanisme penyesuaian antara Kurikulum Program Studi dengan materi kuliah. Penilaian dan evaluasi hasil belajar dilakukan setiap akhir semester, serta kolokium bagi mahasiswa yang akan menyusun tugas akhirnya. (SOP/GDI/016 : Monitoring dan Evaluasi Perkuliahan)

2. Evaluasi Kinerja dosen

Evaluasi kinerja dosen dilaksanakan oleh FT dalam rangka menjaga kualitas proses pembelajaran, dilakukan secara periodik setiap akhir semester. Kinerja dosen juga dapat diawasi oleh mahasiswa, dilakukan secara on line melalui situs <http://simak.unpak.ac.id> hasilnya didokumentasi dan diserahkan kepada Ka. Prodi dan dosen.

Evaluasi hasil belajar mahasiswa untuk memantau keberhasilan studi mahasiswa oleh dosen pembimbing mahasiswa untuk mengatur rencana kegiatan belajar, menyampaikan kiat-kiat pengambilan mata kuliah per semester. Pelayanan akademik bagi mahasiswa diatur dan ditetapkan sesuai SNPT No. 44/2015, maka universitas menetapkan dasar pelayanan tersebut dalam bentuk :

- a. Kartu Rencana Studi (KRS)
- b. Kartu Hasil Studi (KHS)
- c. SK Pembimbing Kerja Praktek
- d. SK Pembimbing Tugas Akhir
- e. SK Penguji Kerja Praktek dan Tugas Akhir
- f. Penetapan kelulusan berupa Ijasah Hasil Studi
- g. Sistem layanan on line <http://simak.unpak.ac.id>

Prodi mendorong bahwa tugas seorang dosen selain mengajar juga mempunyai kewajiban melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Oleh karena itu Ka. Prodi senantiasa memantau dan mendorong para dosen untuk melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. (SOP/GD/VI/001: Penelitian dan Pengabdian Masyarakat)

3. Pemantauan lembaga kemahasiswaan

Kegiatan Mahasiswa Teknik Geodesi dalam Himpunan Mahasiswa Geodesi (HMGD), aktivitasnya harus mendapat persetujuan dari Ketua Program Studi dan diketahui oleh Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan. Pada pelaksanaannya setiap kegiatan Himpunan diharuskan membuat Proposal yang diajukan, dipelajari dan disetujui Ketua Program Studi dan diketahui Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan, selanjutnya pelaksanaan kegiatan Kemahasiswaan diluar Kampus harus didampingi oleh Dosen Pembina/Pendamping yang ditunjuk oleh Kaprodi (surat tugas). Setelah kegiatan selesai mahasiswa diwajibkan membuat laporan pertanggungjawaban kegiatan. (SOP/GD/IV/001: Organisasi Kemahasiswaan dan SOP/GD/IV/002: Jenis Kegiatan Kemahasiswaan).

2.4 Penjaminan Mutu

Sistem penjaminan mutu di Prodi Teknik Geodesi mengacu pada Buku Sistem Penjaminan Mutu Internal Universitas Pakuan dengan Nomor: SK Rektor tentang pelaksanaan penjaminan mutu internal SPMI UNPAK/KSPMI/01/2014 dan Permen DIKTI No 44/2015 Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi, tentang Kebijakan Sistem Penjaminan Mutu Internal. Ditingkat Fakultas sistem ini dilaksanakan oleh Unit Penjaminan Mutu Fakultas (UPMF) dengan SK Dekan No. 203/D/FT/X/2017 yang memiliki tugas dan tanggung jawab terhadap penyusunan dan standar mutu, penyusunan instrumen, pengumpulan data dan pengolahan data mutu penyelenggaraan Program Studi FT UNPAK. Sedangkan ditingkat Prodi sistem penjaminan mutu dilaksanakan oleh Gugus Tugas Unit Penjaminan Mutu Program Studi (UPM-PS) dengan SK Dekan No. 207/D/FT/X/2017.

Dengan adanya sistem penjaminan mutu ini diharapkan semua kegiatan yang diprogramkan oleh Program Studi berjalan dengan baik sesuai standar mutu perguruan tinggi dan data-data terdokumentasi dengan baik. Sistem dokumentasi merupakan standar kearsipan penjaminan mutu dalam proses pelaksanaan pembelajaran dan penyelenggaraan di Program Studi Geodesi yang dapat dilacak pada dokumen atau arsip yang tersimpan di Prodi.

Prodi Teknik Geodesi melakukan pengelompokan arsip pada bagian-bagian: pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, kemahasiswaan, kegiatan ilmiah dan administrasi umum. Untuk

akses dokumen evaluasi diri secara on line bisa di akses untuk evadir di <http://evadir.unpak.ac.id> dan program kerja di <http://siproker.unpak.ac.id>.

Semua kegiatan akademik dalam pelaksanaannya harus mengacu pada standar mutu yang telah ditetapkan. Dosen, pada kegiatan proses belajar mengajar mengacu pada kurikulum, dan RPS. Sedangkan pada proses operasional pelaksanaannya didasarkan pada Standar Operasional Prosedur (SOP). Dengan demikian SOP yang ditetapkan oleh Fakultas meliputi 1) SOP perkuliahan, 2) SOP pelaksanaan ujian mata kuliah 3) SOP penjaminan mutu. Sedangkan SOP yang ditetapkan oleh Prodi ialah: 1) SOP Kerja Paktek, 2) SOP tugas akhir dan usulan penelitian mahasiswa, 3) SOP Kunjungan Mahasiswa ke instansi, 4) SOP Kuliah Tamu

Setiap awal semester dilakukan pertemuan untuk merencanakan proses perkuliahan semester kedepan meliputi pembagian tugas mengajar, dan penyusunan rencana/jadwal perkuliahan. (SOP/GD/I/008: Pembuatan Jadwal dan Pelaksanaan Perkuliahan)

Sebelum dilaksanakan Ujian Tengah Semester(UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS), dilakukan monitoring proses perkuliahan yang sedang berjalan meliputi jumlah pertemuan dosen, materi perkuliahan, dan lain-lain. Proses monitoring dan evaluasi didasarkan pada standar-standar mutu dan standar akademik yang sudah ditetapkan. (SOP/GD/I/009: Pelaksanaan Perkuliahan)

Dalam satu tahun dilakukan 2 kali monitoring dan evaluasi (Audit Internal) oleh LPMI tentang Pelaksanaan Program Kerja Prodi berdasarkan SNPT dan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan menghasilkan rekomendasi untuk perbaikan dan peningkatan Kerja Program Studi, seperti terlihat pada tabel 2.4

Tabel 2.4 Kegiatan Penjaminan Mutu 2017-2018

Kegiatan	Periode		Bentuk Laporan	Pelaksana
	2017(T-1)	2018 (TS)		
Perencanaan Program	01-Sep-17	01-Sep-18	Dokumen Program Kerja	Prodi Geodesi
Evaluasi dan Monitoring	September 2017 – Agustus 2018	September 2018 – Agustus 2019	Laporan Monev	UPMPS Geodesi
Audit Internal	13-Feb-18	19 Nov 2018	Hasil audit internal	LPMI
Tinjauan manajemen	10-Mar-18	6 Desember 2018	Laporan tinjauan manajemen	UPMF dan UPMPS
Kegiatan Tindak Lanjut	Oktober 2017- Agustus 2018	Oktober 2018- Agustus 2018	Laporan Kegiatan Tindak Lanjut	Prodi Geodesi

Dekan dan Ketua Program Studi menindaklanjuti rekomendasi yang tertuang dalam laporan monev tersebut berdasarkan peraturan akademik. Bentuk konkrit dari *punishment* dan *reward* ini adalah pemberian penghargaan dosen terbaik dan surat teguran bagi dosen dengan kinerja kurang baik, bahkan pemberhentian bagi dosen yang berkinerja sangat buruk dan melanggar kode etik sangat berat sesuai dengan PDECA Universitas Pakuan

2.5. Penjaringan Umpan Balik dan Tindak Lanjut

Peningkatan Tri Dharma Perguruan Tinggi di Program Studi Teknik Geodesi – UNPAK dilakukan evaluasi dan umpan balik dalam rangka perbaikan yang berkaitan dengan perkuliahan, penelitian dan pengabdian masyarakat, dengan melaksanakan tindak lanjut seperti terlihat pada tabel 2.5

Tabel 2.5. Evaluasi Umpan Balik

Umpan Balik dari (1)	Isi Umpan Balik (2)	Tindak Lanjut (3)
Dosen	Pengajuan perbaikan sarana dan prasarana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengajuan alat laboratorium yaitu Total Station dan GPS untuk praktikum ke Universitas 2. Meningkatkan kapasitas teknologi informasi (internet) 3. Berinisiatif melengkapi peralatan laboratorium, berkoordinasi dengan berbagai pihak di luar universitas
	Kurangnya kemampuan mahasiswa dalam penyelesaian tugas akhir	Mendorong mahasiswa untuk rajin membaca buku, jurnal ilmiah dan referensi serta menulis dengan memanfaatkan fasilitas jaringan internet di Kampus
	Mengembangkan materi bahan ajar sesuai dengan perkembangan teknologi	Peninjauan kurikulum disesuaikan dengan perkembangan IPTEK serta kebutuhan pasar
Mahasiswa	Kurangnya variasi metode mengajar dosen saat pembelajaran	Kaprodi mendorong dosen untuk meningkatkan kreatifitas dalam pembelajaran
Alumni	Peningkatan <i>soft skill</i> dan keterampilan dibidang survei dan pemetaan (Informasi geospasial),	Peninjauan kembali pelaksanaan praktikum dan Pelaksanaan kemah kerja
Pengguna lulusan	<ol style="list-style-type: none"> a. Kerjasama dalam Tim b. Perlunya sertifikat kompetensi 	<ol style="list-style-type: none"> a. Peninjauan kembali kurikulum Prodi Teknik Geodesi b. Kerjasama dengan Lembaga Sertifikasi

Umpan balik yang dilakukan Prodi melalui beberapa kegiatan:

- Umpan balik dari mahasiswa terhadap sistem pengajaran di lingkungan Universitas Pakuan, dilakukan secara online melalui SIMAK, mahasiswa harus mengisi form umpan balik sebelum menentukan pengambilan Formulir Rencana Studi (FRS), Data hasil masukan ini dihimpun oleh Universitas (LPMI) dan diberikan kepada masing-masing Prodi untuk ditindak lanjuti.
- Umpan balik dari pengguna, dilakukan prodi dengan mengundang beberapa pengguna yaitu dari lembaga pemerintah, dunia usaha, konsultan dan industri IG untuk mendiskusikan tentang berbagai hal mulai dari kurikulum Prodi, hasil lulusan serta sarana prasarana penunjang studi maupun kerjasama.
- Dengan alumni disamping menyampakan kuesioner, prodi menjalin hubungan baik dengan mengundang mereka jika ada seminar atau workshop, mengundang untuk melihat dan membantu kegiatan-kegiatan praktek mahasiswa, juga mengundang untuk berdiskusi tentang kebutuhan pasar terhadap lulusan Teknik Geodesi.
- Dengan para dosen, selalu terbuka mengadakan diskusi-diskusi untuk meningkatkan program studi

2.6 Upaya untuk menjamin Keberlanjutan (sustainability program studi)

1. Upaya untuk peningkatan animo calon mahasiswa:

Untuk meningkatkan ketertarikan calon mahasiswa pada Program Studi Teknik Geodesi Unpak dilakukan berbagai pendekatan :

- a. Melalui himpunan kemahasiswaan melakukan sosialisasi terkait Teknik Geodesi di sekolah-sekolah tingkat SMA/SMK di Jabodetabek.
- b. Bersama-sama dengan tim Fakultas Teknik melakukan sosialisasi dan menyebarkan pamflet ke sekolah-sekolah (pamflet), dan memberikan penjelasan prodi-prodi di Fakultas Teknik
- c. Penyebaran informasi tentang Teknik Geodesi juga melalui laman website unpak.ac.id, media massa, media sosial dan jaringan alumni Teknik Geodesi Universitas Pakuan, dan berbagai kegiatan terkait.
- d. Mengikuti sertakan kegiatan di forum-forum ilmiah, seminar, workshop dll.

2. Upaya peningkatan mutu manajemen:

Untuk menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi di Program Studi Teknik Geodesi – UNPAK senantiasa melakukan perbaikan dalam rangka menjaga kualitas mutu Prodi yang berkaitan dengan perkuliahan, penelitian dan pengabdian masyarakat, dengan cara :

- a. Melakukan evaluasi proses perkuliahan yang dilaksanakan oleh dosen dengan ketentuan 16 kali pertemuan dalam satu semester melalui presensi kehadiran dosen, presensi mahasiswa, materi yang disampaikan dalam tatap muka
- b. Dalam proses perkuliahan dosen diharuskan menyusun RPS pada mata kuliah yang diampu, membuat modul praktikum dan membuat bahan ajar
- c. Melaksanakan praktikum sesuai dengan SOP/GD/VII/002 tentang pelaksanaan Praktikum
- d. Dosen melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan SOP/GD/VI/001 : Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

3. Upaya untuk peningkatan mutu lulusan:

Program Studi Teknik Geodesi UNPAK terus berupaya meningkatkan mutu lulusannya dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Memberikan bimbingan dan motivasi kepada mahasiswa untuk memperoleh IPK yang terbaik dan lulus tepat waktu
2. Menyenggarakan kuliah umum dengan mengundang narasumber yang mempunyai kompetensi dibidang Geodesi/Geospasial/Geomatik dan mewajibkan mahasiswa untuk menghadirinya
3. Penyesuaian kurikulum, disesuaikan dengan kebutuhan pasar kerja dan perkembangan IPTEK.
4. Melaksanakan kemah kerja dalam upaya mengaplikasikan pembelajaran teori di ruang kuliah ke praktek di lapangan.
5. Menerjunkan mahasiswa ke dunia kerja melalui kerja praktek bagi mahasiswa yang sudah menempuh mata kuliah wajib
6. Mengadakan kunjungan ke instansi yang berkaitan dengan keilmuan geodesi
7. Mendorong dan memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti PKM Ristekdikti
8. Menambah buku referensi baik yang ditulis oleh penulis dalam negeri maupun luar negeri
9. Meningkatkan soft skill dengan mengirim mahasiswa mengikuti pelatihan-pelatihan pengembangan diri.

4. Upaya untuk pelaksanaan dan hasil kerjasama kemitraan:

Program Studi Teknik Geodesi UNPAK melaksanakan kerjasama kemitraan baik dengan instansi pemerintah maupun swasta, diantaranya yang telah dilaksanakan:

1. Kerjasama dengan Badan Informasi Geospasial, Prodi teknik Geodesi mendapatkan fasilitas peralatan terbaru bagi mahasiswa yang akan melakukan kerja praktek, praktikum maupun mengerjakan Tugas Akhirnya. Disamping itu juga BIG mengijinkan beberapa Stafnya untuk dapat membantu mengajar di Prodi

Teknik Geodesi, sehingga mahasiswa dapat langsung mendapatkan ilmu dari tenaga pendidikan yang berpengalaman di dunia kerja. Tenaga pendidik juga sering dilibatkan sebagai narasumber berbagai kegiatan Badan Informasi Geospasial. Beberapa lulusan telah berkerja di BIG dan beberapa telah menduduki jabatan eselon 3.

2. Kementrian ATR BPN, Prodi Teknik Geodesi diminta membantu dalam pelaksanaan Pendaftaran Tanah Suvei Lemgkap (PTSL) sesuai dengan Instruksi Presiden untuk melakukan percepatan pendaftaran tanah. Prodi Geodesi berperan dalam memberikan pelatihan bagi tenaga teknis pengukuran yang diselenggarakan oleh Badan-badan diklat di Ciawi, Banten dan Ciracas.
3. Dengan industri geospasial :PT. Mind's, South (China), Supermap (China), ESRI. Prodi Teknik Geodesi mendapatkan peralatan survei, software untuk pengolahan data serta workshop dan pelatihan. Diharapkan para lulusan trampil menggunakan peralatan survei dan software untuk melaksanakan kegiatan maupun pekerjaannya.

Rencana kedepan, upaya menjalin kerjasama dengan Universitas di DN maupun LN, sedang menjajaki kemungkinan kerjasama dengan Chiba University.

5. Upaya dan prestasi memperoleh dana hibah kompetitif:

Dalam rangka untuk meningkatkan kapasitas dosen dan mahasiswa untuk memperoleh dana hibah kompetitif adalah sebagai berikut :

1. Mendorong dosen untuk mengikuti program hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat baik yang diadakan tingkat fakultas, universitas maupun dari Kemen Ristek-Dikti
2. Mendorong mahasiswa untuk mengikuti program PKM, lomba-lomba yang berkaitan dengan studinya
3. Mengikutkan dosen dan mahasiswa dalam workshop penulisan ilmiah yang diadakan oleh Fakultas maupun Universitas
4. Mendorong dosen untuk membuat proposal penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat, bekerjasama dengan berbagai pihak.

STANDAR 3. KEMAHASISWAAN DAN LULUSAN

Sistem Rekrutmen Mahasiswa Baru

Perekrutan mahasiswa baru merupakan sebuah sistem yang terdiri dari kebijakan rekrutmen calon mahasiswa baru, kriteria penilaian calon mahasiswa baru, prosedur penetapan mahasiswa baru dan prosedur penerimaan mahasiswa baru. Sistem rekrutmen mahasiswa baru ini dibuat dengan tujuan menjaring calon mahasiswa baru yang berkualitas.

Universitas Pakuan telah menjalankan sistem rekrutmen calon mahasiswa untuk menjaring calon mahasiswa se-Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan sebaran sekolah asal calon mahasiswa peserta ujian masuk UNPAK yang berasal dari seluruh provinsi di Indonesia. Sistem rekrutmen tersebut mengacu pada SK Rektor UNPAK Nomor 051/SK/REK/I/2014 tentang Pedoman Penerimaan Mahasiswa Baru di Universitas Pakuan. Kemudian dikembangkan oleh Fakultas Teknik yang dimuat pada SK Dekan Fakultas Teknik Nomor 376/SK/D/FT/III/2018 tentang Pedoman Penerimaan Mahasiswa Baru Fakultas Teknik Universitas Pakuan. Pedoman tersebut mengatur tentang ketentuan umum, persyaratan calon mahasiswa, penerimaan mahasiswa baru dan pendaftaran mahasiswa. Kebijakan Fakultas Teknik Universitas Pakuan dalam menerima mahasiswa baru ini mempertimbangkan aspek jumlah dosen dan tenaga kependidikan serta ketersediaan sarana prasarana sebagai penunjang kegiatan akademik. Selain itu juga terdapat standar yang menjelaskan alur rekrutmen mahasiswa baru yang tercantum pada SOP Fakultas Teknik.

Pimpinan Fakultas Teknik mengeluarkan SK Dekan Fakultas Teknik Nomor 467/SK/D/FT/XII/2017 tentang Susunan Panitia Promosi Penerimaan Mahasiswa Baru Fakultas Teknik. Panitia tim promosi bertugas mempromosikan seluruh program studi yang terdapat di Fakultas Teknik, termasuk program studi Teknik Geodesi. Program kerja tim promosi terdiri dari : (1) mendesain *booklet* dan *leaflet* Fakultas Teknik serta *leaflet* Program Studi, (2) merancang iklan melalui media cetak dan elektronik, (3) menyebarkan *booklet* dan *leaflet* dengan cara mengirimkannya ke sekolah menengah atas maupun sekolah menengah kejuruan. (4) penyampaian informasi melalui media cetak dilakukan melalui Harian Radar Bogor dan penyampaian informasi melalui media elektronik dilakukan melalui akun resmi media sosial Fakultas Teknik (Facebook, Instagram dan Youtube). Selain itu informasi mengenai Fakultas Teknik juga ditampilkan melalui situs resmi Fakultas Teknik (www.ft.unpak.ac.id) dan situs resmi Universitas Pakuan (www.unpak.ac.id) pada bagian menu Brosur Penerimaan

Mahasiswa Baru (PMB) (5) Mengajak mahasiswa aktif dan alumni menjadi mitra promosi. Mahasiswa dan alumni berperan menyampaikan informasi terkait program studi Teknik Geodesi. Penyampaian informasi dilakukan pada saat kegiatan-kegiatan mahasiswa yang melibatkan murid-murid Sekolah Menengah Atas dan Kejuruan. Selain itu penyampaian informasi terkait program studi Teknik Geodesi disampaikan alumni berupa rekomendasi kepada kerabat atau rekan kerjanya, (6) kerjasama dengan mitra strategis. Informasi mengenai Prodi yang terdapat di lingkungan Fakultas Teknik juga disebarluaskan melalui instansi pemerintahan dan swasta yang bekerjasama dengan Fakultas Teknik.

Calon mahasiswa baru mengikuti Tes Potensi Akademik (TPA) dan Tes kemampuan bahasa Inggris. Sistem seleksi yang digunakan menggunakan *Compensatory Selection Approach* dimana setiap calon mahasiswa diberi kesempatan yang sama untuk mengikuti seluruh prosedur seleksi. Nilai yang diperoleh dari tiap seleksi dikumpulkan dan diurutkan. Hasil tes dibahas dalam rapat pimpinan Fakultas Teknik untuk menentukan calon mahasiswa yang lolos seleksi. Pengumuman mahasiswa yang lulus seleksi dipajang di Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) UNPAK. Selain itu, pengumuman juga dapat dilihat melalui media cetak (Harian Radar Bogor) dan media elektronik (situs resmi (www.unpak.ac.id) dan akun resmi media sosial UNPAK (www.instagram.com/official_unpak/)). Pimpinan Fakultas Teknik juga mengeluarkan SK Panitia Penerimaan mahasiswa baru yang dimuat pada SK Dekan Fakultas Teknik Nomor 710/SK/D/FT/III/2018. Panitia penerimaan mahasiswa baru menyusun rencana kegiatan penerimaan mahasiswa baru dengan memperhatikan evaluasi pelaksanaan penerimaan mahasiswa baru tahun sebelumnya.

Kriteria Penilaian Calon Mahasiswa Baru

Persyaratan administrasi dan akademis calon mahasiswa baru yang ditetapkan Panitia Penerimaan Mahasiswa Baru adalah:

1. Memiliki ijazah dan surat tanda lulus Sekolah Menengah Atas atau sederajat yang dibuktikan dalam melampirkan fotokopi ijazah dan surat tanda lulus sekolah yang dilegalisir.
2. Sehat jasmani dan rohani yang dibuktikan dengan surat keterangan sehat dari dokter.
3. Mengisi formulir yang telah disediakan dan ditandatangani di atas materai,

4. Melampirkan surat jaminan biaya bagi calon mahasiswa yang mendapat jaminan biaya/ beasiswa dari lembaga tertentu.
5. Menandatangani surat kesediaan memenuhi semua kewajiban administrasi keuangan bagi calon mahasiswa.
6. Melampirkan pas foto ukuran 4x6, 3x4 dan 2x3cm masing-masing 5 rangkap.
7. Lulus tes masuk calon mahasiswa baru Universitas Pakuan.

Prosedur Penerimaan Mahasiswa Baru

Berdasarkan SOP Fakultas Teknik tentang penerimaan calon mahasiswa baru Fakultas Teknik maka panitia penerimaan mahasiswa baru melakukan tahapan sebagai berikut :

1. Setiap calon mahasiswa mendaftarkan diri kepada Panitia Penerimaan Mahasiswa Baru (PPMB) Universitas Pakuan.
2. Calon mahasiswa mengisi formulir pendaftaran yang telah disediakan dan melengkapi semua persyaratan akademis dan administrasi yang ditetapkan.
3. Panitia Penerimaan Mahasiswa Baru melakukan seleksi kelengkapan persyaratan akademis dan administrasi tiap calon mahasiswa.
4. PPMB mengumumkan calon mahasiswa yang memenuhi persyaratan akademis dan administrasi dan juga mengumumkan tahapan tes berikutnya.
5. Calon mahasiswa mengikuti tes masuk Universitas Pakuan berupa Tes Potensi Akademik dan Tes Kemampuan Bahasa Inggris.
6. Hasil tes diberikan oleh PPMB Universitas kepada pihak Fakultas Teknik untuk dibahas dalam rapat pimpinan Fakultas Teknik. Hasil rapat menentukan calon mahasiswa yang lolos seleksi.
7. PPMB mengumumkan hasil seleksi melalui media cetak dan elektronik serta memajang pengumuman di BAAK UNPAK.
8. Calon mahasiswa yang diterima dipanggil melalui surat resmi untuk melakukan registrasi.
9. Calon mahasiswa yang telah melakukan registrasi selanjutnya dinyatakan resmi sebagai mahasiswa Program Studi Geodesi, Fakultas Teknik Universitas Pakuan.

Sistem Pengambilan Keputusan

Berdasarkan hasil ujian masuk Universitas Pakuan yang telah dilakukan oleh Panitia Penerimaan Mahasiswa Baru (PPMB), pimpinan Fakultas Teknik bersama Ketua Program Studi di lingkungan Fakultas Teknik melakukan rapat untuk membahas hasil ujian masuk UNPAK. Hasil rapat tersebut menentukan mahasiswa baru yang lulus pada Prodi Teknik Geodesi. Tabel 3.1 berikut memberikan gambaran asal peserta yang mengikuti ujian masuk Universitas Pakuan dengan Teknik Geodesi sebagai prodi pilihan, selama tiga tahun terakhir (TS, TS-1 dan TS-2).

Tabel 3.1 Sebaran asal peserta ujian masuk UNPAK dengan pilihan Prodi Teknik Geodesi dalam tiga tahun terakhir

Asal Daerah	Tahun Akademik			Keterangan
	2015/2016 (TS-2)	2016/2017 (TS-1)	2017/2018 (TS)	
Kota dan Kabupaten Bogor	14	16	10	-
DKI Jakarta	2	1	4	-
Jawa Barat	11	6	7	TS (Bandung, Sukabumi, Cianjur, Majalengka, Tasikmala, Cirebon) TS-1 (Depok, Sukabumi, Majalengka, Tasikmalaya) TS-2 (Bandung, Sukabumi, Karawang, Cianjur, Tasikmalaya, Cirebon)
Banten	2	1	3	TS (Lebak) TS-1 (Tangerang) TS-2 (Lebak dan Tangerang)
Jawa Tengah	0	1	2	TS (Semarang, Kebumen) TS-1 (Kebumen)
Jawa Timur	0	1	3	TS (Malang, Surabaya, Mojokerto) TS-1 (Ponorogo)
Luar Pulau Jawa	2	2	2	TS (Maluku dan Maluku Utara) TS-1 (Sumatra Barat dan Nusa Tenggara Timur) TS-2 (Sumatra Utara dan Bengkulu)
Jumlah (orang)	31	28	31	

3.1 Profil Mahasiswa dan Lulusan

3.1.1 Data Seluruh Mahasiswa Reguler dan Lulusan Lima Tahun Terakhir

Berdasarkan data akademik mahasiswa Program Studi Teknik Geodesi lima tahun terakhir, rasio calon mahasiswa yang ikut seleksi (kolom 3) dibandingkan daya tampung program studi (kolom 2) sebesar **0,85**. Berikutnya, rasio calon mahasiswa yang lulus dan registrasi (kolom 5) dibandingkan dengan calon mahasiswa yang lulus (kolom 4) dikalikan 100%, hasilnya adalah **96%**. Rasio mahasiswa baru transfer (kolom 7) dibandingkan mahasiswa baru reguler (kolom 6) sebesar **0,013**. Jumlah total mahasiswa pada tahun ajaran 2017/2018 (TS) sebanyak **129** orang yang terdiri dari 128 mahasiswa reguler (kolom 8) dan 1 orang mahasiswa transfer (kolom 9). Tabel 3.2 berikut memperlihatkan data mahasiswa dan lulusan prodi Teknik Geodesi selama lima tahun terakhir.

Tabel 3.2 Data seluruh mahasiswa reguler⁽¹⁾ dan lulusannya dalam lima tahun terakhir

Tahun Akademik	Daya Tampung	Jumlah Calon Mahasiswa Reguler			Jumlah Mahasiswa Baru		Jumlah Total Mahasiswa		Jumlah Lulusan		IPK Lulusan Reguler		
		Ikut Seleksi	Lulus Seleksi	Lulus Seleksi dan Registrasi	Reguler	Transfer ⁽³⁾	Reguler	Transfer ⁽³⁾	Reguler	Transfer ⁽³⁾	Min	Rat	Mak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
2013/2014 (TS-4)	40	39	36	34	34	2	60	2	A1=8	0	2.81	B1=3.16	3.51
2014/2015 (TS-3)	40	41	40	39	39	0	98	2	A2= 3	0	2.84	B2=3.16	3.47
2015/2016 (TS-2)	40	31	28	27	27	0	117	2	A3=13	0	2.58	B3=3.11	3.64
2016/2017 (TS-1)	40	28	27	26	26	0	124	1	A4=5	1	2.60	B4=3.04	3.47
2017/2018 (TS)	40	31	30	29	29	0	128	1	A5=6	0	2.82	B5=3.19	3.55
Jumlah	200	170	161	155	155	2	128 (TS)	1(TS)	35	1			

Rata-rata Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lulusan Teknik Geodesi selama lima tahun terakhir adalah **3,13** yang dihitung dengan rumus sebagai berikut : $(A1 \times B1 + A2 \times B2 + A3 \times B3 + A4 \times B4) / (A1 + A2 + A3 + A4)$.

Catatan:

TS: Tahun akademik penuh terakhir saat pengisian borang

Min: IPK Minimum; Rat: IPK Rata-rata; Mak: IPK Maksimum

Catatan:

(1) Mahasiswa **program reguler** adalah mahasiswa yang mengikuti program pendidikan secara penuh waktu (baik kelas pagi, siang, sore, malam, dan di seluruh kampus).

(2) Mahasiswa **program non-reguler** adalah mahasiswa yang mengikuti program pendidikan secara paruh waktu.

(3) Mahasiswa **transfer** adalah mahasiswa yang masuk ke program studi dengan mentransfer matakuliah yang telah diperolehnya dari PS lain, baik dari dalam PT maupun luar PT.

3.1.2 Mahasiswa dan lulusan non-reguler lima tahun terakhir

Program studi Teknik Geodesi **tidak memiliki kelas perkuliahan non reguler**. Hal tersebut menjadikan beban kerja ideal setiap dosen Program Studi Teknik Geodesi (sekitar 12 sks) dapat terpenuhi.

3.1.3 Pencapaian Prestasi/Reputasi Mahasiswa dalam Tiga Tahun Terakhir dibidang Akademik dan Non-Akademik (dalam Penelitian dan Lomba Karya Ilmiah, Olahraga, dan Seni).

Mahasiswa Program Studi Teknik Geodesi memperoleh beberapa prestasi/reputasi di bidang akademik dan non-akademik. Gelar juara tidak hanya pada lomba ilmiah dan olahraga ditingkat lokal Universitas Pakuan, tetapi juga diperoleh pada tingkat regional dan nasional.

Tabel 3.3 Pencapaian Prestasi/Reputasi Mahasiswa (3 tahun terakhir)

No.	Nama Mahasiswa	Prestasi yang Dicapai	Nama Kegiatan dan Waktu Penyelenggaraan	Tingkat			
				Internasional	Nasional	Regional	Lokal (PT)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Hani Apriliani	Juara III Randori Putri Kelas 54 Kg	Kejuaraan Kempo Piala Walikota Sukabumi se-Jawa Barat (17-18 Desember 2016)			√	
		Juara II Embu Beregu Dewasa	Kejuaraan Kempo Piala Walikota Sukabumi se-Jawa Barat (17-18 Desember 2016)			√	
2	Aliska Pangda Gisda	Juara Harapan I	Pemilihan Mahasiswa Berprestasi tingkat Universitas Pakuan (1 Maret 2017)				√
		Juara 1	Lomba Centering yang diadakan oleh Ikatan Mahasiswa Geodesi Indonesia				√
		Juara Harapan II	Lomba Treasure Hunt oleh Deputi Bidang Insfrastruktur Badan Informasi Geospasial		√		

No.	Nama Mahasiswa	Prestasi yang Dicapai	Nama Kegiatan dan Waktu Penyelenggaraan	Tingkat			
				Internasional	Nasional	Regional	Lokal (PT)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
			(17 Mei 2017)				
		Peserta	Student Goes to "Kampung Inggris" Pare Faculty of Engineering Pakuan University (16-30 Agustus 2017)				√
3	Sri Hartini	Peserta dan Panitia	Seminar Nasional Pemanfaatan <i>Remote Sensing</i> dalam Pemetaan dan Batas Wilayah Desa (18 November 2017)		√		
		Peserta	Student Goes to "Kampung Inggris" Pare Faculty of Engineering Pakuan University (11-25 Agustus 2018)				√
4	Cindy Yolanda	Peserta dan Panitia	Kuliah Umum Surveyor Kadaster Berlisensi (9 April 2018)				√
		Peserta	Student Goes to "Kampung Inggris" Pare Faculty of Engineering Pakuan University (11-25 Agustus 2018)				√
5	Jaka Kurnia Saputra	Juara Harapan II	Lomba Treasure Hunt oleh Deputi Bidang Insfrastruktur Badan Informasi Geospasial (17 Mei 2017)		√		
6	Ihsan Najmi Penanda	Peserta	Seminar Nasional Penginderaan Jauh ke 4 (17 Oktober 2017)		√		
		Peserta	Student Goes to "Kampung Inggris" Pare Faculty of Engineering Pakuan University (9-23 Agustus 2016)				√
		Peserta	Seminar Nasional Penginderaan Jauh ke 5 (31 Juli 2018)		√		

No.	Nama Mahasiswa	Prestasi yang Dicapai	Nama Kegiatan dan Waktu Penyelenggaraan	Tingkat			
				Internasional	Nasional	Regional	Lokal (PT)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
7	Faqih Rizki	Peserta	Seminar Nasional Penginderaan Jauh ke 5 (31 Juli 2018)		√		
		Peserta	Student Goes to "Kampung Inggris" Pare Faculty of Engineering Pakuan University (9-23 Agustus 2016)				√
8	Layang Pramesti	Panitia dan Peserta	Seminar Nasional Geomatika 2017 (14 November 2017)		√		
		Panitia dan Peserta	Supermap- To Be A Leading GIS Provider Globally (16 Januari 2017)			√	
9	Viandra Masuna	Peserta	Kuliah umum Hulu Migas Goes To Campus (5 Desember 2017)				√
10	Jaka Kurnia Saputra	Juara Harapan II	Lomba Treasure Hunt oleh Deputi Bidang Insfrastruktur Badan Informasi Geospasial (17 Mei 2017)		√		
11	Jenny Nirmala	Panitia dan Peserta	Supermap- To Be A Leading GIS Provider Globally (16 Januari 2017)			√	
12	Rian Stadyanto	Juara Harapan II	Lomba Treasure Hunt oleh Deputi Bidang Insfrastruktur Badan Informasi Geospasial (17 Mei 2017)		√		
		Peserta	Penginderaan Jauh untuk Kebencanaan (4 Mei 2017)				√
13	Nico Marcellino	Peserta	Student Goes to "Kampung Inggris" Pare Faculty of Engineering Pakuan University (16-30 Agustus 2017)				√
Jumlah				0	9	4	11

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat pencapaian prestasi mahasiswa prodi Teknik Geodesi selama tiga tahun terakhir berjumlah 24 prestasi. Sebanyak 9 prestasi berhasil diraih ditingkat nasional, 4 prestasi ditingkat regional dan 11 prestasi ditingkat lokal Universitas Pakuan.

3.1.4 Data Jumlah Mahasiswa Reguler Tujuh Tahun Terakhir

Persentase kelulusan tepat waktu dan persentase mahasiswa yang DO dan mengundurkan diri diperoleh dengan menghitung data jumlah mahasiswa Prodi Teknik Geodesi selama tujuh tahun terakhir, sesuai rumus yang telah ditentukan. Hasilnya kelulusan tepat waktu Program Studi Teknik Geodesi memperoleh angka **2,56%** ($K_{TW} = 2,56\%$). Sedangkan persentase mahasiswa yang DO maupun mengundurkan diri sebesar **33%** ($M_{DO} = 33\%$).

Tabel 3.4 Data jumlah mahasiswa reguler tujuh tahun terakhir

Tahun Masuk	Jumlah Mahasiswa Reguler per Angkatan pada Tahun							Jumlah Lulusan s.d. TS (dari Mahasiswa Reguler)
	2011/2012 (TS-6)	2012/2013 (TS-5)	2013/2014 (TS-4)	2014/2015 (TS-3)	2015/2016 (TS-2)	2016/2017 (TS-1)	2017/2018 (TS)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2011/2012 (TS-6)	(a)=12	11	11	10	10	10	(b)=2	(c)=6
2012/2013 (TS-5)		15	15	15	14	12	5	8
2013/2014 (TS-4)			34	34	27	28	26	5
2014/2015 (TS-3)				(d)=39	39	29	(e)=28	(f)=1
2015/2016 (TS-2)					27	19	16	
2016/2017 (TS-1)						26	22	
2017/2018 (TS)							29	

Catatan : Tidak memasukkan mahasiswa transfer.

3.2 Layanan kepada Mahasiswa

Mahasiswa Program Studi Teknik Geodesi memiliki akses terhadap lima jenis layanan yaitu layanan bimbingan konseling, layanan terkait minat dan bakat, pembinaan *soft skills*, beasiswa dan kesehatan. Selain itu mahasiswa juga mendapatkan layanan lainnya berupa akses internet dan perpustakaan.

Tabel 3.5. Jenis Layanan kepada Mahasiswa

No.	Jenis Pelayanan kepada Mahasiswa	Bentuk kegiatan	Pelaksanaan	Hasil	Tingkat Kepuasan Mahasiswa				
					0	1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Bimbingan dan konseling	Bimbingan akademik secara personal dan berkelanjutan	Mahasiswa dapat berkonsultasi dan berdiskusi secara personal mengenai kegiatan akademisnya dengan dosen wali yang telah ditetapkan Ketua Prodi Teknik Geodesi. Kegiatan ini dilakukan rutin setiap awal semester. Selain itu kegiatan ini juga dapat dijadwalkan sesuai kesepakatan mahasiswa dan dosen wali. Dosen wali membimbing mahasiswa dalam hal pengambilan mata kuliah, pemilihan lokasi kerja praktek dan pemilihan topik tugas akhir. Dosen memberikan pengarahannya disesuaikan dengan kemampuan akademis dan minat penelitian mahasiswa. Dosen membantu mencari tempat untuk kerja praktek bagi mahasiswa, terutama di instansi yang selama ini telah melakukan kerjasama (instansi pemerintah maupun swasta).	Mahasiswa lebih terarah dan memiliki strategi dalam merencanakan dan menyelesaikan studinya. Selain itu, mahasiswa menjadi mudah memperoleh tempat untuk melakukan kerja praktek. Topik-topik penelitian yang diarahkan dosen wali sesuai dengan kebutuhan pasar. Hal ini membantu lulusan Teknik Geodesi memperoleh pekerjaan dalam waktu yang singkat.	0	1	5	75	28
		Bimbingan non-akademik secara personal dan berkelanjutan	Kegiatan ini dapat dilakukan kapanpun ketika mahasiswa membutuhkan konsultasi dan diskusi terkait permasalahan non akademis, yang diawali dengan terlebih dahulu membuat kesepakatan jadwal konsultasi dengan dosen wali. Dosen wali	Mahasiswa dapat menemukan solusi terkait permasalahannya di bidang non akademis sesuai saran dosen wali.					

			di Prodi Teknik Geodesi telah memberikan bimbingan dalam bidang non-akademis. Beberapa masalah yang didiskusikan antara lain terkait : kepercayaan diri, manajemen waktu, kemampuan berkomunikasi dan keuangan.						
		Bimbingan bersama terkait kegiatan pada organisasi kemahasiswaan	Bimbingan ini berupa diskusi antara Kaprodi maupun dosen dengan beberapa anggota Himpunan Mahasiswa Teknik Geodesi (HMTG). Permasalahan yang dibahas diantaranya memantapkan ide kegiatan dan mencari solusi atas kendala yang sedang dihadapi. Dosen memberikan saran dan membantu mencari solusi atas kendala yang sedang dihadapi anggota HMTG.	Kegiatan HMTG seperti seminar nasional, pelatihan, dll dapat berjalan sesuai yang direncanakan.					
2	Minat dan bakat (ekstra kurikuler)	Penyediaan fasilitas dan pembinaan untuk ekstrakurikuler	Fakultas Teknik UNPAK menyediakan lapangan (indoor dan outdoor) sebagai prasarana penyaluran bakat mahasiswa di bidang olahraga. Selain itu juga disediakan prasana berupa ruangan khusus yang dilengkapi dengan sarana komputer bagi anggota HMTG, Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) dan Badan Legislatif Mahasiswa (BLM) untuk menyalurkan minat di bidang organisasi. Universitas Pakuan memiliki 17 bentuk Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) untuk menyalurkan minat dan bakat mahasiswa melalui kegiatan ekstrakurikuler. Beberapa UKM yang menjadi pilihan mahasiswa Teknik Geodesi diantaranya : Olahraga Voli, Seni dan Budaya, Paduan Suara dan Marching Band.	Mahasiswa dapat memaksimalkan kemampuan otak kiri dan otak kanan dengan mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sesuai minat dan bakat masing-masing. Disamping itu, mahasiswa memiliki pengalaman berorganisasi yang nantinya menjadi pertimbangan saat melamar pekerjaan.	0	2	8	60	29
3	Pembinaan <i>soft skills</i>	Pembinaan <i>soft skills</i> pada	Pada setiap kegiatan PKKMB, Panitia Penerimaan Mahasiswa Baru Fakultas	Mahasiswa baru menjadi siap menghadapi					

	kegiatan Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru (PKKMB)	Teknik (yang terdiri dari beberapa dosen di lingkungan Fakultas Teknik, termasuk dosen Prodi teknik Geodesi) selalu memasukkan pembinaan <i>soft skills</i> pada <i>rundown</i> acara. Panitia mengundang narasumber/motivator level nasional untuk membantu mahasiswa baru mengasah beberapa <i>soft skills</i> diantaranya : kemampuan komunikasi yang baik, menghargai pendapat orang lain, mampu bekerjasama, tidak mudah menyerah, tepat waktu, percaya diri, dll.	perubahan cara belajar dan bergaul di perguruan tinggi. Penguasaan berbagai <i>soft skills</i> membantu mahasiswa lebih mudah menyelesaikan studinya. Selain itu mahasiswa menjadi pribadi yang nyaman dan disenangi dimanapun ia berada.	6	10	19	42	32
	Orientasi NAPZA (Narkotika, Psikotropika, dan Zat Adiktif lainnya) pada kegiatan Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru (PKKMB)	Menyelenggarakan kegiatan pengetahuan NAPZA pada kegiatan PKKMB dengan mengundang narasumber dari Badan Narkotika Nasional (BNN).	Mahasiswa baru memiliki <i>soft skills</i> untuk berani menyatakan rasa tidak nyaman dan berani menolak bila ada tawaran terkait NAPZA.					
	Pelatihan dan Pembekalan Memasuki Dunia Kerja – <i>Grooming for Success</i>	Kegiatan rutin Universitas Pakuan ini ditujukan untuk mahasiswa yang akan wisuda. Pada kegiatan ini narasumber yang diundang adalah <i>founder</i> perusahaan level nasional.	Lulusan UNPAK memiliki kepribadian yang baik dan mengerti bagaimana nilai-nilai penampilan dan etika dalam upaya meraih kesempatan kerja. Lulusan UNPAK menguasai trik saat teknik interview untuk memenangkan peluang karir di Era Industri 4.0.					
	Latihan Dasar Kepemimpinan yang dilakukan Himpunan Mahasiswa Teknik Geodesi	Kegiatan rutin tahunan Program Studi Teknik Geodesi untuk membina jiwa entrepreneur mahasiswa melalui kegiatan <i>sharing session</i> . Narasumber pada kegiatan tersebut adalah pengusaha-pengusaha di bidang penyediaan peralatan survei dan pemetaan.	Mahasiswa memiliki <i>soft skills</i> diantaranya pantang menyerah, berani mengambil risiko, selalu bersemangat dan berani membangun impian untuk menjadi enterpreneur.					

4	Beasiswa	Penyeleksian dan pemberian beasiswa kepada mahasiswa yang berprestasi dan Memiliki masalah pembiayaan pendidikan.	Beasiswa untuk mahasiswa di Program Studi Teknik Geodesi (minimal semester 3) diberikan setelah melalui seleksi dari pemberi beasiswa. Beasiswa berasal dari dalam dan luar universitas, diantaranya beasiswa PPA dan BBM dari Kemenristekdikti, Beasiswa Indocement, Beasiswa Pemerintah Provinsi Jawa Barat, Beasiswa BRI Cabang Bogor dan Beasiswa BNI.	Mahasiswa yang mengalami masalah pembiayaan pendidikan menjadi terbantu dan dapat terus berprestasi.	2	17	16	52	22
5	Kesehatan	Pelayanan Kesehatan	Universitas menyediakan UKM-KSR (Korps Sukarelawan Remaja) untuk memberikan konsultasi kesehatan bagi mahasiswa. Setiap kegiatan mahasiswa, Ketua program studi selalu menyarankan agar disediakan tenaga kesehatan yang selalu mendampingi selama kegiatan berlangsung.	Mahasiswa mendapatkan pertolongan pertama jika terjadi kecelakaan selama melakukan kegiatan di kampus UNPAK.	5	8	12	55	29
6	Lainnya	Perpustakaan, akses internet, akses jurnal nasional terakreditasi, akses jurnal internasional bereputasi.	Perpustakaan memberikan informasi untuk mengakses jurnal nasional terakreditasi maupun jurnal internasional bereputasi secara gratis dengan cara menampilkan info tahapan menjadi anggota Perpustakaan Nasional melalui televisi perpustakaan.						
Jumlah skor untuk 5 jenis layanan					13	38	60	284	140

Catatan skala:

- 0 = sangat kurang
- 1 = kurang
- 2 = cukup
- 3 = baik
- 4 = sangat baik

Jumlah responden sebanyak 109 orang yang merupakan mahasiswa aktif pengguna layanan dari berbagai angkatan, seperti yang terlihat pada tabel 3.6 berikut :

Tabel 3.6. Jumlah mahasiswa yang menjadi responden survei tingkat kepuasan mahasiswa terhadap lima jenis layanan

Angkatan	Jumlah mahasiswa yang menjadi responden
2013/2014	14
2014/2015	28
2015/2016	16
2016/2017	22
2017/2018	29
Jumlah	109

3.3 Evaluasi Lulusan

3.3.1 Evaluasi Kinerja lulusan oleh Pihak Pengguna Lulusan

Program studi Teknik Geodesi melakukan studi pelacakan (*tracer study*) secara berkala dan berkelanjutan untuk mendapatkan hasil evaluasi kinerja lulusan dari pihak pengguna lulusan dan untuk memperbarui *database* lulusan. Metode yang digunakan adalah metode survei. Mekanisme pelaksanaan kegiatan studi pelacakan yaitu :

1. Penerbitan SK Dekan No. 285/D/FT/XI/2017 tentang pelaksanaan *tracer study* yang dilakukan oleh tim *tracer study* Prodi Teknik Geodesi
2. Pembuatan instrumen yang ditujukan untuk pengguna lulusan (berisikan tujuh indikator jenis kemampuan lulusan sesuai pedoman BAN-PT) dan instrumen kuesioner yang ditujukan untuk lulusan.
3. Menghubungi seluruh lulusan Program studi Teknik Geodesi yang lulus pada lima tahun ajaran terakhir melalui telepon maupun media sosial.

4. Memberikan kuesioner kepada lulusan dan pengguna lulusan yang memungkinkan untuk ditemui, dan memberikan tautan kuesioner melalui surel maupun pesan singkat (<https://www.unpak.ac.id/alumni/feedback-pengguna-lulusan> dan <https://www.unpak.ac.id/alumni/kuesioner-alumni>) bagi yang tidak memungkinkan untuk ditemui.
5. Lulusan memberikan kuesioner kepada atasannya (pengguna lulusan) dan mengembalikan kuesioner yang telah diisi kepada pihak Program Studi Teknik Geodesi secara langsung maupun melalui surel.
6. Tim *tracer study* mengumpulkan hasil survei dari lulusan dan pengguna lulusan yang mengakses tautan kuesioner dengan cara meminta data ke Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi (PUTIK) UNPAK
7. Pengolahan data dengan analisis kualitatif deskriptif.
8. Pembuatan laporan
9. Membawa laporan *tracer study* pada rapat struktural Fakultas Teknik untuk ditindaklanjuti.

Tabel 3.7 Persentase Kontribusi Lulusan Prodi Teknik Geodesi pada Tracer Study.

Tahun Masuk Lulusan	Jumlah Lulusan	Jumlah Lulusan yang Merespon	Persentase Lulusan yang Merespon (%)
2014/2015 (TS-3)	1	1	100
2013/2014 (TS-4)	8	8	100
2012/2013 (TS-5)	10	10	100
2011/2012 (TS-6)	6	6	100
2010/2011 (TS-7)	8	8	100
2009/2010 (TS-8)	22	18	82
Jumlah	55	51	97

Tabel 3.8 Pendapat pengguna lulusan terhadap kualitas lulusan Program Studi Teknik Geodesi

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Rencana Tindak Lanjut oleh Program Studi
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)	
		(%)	(%)	(%)	(%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	52.9	41.2	5.9	0.0	Program Studi bersama Himpunan Mahasiswa Teknik Geodesi menambah kegiatan mahasiswa dengan muatan pembinaan <i>soft skills</i>
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (profesionalisme)	60.8	39.2	0.0	0.0	Menambah keikutsertaan mahasiswa di dalam penelitian dosen, mengoptimalkan kerja praktek mahasiswa.
3	Bahasa Inggris	5.9	19.6	74.5	0.0	Menambahkan mata kuliah bahasa inggris pada kurikulum yang baru (berlaku T.A 2019/2020)
4	Penggunaan Teknologi Informasi	12.8	87.2	0.0	0.0	Mengundang pengusaha peralatan survei dan pemetaan untuk mengenalkan peralatan terbaru yang disertai dengan praktikum bersama mahasiswa. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan penguasaan mahasiswa terhadap teknologi terkini. Disamping itu Program Studi juga meninjau mata kuliah yang berkaitan dengan teknologi dan informasi seperti Sistem Informasi Geografis, survei pemetaan laut, pengolahan citra digital dan pemanfaatan web untuk pemetaan.
5	Komunikasi	13.7	78.4	7.9	0.0	Dosen melatih kemampuan mahasiswa dalam berkomunikasi melalui diskusi saat perkuliahan. Dosen wali juga membina mahasiswanya yang belum memiliki kemampuan komunikasi yang baik.
6	Kerjasama tim	9.8	90.2	0.0	0.0	Dosen memperkaya metode <i>Problem Solving</i> pada saat perkuliahan bagi mata kuliah yang memungkinkan mahasiswa untuk terlibat dalam kerjasama tim. Selain itu juga mengoptimalkan kerja kelompok saat mahasiswa melakukan kemah kerja.

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Rencana Tindak Lanjut oleh Program Studi
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)	
		(%)	(%)	(%)	(%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
7	Pengembangan diri	25.5	74.5	0.0	0.0	Membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk menambah wawasan dan keterampilan melalui kegiatan lomba, pelatihan dan seminar. Disamping itu Program studi meninjau mata kuliah terkait pengembangan diri seperti mata kuliah kewirausahaan.
Total		181.4	430.3	88.3	0.0	

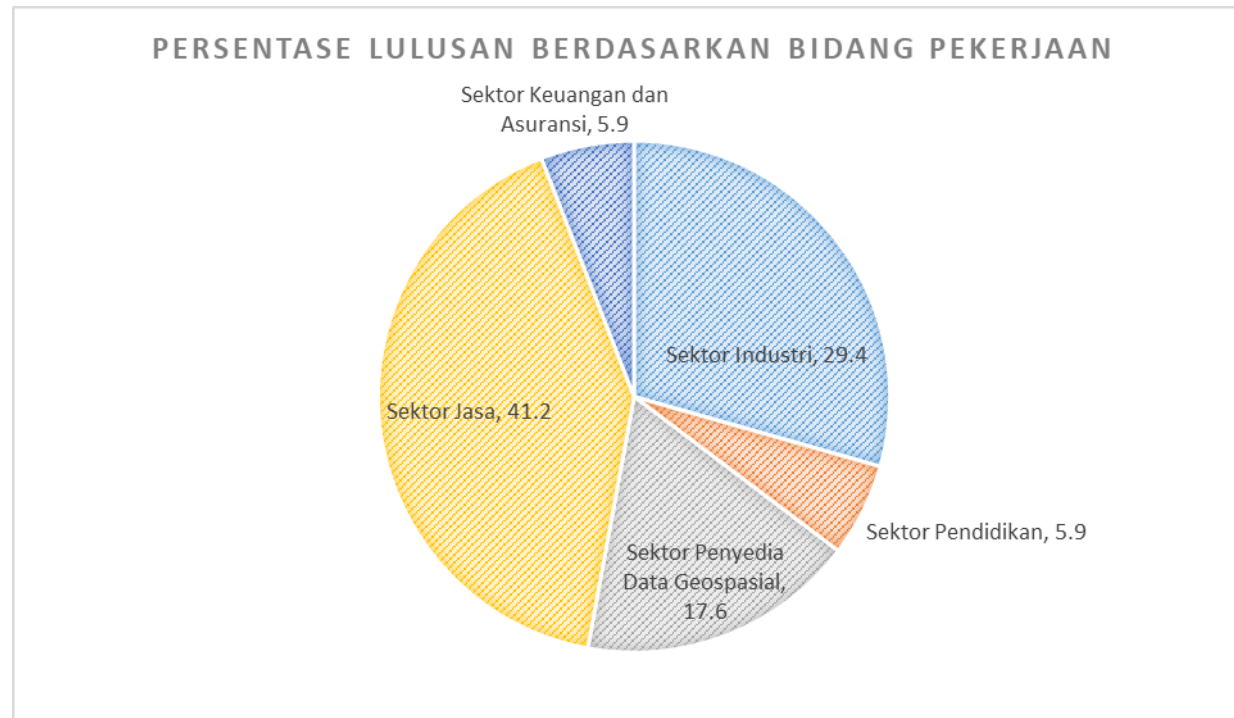
Catatan: Data hasil studi pelacakan bagi pengguna lulusan tersebut berasal dari 51 responden.

3.3.2 Rata-rata waktu tunggu lulusan untuk memperoleh pekerjaan yang pertama adalah 2.5 bulan. Gambar 3.1 berikut memperlihatkan persentase lulusan berdasarkan waktu tunggu untuk mendapatkan pekerjaan pertama. Persentase terbesar sebanyak 64.7 % responden menjawab telah mendapatkan pekerjaan kurang dari 1 bulan setelah lulus, hal ini disebabkan hampir seluruh mahasiswa Teknik Geodesi telah mendapatkan tawaran pekerjaan sebelum mereka lulus.



Gambar 3.1 Hasil tracer study dari 51 responden mengenai waktu tunggu lulusan untuk mendapatkan pekerjaan pertama

3.3.3 Persentase lulusan yang bekerja pada bidang yang sesuai dengan keahliannya sebesar 94,1 %. Berdasarkan hasil survei pada 51 lulusan Teknik Geodesi, terdapat 5 bidang/sector tempat lulusan bekerja saat ini, yaitu : sektor industri, sektor pendidikan, sektor penyedia data geospasial, sektor jasa dan sektor keuangan dan asuransi. Sebanyak 94,1 % lulusan bekerja di sektor industri (pembuatan peralatan survei dan pemetaan), sektor pendidikan (mengajar di Sekolah Menengah Kejuruan), sektor penyedia data geospasial (bekerja pada instansi pemerintahan seperti BIG, Kementerian ATR/BPN, Pusidros TNI AL) dan sektor jasa (menjadi konsultan pengukuran). Sedangkan sebanyak 5,9% bekerja pada bidang yang tidak sesuai dengan bidang keahlian Teknik Geodesi yaitu sektor keuangan dan asuransi. Gambar 3.2 berikut menunjukkan persentase lulusan berdasarkan bidang pekerjaan.



Gambar 3.2 Hasil tracer study dari 51 responden mengenai bidang pekerjaan

3.3.4 Pemanfaatan hasil pelacakan untuk perbaikan dalam aspek (1) proses pembelajaran (2) membangun jejaring, (3) informasi lowongan pekerjaan, dan (4) penggalangan dana

Pelacakan yang dilakukan oleh tim *tracer study* Prodi teknik Geodesi digunakan sebagai acuan pengembangan program studi. Beberapa aspek yang ditindaklanjuti antara lain :

1. Proses pembelajaran: Berdasarkan data hasil *tracer study* beberapa masukan yang disampaikan untuk perbaikan kurikulum antara lain terkait dengan *soft skills* seperti kepemimpinan, kontribusi pada lembaga, dan pengembangan diri. Hal ini ditindaklanjuti melalui upaya pengayaan materi bermuatan *soft skills* saat praktikum maupun kemah kerja.
2. Membangun jejaring: Kegiatan *tracer study* dimanfaatkan sebagai media pengembangan jejaring alumni dengan program studi. Alumni Prodi Teknik Geodesi memiliki peran penting terutama dalam menunjang kegiatan akademis kerja praktek dan kunjungan lapangan.
3. Informasi Lowongan Pekerjaan. Alumni Prodi teknik Geodesi secara aktif memberikan informasi lowongan pekerjaan baik di instansi tempat alumni bekerja maupun pada instansi lain dengan sumber yang terpercaya.
4. Penggalangan dana: hasil *tracer study* juga dimanfaatkan untuk penggalangan dana pada saat temu alumni. Dana tersebut dimanfaatkan untuk kegiatan sosial seperti beasiswa bagi keluarga karyawan Fakultas Teknik Universitas Pakuan yang secara ekonomi kurang sejahtera. Pemberian beasiswa bagi keluarga karyawan bertujuan untuk menunjukkan kepedulian dan memberi semangat bagi karyawan di lingkungan FT agar berdedikasi dan berintegritas pada pekerjaannya.

3.4 Partisipasi Alumni dalam Mendukung Pengembangan Akademik dan non Akademik Program Studi

Alumni Teknik Geodesi membentuk Ikatan Alumni Geodesi Universitas Pakuan, dengan susunan organisasinya sebagai berikut :

Ketua : Alamsyah Hendrik, ST,
Sekretaris : Dian Rusdiana, ST
Bendahara : Aji Muhajillah, ST.

Mereka membangun kegiatan alumni melalui jejaring sosial dan berpartisipasi dalam memajukan Prodi Teknik Geodesi. Kegiatan Ikatan Alumni Geodesi Universitas Pakuan diantaranya : melakukan pendataan tentang pekerjaan para alumni, aktifitas para alumni serta memberikan motivasi kepada mahasiswa, mengajak bekerja pada waktu-waktu senggangnya, membagi pengalaman kerja dan lain-lain.

Disamping itu, beberapa alumni juga memberikan pengetahuan dan teknologi terbaru kepada mahasiswa. Prodi Teknik Geodesi juga mendapatkan sumbangan peralatan survei dan pemetaan dari para alumni. Hubungan para alumni dengan mahasiswa sangat erat, seluruh kegiatan mahasiswa selalu mendapatkan pendampingan para alumni, sehingga mahasiswa mengetahui kebutuhan pasar bagi lulusan teknik geodesi.

Ikatan Alumni Prodi Teknik Geodesi berperan penting dalam peningkatan mutu kegiatan akademik dan non akademik di Prodi Teknik Geodesi. Pihak prodi selalu menyertakan alumni dalam berbagai kegiatan, seperti : evaluasi kurikulum, seminar dan kuliah umum dan berbagai kegiatan kemahasiswaan.

Alumni berperan sebagai narasumber yang menjembatani informasi kebutuhan pasar dengan kurikulum yang disusun bagi mahasiswa Prodi Teknik Geodesi. Selain itu alumni yang juga berperan sebagai pengguna lulusan memberikan informasi kompetensi lulusan saat bekerja, sehingga pihak Prodi Teknik Geodesi mendapatkan masukan yang bermanfaat bagi peningkatan mutu lulusan.

Alumni juga memberikan sumbangan berupa sarana untuk digunakan dalam kegiatan akademis dan non akademis. Sumbangan sarana yang diberikan alumni dalam tiga tahun terakhir dirangkum pada tabel 3.9 berikut :

Tabel 3.9 Sumbangan sarana dari Alumni

No.	Tahun Ajaran	Jenis Barang	Jumlah/Unit	Setara dengan (Rp)	Jumlah (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2017/2018 (TS)	1. Total Station	1	120.000.000	183.200.000
		2. Buku Teks	50	2.500.000	
		3. Gitar	1	700.000	
		4. Stereoskop Cermin	1	10.000.000	

No.	Tahun Ajaran	Jenis Barang	Jumlah/Unit	Setara dengan (Rp)	Jumlah (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		5. GPS ED2 seri baru	2	50.000.000	
2	2016/2017 (TS -1)	1. Peralatan Komputer untuk Fotogrammertri	1	150.000.000	159.800.000
		2. Buku Teks	46	2.300.000	
		3. GPS ED2	1	7.500.000	
3	2015/2016 (TS -2)	1. GPS ED2	1	7.500.000	34.500.000
		2. Buku Teks	40	2.000.000	
		3. Peralatan Plan Table	5	25.000.000	

Prodi Teknik Geodesi juga bekerja sama dengan instansi tempat alumni bekerja. Tabel 3.10 berikut merangkum kerjasama tersebut.

Tabel 3.10 Kerjasama dengan alumni

No.	Bentuk Pengembangan Jejaring	Lembaga
(1)	(2)	(3)
1	Kerjasama dalam penyediaan lokasi Kerja Praktek dan Kemah kerja mahasiswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Badan Informasi Geospasial 2. Pusidros TNI AL 3. PT. Sarana Geospasial Terpadu 4. PT Zi-TEC 5. PT. Virtua 6. PT. GeoHetrands
2	Kerjasama dalam pengabdian masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemerintah Kota Bogor 2. BPN Kota Bogor 3. BPN Kabupaten Bogor
3	Kunjungan Lapangan mahasiswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. LAPAN 2. Badan Informasi Geospasial

STANDAR 4. SUMBER DAYA MANUSIA

4.1 Dosen Tetap

Dosen Tetap di dalam Borang Akreditasi BAN-PT ialah dosen yang diangkat dan ditempatkan sebagai tenaga tetap pada Universitas Pakuan, termasuk dosen penugasan Kopertis, dan dosen Yayasan Siliwangi yang memiliki bidang yang relevan dengan Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Pakuan.

6. Sistem Rekrutmen

Mekanisme rekrutmen dosen dan tenaga kependidikan dilakukan sesuai dengan Keputusan Ketua Yayasan Pakuan Siliwangi Nomor: 007/KEP/YPS/III/2009 yang diperbaharui dengan SK Yayasan Nomor : 040/KEP/YPS/IV/2016 dan SK Rektor Nomor: 017/KEP/REK/III/2009 tentang Peraturan Kepegawaian Universitas Pakuan tertanggal 6 Maret 2009 yang diperbaharui dengan SK Rektor UNPAK Nomor: 36/KEP/REK/IV/2016.

Calon dosen dan karyawan menyampaikan lamaran yang ditujukan kepada Rektor, kemudian Rektor mendisposisikan kepada Dekan Fakultas Teknik, yang selanjutnya diteruskan kepada Program Studi Teknik Geodesi, yang akan melakukan penilaian administrasi dan kompetensi, yaitu minimal memiliki kualifikasi pendidikan jenjang S2 dengan bidang keahlian yang sesuai kebutuhan prodi. Hasilnya diusulkan kepada Yayasan Siliwangi Universitas Pakuan untuk ditetapkan.

7. Penempatan

Calon dosen yang sesuai dengan bidang keahlian yang dimiliki dan memenuhi syarat administrasi diusulkan Dekan ke Rektorat, selanjutnya dinyatakan diterima/ditetapkan oleh Yayasan, yang kemudian diterbitkan SK Pengangkatan Dosen. Hal ini dilakukan untuk menjamin kualitas dan proses pembelajaran yang akan dijalankan.

8. Pembinaan dan Pengembangan

Untuk memenuhi visi dan misi prodi diperlukan pembinaan para Dosen. Program Studi Teknik Geodesi menyusun Renstra, antara lain untuk pembinaan dan pengembangan dosen. Dasar yang digunakan ialah SOP Pengiriman Dosen untuk Studi Lanjut (SOP/GD-II/001), Pengiriman Dosen untuk Mengikuti Seminar dan

Lokakarya (SOP/GD-II/002), antara lain : mengikuti seminar/lokakarya maupun pelatihan-pelatihan yang mendukung program studi, dan memberikan kesempatan menjadi nara sumber maupun terlibat dalam kegiatan-kegiatan konsultasi teknis yang diperlukan para stakeholder.

9. Pemberhentian

Secara reguler Ketua Program Studi melakukan penialain kinerja dosen, penilaian dilakukan melalui berbagai instrumen yaitu:

7. Daftar hadir dosen

8. Lembar evaluasi yang diisi oleh mahasiswa setiap akhir kuliah

9. Rapat koordinasi bersama dosen dan staf sebelum dan sesudah masa perkuliahan (awal dan akhir semester).

Jika dari hasil evaluasi tersebut diketahui adanya pelanggaran berat, maka sesuai dengan peraturan yang berlaku, yang bersangkutan diusulkan untuk diberhentikan, pelaksanaan pemberhentian mengikuti peraturan kepegawaian yang berlaku di Universitas Pakuan.

4.1 Monitoring dan Evaluasi

Monitoring kinerja akademik dilakukan dengan menggunakan berbagai instrument sebagai berikut :

1. Penyusunan Rencana Pembelajaran Semester oleh para dosen pengampu sesuai dengan capaian pembelajaran prodi.
2. Penilaian Kinerja dosen dilakukan melalui rapat koordinasi setiap awal perkuliahan.
3. Fakultas menyediakan daftar hadir dosen dan materi yang digunakan oleh dosen yang mengampu sesuai Rencana Pengajaran Semester (RPS), serta daftar hadir mahasiswa.
4. Sebelum Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir, Prodi melakukan monitoring capaian pembelajaran setiap dosen.
5. Prodi melakukan monitoring dan evaluasi setiap tiga bulan terhadap seluruh hasil kegiatan program kerja tahun bersangkutan
6. Sistem Evaluasi Dosen dan Tenaga Pendidik dilakukan melalui penilaian DP3 setiap akhir tahun.

Hasil penilaian bidang akademik dalam tiga tahun terakhir sebagai berikut :

TABEL 4.1 HASIL PENILAIAN BIDANG AKADEMIK

TAHUN	PENILAIAN (%)		
	SB	B	C
TS-2	40	19	41
TS-1	45	22	23
TS	50	30	20

KET. : SB SANGAT BAIK (a, b, c, d, e); B BAIK (a, b, c, d); C CUKUP (a, b, c);

Indikator hasil penilaian dimaksud:

1. Materi dan kehadiran dosen mengajar sesuai RPS
2. Membuat soal dan memberikan penilaian sesuai jadwal
3. Menggunakan media belajar dengan baik serta memberikan tugas-tugas untuk memantapkan hasil belajar dan mampu menjelaskan mata kuliah bersangkutan
4. Memberikan motivasi dan bimbingan kepada mahasiswa
5. Kemampuan menerima kritik dan saran

Hasil penilaian bidang penelitian tiga tahun terakhir adalah sebagai berikut :

TABEL 4.3 HASIL PENILAIAN BIDANG PENELITIAN

TAHUN	PENILAIAN (%)		
	SB	B	C
TS-2	60	28	12
TS-1	61	29	10
TS	62	30	8

KET. : SB SANGAT BAIK (a, b, c, d, e); B BAIK (a, b, c, d); C CUKUP (a, b, c);

Indikator hasil penilaian dimaksud:

- Mencari peluang dan kerjasama penelitian
- Penyusunan proposal penelitian
- Penyusunan rencana anggaran penelitian
- Penyusunan laporan dan diseminasi melalui jurnal
- Pelaksanaan penelitian dan pelaporan tepat waktu

Hasil penilaian bidang pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

TABEL 4.4 HASIL PENILAIAN BIDANG PKM

TAHUN	PENILAIAN (%)		
	SB	B	C
TS-2	48	18	34
TS-1	52	20	28
TS	60	23	17

KET. : SB SANGAT BAIK (a, b, c, d, e); B BAIK (a, b, c, d); C CUKUP (a, b, c);

Indikator hasil penilaian dimaksud:

- Mencari peluang dan kerjasama PKM
- Penyusunan proposal PKM sesuai kebutuhan masyarakat
- Penyusunan rencana anggaran dan rencana kerja
- Pelaksanaan dan penyusunan Laporan Hasil PKM
- Koordinasi dengan aparat di lokus PKM

Hasil penilaian tenaga kependidikan adalah sebagai berikut:

TABEL 4.5 HASIL PENILAIAN BIDANG AKADEMIK

TAHUN	PENILAIAN (%)		
	SB	B	C
TS-2	50	30	20
TS-1	52	30	18
TS	60	23	17

KET. : SB SANGAT BAIK (a, b, c, d, e); B BAIK (a, b, c, d); C CUKUP (a, b, c);

Indikator hasil penilaian dimaksud:

1. Komunikasi dengan mahasiswa dan dosen
2. Kedisiplinan kerja
3. Kreativitas
4. Kemandirian
5. Bertanggungjawab

Dosen tetap dalam borang akreditasi BAN-PT adalah dosen yang diangkat dan ditempatkan sebagai tenaga tetap pada perguruan tinggi yang bersangkutan, termasuk dosen penugasan oleh Kopertis dan dosen Yayasan pada universitas yang bersangkutan

4.3.1 Data Dosen Tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan bidang Program Studi

Tabel 4.3.1. Data dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan bidang PS

No.	Nama Dosen Tetap	NIDN**	Tgl. Lahir	Jabatan Akademik***	Gelar Akademik	Pendidikan S1, S2, S3 dan Asal Universitas*	Bidang Keahlian untuk Setiap Jenjang Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Rochman Djaja Ade Hamdani	-	15 – 8 – 1952	Tenaga Pengajar	Ir., M.Surv.Sc., Dr.	S1- I T B S2 – Univ New South Wales Australia	S1- Geodesi S2- Surveing S3- Doctor of Geodessy
2	Singgih Irianto TH***	0405026301	05-02-1963	Lektor Kepala	Ir, M.Si.	S1 – UNPAK S2 – I P B	Si – Geologi S2 – Pengelolaan DAS
3	Teti Syahrulyati***	040106201	01-06-1962	Lektor Kepala	Ir. M.Si.	S1-Geologi, Univ Pakuan S2-Sekolah Pasca Sarjana IPB	S1-Geologi S2-Pengeolaan SDAL
4	Rudie Rachmat Atmawidjaja,	0024046003	24-04-1960	Lektor	Ir, M.Kom	S1- I T B S2 – LIKMI	S1- Geodesi S2 – Rekayasa SI
5	Noordin Fadholie***	0010065402	01-05-1954	Lektor	Ir., M.Si	S1- Planologi-ITB S2—Ilmu Perencanaan Wilayah dan Pedesaan- IPB	S1-Planologi S2-PW dan Pedesaan
6	Diah Kirana Kresnawati	8860360017	09-11-1955	Asisten Ahli	Dra. (S1) M.Sc.	S1- UGM S2- Univ of Leicester, United Kingdom	S1- Geografi/Kartografi S2- GIS/Mapping
7	Mohamad Mahfudz	0415037606	15-03-1976	Asisten Ahli	ST, MT.	S1 – Univ. WR Supratman S2 – I T S	S1 – Teknik Industri S2 – SIG
8	Rina Muthia Harahap, M.Si.	0414049002	14-03-1990	Tenaga Pengajar	S.Pd., M.Si.	S1- Univ. Padang S2 – Univ. Indonesia	S1- Ilmu Geografi S2 – Geografi Terapan

9	Ir. Bebas Purnawan	-	04-11-1955	Tenaga Pengajar	Ir., M.Sc.	S1- ITB S2- Ohio State University	S1 – Geodesi S2 – Digital Mapping
---	--------------------	---	------------	-----------------	------------	--------------------------------------	--------------------------------------

** NIDN : Nomor Induk Dosen Nasional

*** Dosen yang telah memperoleh sertifikat dosen agar diberi tanda (***)

4.3.2 Data dosen tetap yang bidang keahliannya di luar bidang PS: diubah

No.	Nama Dosen Tetap	NIDN**	Tgl. Lahir	Jabatan Akademik***	Gelar Akademik	Pendidikan S1, S2, S3 dan Asal Universitas*	Bidang Keahlian untuk Setiap Jenjang Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Umar Mansyur	1967101519 9412.1001	15-10-1967	Lektor Kepala**	M.T.	a. Universitas "45" b. ITB c. IPB	1. Teknik Planologi 2. PWK 3. PWK
2	Suhermanto	0425106101	25 – 10 - 1961	Lektor Kepala***	SH, MH.	a. Universitas Pakuan b. Universitas Tarumanegara	Ilmu Hukum
3	Sandi Budiana	0421106801	21 – 10 - 1968	Asisten Ahli	S.Pd., M.Pd.	a. Universitas Pakuan b. Universitas Negeri Jakarta	Ilmu Keguruan dan Pendidikan
4	Sapto Handoyo	0407027402	07 – 02- 1974	Lektor	SH., MH.	a. Universitas Pakuan b. Universitas Pakuan	1. Ilmu Hukum 2. Ilmu Hukum
5	Dessy Apriyanti	0422049201	22-04-1992	Pengajar	ST., M.Eng	1. UGM 2. UGM	1. Geodesi 2. Geodesi
6	Dadan Ramdhani	8861860018	14-12-1967	Pengajar	ST., MT.	3. Universitas Pakuan 4. ITB	1. Geodesi 2. Geodesi

** NIDN : Nomor Induk Dosen Nasional

*** Dosen yang telah memperoleh sertifikat dosen agar diberi tanda (***)

4.3.3 Aktivitas dosen tetap yang bidang bidangnya sesuai dengan PS dinyatakan dalam **sks rata-rata per semester** pada satu tahun akademik terakhir, diisi dengan perhitungan sesuai SK Dirjen DIKTI no. 48 tahun 1983 (12 sks setara dengan 36 jam kerja per minggu)

No.	Nama Dosen Tetap	Sks Pengajaran pada			sks Penelitian	sks Pengabdian kepada Masyarakat	sks Manajemen**		Jumlah sks
		PS Sendiri	PS lain PT sendiri	PT lain			PT sendiri	PT lain	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Rochman Djaja Ade Hamdani	3	-	-	-	4	6	-	13
2	Singgih Irianto TH	3	3	-	-	-	10	-	16
3	Teti Syarulyati	3	3	-	-	-	8	-	14
4	Rudie Rachmat Atmawidjaja	5	3	-	-	4	-	-	12
5	Noordin Fadholie	3	3	-	-	4			10
6	Diah Kirana Kresnawati	6	-	-	-	4	2	-	12
7	M. Mahfudz	6	-	-	-	4	-	-	10
8	Rina Muthia Harahap	5		-	-	4			9
9	Bebas Purnawan	5		-	-	4	2		11
Jumlah									108
Rata-rata*									12

Catatan:

Sks pengajaran sama dengan sks matakuliah yang diajarkan. Bila dosen mengajar kelas paralel, maka beban sks pengajaran untuk satu tambahan kelas paralel adalah 1/2 kali sks matakuliah.

* rata-rata adalah jumlah sks dibagi dengan jumlah dosen tetap.

** sks manajemen dihitung sbb :

Beban kerja manajemen untuk jabatan-jabatan ini adalah sbb.

- Rektor 12 sks
- Pembantu Rektor / Dekan 10 sks
- Ketua Sekolah Tinggi / Pembantu Dekan 8 sks
- Ketua Prodi / Ketua PS 6 Sks
- Sekretaris Prodi/ Sekretaris PS 2 Sks
- Ketua Laboratorium Universitas/Institut/Sekolah Tinggi 6 Sks
- Ketua Laboratorium Prodi/PS 3 sks

Bagi PT yang memiliki struktur organisasi yang berbeda, beban kerja manajemen untuk jabatan baru disamakan dengan beban kerja jabatan yang setara.

4.3.4. Data aktivitas mengajar dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS, dalam satu tahun akademik terakhir di PS:

No.	Nama Dosen Tetap	Bidang Keahlian	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah Kelas	Jumlah Pertemuan yang direncanakan	Jumlah Pertemuan yang dilaksanakan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Rochman Djaja Ade Hamdani	Geodesi dan Surveying	551KK10307 551KK52306 551KK20604 551KK41907 551PB81403	Pengenalan Profesi (ganjil) Pembuatan Lap. Ilmiah (ga Ilmu Ukur Tanah I Perataan I Survey GNSS	1 1 1 1 1	14 14 14 14 14	14 14 14 14 14
2	Singgih Irianto TH	Geologi dan Hidrologi	551PB50307 551KK20503 551KK62707 551KK10104	Geostatistik Fisika Optik Tata Laksana Proyek Kalkulus I	1 1 1 1	14 14 14 14	14 14 14 14
3	Teti Syahrudyati	Geologi dan PSDA	551KK72802 551PB70806 551PB71309	Geodesi Fisis Pemetaan Batas Wilayah Informasi Spasial & Evaluasi Lahan	1 1 1	14 14 14	14 14 14
4	Rudie Rachmat Atmawidjaja	Geodesi dan Rekayasa Sistem Komputer	551KK31002 551KK20402 551KK20806 551KK52203 551KK62502	Matematika Geodesi Kalkulus II Pengetahuan Alat Kerangka Kontrol Geodesi I Kerangka Kontrol Geodesi II	1 1 1 1 1	14 14 14 14 14	14 14 14 14 14
5	Noordin Fadloli	Planologi dan Perencanaan Wilayah dan Pedesaan	551PB712085 551KK41602	Kewiausahaan Statistika Dasar	1 1 1	14 14 14	14 14 14

6	Diah Kirana Kresnawati	Geografi dan GIS	551KK31103	Keagrariaan	1	14	14
			551KB40304	Pendaftaran Tanah	1	14	14
			551PB70705	Toponimi	1	14	14
			551KB40203	Kartografi	1	14	14
7	M. Mahfudz	Teknik Industri dan Geomatika	551KK41705	Pemograman Komputer	1	14	14
			551PB50408	Pemetaan Digital	1	14	14
			551PB81605	Interpretasi Citra untuk SDA			
8	Rina Muthia Harahap	Geografi	551KK73104	Pengolahan Data Pertanahan	1	14	14
			551KK41501	Ilmu Ukur Tanah III	1	14	14
			551KK62401	Proyeksi Peta	1	14	14
						1	14
9	Bebas Purnawan	Geodesi dan Digital Mapping	551KK73004	Pengolahan Data Pertanahan	1	14	14
			551KK20503	Fisika Optik	1	14	14
			551KK31501	Ilmu Ukur Tanah II	1	14	14
			551KK52001	Perataan II	1	14	14

4.3.5 Aktivitas mengajar dosen tetap yang bidang keahliannya di luar PS, dalam satu tahun akademik terakhir di PS Teknik Geodesi

No.	Nama Dosen Tetap	Bidang Keahlian	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah Kelas	Jumlah Pertemuan yang direncanakan	Jumlah Pertemuan yang dilaksanakan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Umar Mansyur	Perencanaan Kota	551PB81504	Tata Ruang	1	14	14
2	Dadan Ramdhani	Geologi	551BB10106	Pengetahuan Lingkungan	1	14	14
3	Denny Sutanto	Geologi	551KK31407	Geomorfologi	1	14	14
4	Suhermanto	Hukum	551PK10202	Pancasila	1	14	14
5	Pri Suhara	Agama	551PK10101	Agama Islam	1	14	14
6	Sandi Buana	Sastra	551KP10403	Bahasa Indonesia	1	14	14
7	M. Farid Huzain	Fisika	551KK10205	Fisika Dasar	1	14	14
8	Sapto Handoyo	PKN	551PK20301	Kewarganegaraan	1	14	14
9	Dessy Apriyanti	SIG	551KB30106	Basis Data	1	14	14

4.4 Dosen Tidak Tetap

4.4.1 Data dosen tidak tetap Proqram Studi Teknik Geodesi

No.	Nama Dosen Tidak Tetap	NIDN/NIDK**	Tgl. Lahir	Jabatan Akademik***	Gelar Akademik	Pendidikan S1, S2, S3 dan Asal Universitas *	Bidang Keahlian untuk Setiap Jenjang Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Joni Efendi	-	26-04-1963	Tenaga Pengajar	Ir, MT.	S1 – UNPAK S2 - ITB	S1 – GEODESI S2 - GEODESI
2	Dodi Sukmayadi	-	27-10-1957	Tenaga Pengajar-	Ir, MSc.	S1 – ITB S2 – ITC Belanda	S1 – Geodesi S2 - Fotogrametri

* Fotokopi ijazah agar disiapkan saat visitasi.

** NIDN : Nomor Induk Dosen Nasional

*** Dosen yang telah memperoleh sertifikat dosen agar diberi tanda (***)

Tuliskan data aktivitas mengajar dosen tidak tetap pada satu tahun terakhir di PS ini dengan mengikuti format tabel berikut:

Tabel 4.4.2. Daftar Aktivitas Mengajar Dosen Tidak Tetap(satu tahun terakhir)

No.	Nama Dosen Tdk Tetap	Bidang Keahlian	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah Kelas	Jumlah Pertemuan yang direncanakan	Jumlah Pertemuan yang dilaksanakan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Joni Efendi	Geodesi	551KB60405	Geodesi Satelit	1	14	14
			551KK72802	Aplikasi Geodesi Satelit	1	14	14
			551PB70601	Kerja Praktek	1	14	14
2	Dodi Sukmayadi	Geodesi, Fotogramtri	551KK31204	Fotogrametri	1	14	14
			551KK41806	Pengolahan Citra Digital	1	14	14

4.5 Upaya Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam tiga tahun terakhir

4.5.1 Kegiatan tenaga ahli/pakar sebagai pembicara dalam seminar/pelatihan, pembicara tamu.

Dalam rangka memberikan pengetahuan tentang dunia kerja, Prodi Teknik Geodesi menyelenggarakan kuliah umum bagi mahasiswa, dengan mengundang pejabat di instansi pemerintah, maupun para pakar dari dunia industri. Beberapa kegiatan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5.1 Kegiatan Tenaga Ahli/Pakar sebagai pembicara tamu dalam Seminar/Pelatihan

No.	Nama Tenaga Ahli/Pakar	Nama dan Judul Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
-----	------------------------	-------------------------	-------------------

(1)	(2)	(3)	(4)
1	Prof. Dr. Aris Poniman/Penginderaan Jauh	Perkembangan Penginderaan Jauh dan Pemanfaatannya	2016
2	Sonny Dwi Harsono, M.Eng Dan Agus Herawan, Mkom.	Sosialisasi Litbangyasa Hasil Satelit Lapan	2015
3	Supermap Beijing China / Geographical Information System	Workshop tentang Aplikasi Sistem Informasi Geografis menggunakan SW "Supermap GIS 8C"	2017
4	Ir. Herjon CM Panggabean, M.Si / Ka Sub Dit	Kuliah Umum tentang Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap	2017
5	Ir. Tri Patmasari, M.Si./ Kepala Pusat Pemetaan Batas Wilayah, Badan Informasi Geospasial(BIG)	Nara Sumber Seminar Nasional Pemanfaatan Remote Sensing untuk Batas Wilayah : "Status Batas Negara Kesatuan Republik Indonesia"	2017
6	Ir. Endang M.Pd (Widyaiswara Badan Informasi Geospasial)	Nara Sumber Seminar Nasional Pemanfaatan Remote Sensing untuk Batas Wilayah : "Penegasan Batas Wilayah"	2017
7	Dr. Eng Masita MD Manessa, M.Si., M.Eng.	Nara Sumber Seminar Nasional Pemanfaatan Remote Sensing untuk Batas Wilayah : "Remote Sensing Untuk Bathimetri"	2017

8.	Dr. Ir. Parluhutan Manurung	Memperkenalkan Alat Temuan untuk Pengukuran Pasang Surut Laut Yang Sederhana	2016
9.	Ir. Edy Priyanto dan Sri Kusno Gularso	Memperkenalkan Alat Temuan untuk Pengukuran Titik Koordinat Dengan Nama ED2 GPS	2018
10	Dra. Titiek Suparwati, Sekretaris Utama BIG	Koordinasi Pengembangan Kurikulum dan Sertifikasi IG	2018

4.5.2 Peningkatan kemampuan dosen tetap melalui program pelatihan, mengikuti workshop dan tugas belajar

Peningkatan kemampuan dosen sangat diperlukan untuk keberlangsungan Program Studi, beberapa dosen telah mengikuti beberapa pelatihan, workshop yang berkaitan dengan kebutuhan program studi. Beberapa dosen diberikan kesempatan untuk meningkatkan keilmuannya dengan memberikan tugas belajar ke jenjang lebih tinggi. Secara rinci dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 4.5.2. Peningkatan Kemampuan Dosen Tetap

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan Lanjut	Bidang Studi	Perguruan Tinggi	Negara	Tahun Mulai Studi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Rochman Djaja	Workshop	Penyusunan Borang Akreditasi	UNPAK	Indonesia	2018
2	Rochman Djaja	Workshop	Penyusunan Evadir	UNPAK	Indonesia	2018

			(Evaluasi Diri Program Studi)			
3	Rochman Djaja	Pelatihan	Penulisan Proposal dan Pengabdian Masyarakat Kepada	UNPAK	Indonesia	2018
4	Rochman Djaja	Pelatihan	Pelatihan Survei Pemetaan Laut/Hidro-Oseanografi	Pusat Pendidikan Hidro-Oseanografi TNI AL	Indonesia	2016
5	Teti Syahrudyati	S3	Ilmu Geologi	UNPAD	Indonesia	2018-sekarang
6	Rudie Rachmat	S2	Ilmu Komputer	LIKMI	Indonesia	2015-2017
7	Rudie Rachmat	Pelatihan	Bimbingan Teknik Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi	Kemristekdikti (Universitas Surya Kencana)	Indonesia	2018
8	Rudie Rachmat	Pelatihan	Bimbingan Teknik Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi	Kemen Ristekdikti	Indonesia	2018
9	Rudie Rachmat	Pelatihan	Latihan Survei Pemetaan Hidro-Oseanografi	Pusat Pendidikan Hidro-Oseanografi TNI AL	Indonesia	2016
10	Diah Kirana	Pelatihan	ISO : IEC 17024:2012 "Penilaian-Kesesuaian-Persyaratan Umum untuk Lembaga Sertifikasi Person"	BIG - BSN	Indonesia	2017
11	Diah Kirana	Workshop	Toponimi	BIG	Indonesia	2018
12	Diah Kirana	Workshop	Penyusunan Borang Akreditasi	UNPAK	Indonesia	2018
13	Diah Kirana	Workshop	Workshop Kartografi 2.0	Asosiasi	Indonesia	2016

				Kartografi Indonesia		
14	Diah Kirana	Pelatihan	Pelatihan Survei Pemetaan Laut/Hidro-Oseanografi	Pusat Pendidikan Hidro-Oseanografi TNI AL	Indonesia	2016
15	Diah Kirana	Workshop	Workshop Implementasi Sistem Akreditasi Perguruan Tinggi Online (SAPTO)	UNPAK	Indonesia	2017
16	M. Mahfudz	Workshop	Penyusunan Evadir (Evaluasi Diri Program Studi)	UNPAK	Indonesia	2018
17	M. Mahfudz	Workshop	Awareness ISO 9001-2015	IAS	Indonesia	2018
18	M. Mahfudz	Pelatihan	Penulisan Proposal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat	UNPAK	Indonesia	2018
19	M. Mahfudz	Pelatihan	Pelatihan Survei Pemetaan Laut/Hidro-Oseanografi	Pusat Pendidikan Hidro-Oseanografi TNI AL	Indonesia	2016
20	Rina Muthia	Workshop	Penyusunan Evadir (Evaluasi Diri Program Studi)	UNPAK	Indonesia	2018
21	Rina Muthia	Pelatihan	Penulisan Proposal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat	UNPAK	Indonesia	2018
22	Rina Muthia	Pelatihan	Peningkatan Keterampilan Dasar Teknik Instruksional	UPI	Indonesia	2018

			(Pekerti)			
23	Rina Muthia	Pelatihan	Audit Internal	UNPAK	Indonesia	2017
24	Rina Muthia	Pelatihan	Pelatihan Survei Pemetaan Laut/Hidro-Oseanografi	Pusat Pendidikan Hidro-Oseanografi TNI AL	Indonesia	2016
25	Bebas Purnawan	Pelatihan	Pelatihan Survei Pemetaan Laut/Hidro-Oseanografi	Pusat Pendidikan Hidro-Oseanografi TNI AL	Indonesia	2016

4.5.3. Kegiatan Dosen Tetap

Kegiatan dosen tetap tidak hanya mengajar saja, namun diikuti sertakan juga dalam beberapa kegiatan penunjang program studi, seperti presentasi dalam seminar seminar, sebagai narasumber dalam suatu kegiatan, sebagai pakar dsb. Hal ini dimaksudkan agar para dosen selalu mengikuti perkembangan IPTEK, dan mampu melihat kebutuhan keahlian bidang studi dalam kegiatan di masyarakat.

Tabel 4.5.3. Kegiatan Dosen Tetap

No.	Nama Dosen	Jenis Kegiatan	Tempat	Waktu	Sebagai	
					Penyaji	Peserta
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Rochman Djaja	1. Peninjauan Kurikulum Program Studi di Era Revolusi 4.0 Berbasis KKNI dan SNPT 2. Seminar Nasional "Pemanfaatan Remote Sensing dalam Pemetaan dan Batas Wilayah Desa" 3. Konsorsium Gaya Berat Indonesia/ Kelompok Kerja Geodesi 4. Sebagai Tim Ahli bidang Teristris dalam Penyusunan SKKNI IG 5. Persiapan Pelaksanaan Kaji Ulang SKKNI Bidang IG 6. Focus Group Discussion (FGD) Pemetaan dan Harmonisasi bidang IG 7. Focus Group Discussion (FGD) Pemetaan dan Harmonisasi bidang IG 8. Persiapan Verifikasi SKKNI Bidang Informasi Geospasial Tahun 2016 9. Focus Group Discussion Mengenai Unifikasi Sistem Tinggi Indonesia, Grand Desain Pengembangan CORS Indonesia 10. Focus Group Discussion Tindak Lanjut Verifikasi Internal RSKKNI Bidang IG Tahun 2016	Bogor UNPAK, Bogor Surabaya Depok, Jogjakarta, Cibinong, Depok Depok Depok Ruang Rapat Pusat SKIG ITS Surabaya Bogor Bogor	Oktober 2018 November 2017 Juni 2017 2013 -2017 28-29 Maret 2016 12 April 2016 13-15 April 2016 19 Mei 2016 30 Mei – 3 Juni 2016 3-4 Agustus 2016 8 Desember 2016 15-17 Desember	√ √ √ √ √ √ √ √ √ √	√ √ √ √ √ √ √ √ √

		<ul style="list-style-type: none"> 11. Penyusunan Dokumen Kaji Ulang Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Informasi Geospasial 12. Forum Group Discussion mengenai Pemetaan Skala Besar menggunakan berbagai alat teknologi 13. Lokakarya Nasional Pemanfaatan Informasi Geospasial Untuk Mendukung Sinergi Pengembangan Siste Konektivitas Transportasi Laut (Tol Laut) Dengan Skenario Pengembangan Wilayah 14. Focus Group Discussion Pendidikan Surveying Nasional dan ASEAN 15. Focus Group Discussion Pembahasan Dokumen MRA on Surveying 16. Pengembangan Kurikulum SMK Geatika dan Silabus Perguruan tinggi dan Vokasi Teknik Geodesi/Geomatika Berbasis SKKNI Bidang IG 17. FGD Reposisi Jasa Survei Pemetaan dan Informasi Geospasial 18. FGD Review Kaji Materi SKKNI 2015 19. FGD Review Dokumen RSKKNI IG-1 20. Koordinasi dan Pembahasan Naskah Akademik Mengenai Survei Gaya Berat Airbone dan Rencana Induk Geoid Indonesia 21. FGD Finalisasi Materi SKKNI Bidang Informasi Geospasial Sub Bidang Survei Teretris dan Hidrografi 	<ul style="list-style-type: none"> Bandung Jakarta Selatan ITB Bandung Bogor Sentul, Jawa Barat Aula Utama BIG BIG Bandung BIG 	<ul style="list-style-type: none"> 14 Desember 2016 23 Februari 2017 13 Desember 2017 13 September 2017 16 November 2015 23 November 2015 28 April 2016 30-31 Oktober 2017 17 Februari 2016 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √ √ √ √ √ √
2	Singgih Irianto	<ul style="list-style-type: none"> 1. Seminar Nasional “Pemanfaatan Remote Sensing dalam Pemetaan dan Batas Wilayah Desa” 2. Sosialisasi Dan Pelatihan Perlindungan air tanah daerah sekitar pengambilan air tanah untuk industri air dalam kemasan 	<ul style="list-style-type: none"> UNPAK, Bogor Pemda Bogor 	<ul style="list-style-type: none"> November 2017 Juli 2014 sd Juni 2015 		<ul style="list-style-type: none"> √
3	Teti Syahrulyati	6 th International Conference on Global Optimization and Its Application	Malaysia	November 2017	√	

4	Rudie Rachmat Atmawidjaja	1. Seminar International dan FIT Ikatan Surveyor Indonesia, HUT ISI ke-40 dengan tema: Informasi Geospasial bagi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Pembangunan Ekonomi	Bandung Jakarta	Oktober 2017		√
		2. Diseminasi Sumberdaya Geologi tahun 2015	Bogor	Maret 2015		√
		3. Koordinasi Mutual Recognition Agreement/MRA Surveying	BIG Cibinong	2016	√	
		4. Sebagai Narasumber Pelatihan Pemetaan dan Toponimi	Dili Timor Leste	2016	√	
		5. Bimbingan teknis peningkatan kapasitas SDM bidang survei dan pemetaan yang dilaksanakan oleh Kemendes bekerjasama dengan Kementerian ATR/BPN	Ciawi Bogor	2018	√	
		6. Pelatihan Bagi Teknisi Pelaksana PTSL	Serang, Banten	2018	√	√
		7. Peninjauan Kurikulum Program Studi di Era Revolusi 4.0 Berbasis KKNi dan SNPT	Bogor	Oktober 2018		√
		8. Seminar Nasional IPTEK Berbasis Open Source untuk Kemandirian dan Daya Saing Bangsa	UNPAK, Bogor	November 2016	√	
		9. Seminar Hasil Penelitian Hibah Internal Yayasan Pakuan Siliwangi	UNPAK, Bogor	Agustus 2018	√	
6	Diah Kirana K	1. Menghadiri Undangan Ujian Terbuka S-3 Sri Hartini, M.GIS dengan judul : "Pemodelan Resiko Banjir Genangan Pada Lahan Sawah di sebagian wilayah pesisir Utara Jawa Tengah", Program Pasca Sarjana Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada, Jogjakarta	Jogjakarta	Maret 2015		√
		2. Sebagai Juri Nasional dalam rangka Lomba Gambar Peta untuk dilombakan di tingkat Internasional (International Cartographic Association)	Bogor	2015	√	
		3. Sebagai Peserta dalam rangka Diseminasi Sumberdaya Geologi	Bogor	2015		√
		4. Sebagai Juri dalam rangka Lomba Gambar Peta untuk anak	Semarang	2016	√	
		5. Sebagai Juri dalam rangka Lomba Gambar Peta untuk anak	Jogjakarta	2018	√	
		6. Sebagai Tenaga Ahli Bidang GIS Untuk Dinas Lingkungan Hidup	Kab. Bogor	2017	√	
		7. Sebagai Tim Pakar Toponimi Nasional dalam acara Rapat Koordinasi tentang Peluang dan Tantangan Pendekatan dan Percepatan Pengumpulan Toponim	BIG Cibinong	2018	√	

		<ul style="list-style-type: none"> 8. Sebagai Tim Pakar Toponimi Nasional dalam acara Penyamaan Persepsi Terkait Kriteria Rupabumi Unsur Warisan Budaya 9. Pengembangan Aplikasi "Core Metadata ISO 19115" 10. Peninjauan Kurikulum Program Studi di Era Revolusi 4.0 Berbasis KKNi dan SNPT 11. Seminar Nasional "Pemanfaatan Remote Sensing dalam Pemetaan dan Batas Wilayah Desa" 12. FGD Bidang Pertahanan dan Keamanan 13. Sebagai Tim Ahli bidang Kartografi dalam Penyusunan SKKNI IG 14. Menghadiri 13th South East Asian Survey Congress 15. ASEAN FLAG Councils Meeting sebagai Honorary Past President 16. Menghadiri Ujian Terbuka S3, Yosef Pihanto, S.Si, M.Si. di Universitas Indonesia 17. Sebagai Peserta FGD Finalisasi Penyusunan SKKNI IG 18. ASEAN FLAG Councils Meeting sebagai Honorary Past President 	<ul style="list-style-type: none"> Jakarta UGM Bogor UNPAK, Bogor Kemristekdik i dan UNPAK, Bogor Depok Singapore Singapore Jakarta Jakarta Singapore 	<ul style="list-style-type: none"> 2018 2018 Oktober 2018 November 2017 Juni 2016 2015, 2016, 2017 Juli 2015 Juli 2015 2018 2017 Desember 2018 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √ √ √ 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √ √
7	M. mahfudz	Seminar Ocean Circulation Model dan Tsunami Hazard Map Kerjasama Dinas Hidro Oseanografi TNI AL dengan Japan Hydrographic and Oceanographic Department	Jakarta	2016		√
8	Rina Muthia	<ul style="list-style-type: none"> 1. Seminar Nasional "Geografi dan Pembangunan Berkelanjutan 2. Peninjauan Kurikulum Program Studi di Era Revolusi 4.0 Berbasis KKNi dan SNPT 	UI Depok Bogor	2018 Oktober 2018		<ul style="list-style-type: none"> √ √
9	Bebas Purnawan	<ul style="list-style-type: none"> 1. FGD Simpul Jaringan 2. Simposium Infrastruktur Informasi Geospasial (SIIG) 2018 3. Peninjauan Kurikulum Program Studi di Era Revolusi 4.0 Berbasis KKNi dan SNPT 4. Bimbingan teknis peningkatan kapasitas SDM bidang survei dan pemetaan yang dilaksanakan oleh Kemendes bekerjasama dengan Kementerian ATR/BPN 5. Seminar Hasil Penelitian Hibah Internal Yayasan Pakuan Siliwangi 6. Sebagai Tim Ahli bidang SIG dalam Penyusunan SKKNI IG 	<ul style="list-style-type: none"> Malang Yogyakarta Bogor Ciawi Bogor UNPAK, Bogor Depok, 	<ul style="list-style-type: none"> Juni 2018 Mei 2018 Oktober 2018 2018 Agustus 2018 2013 – 2017 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ 	<ul style="list-style-type: none"> √

		7. Sebagai Juri Pusat Simpul Jaringan Nasional	Jogjakarta, Cibinong, Jakarta	2017-2018	√	
--	--	--	-------------------------------------	-----------	---	--

4.5.4 Prestasi/reputasi dosen

Seiring dengan kegiatan mengajar serta kegiatan2 lain Thri Dharma Perguruan Tinggi, beberapa dosen Prodi Teknik Geodesi dapat berprestasi baik secara nasional maupun internasional. Dibawah ini dapat dilihat beberapa prestasi dosen:

Tabel 4.5.4. Prestasi /Reputasi Dosen

No.	Nama Dosen	Prestasi yang Dicapai	Waktu Pencapaian	Tingkat (Lokal, Nasional, Internasional)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Rochman A	Tim Seleksi Pejabat Eselon II Badan Informasi Geospasial	2015	Nasional
2	Singgih Irianto	Tenaga Ahli Komisi Penilaian Amdal Kota Bogor	2017 sd 2018	Nasional
3	Ir. Tety Sahrulyati	Dosen Berprestasi peringkat ke 2	2010	Lokal
		Tenaga ahli pada kegiatan Penelusuran Sebaran Cemaran Lindik, berdasarkan kajian fluktuasi muka air tanah dan kadar clorida pada TPA Galuga Kec Cibungbulang Kabupaten Bogor	2008, 2009	Nasional (Hibah Penelitian dari Direktorat PT)
4	Rudie Rachmat A	Narasumber dalam Pelatihan Toponmi bagi aparat Kementrian Dalam Negeri Timor Leste di Dili	2016	internasional
		Satya Lencana 20 tahun dari Presiden RI	2015	Nasional
5	Noordin F	-	-	-
6	Diah Kirana	Narasumber dalam Pelatihan Toponimi bagi aparat Kementrian Dalam Negeri Timor Leste di Dili	2016	internasional
		Juri Lomba Gambar Peta Untuk Anak-Anak	2015,2016,2018	Nasional
		Honorary President Asean Federation of Land Surveying and Geomatics (ASEAN Flag)	2018	International
7	M Mahfudz	Pendamping Pengurusan ISO 9001-2015	2018	Nasional
8	Rina Muthia Harahap	-	-	-
9	Bebas Purnawan	Juri Lomba Simpul Jaringan Geospasial Nasional	2016 dan 2018	Nasional

4.5.5 Keikutsertaan dosen tetap dalam organisasi keilmuan atau organisasi profesi.

No.	Nama Dosen	Nama Organisasi Keilmuan atau Organisasi Profesi	Kurun Waktu	Tingkat (Lokal, Nasional, Internasional)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Rochman Djaja	Ikatan Surveyor Indonesia	1976 –sek	Nasional
2	Singgih Irianto	Ikatan Ahli Geologi Indonesia		Nasional
3	Tety Syahrulyati	5 Ikatan Ahli Geologi Indonesia 6 Masyarakat Ahli Pengindraan Jauh (MAPIN)		Nasional
4	Rudi Atmawidjaja	1. Ikatan Suveyor Indonesia (ISI) 2. Asosiasi Tenaga Ahli Konstruksi Indonesia 3. Masyarakat Ahli Pengindraan Jauh (MAPIN)		Nasional
5	Noordin Fadholie	Ikatan Ahli Perencana Indonesia		Nasional
6	Diah Kirana	International Cartographic Association	2003- sek	International
		Member of Commission: Cartography and Children	2007 - sek	International
		Ikatan Geografiwan Indonesia	1999-sek	Nasional
		ASEAN Federation of Land Surveying and Geomatics	2003 - sek	International
7	Mohamad Mahfudz	Masyarakat Ahli Penginderaan Jauh (MAPIN)		Nasional
8	Rina Muthia H	Masyarakat Ahli Pengindraan Jauh (MAPIN)		Nasional
9	Bebas Purnawan	ISI (Ikatan Surveyor Indonesia)	2000-sek	Nasional

4.6.1 Tenaga kependidikan

No.	Jenis Tenaga Kependidikan	Jumlah Tenaga Kependidikan dengan Pendidikan Terakhir								Unit Kerja
		S 3	S 2	S 1	D 4	D 3	D 2	D 1	SMA/SMK	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Pustakawan *		1	2						Universitas, Fakultas
2	Laboran/ Teknisi/ Analis/ Operator/ Programer			1		1				Prodi
3	Administrasi			4					7	Prodi, Fakultas
4	Lainnya : ...									
Total			1	5					7	

* Hanya yang memiliki pendidikan formal dalam bidang perpustakaan

4.6.2 Upaya yang telah dilakukan PS dalam meningkatkan kualifikasi dan kompetensi tenaga kependidikan.

Melakukan bimbingan tata cara administrasi oleh Sekretaris Program Studi

STANDAR 5. KURIKULUM, PEMBELAJARAN, DAN SUASANA AKADEMIK

5.1. Kurikulum

Penyelenggaraan Perguruan Tinggi di Indonesia selalu mengalami dinamika sejalan dengan kebutuhan dan tuntutan dunia kerja bahkan terkadang dipengaruhi pula oleh perubahan regulasi yang disesuaikan dengan tuntutan-tuntutan pengguna. Selama 5 tahun, konsep Kurikulum Berbasis Kompetensi telah menjadi bagian dari proses pembelajaran di Perguruan Tinggi sesuai Kepmen No. 232/U/2000. Saat ini diperkenalkan sistem baru yang dikenal dengan Konsep Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) melalui Perpres RI 8 tahun 2012 dan Kepmendiknas RI Nomor : 323/U/2000 dan Nomor 045/O/2002 yang memberikan peluang kepada perguruan tinggi (vokasi) untuk secara nasional memperoleh kesetaraan pengakuan lulusan oleh dunia kerja dengan lulusan perguruan tinggi akademik. Jadi melalui KKNI ini secara nasional setiap program studi yang sejenis seharusnya menghasilkan lulusan dengan kompetensi atau learning outcomes yang standard meskipun dihasilkan melalui cara dan kegiatan pembelajaran yang berbeda (*different pathways - standardized output/outcomes*). Kedepan ada satu hal lagi yang harus disertakan dalam menyusun kurikulum yaitu bagaimana para lulusan mendapat bekal materi pembelajaran yang dapat menghadapi revolusi industri 4.0.

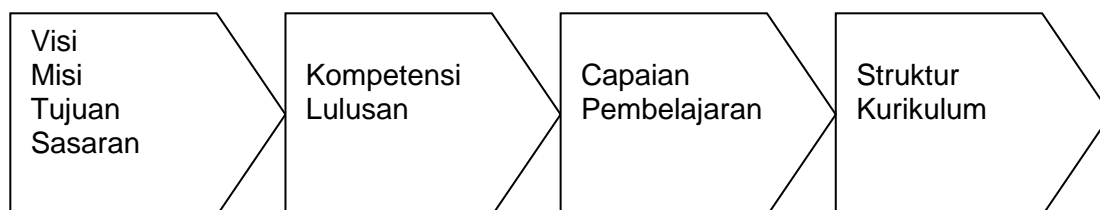
Kurikulum pendidikan tinggi adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi, bahan kajian, maupun bahan pelajaran serta cara penyampaian, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi. Kurikulum seharusnya memuat standar kompetensi lulusan yang terstruktur dalam kompetensi utama, pendukung, dan lainnya yang mendukung tercapainya tujuan, terlaksananya misi dan terwujudnya visi program studi. Kurikulum memuat mata kuliah/modul/blok yang mendukung pencapaian kompetensi lulusan dan memberikan keleluasaan pada mahasiswa untuk memperluas wawasan dan memperdalam keahlian sesuai dengan minatnya, serta dilengkapi dengan deskripsi mata kuliah/modul/blok, silabus, rencana pembelajaran, dan evaluasi. Kurikulum harus dirancang berdasarkan relevansinya dengan tujuan, cakupan, dan kedalaman materi, pengorganisasian yang mendorong terbentuknya *hard skills* dan ketrampilan kepribadian serta perilaku (*soft skills*) yang dapat diterapkan dalam berbagai situasi dan kondisi.

Dengan dorongan perkembangan global dan revolusi industri 4.0 yang akan dituntut adanya pengakuan atas capaian pembelajaran yang telah disetarakan

secara internasional, dan dikembangkannya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia(KKNI), maka kurikulum semenjak tahun 2012 mengalami sedikit pergeseran dengan memberikan ukuran penyetaraan capaian pembelajarannya. Kurikulum ini masih mendasarkan pada pencapaian kemampuan yang telah disetarakan untuk menjaga mutu lulusannya. Kurikulum ini dikenal dengan nama Kurikulum Pendidikan Tinggi.

Akuntabilitas dapat dipertanggung jawabkan dengan adanya KKNI sebagai tolok ukur dalam penyusunan Capaian Pembelajaran (CP). Secara khusus kewajiban menyusun CP yang menggunakan tolok ukur jenjang KKNI dinyatakan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi pada pasal 10 ayat 4, yakni : **setiap program studi wajib menyusun deskripsi capaian pembelajaran minimal mengacu pada KKNI bidang pendidikan tinggi sesuai dengan jenjang.** Bahkan pada ayat yang sama juga dinyatakan bahwa : **setiap program studi wajib menyusun kurikulum, melaksanakan, dan mengevaluasi pelaksanaan kurikulum mengacu pada KKNI bidang pendidikan tinggi.**

Jelas bahwa semua perguruan tinggi di Indonesia yang menyelenggarakan program studi harus mengembangkan kurikulum dan menyusun CP dengan menggunakan KKNI sebagai tolok ukurnya, seperti diagram di bawah ini :



5.1.1. Kompetensi

Setelah menyelesaikan pendidikan strata-1 diharapkan lulusan Teknik Geodesi bisa menguasai berbagai metode penyelenggaraan Informasi Geospasial di bidang Survei Terestris, Hidrografi, Fotogrametri, Penginderaan jauh, Sistem Informasi Geografi, dan Kartografi sehingga dapat merencanakan, mengambil data, memproses data, mengelola data, dan menyajikan data geospasial. Secara

umum, konsep KKNi menyatakan bahwa untuk jenjang pendidikan Strata 1 (S1), lulusan PT haruslah memiliki sikap dan nilai sebagai berikut:

- a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- c. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- g. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- h. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- i. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
- j. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
- k. Berinisiatif dan asertif saat bekerja dalam tim;
- l. Mampu bekerja di bawah tekanan secara tangguh;

Kemudian dalam KKNi juga digambarkan secara umum mengenai hak dan tanggung jawab dari lulusan Strata Satu (S1) yaitu:

1. Mampu mempublikasikan hasil tugas akhir atau karya/desain/seni/model yang dapat diakses oleh masyarakat akademik.
2. Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam melakukan supervise dan evaluasi terhadap pekerjaan yang menjadi tanggungjawabnya.
3. Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri.
4. Mampu mengkomunikasikan informasi dan ide melalui berbagai media kepada masyarakat sesuai dengan bidang keahliannya.
5. Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan baik

5.1.1.1 Kompetensi utama lulusan

Profil lulusan Prodi Teknik Geodesi dibutuhkan di berbagai sektor pekerjaan antara lain di Instansi Pemerintah yang meliputi Badan Pertanahan Nasional (BPN), Badan Informasi Geospasial (BIG), Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN), LIPI, BPPT, Lembaga Oceaonografi Nasional, Direktorat Pajak Bumi Bangunan, Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral, BAPPEDA baik di Propinsi maupun Kabupaten/Kota, Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air, Dinas Bina Marga, Instansi Militer (TNI). Profesi atau jenis pekerjaan lulusan Teknik Geodesi meliputi Tenaga Pengajar, Kontraktor, Konsultan Perencana, Perusahaan Minyak dan Gas Bumi, Perusahaan Pertambangan, Perusahaan Properti serta jasa-jasa lainnya.

Profil lulusan dan Capaian Pembelajaran program studi sebagai outcome pendidikan ditetapkan, sebagai berikut :

Tabel-5.1. Profil dan Capaian Pembelajaran Prodi

	Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran
1	Manager dalam pengelolaan data dan informasi geospasial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki kemampuan leadership dan tanggung jawab dalam perencanaan, pengelolaan data dan informasi geospasial sampai kepada penyajiannya., 2. Memiliki kemampuan managerial dan komitmen dalam melakukan pengukuran dan pemetaan 3. Memiliki kemampuan managerial dalam pemanfaatan dan pengolahan data dan informasi geospasial 4. Ahli Menyusun perencanaan survey terestris dengan memperhatikan syarat teknik geodesi dan syarat administrasi untuk menghasilkan rencana kerja survei terestris
2	Tenaga Ahli bidang Teristris, hidrografi, Sistem Informasi Geografis, Inderaja, Fotogrametri, Kartografi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ahli Melakukan pengukuran, perhitungan dan analisis data untuk menghasilkan Peta Terestris 2. Ahli melakukan pengolahan data dan informasi geospasial melalui teknik editing , Uji Kualitas, generalisasi untuk membangun basis data geospasial 3. Ahli melakukan analisis data hidrografi antara lain Data Posisi, Kedalaman, Pasut dan Arus untuk membuat peta

		<p>laut</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ahli melakukan pengolahan data inderaja meliputi Pengadaan dan Pemrosesan Citra inderaja, Menyusun Spectral Library, pengambilan sampel untuk menghasilkan peta citra dan Digital Elevation Model (DEM) 5. Ahli melakukan pengolahan data Fotogrammetri meliputi Pengadaan dan Pemrosesan Foto Udara dan, pengambilan sampel untuk menghasilkan peta Foto dan Digital Elevation Model (DEM) 6. Ahli melakukan penyajian data dan informasi geospasial dengan menggunakan kaidah/aturan kartografi untuk menghasilkan peta 7. Peka terhadap berbagai permasalahan geodesi 8. Mampu melakukan inovasi dalam menyelesaikan persoalan di bidang survey dan pemetaan baik secara mandiri maupun berkelompok
3	Pendidik yang inspiratif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai konsep teoritis keilmuan Teknik Geodesi dan terapannya baik secara umum maupun khusus. 2. Memiliki kemampuan mentransfer pengetahuan dan ilmu geodesi kepada peserta didik secara teoritis dan praktis
4	Pengusaha yang berwawasan geospasial	Mampu mengembangkan inovasi dalam bidang usahanya dengan memanfaatkan data dan informasi geospasial

Profil lulusan dan Capaian Pembelajaran program studi sebagai outcome pendidikan telah ditetapkan, maka langkah selanjutnya adalah menentukan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah, dengan parameter sebagai berikut :

1. SIKAP

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- b. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- c. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;

- d. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- g. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- h. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- i. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
- j. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
- k. berinisiatif dan asertif saat bekerja dalam tim;
- l. mampu bekerja di bawah tekanan secara tangguh;

2. Keterampilan umum

- a. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
- b. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
- c. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
- d. menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- e. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
- f. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
- g. mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;

- h. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
- i. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi

3. Keterampilan khusus

- a. Mampu Menyusun perencanaan survei terestris dengan memperhatikan syarat teknik geodesi dan syarat administrasi untuk menghasilkan rencana kerja survei terestris
- b. Mampu melakukan pengukuran, perhitungan dan analisi data untuk menghasilkan peta teristris
- c. Mampu melakukan pengolahan data dan informasi geospasial melalui teknik editing, uji kualitas, generalisasi untuk membangun basis data geospasial
- d. Mampu melakukan pengolahan data inderaka meliputi pengadaan dan pemrosesan citra inderaja, menyusun spectral library, pengambilan sampel untuk menghasilkan peta citra hasil interpretasi dan Digital Elevation Model (DEM).
- e. Mampu melakukan penyajian data dan informasi geospasial dengan kaidah/aturan kartografi untuk menghasilkan peta.
- f. Mampi melakukan analisis data hidrografi antara lain data posisi, kedalaman, pasang surut dan arus untuk membuat peta dasar kelautan (batimetri)
- g. Mampu melakukan pengolahan data secara fotogrametri meliputi pengadaan dan pemrosesan foto udara serta pengambilan sampel utnuk mengahsilkan peta foto dan DEM
- h. Mampu mengimplementasikan sistem informasi geografis untuk berbagai keperluan pengelolaan sumberdaya alam, serta melakukan analisis data dan informasi geospasial yang diperlukan oleh para pengambil keputusan

4. Penguasaan pengetahuan

- a. Menguasai pengetahuan dasar dan terapan bidang Survei Terestris, Hidrografi, Fotogrametri, Penginderaan jauh , Sistim Informasi Geografi, dan Kartografi
- b. Menguasai berbagai metode analisis di bidang Survei Terestris, Hidrografi, Fotogrametri, Penginderaan jauh, Sistim Informasi Geografi, dan Kartografi sebagai alat bantu pengambilan keputusan dalam kegiatan perencanaan;

- c. Menguasai teknik, dan metode terkait perencanaan, pengambilan data, pemrosesan data, pengelolaan data, dan penyajian data Survei Terestris, Hidrografi, Fotogrametri, Penginderaan jauh, Sistem Informasi Geografi, dan Kartografi
- d. Menguasai pengetahuan dalam praktek profesi Geodesi dan etika profesi Geodesi
- e. Mengetahui pengetahuan dasar tentang pertanahan di permukaan bumi

Tabel-3 Matrik Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran

KODE	MATA KULIAH	Deskripsi CP			
		1	2	3	4
551PK10101	Agama	√	√		√
551PK10202	Pancasila	√	√		√
551PK20301	Kewarganegaraan	√	√		√
551PK10403	Bahasa Indonesia	√	√		√
551KK10104	Kalkulus I	√	√	√	√
551KK10205	Fisika Dasar	√	√	√	√
551KK10307	Pengenalan Profesi	√	√	√	√
551KK20402	Kalkulus II	√	√	√	√
551KK20503	Fisika Optik	√	√	√	√
551KK20604	Ilmu Ukur Tanah I	√	√	√	√
551KK20705	Dasar Komputer	√	√	√	√
551KK20806	Pengetahuan Alat	√	√	√	√
551KK30901	Ilmu Ukur Tanah II	√	√	√	√
551KK31002	Matematika Geodesi	√	√	√	√
551KK31103	Keagrariaan	√	√	√	√
551KK31204	Fotogrametri	√	√	√	√
551K3K1305	Inderaja	√	√	√	√
551KK31407	Geomorfologi	√	√		√
551KK41501	Ilmu Ukur Tanah III	√	√	√	√
551KK41602	Statistika Dasar	√	√	√	√
551KK41705	Pemrograman Komputer	√	√	√	√
551KK41806	Pengolahan Citra Digital	√	√	√	√
551KK41907	Perataan I	√	√	√	√
551KK52001	Perataan II	√	√	√	√
551KK52102	Hitung Geodesi	√	√	√	√
551KK52203	K. Kontrol Geodesi I	√	√	√	√
551KK52306	P. Lap Ilmiah	√	√	√	√

551KK62401	Proyeksi Peta	√	√	√	√
551KK62502	K. Kontrol Geodesi II	√	√	√	√
551KK62604	Survei Pemetaan Laut	√	√	√	√
551KK62707	Tata Laksana Proyek	√	√		√
551KK72802	Aplikasi GD Satelit	√	√	√	√
551KK72903	Geodesi Fisis	√	√	√	√
551KK73004	Pengo. Data Pertanahan	√	√	√	√
551BB10106	Pengetahuan Lingkungan	√	√	√	√
551KB30106	Basis Data	√	√	√	√
551KB40203	Kartografi	√	√	√	√
551KB40304	Pendaftaran Tanah	√	√	√	√
551KB60405	Geodesi Satelit	√	√	√	√
551KB60506	SIG PSDA	√	√	√	√
551PB50104	Survei Rekayasa	√	√	√	√
551PB50205	SIG	√	√	√	√
551PB50307	Geostatistik	√	√		√
551PB50408	Pemetaan Dijital	√	√	√	√
551PB60503	Kemah Kerja	√	√	√	√
551PB70601	Kerja praktek	√	√	√	√
551PB70705	Toponimi	√	√	√	√
551PB70806	Pemetaan Batas Wilayah	√	√	√	√
551PB80901	Seminar	√	√	√	√
551PB81002	Tugas Akhir	√	√	√	√
551PB71107	Pemanfaatan Web Untuk Pemetaan	√	√	√	√
551PB71208	Kewirausahaan	√	√		√
551PB71309	Informasi Spasial & Evaluasi Lahan	√	√	√	√
551PB81403	Survei GNSS	√	√	√	√
551PB81504	Tata Ruang	√	√		√
551PB81605	Interpretasi citra	√	√	√	√

5.1.1.2 Kompetensi pendukung lulusan

Mahasiswa memiliki kemampuan pengetahuan dasar keteknikan dan memiliki kemampuan membaca buku referensi, mampu berkomunikasi dengan bahasa Indonesia yang baik dan benar, serta peka terhadap masalah sosial dan lingkungan.

5.1.1.3. Kompetensi lainnya/pilihan lulusan

Mahasiswa memiliki kemampuan penyusunan dokumen teknis, serta memiliki kemampuan manajemen pelaksanaan kegiatan, selanjutnya memiliki kemampuan memahami peraturan perundangan kemampuan melaksanakan kegiatan survei -

pemetaan dalam kegiatan survei rekayasa untuk keperluan terkait bidang ilmu kebumihan atau bidang keteknikan. Kompetensi lainnya/pilihan lulusan

Mahasiswa memiliki kemampuan membangun komunikasi publik, serta memiliki kemampuan penentuan posisi berbasis teknologi satelit geodesi. Mahasiswa juga memiliki kemampuan membangun informasi geospasial berbasis citra hasil penginderaan jauh

5.1.2. Struktur kurikulum

5.1.2.1. jumlah SKS PS (minimum untuk kelulusan)

Jenis mata kuliah	SKS	Keterangan
(1)	(2)	(3)
Mata kuliah wajib	138	Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian (MPK) = 8 sks Mata Kuliah Keilmuan dan Ketrampilan (MKK) = 88 sks Mata Kuliah Keahlian Berkarya (MKB) = 15 sks Mata Kuliah Perilaku Berkarya (MPB) = 25 sks Mata Kuliah Berkehidupan Bermasyarakat (MBB) = 2 sks
Mata kuliah pilihan	6	Mata Kuliah di Semester VI 4 sks (2 MK) Mata Kuliah di Semester VII 2 sks (1 MK) Mata Kuliah Pilihan yang tersedia berjumlah 6 mata kuliah (12 SKS)
Jumlah total	144	

Struktur kurikulum berdasarkan urutan mata kuliah (MK) semester demi semester, sebagai berikut:

Smt	Kode MK	Nama Matakuliah*	Bobot Sks	SKS MK dalam Kurikulum		Bobot Tugas***	Kelengkapan****			Unit/Jur/Fak Penyelenggara
				Inti**	Institusional		Deskripsi	Silabus	RPS	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
I	551PK10101	Agama	2	√	Fakultas	√	√	√	√	Fakultas
	551PK10202	Pancasila	2	√	Fakultas	√	√	√	√	Fakultas
	551KP10403	Bahasa Indonesia	2	√	Fakultas	√	√	√	√	Fakultas
	551KK10104	Kalkulus I	3	√	Fakultas	√	√	√	√	Fakultas
	551KK10205	Fisika Dasar	3	√	Fakultas	√	√	√	√	Fakultas
	551BB10106	Pengetahuan Lingkungan	2	√	Fakultas	√	√	√	√	Prodi
	551KK10307	Pengenalan Profesi	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
II	551PK20301	Kewarganegaraan	2	√	Fakultas	√	√	√	√	Fakultas
	551KK20402	Kalkulus II	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK20503	Fisika Optik	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK20604	Ilmu Ukur Tanah I	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK20705	Dasar Komputer	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK20806	Pengetahuan Alat	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi

III	551KK30901	Ilmu Ukur Tanah II	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK31002	Matematika Geodesi	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK31103	Keagrariaan	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK31204	Fotogrametri	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK31305	Inderaja	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KB30106	Basis Data	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK31407	Geomorfologi	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
IV	551KK41501	Ilmu Ukur Tanah III	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK41602	Statistika Dasar	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KB40203	Kartografi	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KB40304	Pendaftaran Tanah	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK41705	Pemograman Komputer	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK41806	Pengolahan Citra Digital	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK41907	Perataan I	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
V	551KK52001	Perataan II	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK52102	Hitung Geodesi	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK52203	Kerangka Kontrol Geodesi I	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB50104	Survei Rekayasa	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB50205	Sistem Informasi Geografis	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK52306	Pembuatan Laporan Ilmiah	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB50307	Geostatistik	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB50408	Pemetaan Digital	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
VI	551KK62401	Proyeksi Peta	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi

	551KK62502	Kerangka Kontrol Geodesi II	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB60503	Kemah Kerja	4	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK62604	Survei Pemetaan Laut	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KB60405	Geodesi Satelit	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KB60506	SIG PSDA	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK62707	Tata Laksana Proyek	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
VII	551PB70601	Kerja Praktek	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK72802	Aplikasi Geodesi Satelit	3	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK72903	Geodesi Fisis	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551KK73004	Pengolahan Data Pertanahan	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB70705	Toponimi	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB70806	Pemetaan Batas Wilayah	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB71107	Pem.Web Untuk Pemetaan	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB71208	Kewirausahaan	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB71309	Info. Spasial & Evaluasi Lahan	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
VIII	551PB80901	Seminar	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB81002	Tugas Akhir	4	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB81403	Survey GNSS	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB81504	Tata Ruang	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
	551PB81605	Interpretasi Cita	2	√	Prodi	√	√	√	√	Prodi
		Total SKS	144							

* Tuliskan mata kuliah pilihan sebagai mata kuliah pilihan I, mata kuliah pilihan II, dst. (nama-nama mata kuliah pilihan yang dilaksanakan dicantumkan dalam tabel 5.1.3.)

** Menurut rujukan *peer group* / SK Mendiknas 045/2002 (ps. 3 ayat 2e)

*** Beri tanda \checkmark pada mata kuliah yang dalam penentuan nilai akhirnya memberikan bobot pada tugas-tugas (praktikum/praktek, PR atau makalah) $\geq 20\%$.

****Beri tanda \checkmark pada mata kuliah yang dilengkapi dengan deskripsi, silabus, dan atau SAP. Sediakan dokumen pada saat asesmen lapangan.

Berdasarkan hasil capaian pembelajaran dan matriks pembentukan mata kuliah, maka selanjutnya ditentukanlah mata kuliah yang harus diambil oleh mahasiswa yang bersangkutan dalam rangka mewujudkan profil lulusan yang diinginkan dari Program Studi Teknik Geodesi. Total SKS yang harus dipenuhi untuk mencapai tujuan tersebut adalah 144 kredit. Semua mata kuliah kemudian menjadi wajib berdasarkan capaian pembelajaran yang telah dirumuskan dan terdapat banyak mata kuliah kurikulum terdahulu yang kemudian harus dihilangkan atau pun terintegrasi ke dalam mata kuliah yang terbentuk. Jumlah mata kuliah wajib adalah 44 mata kuliah (134 SKS) ditambah Kemah Kerja (4 SKS). Terdapat 4 SKS untuk komponen Kerja Praktek di instansi/perusahaan. Sedangkan untuk komponen tugas akhir, keseluruhan yang harus dicapai adalah 6 SKS komponen Tugas Akhir (4 SKS Skripsi dan 2 SKS komponen seminar proposal/hasil).

5.1.3 Mata **kuliah pilihan** yang dilaksanakan dalam tiga tahun terakhir, pada tabel berikut:

Semester	Kode MK	Nama MK (pilihan)	Bobot sks	Bobot Tugas*	Unit/ Jur/ Fak Pengelola
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
VII dan VIII	551PB71107	Pemanfaatan Web u/	2	\checkmark	Prodi
	551PB71208	Pemetaan	2	\checkmark	Prodi
	551PB71309	Kewirausahaan	2	\checkmark	Prodi
		Informasi spasial & Evaluasi	2	\checkmark	Prodi
	551PB81403	Lahan	2	\checkmark	Prodi
	551PB81504	Survey GNSS	2	\checkmark	Prodi
	551PB81605	Tata Ruang Interprestasi Citra	2	\checkmark	Prodi
Total sks			12		

5.1.4 Substansi praktikum/praktek yang mandiri ataupun yang merupakan bagian dari mata kuliah tertentu:

No.	Nama Praktikum/Praktek	Isi Praktikum/Praktek		Tempat/Lokasi Praktikum/Praktek
		Judul/Modul	Jam Pelaksanaan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pengenalan Komputer	7. Pengenalan hardware 8. Pengenalan Visual basic	6x3 jam	Lab. Geodesi UNPAK
2	Pemograman Komputer	1. Alogaritma dan Flowchart 2. Identifier (Konstanta dan Variabel) 3. Operator Matematika 4. Pemograman Sederhana 5. Komputasi Trigorometri 6. Statement Kendali GO, TO 7. Statement Kendali IF, Then, Else 8. Statement Kendali FOR, NEXT 9. SUBROUTINE 10. Variabel Ber-index 11. Matrix 12. Berkas	6x3 jam	Lab Fakultas
3	Ilmu Ukur Tanah I	a. Pengenalan Theodolit b. Pengukuran Jarak c. Penentuan Azimuth dengan Pengamatan Matahari d. Poligon e. Pengikatan Ke Muka f. Pengikatan Ke belakang g. Jaring segitiga h. Pengetahuan Alat i. Penyusunan Laporan Praktikum	6x3 jam	Lab. Geodesi UNPAK

4	Ilmu Ukur Tanah I I	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengenalan Alat Ukur Waterpass b. Pengukuran Sipat Datar c. Sipat Datar Penyebrangan d. Sipat Datar Profil e. Sipat Datar Meluas f. Pemetaan Situasi g. Penyusunan Laporan Praktikum 	6x2 jam	Lab. Geodesi UNPAK
5	Ilmu Ukur Tanah III	<ul style="list-style-type: none"> 1. Orientasi Lapangan 2. Pengukuran Kerangka Horisontal 3. Pengukuran Kerangka Vertikal 4. Pengukuran Detail Situasi 5. Perhitungan dan Penggambaran 		Lab. Geodesi UNPAK
5	Kerangka Kontrol Geodesi I	<ul style="list-style-type: none"> a. Hitungan Perataan Cara Perpotongan Ke Muka b. Hitungan Perataan Cara Perpotongan Ke Belakang c. Hitungan Perataan Cara Perpotongan Ke Muka dan Ke Belakang d. Hitungan Perataan Traverse 	6x3 jam	Lapangan UNPAK

7	Kerangka Kontrol Geodesi II	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Koordinat • Datum Geodetik • Metoda Penentuan Posisi Geodetik • Reduksi Pengamatan Astronomis ke Ellipsoid • Dasar-dasar Geodesi Satelit • Reduksi Ukuran Jarak dan Sudut ke Ellipsoid • Dasar-dasar Perataan Posisi Geodestis • Penentuan Geoid Cara Astrogeodetik • Model Matematik Global Positioning System 	4x3 jam	Lab. Geodesi UNPAK
9	Kartografi	<ol style="list-style-type: none"> a. Mengenal Peta b. Membaca Peta Rupabumi c. Membuat Kontur d. Membuat Peta Tematik 	4x3 jam	Lab. Geodesi UNPAK
10	Aplikasi Geodesi satelit	<ol style="list-style-type: none"> a. Pengenalan GPS dan Pengamatan Point Positioning b. Pengamatan Dounload c. Pengamatan Basline 	6x3 jam	Lab. Geodesi UNPAK
11	Sistim Informasi Geografis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengumpulan data 2. Pengolahan Data 3. Penyajian Data 	4x6 jam	Lab. Geodesi UNPAK
12	Basis Data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Database dan Tabel 2. QUERY 	6x3 jam	Lab. Geodesi UNPAK
14	Pengolahan Citra Digital	<ol style="list-style-type: none"> a. Pengenalan Jenis Citra b. Koreksi Radiometrik, Atmospherik dan Geometrik Citra c. Visualisasi Citra Digital d. Penajaman Citra e. Transformasi Spektral f. Klarifikasi Citra Unsupervised g. Klarifikasi Citra Supervised 	6x2 jam	Lab. Geodesi UNPAK

15	SIG untuk PSDA	<ol style="list-style-type: none">1. Pengumpulan data2. Pengolahan Data3. Penyajian Data4. Analisa data	6x2 jam	Lab. Geodesi UNPAK
----	----------------	--	---------	--------------------

5.2. Peninjauan Silabus/ SAP/RPS dan buku ajar dalam 5 tahun terakhir

Mekanisme peninjauan kurikulum :

5.2.1. Pengembangan Kurikulum dengan melibatkan stakeholder

1. Melakukan tracer studi kepada mahasiswa yang lulus 5 tahun terakhir
Prodi menyediakan kuesioner dan dikirim kepada para alumni
2. Melakukan pertemuan informal dengan para alumni dengan tujuan
mendapatkan masukan untuk pengembangan kurikulum Teknik Geodesi
3. Mengundang stakeholder yang akan dilibatkan dalam penyusunan kurikulum
Disamping pertemuan dengan para alumni, Prodi melakukan juga beberapa
kali pertemuan dengan para pengguna lulusan:
 - a. Dengan Sekretaris Utama Badan Informasi Geospasial, beberapa
lulusan bekerja di Badan Informasi Geospasial, dan telah menduduki
posisi Eselon 3.
 - b. Dengan Kepala Subdirektorat Pemetaan Dasar dan Pembinaan
Surveyor, Direktorat Pengukuran dan Pemetaan Dasar, Badan
Pertanahan Nasional.
 - c. Dengan beberapa Direktur Perusahaan: PT Multland Indoco, PT
Geohetrands dan PT ZI-TechAsia
 - d. Ketua Alumni Teknik Geodesi, Yuhendi Alamsyah, ST

Dalam rangka mendapatkan informasi tentang kinerja para lulusan Teknik Geodesi.

4. Para stakeholder juga diundang pada saat Fakultas Teknik mengadakan
tinjauan kurikulum yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknik pada
tanggal 17-18 Oktober 2018. Yang dihadiri oleh Struktural, Dosen, Alumni
dan Pengguna Lulusan

5.2.2. Pengembangan Kurikulum dengan memperhatikan Perkembangan IPTEK

Kurikulum Prodi Teknik Geodesi perlu ditinjau kembali dengan diterbitkannya UU Informasi Geospasial no 4/2011 dan SKKNI Informasi Geospasial 2017. Dalam Penyusunan SKKNI telah memperhatikan perkembangan IPTEK dan Revolusi Industri 4.0, melibatkan dosen-dosen Prodi Teknik Geodesi yaitu: Dr. Rochman Djaja, M.Surv.Sc., Ir. Rustandi Poerawardi, Dra. Diah Kirana K, M.Sc dan Ir. Bebas Purnawan, M.Sc. disamping itu juga memperhatikan kebijakan Pemerintah *One Map Policy*.

Tabel 5.2. Perubahan Kurikulum Teknik Geodesi

No.	No. MK	Nama Mata Kuliah	MK Baru/ Lama/ Hapus	Perubahan pada		Alasan Peninjauan	Atas usulan/ masukan dari	Berla ku mulai Sem./ Th.
				Silabus /SAP	Buku Ajar			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1		Bahasa Inggris	V	V	V	diperlukan	Lokakarya Peninjauan Kurikulum Program Studi 17-18 Oktober	2019/ 2020
2		Survei Pemetaan Laut I	V	V	V	Perluasan materi Survei Pemetaan Laut	Lokakarya Peninjauan Kurikulum Program Studi 17-18 Oktober	2019/ 2020
3		Penggabungan Mata Kuliah: Keagrariaan dan Pendaftaran Tanah menjadi Pendaftaran Tanah				Penggabungan materi kuliah	Lokakarya Peninjauan Kurikulum Program Studi 17-18 Oktober	2019/ 2020

		Perubahan Nama Mata Kuliah: a. SIG menjadi Konsep Dasar SIG b. SIG PSDA menjadi Aplikasi SIG c. Pengolahan Citra Dijital menjadi Pengolahan Citra Radar d. Survei Pemetaan Laut menjadi Suvei Pemetaan Laut 2				Penyederhanaan nama mata kuliah, materi menyesuaikan	Lokakarya Peninjauan Kurikulum Program Studi 17-18 Oktober	2019/ 2020
--	--	---	--	--	--	--	--	---------------

5.3. Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Pada tahun 2000, atas amanah UNESCO melalui konsep *the four pillars of education*, yaitu *learning to know*, *learning to do*, *learning to be* dan *learning to live together* (Dellors, 1998), Indonesia merekonstruksi konsep kurikulumnya dari berbasis isi ke Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Kurikulum era tahun 2000 dan 2002 ini mengutamakan pencapaian kompetensi, sebagai wujud usaha untuk mendekatkan pendidikan pada kondisi pasar kerja dan industri. Pada Kurikulum Berbasis Kompetensi terdiri atas kurikulum inti dan institusional. Didalam mengimplementasikan KBK, ditetapkanlah kompetensi utama oleh kesepakatan bersama antara kalangan perguruan tinggi, masyarakat profesi, dan pengguna lulusan. Sedangkan kompetensi pendukung dan lain, yang ditetapkan oleh perguruan tinggi sendiri.

Dengan dorongan perkembangan global yang saat ini dituntut adanya pengakuan atas capaian pembelajaran yang telah disetarakan secara internasional, dan dikembangkannya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), maka kurikulum semenjak tahun 2012 mengalami sedikit pergeseran dengan memberikan ukuran penyetaraan capaian pembelajarannya. Kurikulum ini masih mendasarkan pada pencapaian kemampuan yang telah disetarakan untuk menjaga mutu lulusannya. Kurikulum ini dikenal dengan nama Kurikulum Pendidikan Tinggi. Sistem pembelajaran dibangun berdasarkan perencanaan yang relevan dengan tujuan, ranah belajar dan hirarkinya. Pembelajaran dilaksanakan menggunakan berbagai strategi dan teknik yang menantang, mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis bereksplorasi, berkreasi dan bereksperimen dengan memanfaatkan aneka sumber.

Metode dan bentuk pembelajaran pada Prodi Teknik Geodesi menggunakan metode *Teacher Center Learning (TCL)* dan *Student Center Learning (SCL)*. Kombinasi ini dirasa efektif dalam proses belajar mengajar. (data terlampir dalam RPS) pada jumlah mahasiswa perkelas sebanyak 30 orang. Refrensi terkait mata kuliah sudah tersedia di perpustakaan fakultas dan universitas. Prasarana dan sarana setiap ruang kelas sudah tercukupi dengan adanya LCD, AC, *white board*. Praktikum di dukung dengan laboratorium.

Prodi Teknik Geodesi dalam menjalankan aktivitas belajar mengajar meliputi iklim akademik yang kondusif serta sarana dan prasarana yang cukup dan memadai. Atmosfer akademik diwujudkan dalam aktivitas program rutin seperti seminar,

workshop, diskusi, studium generale, pelatihan. Pengelolaan sarana dan prasarana bersinergi antara Prodi dan Universitas demikian pula pendanaan. Interaksi akademik terjadi di samping kuliah tatap muka, praktikum di lab-lab yang ada seperti lab ukur tanah dan geodesi, lab penginderaan jauh, dan lab sistem informasi geospasial, perwalian, bimbingan skripsi, maupun bimbingan *Job Training (JT)*.

Proses pembelajaran mengacu pada UU No. 12/2012 tentang Pendidikan Tinggi, Bab 1 (Pasal 1) Butir 12 menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Di lingkungan pendidikan tinggi, interaksi tersebut terjadi antara mahasiswa dengan dosen. Dalam proses pembelajaran tersebut terjadi proses perubahan dalam empat ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, ranah psikomotorik, dan ranah kooperatif. Untuk mencapai standar tersebut harus memperhatikan jumlah maksimal peserta didik per kelas dan beban mengajar maksimal per pendidik, rasio maksimal buku teks, dan rasio maksimal jumlah peserta didik setiap pendidik.

5.3.1 Mekanisme Penyusunan Materi Kuliah dan Monitoring Perkuliahan

Jelaskan mekanisme penyusunan materi kuliah dan monitoring perkuliahan, antara lain kehadiran dosen dan mahasiswa, serta materi kuliah.

Mekanisme penyusunan materi kuliah dan monitoring perkuliahan, antara lain kehadiran dosen dan mahasiswa, serta materi kuliah.

Penyusunan materi kuliah dilakukan oleh dosen PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI sesuai kompetensi yang dimiliki. Penyusunan materi tersebut berdasarkan silabus yang ada pada kurikulum Teknik Geodesi. Hal TERSEBUT ditujukan AGAR materi perkuliahan SELALU update mengikuti perkembangan zaman. Materi tersebut disusun dalam bahan ajar dimana didalam bahan ajar tersebut terdapat Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran Semester (RPKPS) dan Satuan Acuan Pembelajaran (SAP). Bahan ajar selanjutnya diserahkan ke program studi untuk dimonitoring dan dievaluasi. dosen wajib untuk memberitahu kepada mahasiswa terkait buku panduan/ referensi yang digunakan dalam perkuliahan, sehingga mahasiswa dapat mencari dan mengaksesnya. Monitoring perkuliahan dilakukan dengan pengisian daftar kehadiran mahasiswa dan dosen, serta materi yang diberikan pada waktu yang bersangkutan. Hasilnya dilaporkan oleh ketua program studi kepada fakultas sebelum ujian tengah semester dan ujian akhir semester dilakukan. Adapun mekanisme penyusunan materi kuliah sebagai berikut :

1. **Masukan dari beberapa pemangku kepentingan** tersebut penting untuk merumuskan RP/SAP/RPS (Rencana Pembelajaran Semester). RP/SP/RPS merupakan garis Besar atau Haluan Pembelajaran. Dalam mengajar seorang dosen perlu membuat perencanaan dan persiapan agar tujuan program pembelajarannya dapat tercapai secara maksimal. Perumusan RPS disesuaikan dengan standar kompetensi lulusan, visi misi, dan tujuan ranah perubahan (kognitif, afektif, psikomotorik, dan kooperatif). RPS ini memuat beberapa hal mengenai deskripsi mata kuliah, kompetensi umum, strategi pembelajaran, rencana pembelajaran mingguan, sumber belajar/pustaka, metode pembelajaran, media pembelajaran, serta metode penilaian hasil belajar, bobot evaluasi. Perumusan RPS setiap matakuliah konsentrasi dilakukan oleh masing-masing konsentrasi (jika mata kuliah tersebut adalah mata kuliah konsentrasi; dan sementara untuk mata kuliah umum dirumuskan oleh tim dosen.
2. **Pada awal semester**, dekan (Fakultas) menyelenggarakan rapat dosen lengkap untuk menjaring masukan dan evaluasi semester sebelumnya, menentukan dan mempersiapkan jadwal perkuliahan, ruang kuliah, dosen pengampu/penanggung jawab (atas usul ketua Prodi), dan jadwal ujian.
3. **Melaksanakan Peninjauan Kurikulum**. Peninjauan kurikulum dilakukan setiap 5 tahun sekali. Dalam peninjauan kurikulum dilakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran tersebut, agar memenuhi standar kompetensi yang diperlukan oleh pemangku kepentingan. beberapa pemangku kepentingan (pengguna lulusan/ pengguna, alumni/lulusan, mahasiswa) diundang untuk memberi masukan mengenai kurikulum dan proses pembelajarn yang dilakukan.
4. **Penjaringan masukan dari pemakai lulusan** dilakukan melalui kuesioner untuk mendapatkan masukan mengenai perkembangan kebutuhan kompetensi sumberdaya manusia di dunia kerja.
5. **Dialog tatap muka dengan pengguna lulusan dilakukan dengan mengundang narasumber**. Dalam dialog ini intinya memberika masukan tentang performa dan kompetensi lulusan yang telah bekerja di instansinya serta masukan tentang kompetensi kebutuhan sumberdaya manusia yang mereka butuhkan.
6. **Penjaringan masukan dari alumni** dilakukan dengan berdiskusi dengan ikatan alumni maupun mendatangkan alumni yang telah memiliki posisi strategis.

5.3.2. Contoh soal ujian dalam 1 tahun terakhir untuk 5 mata kuliah keahlian berikut silabusnya.

Contoh soal ujian dalam satu tahun terakhir untuk matakuliah keahlian adalah sebagai berikut:

1. Survei Pemetaan Laut
2. Fotogrametri
3. Sistem Informasi Geografis Terapan
4. Pengolahan Citra Digital
5. Ilmu Ukur Tanah 2

5.4. Sistem Pembimbingan Akademik

5.4.1. Nama dosen pembimbing akademik dan jumlah mahasiswa yang dibimbingnya:

No	Nama Dosen Pembimbing Akademik	Jumlah Mahasiswa Bimbingan	Rata-rata Banyaknya Pertemuan/mhs/semester
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Rochman Djaja Ade Hamdani	15	5
2	Singgih Iriant	14	4
3	Tety Syahrulyati	14	4
4	Rudie, R. Atmawidjaja	14	4
5	Noordin Fadholie	14	4
6	Diah Kirana Kresnawati	15	5
7	M. Mahfudz	14	4
8	Rina Muthia Harahap	14	4
9	Bebas Purnawaan	14	5
Total		128	

5.4.2. Proses Pembimbingan Akademik

Berikut kegiatan yang dilakukan dosen pembimbing kepada mahasiswa bimbingannya:

1	Tujuan pembimbingan	Memberitahu tentang kurikulum yang berlaku Memberitahu tentang peraturan yang berlaku Membimbing mahasiswa dalam pengambilan matakuliah
2	Pelaksanaan pembimbingan	Di awal dan akhir perkuliahan setiap semester Disaat mahasiswa membutuhkan bimbingan
3	Masalah yang dibahas dalam pembimbingan	Hasil IPS dan IPK Pengambilan mata kuliah Trik mengatasi masalah di setiap mata kuliah
4	Kesulitan dalam pembimbingan dan upaya untuk mengatasinya	Tidak ada masalah
5	Manfaat yang diperoleh mahasiswa dari pembimbingan	Diharap mahasiswa dapat mengambil mata kuliah dengan tepat sehingga dapat menyelesaikan studi dengan tepat waktu dan nilai IP di atas 3

5.5. Pembimbingan Tugas Akhir / Skripsi

5.5.1. Pelaksanaan pembimbingan Tugas Akhir atau Skripsi yang diterapkan pada PS ini.

- Rata-rata banyaknya mahasiswa per dosen pembimbing tugas akhir (TA) 4(empat) mahasiswa/dosen TA.
- Rata-rata jumlah pertemuan dosen-mahasiswa untuk menyelesaikan tugas akhir : 8 (delapan) kali mulai dari saat mengambil TA hingga menyelesaikan TA.
- Nama-nama dosen yang menjadi pembimbing tugas akhir atau skripsi, dan jumlah mahasiswa yang bimbingan dapat dilihat pada table berikut ini:

No	Nama Dosen Pembimbing	Jumlah Mahasiswa
(1)	(2)	(3)
1	Singgih Irianto, Ir. M.Si	4
2	Tety Syahrulyati Ir. M.Si.	4
3	Rudie, R. Atmawidjaja, Ir. M.Kom	3
4	Noordin Fadholie Ir. M.Si.	2

- Ketersediaan panduan pembimbingan tugas akhir (Beri tanda \surd pada pilihan yang sesuai):
 1. Ya \surd
 2. Tidak

Mahasiswa yang mengambil Tugas akhir diharuskan membuat proposal tugas Akhir dan diserahkan ke Koordinator untuk diperiksa dan diseminarkan dalam kolokium TA, dan setelah disetujui diajukan untuk dibuatkan SK dan diberi pengarahana tata laksana pembuatan TA

Paduan Akademik dan Buku Bimbingan Tugas Akhir diberikan kepada mahasiswa dan kalau ada yang tidak dimengerti dapat ditanyakan kepada dosen pembimbing, selanjutnya mahasiswa yang akan bimbingan selalu membawa buku bimbingan

tersebut untuk diisi oleh dosen pembimbing sebagai acuan dalam perkembangan dari tugas akhir tersebut

5.5.2. Rata-rata lama penyelesaian tugas akhir/skripsi pada tiga tahun terakhir :

Rata-rata penyelesaian mahasiswa di Program Studi Teknik Geodesi menyelesaikan tugas akhir mahasiswa Program Studi teknik Geodesi adalah 6 **bulan**

5.6. Upaya Perbaikan Pembelajaran

Upaya perbaikan pembelajaran serta hasil yang **telah** dilakukan dan dicapai dalam tiga tahun terakhir dan hasilnya.

Butir	Upaya Perbaikan	
	Tindakan	Hasil
(1)	(2)	(3)
Materi	Disesuaikan dengan KKNi Informasi Geospasial yang diterbitkan tahun 2013 , perkembangan IPTEK dan kebutuhan pasar bidang IG	Lulusan prodi geodesi dapat menyesuaikan kondisi dunia kerja dengan cepat
Metode Pembelajaran	Menggunakan sisten: <i>Student center learning</i> , mengajak mahasiswa untuk berperan aktif dalam belajar, dosen menjadi fasilitator	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagian masih Teacher center learning, • mahasiswa menjadi aktif dan bersemangat
Penggunaan Teknologi Pembelajaran	Memanfaatkan teknologi yang berkembang	Memudahkan dalam pengajaran
Cara-cara evaluasi	Umpan Balik Mahasiswa, masukan dari para dosen, asosiasi dan instansi pemerintah dan swasta, umpan balik mahasiswa melalui SIMAK	Penyesuaian isi materi perkuliahan, sehingga pengetahuan mahasiswa akan terus mengikuti perkembangan iptek
Pengenalan mahasiswa terhadap dunia kerja	Mengadakan studi Tour ke instansi terkait program studi	Menambah wawasan dan memotivasi mahasiswa

5.7. Upaya Peningkatan Suasana Akademik

5.7.1 Kebijakan tentang Susana Akademik, Kebebasan Akademik, kebebasan Mimbar Akademik

Suasana akademis yang baik memerlukan **kebijakan yang komprehensif, berjangka panjang dan dievaluasi secara terus-menerus**. Untuk mendukung hal tersebut maka disusun kegiatan akademis yang mencakup rancangan menyeluruh dalam mengembangkan suasana akademik yang sangat kondusif untuk pembelajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan mengembangkan suasana kehidupan akademik yang dilakukan

pada Program Studi Teknik Geodesi S1 adalah dengan memadukan kegiatan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Untuk pengembangan suasana akademik yang kondusif, usaha-usaha sebagai berikut:

1. Menyiapkan sarana dan prasarana yang memadai untuk proses belajar mengajar.
2. Menyediakan fasilitas penelitian untuk meningkatkan suasana akademik dosen dengan dosen dan dosen dengan mahasiswa.
3. Memfasilitasi dosen untuk pembuatan buku ajar, diktat, atau *hand out* sesuai mata kuliah yang diajarkan.
4. Menyediakan anggaran untuk penelitian dosen di tingkat institusi sebesar Rp. 5 juta/penelitian
5. Memfasilitasi dosen untuk penerapan ilmu dalam bentuk pengabdian masyarakat yang.
6. Dosen memiliki wewenang untuk mengembangkan teknik mengajar yang cocok, materi yang diperlukan, pemberian ujian dan nilai yang sesuai dengan tingkat kompetensi mahasiswa yang diatur dalam peraturan akademik.
7. Keterbukaan para dosen bertindak sebagai fasilitator dan narasumber ilmiah dalam hubungan yang timbal balik dengan mahasiswa.

5.7.2. Ketersediaan dan Jenis Prasarana, Sarana dan Dana

Prasarana yang disediakan untuk menciptakan interaksi akademik antara civitas akademika diantaranya adalah :

- 1 Memiliki ruang kelas yang sangat memadai untuk kegiatan PBM.
- 2 Memiliki Ruang dosen yang sangat kondusif untuk kegiatan bimbingan akademik, bimbingan laporan Praktek Lapangan dan Tugas Akhir, serta diskusi-diskusi dosen dan mahasiswa yang tidak terjadwal.
- 3 Mahasiswa memiliki Ruang self study room untuk belajar mandiri dan belajar kelompok yang dilengkapi dengan fasilitas internet.
- 4 Memiliki perpustakaan yang dikelola secara institusi.
- 5 Memiliki ruang dan fasilitas Laboratorium yang digunakan untuk kegiatan praktikum dan penelitian.
- 6 Memiliki mushalla untuk kegiatan bimbingan belajar agama Islam.
- 7 Memiliki ruang seminar dan ruang sidang untuk kegiatan seminar dan sidang Tugas Akhir mahasiswa.
- 8 Memiliki aula untuk kegiatan seminar dan kuliah umum.
- 9 Memiliki ruang Himpunan yang terletak di gedung kemahasiswaan.
- 10 Memiliki lapangan olahraga (basket, futsal dan bulutangkis,)

5.7.3. Program dan Kegiatan di dalam dan di Luar proses Pembelajaran

Suasana akademik yang kondusif diciptakan dengan berbagai kegiatan, diantaranya:

1. Presentasi tugas mahasiswa (mandiri dan kelompok).
2. Kuliah lapangan terkait materi ajar.
3. Intensive Leadership Training dalam kegiatan orientasi mahasiswa baru
4. Kuliah umum dengan topik sesuai keahlian teknik Geomatika di setiap semester.-
5. Temu dosen-mahasiswa-alumni dalam acara dies-natalis institusi.
6. Mengikuti lomba (lomba karya tulis ilmiah mahasiswa, pertandingan olahraga).

5.7.4. Interaksi akademik antara Dosen dan Mahasiswa

Interaksi akademik antara dosen dengan mahasiswa Program Studi Teknik Geodesi secara formal dilaksanakan melalui aktivitas – aktivitas sebagai berikut:

1. Proses Pembelajaran, Dalam perkuliahan dosen dituntut untuk memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk memberikan umpan balik, masukan sekaligus tanggapan kritis terhadap materi-materi yang diberikan oleh dosen. Masukan mahasiswa ini sekaligus menjadi bahan evaluasi bagi dosen dalam perkuliahan. Interaksi akademik ini dilakukan 16 kali selama satu semester.
2. Praktikum, Dalam praktikum dosen dituntut untuk memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk memberikan umpan balik, masukan sekaligus tanggapan kritis terhadap materi yang ada dalam pelaksanaan praktikum. Interaksi akademik ini dilakukan 12 kali selama satu semester.
3. Bimbingan Akademik, Dalam proses pembimbingan akademik, dosen PA (pembimbing akademik) menjalankan tugas untuk membimbing mahasiswa dalam fase-fase proses perkuliahannya sekaligus membantu memberikan jalan keluar jika mahasiswa yang bersangkutan menghadapi permasalahan.
4. Pembinaan Kerja Praktek, Dosen ditunjuk untuk menjadi pembina dalam rangka praktik lapangan mahasiswa. Dengan adanya bimbingan langsung dari dosen, mahasiswa akan lebih terarah dalam melaksanakan praktik. Terlebih jika ditemukan kasus/permasalahan selama Program Studi Teknik Geodesi praktek lapangan maka bisa langsung ditanyakan kepada dosen pembimbing.
5. Kuliah Umum/ Kuliah Tamu, Kuliah umum atau kuliah tamu diperuntukkan bagi semua sivitas akademika di Program Studi Teknik Geodesi sehingga interaksi akademik antar dosen, antar mahasiswa dan antar dosen-mahasiswa dapat terjadi.
6. Kemah Kerja, Kemah kerja yang dilaksanakan satu kali dalam setahun yaitu pada semester genap. Kegiatan ini termasuk dalam perkuliahan lapangan, dimana mahasiswa ditugaskan untuk melakukan pemetaan suatu Desa/ Nagari. Pada kegiatan Kemah Kerja, Dosen menjadi pembimbing lapangan yang memantau pekerjaan di lapangan.

7. Bimbingan Tugas Akhir, Dalam proses pembimbingan tugas akhir terjadi proses interaksi yang lebih intensif antara dosen pembimbing dan mahasiswa. Selama proses penyelesaian tugas akhir dilakukan minimal 8 kali pertemuan secara intensif antara dosen dan mahasiswa.

5.7.5 Pengembangan Perilaku Kecendekiawan

Pengembangan perilaku kecendekiawanan pada Program Studi Teknik Geodesi dapat terlihat dari suasana akademik yang diciptakan melalui berbagai kegiatan. Beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain untuk membangun kebiasaan berdiskusi dalam hal perkembangan ilmu pengetahuan, wawasan, dan bertukar berbagai informasi tentang ipteks. Para dosen senantiasa dimotivasi untuk dapat meningkatkan kualitas pengajaran dan penelitian, seminar internal dan desiminasi seminar/pelatihan serta menulis handout kuliah dan makalah-makalah ilmiah di berbagai jurnal dan media.

Upaya mengembangkan perilaku kecendekiawanan juga dilakukan dengan membangun dan mengembangkan sikap dan perilaku peduli terhadap kepentingan *stakeholders*. Sikap dan perilaku peduli ini dapat tercermin melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen maupun mahasiswa program studi, seperti dengan membuat peta, memberikan penyuluhan atau solusi atas masalah yang dihadapi oleh masyarakat. Melalui partisipasi ini diharapkan dosen-dosen Program Studi Teknik Geodesi dapat menularkan ilmu pengetahuan kepada masyarakat.

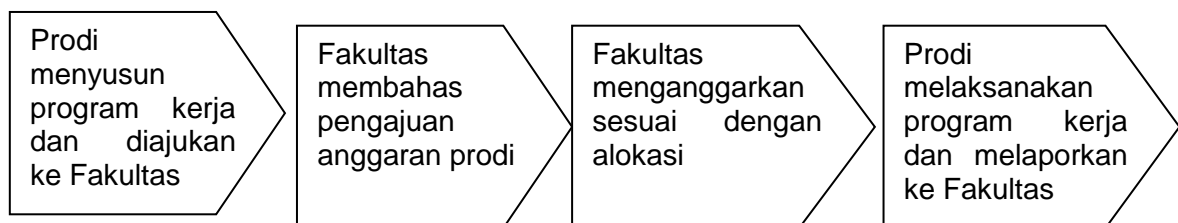
STANDAR 6. PEMBIAYAAN, PRASARANA, SARANA, DAN SISTEM INFORMASI

6.1 Pengelolaan Dana

Perencanaan Program Kerja Prodi Teknik Geodesi dilaksanakan dalam rapat Program Studi, dimana diputuskan besaran dana untuk kegiatan Praktikum, Kemah Kerja, Kerja Praktek, dan Tugas Akhir, sedangkan untuk keperluan yang lain di rapatkan di tingkat Fakultas.

Pengelolaan Dana dilakukan terpusat di tingkat Fakultas, dimana seluruh penerimaan dan pengeluaran dikelola melalui satu pintu, yaitu melalui rekening fakultas dan program studi dapat mengajukan dana sesuai dengan perencanaan yang dilakukan

Penggunaan anggaran oleh prodi dimonitor oleh wakil dekan bidang administrasi dan keuangan melalui laporan penggunaan dana setelah selesai suatu kegiatan, alur proses penetapan anggaran prodi sebagai berikut



6.2 Perolehan dan Alokasi Dana

Penggunaan dana untuk operasional (pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, termasuk gaji dan upah) per mahasiswa per tahun adalah Rp. 15 juta, dengan rata-rata dana Penelitian dalam 3 (tiga) tahun terakhir sebesar Rp. 14 juta per dosen tetap per tahun, dan dana Pengabdian Kepada Masyarakat sebesar Rp. 18 juta per dosen per tahun.

6.2.1 Realisasi perolehan dan alokasi dana (termasuk hibah) dalam rupiah termasuk gaji, selama tiga tahun terakhir, pada tabel berikut ini:

Sumber Dana	Jenis Dana	Jumlah dana (rupiah)		
		TS-2	TS-1	TS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
PT sendiri	Sumbangan Pembangunan	175.500.000	247.000.000	319.000.000
	SPP.	411.250.000	486.000.000	516.000.000

	Biaya SKS	168.550.000	175.600.000	298.450.000
	Praktikum	51.450.000	57.600.000	
	Pengembangan Lab	27.000.000	26.000.000	
	Kerja Praktek	85.000.000	133.100.000	180.000.000
	Pembimbingan Tugas Akhir	28.600.000	11.000.000	13.200.000
	Penelitian	111.000.000	55.000.000	70.000.000
	Pegabdian Kepada Masyarakat	190.000.000	150.000.000	141.000.000
	Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru (PKMB)	8.100.000	7.800.000	8.700.000
	Ijasah dan Wisuda	32.500.000	12.500.000	15.000.000
Yayasan	Pendidikan lanjut Dosen	0	73.000.000	73.000.000
	PPA	25.000.000	25.000.000	25.000.000
	Pengembangan Laboratorium	0	0	19.100.000
Dikti	Hibah Penelitian Kemristek Dikti	0,-	70.000.000	70.000.000
	Gaji PNS DPK	120.000.000	120.000.000	120.000.000
	Sertifikasi Dosen	108.000.000	108.000.000	108.000.000
	Pendidikan dan Latihan Profesi Guru	20.000.000	20.000.000	20.000.000
Sumber lain	Beasiswa Indocement	5.000.000	5.000.000	5.000.000
	Hibah peralatan	34.500.000	159.800.000	183.200.000
	Layanan Kepakaran	22.000.000	30.000.000	26.000.000
	Kerjasama dengan Instansi lain (BIG, ATR/BPN, Swasta)	150.000.000	30.000.000	60.000.000
Total		1.773.450.000	2.002.400.000	2.270.650.000

Penggunaan dana paling banyak digunakan untuk kerluan Gaji, Dikjar dan keperluan rutin, secara rinci dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

No.	Jenis Penggunaan Dana	Persentase Dana (%)		
		TS-2	TS-1	TS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Gaji	33,81	32.98	38.11
2	Dikjar	15.73	34.29	31.37
3	Laboratorium	4.79	4.05	2.81
4	Pengembangan/Investasi	9.44	10.48	8.16
5	Rutin	16.33	14.71	15.52
6	Pengembangan SDM	3.95	2.36	2.64
7	Penelitian	4,25	4,75	4.30
8	Pengabdian Masyarakat	1.83	1.14	1.38

6.2.2 Kegiatan penelitian Program Studi pada tiga tahun terakhir

Kegiatan penelitian lebih banyak melakukan penelitian yang dibiayai oleh Universitas Pakuan, hanya 6 (enam) penelitian yang dibiayai oleh sumber lain.

Rincian Penelitian dan Jumlah Biaya Penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tahun	Judul Penelitian	Sumber dan Jenis Dana	Jumlah Dana* (dalam rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)
2015	Kegiatan Pengukuran dan Pemetaan Rencana Jalan Raya Bogor-GOR Pakansari-Jalan Raya Pemda	Dinas Tata Ruang dan Pertanahan Kabupaten Bogor	41.000.000,-
2015	Studi Neraca Air Untuk Menghitung KDB dan Sumur Resapan, Pembangunan Rusunami, Gunung Putri Square Kabupaten Bogor	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Studi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur.	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Analisa Ketelitian Pengukuran GPS – RTK NTRIP Menggunakan CORS BIG	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Pembuatan Sistem Informasi Geografis untuk Pelayanan Kesehatan Di Kota Bogor, dengan Menggunakan Software ARCGIS 10.1	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Simbolisasi Peta Rupa Bumi Skala 1 : 25.000 Menggunakan Perangkat Lunak ARCGIS 10.1	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Penyusunan Peta Sebaran Hutan Rakyat Dengan Bantuan Aplikasi Geotagging	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Analisa Perhitungan Volume Material Rencana Penambangan Nikel Menggunakan Perangkat Lunak.	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Studi Ketelitian Penentuan Posisi Menggunakan Reciever GPS Geosmart Seri 300.	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Penggunaan Titik Kontrol Horizontal CORS – BIG	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000

	Sebagai Titik Ikat Untuk Pelaksanaan Survei Pemetaan Laut (Menggunakan Metode Real Time Kinematik.)		
2015	Kajian Kemampuan Software Tribe Bisnis Centre (TBC) Dalam Pengolahan Data GPS Baseline Panjang (>100 Km) Untuk Penentuan Posisi. Studi Kasus : Jaring Stasiun CORS BIG Di Indonesia	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Sistem Informasi Geografis Pajak Bumi dan Bangunan Terutang	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Kajian Ketelitian Pengukuran Titik Ikat Dalam Jaring Kontrol Stasiun CORS Di Pulau Jawa.	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Pembuatan Basis Data (Data Base) Nama Rupabumi	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2015	Pembuatan Peta Rupa Bumi Skala 1 : 10.000 Kabupaten Padang Pariaman NLP 0751-3431	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Identifikasi Karakteristik Lingkungan dan Kawasan Sensitif Pulau Madura	Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Laut IPB	30.000.000
2016	Karakteristik Geomorfologi dan Lingkungan Sepanjang Zone Pantai Utara (Tangerang sampai Tegal)	Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Laut IPB	20.000.000
2016	Kajian Transformasi Datum Dari DGN 95 (Datum Geodesi Nasional 1995) Ke SRG 12013 (Sistem Referensi Geospasial Indonesia)	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Studi Neraca Air Pada Daerah Resapan Untuk Penentuan Besaran Koefisien Dasar Bangunan Daerah Kecamatan Tamansari Kabupaten Bogor	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Analisa Perbandingan Ketelitian Horizontal dan Vertikal Antara Kameran Non Metrik UAV dan Kamera Metrik Foto Udara	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Pembuatan Peta Ko-Pasut Perairan Indonesi	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Perbandingan Hasil Pengamatan Dengan	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000

	Menggunakan Perangkat Lunak Online dan Offline Dalam Pengolahan Data GNSS/CORS		
2016	Analisis Data Spasial Untuk Identifikasi Kawasan Rawan Banjir Di Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Kajian Koordinat Batas RI – PNG Dalam Kerangka Internasional Terrestrial Refrensi Frame (ITR, ITRF 2000, ITRF 2005, ITRF 2008, dan ITRF 2014)	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Pembuatan Aplikasi Nama-nama Geografi Berbasis Web	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Perbandingan Fungsi Software Arcgis 10.1 dengan Software Quantum GIS 2.14.5 Untuk Ketersediaan Data Berbasis Spasial	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Penentuan Model Geopotensial Global Yang Optimal Untuk Perhitungan Geoid Sumatera	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2016	Metode Untuk Medeteksi Benda benda Artifisial Dengan Menggunakan Data Hasil Multibeam Echosounder dan Sub-Bottom Profiler Untuk Perencanaan Pemasangan Pondasi Tiang Jalan Tol	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Pada Pendirian Kampus IPB Luar Domisili – Kota Sukabumi	Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Laut IPB	10.000.000
2017	Penentuan Bahan Tambang Unggulan di Kabupaten Bogor Melalui Analisis Perwilayahan	Penelitian Produk Terapan RISTEKDIKTI 2017	70.000.000
2017	Orthorektifikasi Citra Resolusi Tinggi Untuk Keperluan Pemetaan Rencana Detail Tata Ruang	Badan Informasi Geospasial	10.000.000
2017	Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis untuk Analisis Rute Truk Pengangkutan Sampah di Kota Bogor	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000

2017	Kajian Perbandingan Luas Hasil Pengukuran Bidang Tanah dengan Metode RTK dan Metode Polar Menggunakan ETS	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Geologi dan Fasies Hidrokimia Air Tanah Dangkal, Kecamatan Cidahu - Sukabum	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Pada Pendirian Kampus IPB Luar Domisili – Kota Sukabumi	Pusat Pengembangan Lingkung Hidup IPB	15.000.000
2017	Pembuatan Aplikasi Perhitungan Jaringan Triangulaterasi Untuk Analisis Koordinat Titik Pantau Bendungan Menggunakan MatLab R2009A	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Kajian Penentuan Posisi Metode Real Time Presice Point Positioning	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Pemanfaatan Sistem Informasi Geografi Untuk Analisis Rute Truk Pengangkut Sampah Di Kota Bogor	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Perbandingan Ketinggian Titik Pada Kelas Penutup Lahan Hasil Streokampilasi Foto Udara dan DEM Lidar Skala 1 : 5.000, Studi Kasus : Tanjung Lesung	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Pembuatan Peta Laut Berdasarkan S-4 dan S-7 International Hydrographic Organization (IHO) Menggunakan Perangkat Lunak Arcgis 10.4.1	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Perbandingan Koordinator GPS dan Glonas Hasil Pengolahan Dengan Menggunakan Software Bernese Versi 5.0	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Pembuatan Sistem Informasi Geografi Tanaman Koleksi dan Non-koleksi Menggunakan Perangkat Lunak ArcGis 10.3 (Studi Kasus : Kebon Raya Cibodas)	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Pengaruh Data Meteorologi Terhadap Nilai Koordinat	Universitas	5.000.000

	Pengamatan GPS	Pakuan Bogor	
2017	Analisis Ketelitian Penentuan Horizontal Menggunakan Receiver GPS Minds ED2 dan Leica	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Pemetaan Bachimetry Studi Kasus Perairan Gili Trawangan Menggunakan Citra Sentinel-2 Kabupaten Lombok Provinsi Nusa Tenggara Barat	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2017	Uji Ketelitian Kedalaman Perairan Hasil Cross Singlebeam Echosounder Berdasarkan SNI 7646 – 2010 (Studi Kasus : Tanjung Emas Semarang Jawa Tengah	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2018	Penentuan Bahan Tambang Unggulan Di Kabupaten Bogor Melalui Analisis Kemampuan Wilayah	Penelitian Strategis Nasional Institusi RISTEKDIKTI	70.000.000
2018	Pola Distribusi Spasial Minimarket Dipinggiran Kota (Peri Urban) Studi Kasus Kawasan Jalan Sukaraden, Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000
2018	Penentuan Kesesuaian Kawasan Wisata Pada Daerah Resapan Air di Kabupaten Bogor Melalui Analisis Daya Dukung Geologi Lingkungan	Universitas Pakuan Bogor	5.000.000

6.2.3 Dana yang diperoleh dari/untuk kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat pada tiga tahun terakhir

Kegiatan pelayan / pengabdian kepada masyarakat yang wajib dilaksanakan oleh program studi, diimplementasikan pada mata kuliah Kemah Kerja yang menggabungkan mata kuliah 6 semester dalam kegiatan survei dan pemetaan secara komprehensif.

Tahun	Judul Kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat	Sumber dan Jenis Dana	Jumlah Dana (rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)
2015	Pelatihan Toponimi bagi aparat Kementerian Dalam Negeri Negara Timor Leste di Dili	Kementrian Dalam Negeri Timor Leste	25.000.000
2015	Kegiatan Pengamatan dan Survei Bathymetri di Pantai Ancol Jakarta.	sendiri	140.000.000
2016	Kegiatan Survei dan Pemetaan Kebun Rakyat di Pamegarsari, Kec Jasingan, Kabupaten Bogor	sendiri	150.000.000
2017	Kegiatan Survei dan Pemetaan Area Kerja Balai Embrio Ternak Cipelang, Kec. Cijeruk, Kabupaten Jawa Barat	sendiri	126.000.000
Jumlah			441.000.000

6.3 Prasarana

Prasarana disediakan supaya kerja Dosen memenuhi kelayakan dan mutu untuk melakukan aktifitas kerja, pengembangan diri, dan pelayanan akademik

6.3.1 Ruang kerja dosen tetap sesuai dengan Program Studi

Luas Ruang rata-rata untuk dosen tetap memenuhi standar

Ruang Kerja Dosen	Jumlah Ruang	Jumlah Luas (m ²)
(1)	(2)	(3)
Satu ruang untuk lebih dari 4 dosen	1	16
Satu ruang untuk 3 - 4 dosen	1	60
Satu ruang untuk 2 dosen		
Satu ruang untuk 1 dosen (bukan pejabat struktural)	1	4
TOTAL		(t) 116

6.3.2 Data prasarana yang dipergunakan dalam proses belajar mengajar.

Kantor, ruang kelas, ruang laboratorium dan ruang perpustakaan lengkap dan mutunya sangat baik untuk proses pembelajaran. Secara rinci dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

No	Jenis Prasarana	Jumlah Unit	Total Luas (m ²)	Kepemilikan		Kondisi		Utilisasi (Jam/minggu)
				SD	SW	Tera wat	Tidak Tera wat	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Ketua Prodi/ Sekertaris	1	36 m ²	√		√		36
2	Sekretariat	1	10 m ²	√		√		36
3	Laboratorium	1	108 m ²	√		√		36
4	Lab Geospasial	1	36 m ²	√		√		36
5	Ruang Alat	1	16 m ²	√		√		36
6	Perpustakaan	1	108 m ²	√		√		36
7	Sidang	1	36 m ²	√		√		36
8	Rapat	1	72 m ²	√		√		36

Keterangan:

SD = Milik PT/fakultas/Prodi sendiri; SW = Sewa/Kontrak/Kerjasama

6.3.3 Data prasarana lain yang menunjang (misalnya, poliklinik) :

Tempat olah raga, ruang himpunan mahasiswa, ruang Aula, Kantin, dan Masjid tersedia sangat baik untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa

No.	Jenis Prasarana Penunjang	Jumlah Unit	Total Luas (m ²)	Kepemilikan		Kondisi		Unit Pengelola
				SD	SW	Tera wat	Tidak Tera wat	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Lapangan Olahraga	1	436 m ²	√		√		Universitas
2	Ruang Himpunan	1	12 m ²	√		√		Fakultas
3	Ruang Aula	1	216 m ²	√		√		Fakultas
4	Kantin	1	436 m ²	√		√		Universitas
5	Masjid	1	436 m ²	√		√		Universitas
6	Graha Pakuan	1	436 m ²	√		√		Universitas
7	GOR	1	436 m ²	√		√		Universitas

Keterangan:

SD = Milik PT/fakultas/Prodi sendiri; SW = Sewa/Kontrak/Kerjasama.

6.4 Sarana Pelaksanaan Kegiatan Akademik

Akses dan pendayagunaan sarana yang digunakan dalam proses pembelajaran dan pembelajaran serta penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi disediakan secara efektif.

6.4.1 Pustaka (buku teks, karya ilmiah, dan jurnal)

Buku teks, karya ilmiah dan jurnal yang disediakan di Perpustakaan Fakultas Teknik relevan bidang studi dan dalam media cetak/hard copy. Secara rinci komposisi pustaka yang tersedia di perpustakaan ialah sebagai berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi jumlah ketersediaan pustaka yang relevan dengan bidang PS

Jenis Pustaka	Jumlah Judul	Jumlah Copy
(1)	(2)	(3)
Buku teks	401	1
Jurnal nasional yang terakreditasi	157	1
Jurnal internasional	134	1
Prosiding	3	1
Tugas akhir/Tesis	173	1
Disertasi	3	1
TOTAL	871	

Daftar Jurnal dan Prosiding seminar yang tersedia/yang diterima (lengkap), terbitan 3 tahun terakhir pada table berikut ini.

Tabel 2. Daftar Jurnal dan Prosiding yang relevan dengan Prodi Teknik Geodesi

No	Nama Jurnal/ Instansi/ website	Volume dan Tahun Terbit	Jumlah Judul
1	International Journal of Cartography/International Cartographic Asssociation/ https://www.tandfonline.com/loi/tica20#.VFfqb_mG98G	Vol. 1 No.1-2 Tahun 2015	16
		Vol. 2 No.1-2 Tahun 2016	12
		Vol. 3 No.1-2 Tahun 2017	16
		Vol. 3 Supplement 1 /2017	5
2	The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Science/ Elsevier/ https://www.sciencedirect.com/journal/the-egyptian-journal-of-remote-sensing-and-space-science	Vol. 18 No.1 -2 Tahun 2015	27
		Vol. 19 No. 1-2 Tahun 2016	27
		Vol. 20 No.1-2 Tahun 2017	25
		Vol. 20 Supplement 1 /2017	6
3	Geoscience Frontier/ Elsevier/ https://www.sciencedirect.com/journal/geoscience-frontiers/issues	Vol. 6, No 1 - 6 Tahun 2015	67
		Vol. 7, No 1 - 6 Tahun 2016	80
		Vol.8, No 1 - 6 Tahun 2017	110
4	Solid Earth Sciences/ Elsevier/ https://www.sciencedirect.com/journal/solid-earth-sciences/issues	Vol. 1, No. 1 -3 Tahun 2016	8
		Vol. 2 No. 1- 4 Tahun 2016	9
		Vol. 3 No. 1-4 Tahun 2016	11
Jml	4 Jurnal	12 Volume, 43 Nomor	419 Judul

Jurnal dengan Skore Sinta yang dapat diakses:

Jurnal yang mendapatkan skor dari Sinta yang dapat diakses:

No	Nama Jurnal/ Instansi/ website	Sinta Score	Volume dan Tahun Terbit	Jumlah
1	Indonesian Journal of Geography/UniversitasGadjah Mada / https://jurnal.ugm.ac.id/ijg	S1	Vol. 47 No.1 Tahun 2015	11
			Vol. 47 No.2 Tahun 2015	11
			Vol. 48 No.1 Tahun 2016	12
			Vol. 48 No.2 Tahun 2016	9
			Vol. 49 No.1 Tahun 2017	13
			Vol. 49 No.2 Tahun 2017	12
2	Indonesian Journal on Geoscience/ Kementerian Energi dan Sumber daya mineral / https://ijog.geologi.esdm.go.id/index.php/IJOG	S1	Vol. 2 No.1 Tahun 2015	5
			Vol. 2 No.2 Tahun 2015	5
			Vol. 2 No.3 Tahun 2015	5
			Vol. 3 No.1 Tahun 2016	5
			Vol. 3 No.2 Tahun 2016	5
			Vol. 3 No.3 Tahun 2016	5
			Vol. 4 No.1 Tahun 2017	5
			Vol. 4 No.2 Tahun 2017	5
3	Journal of Geomatics and Planning/ Universitas Diponegoro/ https://ejournal.undip.ac.id/index.php/geoplanning/issue/archive	S2	Vol. 2 No.1 Tahun 2015	6
			Vol. 2 No.2 Tahun 2015	6
			Vol. 3 No.1 Tahun 2016	7
			Vol. 3 No.2 Tahun 2016	8
			Vol. 4 No.1 Tahun 2017	10
			Vol. 4 No.2 Tahun 2017	6
4	Jurnal Ilmiah Geomatika / Badan Informasi Geospasial / http://jurnal.big.go.id/index.php/GM/issue/archive	S2	Vol. 21 No.1 Tahun 2015	7
			Vol. 21 No.2 Tahun 2015	7
			Vol. 22 No.1 Tahun 2016	5
			Vol. 22 No.2 Tahun 2016	5
			Vol. 23 No.1 Tahun 2017	5
			Vol. 23 No.2 Tahun 2017	5
5	Jurnal Meteorologi dan Geofisika / Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika / http://puslitbang.bmkg.go.id/jmg/index.php/jmg/issue/archive	S2	Vol. 16 No.1 Tahun 2015	7
			Vol. 16 No.2 Tahun 2015	7
			Vol. 16 No.3 Tahun 2015	8
			Vol. 17 No.1 Tahun 2016	8
			Vol. 17 No.2 Tahun 2016	8
			Vol. 17 No.3 Tahun 2016	8
			Vol. 18 No.1 Tahun 2017	5
			Vol. 18 No.2 Tahun 2017	5
Vol. 18 No.3 Tahun 2017	5			
Jml	5 Jurnal		36 Volume	252
Borang Program Studi Teknik Geodesi - Universitas Pakuan				Judul 136

Proseding yang dapat diakses:

No	Judul	Tahun
1	FIG Working Week 2015 “From the wisdom of the ages to the challenges of modern world”– Federation Internationale des Geometres / International Federation of Surveyors	2015
2	The 27 th International Cartographic Conferences (ICC) – International Cartographic Association	2015
3	Seminar Nasional Geomatika 2016 - Badan Informasi Geospasial	2016
4	FIG Working Week 2016 “Recovery From Disaster” – Federation Internationale des Geometres / International Federation of Surveyors	2016
5	Seminar Nasional Geomatika 2017 - Badan Informasi Geospasial	2017
6	The 28 th International Cartographic Conferences (ICC) – International Cartographic Association	2017
7	FIG Working Week 2017 “Surveying the World of tomorrow-From digitalisation to augmented reality ” - Federation Internationale des Geometres / International Federation of Surveyors	2017
8	The 39 th Asian Conference on Remote Sensing (ACRS) “Remote Sensing Enabling Prosperity”	2018
9	Seminar Nasional “Geografi dan Pembangunan Berkelanjutan” - Departemen Geografi Universitas Indonesia	2018

6.4.2 Sumber-sumber pustaka di lembaga lain (lembaga perpustakaan/ sumber dari internet beserta alamat *website*) yang diakses/dimanfaatkan oleh dosen dan mahasiswa program studi ini.

1. Perpustakaan Nasional Jakarta.
2. Perpustakaan LIPI Jakarta, BIG, LAPAN, BPPT
3. Perpustakaan DIKTI.
4. Perpustakaan Geodesi ITB, Perpustakaan Fak Geografi UGM
5. Website: www.fig.net www.icaci.org www.esri.com/library/ www.gim-international.com , www.jurnal.lapan.go.id/index.php/ijreses , www.jurnal.big.go.id www.lei.ac.uk www.ordnancesurvey.uk www.ugm.ac.id www.undip.ac.id www.itb.ac.id www.its.ac.id

6.4.3 Peralatan yang digunakan di laboraoriun Program Studi Teknik Geodesi

Ketersediaan, akses dan pendayagunaan tempat praktikum Prodi Teknik Geodesi memadai dan terawat dengan sangat baik. Dan memiliki akses sangat baik dalam penggunaan peralatan dalam praktikum terjadwal. Daftar peralatan secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut ini:

No	Nama Laboratorium	Jenis Peralatan Utama	Jumlah Unit	Kepemilikan		Kondisi		Rata-rata Waktu Penggunaan (jam/minggu)
				SD	SW	Terawat	Tidak Terawat	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Ilmu Ukur Tanah	Theodolite	4	√		√		36 jam/minggu
		Waterpass	3	√		√		36 jam/minggu
		GPS Receiver	4	√		√		12 jam/minggu
		ETS	3	√		√		24 jam/minggu
		Plan Table	4	√		√		04 jam/minggu
2	Interpretasi Foto	Stereoskop cermin	3	√		√		04 jam/minggu
		Digital Photogrammetry	1	√		√		36 jam/minggu
3	Dasar Komputer	Komputer	4	√		√		36 jam/minggu

Keterangan:

SD = Milik PT/fakultas/prodi sendiri; SW = Sewa/Kontrak/Kerjasama/Hak Pakai.

6.5 Sistem Informasi

6.5.1 Sistem informasi dan fasilitas yang digunakan oleh program studi untuk proses pembelajaran (*hardware, software, e-learning*, perpustakaan, dll.):

Sistim Informasi menggunakan website Universitas Pakuan (SIMAK), sedangkan fasilitas perpustakaan menggunakan jaringan lokal LAN namanya SIPUS (Sistem Informasi Perpustakaan), dan koleksi bahan bacaan di Perpustakaan dapat diakses melalui www.lib.ft.unpak.ac.id

6.5.2 Sistem Pengelolaan Data: Aksesibilitas data dalam sistem informasi

Beberapa jenis data ditangani secara lokal, dan sebagian menggunakan jaringan luas seperti terlihat pada tabel dibawah ini:

Daftar Sistem Pengelolaan Data

No.	Jenis Data	Sistem Pengelolaan Data			
		Secara Manual	Dengan Komputer Tanpa Jaringan	Dengan Komputer Jaringan Lokal (LAN)	Dengan Komputer Jaringan Luas (WAN)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Mahasiswa				√
2	Kartu Rencana Studi (KRS)				√
3	Jadwal mata kuliah				√
4	Nilai mata kuliah				√
5	Transkrip akademik				√
6	Lulusan				√
7	Dosen				√
8	Pegawai			√	
9	Keuangan			√	
10	Inventaris			√	
11	Perpustakaan			√	√

STANDAR 7. PENELITIAN, PELAYANAN/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT, DAN KERJASAMA

7.1 Penelitian Dosen Tetap yang Bidang Keahliannya Sesuai dengan PS

Penelitian Dosen Prodi Teknik Geodesi sebagian besar masih Penelitian yang dibiayai oleh Universitas Pakuan.

7.1.1 Penelitian yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS selama tiga tahun terakhir:

Sumber Pembiayaan	TS-2	TS-1	TS
(1)	(2)	(3)	(4)
Pembiayaan sendiri oleh peneliti	-	-	-
PT yang bersangkutan	15	11	18
Kemen Ristek PT	-	-	-
Institusi dalam negeri	2	2	5
Institusi luar negeri	-	-	2

Catatan: (*) sediakan data pendukung pada saat visitasi

7.1.2 Adakah mahasiswa tugas akhir yang dilibatkan dalam penelitian dosen dalam tiga tahun terakhir?

Tidak ada

Ada

Jika ada, banyaknya mahasiswa PS yang ikut serta dalam penelitian dosen adalah 25 orang, dari 45 mahasiswa yang melakukan tugas akhir.

1. Daftar Artikel ilmiah/karya ilmiah/karya seni/buku yang dihasilkan selama tiga tahun terakhir oleh dosen tetap:

No.	Judul	Nama-nama Dosen	Dihasilkan/ Dipublikasikan Pada	Tahun Penyajian/ Publikasi	Tingkat		
					Lokal	Nasional	Internasional
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Studi Neraca Air Untuk Menghitung KDB dan Sumur Resapan, Pembangunan Rusunami, Gunung Putri Square Kabupaten Bogor	Ir. Singgih Irianto, M.Si.	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
2	Studi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur.	Ir. Teti Syahrulyati. M.Si	Pusat Pengembangan Lingkungan Hidup IPB	2015		√	
3	Kegiatan Pengukuran dan Pemetaan Rencana Jalan Raya Bogor-GOR Pakansari-Jalan Raya Pemda	Rochman Djaja dkk	Dinas Tata Ruang dan Pertanahan Kabupaten Bogor	2015	√		
4	Analisa Ketelitian Pengukuran GPS – RTK NTRIP Menggunakan CORS BIG	Ir. Rudie RA. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Surv.Sc. Agung Pamungkas	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
5	Pembuatan Sistem Informasi Geografis untuk Pelayanan Kesehatan Di Kota Bogor, dengan Menggunakan Software ARCGIS 10.1	Ir. Noordin Fadholie M.Si Dra. Diah Kirana, MSc Isnain Maulana	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		

6	Simbolisasi Peta Rupa Bumi Skala 1 : 25.000 Menggunakan Perangkat Lunak ARCGIS 10.1	Ir. Noordin Fadholie M.Si Dra. Diah Kirana Kresnawati, M.Sc. Indra Pamelu	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
7	Penyusunan Peta Sebaran Hutan Rakyat Dengan Bantuan Aplikasi Geotagging	Ir. Tetty Syahrulyati M.Si Dra. Diah Kirana, MSc Narman	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
8	Analisa Perhitungan Volume Material Rencana Penambangan Nikel Menggunakan Perangkat Lunak.	Ir. Singgih Irianto TH., M.Si Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Iwan Iswandi	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
9	Studi Ketelitian Penentuan Posisi Menggunakan Receiver GPS Geosmart Seri 300.	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Sulaeman Rasyid	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
10	Penggunaan Titik Kontrol Horizontal CORS – BIG Sebagai Titik Ikat Untuk Pelaksanaan Survei Pemetaan Laut (Menggunakan Metode Real Time Kinematik.	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Anne Yanuarike	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
11	Kajian Kemampuan Software Tribble Bisnis Centre (TBC) Dalam Pengolahan Data GPS Baseline Panjang (>100 Km) Untuk Penentuan Posisi. Studi Kasus : Jaring Stasiun CORS BIG Di Indonesia	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Offa Tri Cesario	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		

12	Sistem Informasi Geografis Pajak Bumi dan Bangunan Terutang	Ir. Noordin Fadholie M.Si Dra. Diah Kirana, MSc. Selamet Pitriadi	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
13	Kajian Ketelitian Pengukuran Titik Ikat Dalam Jaring Kontrol Stasiun CORS Di Pulau Jawa.	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Luthfi Kausar	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
14	Pembuatan Basis Data (Data Base) Nama Rupabumi	Ir. Noordin Fadholie M.Si Gilang Oktora Putra	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
15	Pembuatan Peta Rupa Bumi Skala 1 : 10.000 Kabupaten Padang Pariaman NLP 0751-3431	Ir. Noordin Fadholie M.Si Isn'an Maulana	Universitas Pakuan Bogor	2015	√		
16	Studi Neraca Air Pada Daerah Resapan Untuk Penentuan Besaran Koefisien Dasar Bangunan Daerah Kecamatan Tamansari Kabupaten Bogor	Ir. Singgih Irianto, M.Si.	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		
17	Identifikasi Karakteristik Lingkungan dan Kawasan Sensitif Pulau Madura	Ir. Teti Syahrulyati. M.Si	Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Laut IPB	2016		√	
18	Karakteristik Geomorfologi dan Lingkungan Sepanjang Zone Pantai Utara (Tangerang sampai Tegal)	Ir. Teti Syahrulyati. M.Si	Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Laut IPB	2016		√	
19	Analisa Perbandingan Ketelitian Horizontal dan Vertikal Antara Kameran Non Metrik UAV dan Kamera Metrik Foto Udara	Ir. Rudie R. A. M Mahfudz S.T., M.T Aditya Nugroho	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		

20	Pembuatan Peta Ko-Pasut Perairan Indonesia	Ir. Rudie R. A. M Mahfudz S.T., M.T Parid Hamdani	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		
21	Perbandingan Hasil Pengamatan Dengan Menggunakan Perangkat Lunak Online dan Offline Dalam Pengolahan Data GNSS/CORS	Ir. Rudie RA. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Surv.Sc. Ramdhani Habibie Kosim	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		
22	Analisis Data Spasial Untuk Identifikasi Kawasan Rawan Banjir Di Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah	Ir. Tetty Syahrulyati M.Si Dra. Diah Kirana, MSc Muhammad Mahfuz	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		
23	Kajian Koordinat Batas RI – PNG Dalam Kerangka Internasional Terrestrial Refrensi Frame (ITR, ITRF 2000, ITRF 2005, ITRF 2008, dan ITRF 2014)	Ir. Rudie RA. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Surv.Sc. Ramdhani Habibie Kosim Ahmad Jaelani	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		
24	Pembuatan Aplikasi Nama-nama Geografi Berbasis Web	Ir. Rudie R. A. Dra. Diah Kirana, MSc Gilang Oktor	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		
25	Perbandingan Fungsi Software Arcgis 10.1 dengan Software Quantum GIS 2.14.5 Untuk Ketersediaan Data Berbasis Spasial	Ir. Rudie R. A. M Mahfudz S.T., M.T Jeri Kurniawan	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		
26	Penentuan Model Geopotensial Global Yang Optimal Untuk Perhitungan Geoid Sumatera	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc Enos	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		
27	Kajian Transformasi Datum Dari DGN 95 (Datum Geodesi Nasional 1995) Ke SRG 12013 (Sistem Refrensi Geospasial Indonesia)	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc Marhimpun Ritonga	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		

28	Metode Untuk Medeteksi Benda benda Artifisial Dengan Menggunakan Data Hasil Multibeam Echosounder dan Sub-Bottom Profiler Untuk Perencanaan Pemasangan Pondasi Tiang Jalan Tol	Ir. Rudie R. A. M Mahfudz S.T., M.T Yuridho Agni Kusuma	Universitas Pakuan Bogor	2016	√		
29	Determination Of The Best Methodology For Bathymetry Mapping Using Spot 6 Imagery: A Study Of 12 Empirical Algorithms	Masita Dwi Mandini Manessa, Muhammad Haidar, Maryani Hartuti, Diah Kirana Kresnawati	International Journal of Remote Sensing and Earh Science Volume 14, Nomor 2 (2017)	2017			√
30	Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis untuk Analisis Rute Truk Pengangkutan Sampah di Kota Bogor	Dessy Apriyanti, Diah Kirana Kresnawati, Winda Fahmi Diniyah	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
31	Kajian Perbandingan Luas Hasil Pengukuran Bidang Tanah dengan Metode RTK dan Metode Polar Menggunakan ETS	Bebas Purnawan, Rudie Rachmat A, Yubi H. MA	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
32	Geologi dan Fasies Hidrokimia Air Tanah Dangkal, Kecmatan Cidahu - Sukabumi	Ir. Singgih Irianto, M.Si.	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
33	Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Pada Pendirian Kampus IPB Luar Domisili – Kota Sukabumi	Ir. Teti Syahrulyati. M.Si	Pusat Pengembangan Lingkungan Hidup IPB	2017		√	
34	Penentuan Bahan Tambang Unggulan di Kabupaten Bogor Melalui Analisis Perwilayahan	Ir. Teti Syahrulyati. M.Si	Penelitian Produk Terapan RISTEKDIKTI	2017		√	

35	Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Pada Pendirian Kampus IPB Luar Domisili – Kota Sukabumi	Ir. Teti Syahrulyati. M.Si	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
36	Penentuan Bahan Tambang Unggulan di Kabupaten Bogor Melalui Analisis Perwilayahan	Ir. Teti Syahrulyati. M.Si	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
37	Orthorektifikasi Citra Resolusi Tinggi Untuk Keperluan Pemetaan Rencana Detail Tata Ruang	Dessy Apriyanti, Layang Pramesti, Batoro Wisnu	Badan Informasi Geospasial	2017		√	
38	Pembuatan Peta Penutup Lahan Menggunakan Klasifikasi Terbimbing Maximum Likelihood Pada Citr Landsat 8 (Studi Kasus Kabupaten Inframayu Provinsi Jawa Barat)	Dessy Apriyanti, Rizki Faqih, Bebas Purnawan	Seminar Nasional Penginderaan Jauh ke-4 Tahun 2017	2017		√	
39	Dtm Generation From Terrasar-X Using Tin Algorithm In Papua Island, Indonesia	Danang Budi Susetyo, Moh. Fifik Syafiudin, Yudo Prasetyo	International Archive f the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. Vol. XLII-1/W1, 2017	2017			√
40	Pembuatan Aplikasi Perhitungan Jaring Triangulaterasi Untuk Analisis Koordinat Titik Pantau Bendungan Menggunakan MatLab R2009A	Ir. Singgih Irianto M.Si. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Surv.Sc. Rian Stadyanto	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		

41	Kajian Penentuan Posisi Metode Real Time Presice Point Positioning	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Azka Fikri Haikal	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
42	Pemanfaatan Sistem Informasi Geografi Untuk Analisis Rute Truk Pengangkut Sampah Di Kota Bogor	Ir. Noordin Fadholie M.Si Dra. Diah Kirana, MSc Winda Fahmi Diniyah	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
43	Perbandingan Ketinggian Titik Pada Kelas Penutup Lahan Hasil Streokampilasi Foto Udara dan DEM Lidar Skala 1 : 5.000, Studi Kasus : Tanjung Lesung	Ir. Rudie R A Ir. Bebas Purnawan M.Sc Mukhamad Ikhwan Nahdudin	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
44	Pembuatan Peta Laut Berdasarkan S-4 dan S-7 International Hydrographic Organization (IHO) Menggunakan Perangkat Lunak Arcgis 10.4.1	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Muhamad Haidar Abdillah	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
45	Perbandingan Koordinator GPS dan Glonas Hasil Pengolahan Dengan Menggunakan Software Bernese Versi 5.0	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Jekson Eduard Tauho	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
46	Pembuatan Sistem Informasi Geografi Tanaman Koleksi dan Non-koleksi Menggunakan Perangkat Lunak ArcGis 10.3 (Studi Kasus : Kebon Raya Cibodas)	Ir. Noordin Fadholie M.Si Dra. Diah Kirana, MSc Cikal Paris	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
47	Pengaruh Data Meteorologi Terhadap Nilai Koordinat Pengamatan GPS	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Faqih Rizki Ramadiansyah	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		

48	Analisis Ketelitian Penentuan Horizontal Menggunakan Receiver GPS Minds ED2 dan Leica	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Layang Pramesti	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
49	Pemetaan Bachimetry Studi Kasus Perairan Gili Trawangan Menggunakan Citra Sentinel-2 Kabupaten Lombok Provinsi Nusa Tenggara Baru	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Ihsan Najmi Penanda	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
50	Uji Ketelitian Kedalaman Perairan Hasil Cross Singlebeam Echosounder Berdasarkan SNI 7646 – 2010 (Studi Kasus : Tanjung Emas Semarang Jawa Tengah	Ir. Rudie R. A. Dr. Ir. Rochman Djaja, M.Sur.Sc. Rando Wylliyanto Putra Darma	Universitas Pakuan Bogor	2017	√		
51	Penentuan Bahan Tambang Unggulan Di Kabupaten Bogor Melalui Analisis Kemampuan Wilayah	Ir. Teti Syahrulyati. M.Si	Penelitian Strategis Nasional Institusi RISTEKDIKTI	2018		√	
52	Pola Distribusi Spasial Minimarket Dipinggiran Kota (Peri Urban) Studi Kasus Kawasan Jalan Sukaraden, Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor	Ir. Noordin Fadholie M.Si / Dr. Ir. Janthy T. Hidayat, M.Si	Universitas Pakuan Bogor	2018	√		
53	Penentuan Kesesuaian Kawasan Wisata Pada Daerah Resapan Air di Kabupaten Bogor Melalui Analisis Daya Dukung Geologi Lingkungan	Ir. Singgih Irianto, M.Si.	Universitas Pakuan Bogor	2018	√		

2. Karya dosen Program Studi yang telah memperoleh memproses perlindungan Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) selama tiga tahun terakhir:

No.	Karya*
(1)	(2)
1	Terjemahan buku : <i>Cartography: Visualization of Spatial Data</i> , editor : Diah Kirana Kresnawati dkk
2	Survei dan Pemetaan Nusantara, editor : Diah Kirana Kresnawati dkk
3	Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Akademik Kampus (SIMAK) menggunakan D & M Is Success Model (Studi Kasus Fakultas Teknik Universitas Pakuan Bogor) oleh Rudie Rachmat Atmawijaja
4	Panduan Membaca Peta Rupabumi
5	Peta Geologi Regional Kab Bogor – Provinsi JABAR dan Sebaran Lokasi Tambang Andesit Batu Lempung Batu – Batu Gamping, Oleh Tety Syahrulyati
6	Perubahan Status Tatanan Stratigrafi Formasi Bojongmanik: Ir. Teti Syahrulyati, M.Si. dkk
7	Analisis Sebaran Dampak Pencemaran Lindi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah terhadap Kualitas Air Bawah Permukaan: Ir. Teti Syahrulyati, M.Si.

* Surat paten HaKI terlampir.

7.2 Kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat (PKM)

7.2.1 Kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat (*) yang sesuai dengan bidang keilmuan PS selama tiga tahun terakhir yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS dengan mengikuti format tabel berikut:

Sumber Dana Kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat	TS-2	TS-1	TS
(1)	(2)	(3)	(4)
Dari Pemerintah Negara Timor Leste	Pelatihan Toponimi bagi aparat Kementerian Dalam Negeri Negara Timor Leste di Dili	-	-
Pembiayaan Sendiri / Mandiri	Kegiatan Pengamatan dan Survei Bathymetri di Pantai Ancol Jakarta.	Kegiatan Survei dan Pemetaan Kebun Rakyat di Pamegarsari, Kec Jasingan, Kabupaten Bogor	Kegiatan Survei dan Pemetaan Area Kerja Balai Embrio Ternak Cipelang, Kec. Cijeruk, Kabupaten Jawa Barat
Kementerian Agraria dan Tata Ruang RI	-	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelatihan Survei dan Pemetaan bagi teknisi Pelaksana Pendaftaran Tanah Survei Lengkap (PTSL) di Ciawi 2. Pelatihan Survei dan Pemetaan bagi teknisi Pelaksana Pendaftaran Tanah Survei Lengkap (PTSL) di Cilegon 3. Training of Trainers Asisten

			Surveyor Kadaster bagi Guru SMK Kompetensi Keahlian Geomatika (Kerjasama Kemendikbud dengan Kemetrian ATR/BPN)
--	--	--	--

Catatan: (*) Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat adalah penerapan bidang ilmu untuk menyelesaikan masalah di masyarakat (termasuk masyarakat industri, pemerintah, dsb.)

7.2.2 Mahasiswa yang dilibatkan dalam kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat dalam tiga tahun terakhir:

- Tidak
 √ Ya

Bentuk keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat mulai dari perencanaan, pengukuran, perhitungan dan penggambaran peta wilayah yang bersangkutan.

7.3 Kegiatan Kerjasama dengan Instansi Lain

Kegiatan kerjasama diperlukan untuk mendukung program Studi baik dengan institusi di dalam negeri maupun di luar negeri. Hal ini diperlukan karena perkembangan IPTEK dan peralatan survei dan pemetaan sangat cepat

7.3.1 Instansi dalam negeri yang menjalin kerjasama* yang terkait dengan program studi/Prodi dalam tiga tahun terakhir.

No.	Nama Instansi	Jenis Kegiatan	Kurun Waktu Kerja Sama		Manfaat yang Telah Diperoleh
			Mulai	Berakhir	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

1	Badan Informasi Geospasial (BIG)	Kerjasama meliputi : sebagai narasumber, pengadaan tenaga pengajar dan penggunaan peralatan survey dan laboratorium	2015	2020	TA dan KP dilaksanakan di BIG Peminjaman peralatan Laboratorium Dosen tamu mengajar di Teknik Geodesi
2	Kementrian Agraria dan Tata Ruang	Kerjasama dalam peningkatan kapasitas SDM/Surveyor berlisensi	2018	2023	Pengajar
3	PUSHIDROS AL	Kerjasama Pengabdian Masyarakat, Peralatan Survei Laut	2016	2021	Pengetahuan Survei Laut
4	PT Minds	Kerjasama penggunaan alat survey dan pelatihan untuk kerja praktek dan Kemah Kerja	2017	2022	Peralatan dan pelatihan
5	Pemkot Bogor	Kerjasama Penugasan Tenaga Ahli	2015	2020	Tenaga Ahli
6	Pemkab Bogor	Kerjasama Penugasan Tenaga Ahli	2015	2020	Tenaga Ahli
7	SMK Adisanggoro	Kerjasama Peralatan dan Tenaga Pengajar	2015	2020	Pengajar, Peralatan
8	SGT	Kerjasama Peralatan Praktikum	2017	2022	Peralatan
9	Balai Embrio Ternak	Kerjasama Pengabdian Masyarakat tentang survei terestris	2017	2022	Pengabdian Masyarakat
10	PT. Virtua Internasional Pratama	Kerjasama Pembinaan SDM	2017	2022	Peralatan dan Kerja Praktek
11	PT. ZI-TEC	Peralatan survei	2015	2020	Peralatan

Catatan : (*) dokumen pendukung disediakan pada saat visitasi

7.3.2 Instansi luar negeri yang menjalin kerjasama* yang terkait dengan program studi/Prodi dalam tiga tahun terakhir.

No.	Nama Instansi	Jenis Kegiatan	Kurun Waktu Kerja Sama		Manfaat yang telah diperoleh
			Mulai	Berakhir	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Pemerintah DN Timor Leste	Pelatihan Pemetaan dan Toponimi bagi Aparat Pemerintah DN Negara Timor Leste	2015	2020	Narasumber
2	Intermap Technologies Ltd (USA)	Lidar Mapping	2015	2020	Tenaga Ahli
3	Supermap (China)	Pelatihan GIS Software	2017	2022	Lisensi Software
4	South Ltd (China)	Peralatan survei	2015	2020	Peralatan