



UNIVERSITAS UDAYANA

Jl. Raya Kampus UNJD, Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Ba-
dung-Bali-803611
Phone Number: +62 (361) 701954, 704845
Fax: +62 (361) 701907
Email: info@unud.ac.id



UNIVERSITAS UDAYANA

RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) 2015 - 2019 PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU TEKNIK (PDIT), FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS UDAYANA



RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) 2015 - 2019

PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU TEKNIK (PDIT) FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS UDAYANA



PROGRAM DOKTOR ILMU TEKNIK (PDIT)
UNIVERSITAS UDAYANA



**RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) 2015-2019
PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU TEKNIK (PDIT)
FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS UDAYANA**



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
BADAN AKREDITASI NASIONAL PERGURUAN TINGGI**

DENPASAR 2018

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa/Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas Asung Kertha Wara NugrahaNya Rencana Strategis (Renstra) Program Studi Doktor Ilmu Teknik (PSDIT), Fakultas Teknik (FT), Universitas Udayana (Unud) dapat diselesaikan sesuai dengan rencana.

Renstra ini disusun mengacu pada Renstra Unud 2015-2019 dan Renstra FT 2015-2019 dengan memperhatikan kondisi strategis lingkungan internal dan eksternal serta masukan dari pihak-pihak terkait untuk pengembangan institusi. Renstra ini meliputi rencana strategis pengembangan PSDIT dalam kurun waktu lima tahun terhitung dari tahun 2016 hingga tahun 2020. Penyusunannya dimulai dari mencermati visi dan misi program studi, fakultas dan universitas serta melihat kondisi aktual institusi. Kemudian dilakukan analisis SWOT mencakup kekuatan dan kelemahan yang dimiliki serta peluang dan ancaman yang ada. Selanjutnya disusun program-program strategis beserta target capaiannya sesuai dengan faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap penyelenggaraan dan pengembangan PSDIT, FT, Unud.

Renstra ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman bagi sivitas akademika dalam menyusun program kerja dan rencana operasional kegiatan untuk meningkatkan kualitas dan eksistensi PSDIT. Harapannya semoga Renstra ini dapat bermanfaat dan berguna bagi seluruh sivitas akademika PSDIT.

Denpasar, September 2015

Tim Penyusun

Daftar Isi

KATA PENGANTAR.....	i
Daftar Isi.....	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Manfaat.....	2
1.4 Alur Penyusunan Renstra	2
1.5 Sistematika Penyajian.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU TEKNIK	4
2.1 Sejarah Program Studi Doktor Ilmu Teknik (PSDIT)	4
2.2 Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan dan Penjaminan Mutu.....	4
2.2.1 Tata Pamong	4
2.2.2 Kepemimpinan	11
2.2.3 Sistem Pengelolaan.....	12
2.2.4 Penjaminan Mutu	16
2.3 Mahasiswa dan Lulusan	17
2.3.1 Mahasiswa	17
2.3.2 Lulusan	19
2.4 Sumber Daya Manusia	19
2.5 Kurikulum Pembelajaran dan Suasana Akademik	21
2.5.1 Kurikulum.....	21
2.5.2 Profil Lulusan	21
2.5.3 Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	22
2.5.4 Penyusunan Materi Kuliah dan Rancangan Kurikulum	25
2.5.5 Suasana Akademik	27
2.5.6 Monitoring Perkuliahan dan Evaluasi Akademik.....	27
2.6 Pembiayaan, Sarana-Prasarana dan system Informasi.....	28
2.6.1 Pembiayaan.....	28
2.6.2 Sarana dan Prasarana	29
2.6.3 Sistem Informasi.....	30
2.6.4 Penelitian	30
2.6.5 Pengabdian Kepada Masyarakat.....	31
2.6.6 Kegiatan Kerjasama dengan Institusi Lain.....	31

BAB III ARAH, VISI, MISI DAN SASARAN PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU TEKNIK	32
3.1 Arah Pendidikan	32
3.2 Visi dan Misi	33
3.2.1 Visi	33
3.2.2 Misi.....	33
3.3 Tujuan, Sasaran dan Strategi Pencapaian.....	34
3.3.1 Tujuan.....	34
3.3.2 Sasaran.....	34
3.3.3 Strategi Pencapaian	35
BAB IV ANALISIS SITUASIONAL	37
4.1 Indikasi Isu-isu Penting	37
4.1.1 Aspek Tata Pamong.....	37
4.1.2 Mahasiswa dan Lulusan	37
4.1.3 Sumber Daya Manusia	38
4.1.4 Kurikulum, Pembelajaran dan Suasana Akademik	38
4.1.5 Pembiayaan, Sarana, Prasarana dan Sistem Informasi	38
4.1.6 Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Kerjasama.....	38
4.2 Analisis Kondisi Internal dan Eksternal (Analisis SWOT)	39
4.2.1 Tata Pamong.....	39
4.2.2 Kepemimpinan	40
4.2.3 Sistem Pengelolaan.....	40
4.2.4 Penjaminan Mutu.....	41
4.2.5 Mahasiswa dan Lulusan	42
4.2.6 Sumber Daya Manusia	42
4.2.7 Kurikulum, Pembelajaran dan Suasana Akademik	43
4.2.8 Pembiayaan, Sarana, Prasarana dan Sistem Informasi	44
4.2.9 Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Kerjasama.....	45
BAB V PENENTUAN PROGRAM-PROGRAM STRATEGIS.....	46
5.1 Fokus dan Arah Strategi	46
5.2 Kebijakan dan Program Strategis	46
BAB VI TARGET CAPAIAN PROGRAM-PROGRAM STRATEGIS.....	48
6.1 Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu.....	48
6.2 Mahasiswa dan Lulusan	48
6.3 Sumber Daya Manusia	49
6.4 Kurikulum, Pembelajaran dan Sarana Akademik.....	50

6.5 Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, dan Sistem Informasi	51
6.6 Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat	51
BAB VII PENUTUP	54

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan Rencana Pembangunan Nasional dan Rencana Strategi (Renstra) Universitas Udayana (Unud), Program Studi Doktor Ilmu Teknik (PSDIT) Fakultas Teknik (FT) Unud perlu menyusun Renstra untuk menyelenggarakan kegiatan pendidikan, pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk mengisi kemerdekaan Negara Kesatuan Republik Indonesia, sesuai dengan cita-cita nasional yakni meningkatkan mutu kehidupan serta martabat bangsa.

Renstra PSDIT, FT, Unud periode tahun 2015-2019 ini disusun berlandaskan Rencana Strategis Universitas Udayana 2015-2019 dan Rencana Strategis Fakultas Teknik 2015-2019 serta mengacu pada keputusan-keputusan fakultas dan senat dalam bentuk Surat Keputusan sebagai landasan legal formal, yang di dalamnya terkandung visi, misi, arah, sasaran, tugas dan kewajiban PSDIT, FT, Unud dalam menjalankan fungsinya yang meliputi pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (Tri Dharma Perguruan Tinggi). Renstra ini disusun dengan memperhatikan potensi dan permasalahan yang ada dan dinamika perubahan serta perkembangan lingkungan baik internal maupun eksternal dan mampu menjawab berbagai isu strategis yang akan dihadapi untuk mencapai target yang diinginkan sesuai dengan visi dan misi PSDIT, FT, Unud.

Sebagai suatu lembaga akademik di lingkungan Unud, PSDIT, FT, Unud mengemban misi mencerdaskan dan mengembangkan kehidupan bangsa. PSDIT, FT, Unud juga bercita-cita menjadi institusi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan menyelenggarakan pendidikan yang bermutu tinggi, melakukan penelitian dan pengembangan ilmu untuk kemajuan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan berpijak pada landasan tersebut, disusunlah suatu kebijakan operasional dalam bentuk Renstra.

1.2 Tujuan

Penyusunan Renstra PSDIT, FT, Unud 2015-2019 ditujukan untuk digunakan sebagai pedoman bagi penentu kebijakan dalam menyusun program kerja dan rencana operasional kegiatan, serta sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan untuk kurun

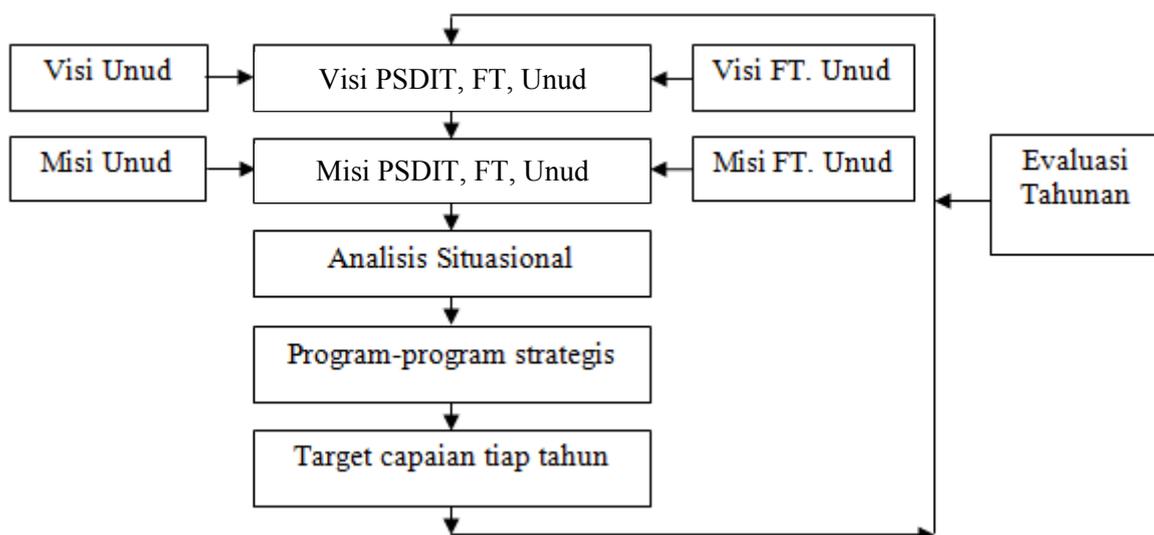
waktu 5 (lima) tahun ke depan, guna meningkatkan kualitas dan eksistensi PSDIT, FT, Unud.

1.3 Manfaat

Renstra PSDIT, FT, Unud 2015-2019 ini diharapkan bermanfaat bagi pimpinan dan pengambil keputusan untuk menentukan kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan dalam mengembangkan program studi sehingga dapat berfungsi sebagaimana yang diharapkan. Disamping itu pula dapat digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan penjaminan mutu, penyusunan borang dan penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Institusi Pemerintah (LAKIP) PSDIT, FT, Unud, sehingga pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi di program studi lebih terukur, terarah, efektif, efisien dan optimal sehingga visi dan misi tercapai.

1.4 Alur Penyusunan Renstra

Penyusunan dokumen Renstra PSDIT, FT, Unud 2015-2020, dibuat mengikuti alur seperti Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penyusunan Renstra

Penyusunan Renstra diawali dengan mencermati visi dan misi program studi, fakultas dan universitas, kemudian dilaksanakan analisis situasional yang didalamnya

mencangkup data awal, isu strategi dan analisis SWOT. Selanjutnya disusun program-program strategis beserta target capaiannya sesuai dengan faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap penyelenggaraan dan pengembangan PSDIT, FT, Unud.

1.5 Sistematika Penyajian

Dokumen Renstra PSDIT, FT, Unud terdiri dari tujuh bab yaitu:

- 1) Bab I tentang Pendahuluan berisi tentang informasi mengenai latar belakang penyusunan Renstra, tujuan, manfaat, alur penyusunan dan sistematika penyajian Renstra.
- 2) Bab II tentang Gambaran Umum PSDIT, FT, Unud berisi sejarah program studi, tata pamong, kepemimpinan, sistem pengelolaan dan penjaminan mutu, mahasiswa dan lulusan, sumber daya manusia, kurikulum, pembelajaran dan suasana akademik, pembiayaan, sarana, prasarana dan sistem informasi, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama.
- 3) Bab III tentang arah pendidikan, visi dan misi, tujuan dan sasaran serta kebijakan pengembangan pendidikan di PSDIT, FT, Unud.
- 4) Bab IV tentang analisis situasional yang didalamnya tercantum identifikasi isu-isu penting, analisis kondisi internal dan eksternal (SWOT).
- 5) Bab V tentang penentuan program-program strategis yang meliputi fokus dan arah strategi, kebijakan dan program strategis.
- 6) Bab VI tentang target capaian program-program strategis lima tahun (2015-2019) termasuk indikator kinerja target capaian.
- 7) Bab VII Penutup

BAB II

GAMBARAN UMUM PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU TEKNIK

2.1 Sejarah Program Studi Doktor Ilmu Teknik (PSDIT)

Program Studi Doktor Ilmu Teknik Universitas Udayana selanjutnya disingkat PSDIT UNUD didirikan pada tahun 2014, dengan ijin penyelenggaraan sesuai SK Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan No. 472/E/O/2014, Tanggal 8 Oktober 2014. PSDIT mulai menerima mahasiswa Program Doktor pada Tahun Ajaran 2015/2016. Pada saat itu PSDIT UNUD masih berada dibawah koordinasi Program Pascasarjana Universitas Udayana. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Udayana No. 592/UN14/PP.03.01/2016 Tentang Penetapan Ruang Lingkup Program Studi Kategori Monodisiplin dan Multidisiplin untuk Pengelolaan Program Magister dan Doktor, Tanggal 20 September 2016, PSDIT UNUD pengelolaannya dibawah Fakultas Teknik Universitas Udayana, yang secara operasional dimulai tanggal 2 Januari 2017.

2.2 Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan dan Penjaminan Mutu

2.2.1 Tata Pamong

Tata pamong dalam pengelolaan Program Doktor Ilmu Teknik adalah sistem yang dapat menjadikan kepemimpinan, sistem pengelolaan dan penjaminan mutu berjalan secara efektif di dalam universitas/institusi yang mengelola program studi. Sistem tata pamong dibangun berdasarkan nilai luhur serta loyalitas yang tinggi bagi kemajuan Fakultas Teknik Universitas Udayana. Hal-hal yang menjadi fokus di dalam tata pamong termasuk bagaimana kebijakan dan strategi disusun sedemikian rupa sehingga memungkinkan terpilihnya pemimpin dan pengelola yang kredibel termasuk sistem penyelenggaraan program studi secara kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab dan menerapkan prinsip-prinsip keadilan.

Dalam rangka mewujudkan Visi, Misi dan Tujuan yang telah disusun melalui tahapan waktu yang jelas, maka sistem Tata Pamong (dalam hal ini terkait dengan

pelaku tata pamong/aktor dan sistem ketata pamongan) di Fakultas Teknik Universitas Udayana dirancang sepenuhnya melalui terjaminnya pelaksanaan 5 (lima) Pilar Tata Pamong.

Sistem tata pamong pada PSDIT dilaksanakan mengacu pada tata kelola universitas dan mengakomodasi seluruh nilai, norma, struktur, peran, fungsi, dan aspirasi pemangku kepentingan (*stakeholder*). Sistem tata pamong PSDIT dijalankan secara efektif melalui mekanisme yang telah disepakati bersama, serta menjamin terakomodasinya semua fungsi dan peran dari semua unsur. Secara kelembagaan struktur tata pamong PSDIT berada di bawah Fakultas Teknik yang merupakan bagian dari organisasi dan tata kerja Universitas Udayana (Unud), terdiri dari Koordinator, Bagian administrasi, serta fasilitas laboratorium dan lainnya bekerjasama program studi terkait di Fakultas Teknik. Disamping itu terdapat Forum Dosen *Homebase* PSDIT yang berkewajiban memberikan masukan-masukan kepada Koordinator PSDIT dalam menjalankan tugasnya.

Perangkat pendukung kebijakan dan peraturan yang dijadikan dasar bagi PSDIT untuk menjalankan organisasi adalah Statuta 2017 dan OTK Unud 2016 (pelaksanaannya di tingkat PSDIT efektif pada tahun 2018), Pedoman Akademik Fakultas Teknik 2017, Dokumen Mutu Universitas Udayana, Dokumen Mutu Fakultas Teknik, Dokumen Mutu PSTS, Renstra Universitas Udayana (2015-2019), Renstra Fakultas Teknik (2015-2019), Renstra Program Studi (2015-2019) serta Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN DIKTI).

Sedangkan kode etik yang merupakan bagian yang tak terpisahkan dari Sistem tata pamong secara keseluruhan tercantum pula dalam dokumen-dokumen tersebut di atas khususnya dalam Pedoman Akademik Universitas, Pedoman Akademik Fakultas Teknik. Disamping itu semua pegawai dan dosen sebagai Aparatur Sipil Negara tetap berpedoman pada Undang-undang Republik Indonesia No 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara.

Demi menjamin terlaksananya tata pamong yang baik PSDIT didukung oleh penetapan dan penegakan sistem nilai dan norma, serta budaya organisasi bagi dosen, mahasiswa, karyawan dan seluruh stakeholders. Hal ini terlihat dari berbagai aturan dan prosedur yang jelas seperti tercantum dalam dokumen mutu PSDIT, renstra

PSDIT, yang mengacu pada renstra fakultas dan universitas serta statuta Universitas Udayana tahun 2017.

Sedangkan dalam membangun sistem tata pamong yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab dan adil, maka sistem dan pelaksanaan tata pamong di PSDIT dilaksanakan secara bersinergi dengan Sistem Tata Pamong di tingkat Fakultas maupun Sistem Tata Pamong di tingkat Universitas. PSDIT memiliki tata pamong yang memungkinkan terlaksananya seluruh program pada prodi secara konsisten dan menjamin penyelenggaraan prodi yang memenuhi aspek kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil. Aturan yang diacu dalam pelaksanaan tata pamong mencakup: Statuta Universitas Udayana Tahun 2017, OTK Unud 2016, Renstra Unud (2015-2019), Renstra FT (2015-2019), Renstra PSDIT (2015-2019), Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN DIKTI)

Kredibel:

Kredibilitas pimpinan PSDIT dapat dilihat dari proses penentuannya, yang mana prosesnya dilaksanakan secara langsung, terbuka dan melalui musyawarah mufakat. Pencalonan pimpinan prodi didasarkan atas berbagai ketentuan tentang persyaratan dan tata cara pemilihan yang harus dipenuhi. Persyaratan dan tata cara dimaksud sebagaimana tertuang dalam dokumen peraturan akademik universitas serta panduan dan tata tertib pemilihan Koordinator Program Studi serta mengacu kepada Statuta dan Peraturan Rektor Unud Nomor 1 Tahun 2009 dan dipilih pada Rapat Program Studi oleh seluruh dosen di PSDIT.

Salah satu kriteria dalam pencalonan KPS adalah berpendidikan minimal S3 dengan jenjang akademik minimal Lektor Kepala (berdasarkan Statuta 2012). Pemilihan KPS yang memenuhi syarat dilakukan oleh dosen tetap dan aktif pada program studi minimal dua semester terakhir berturut-turut (pasal 67 Statuta Universitas Udayana). Sedangkan Kepala laboratorium berpendidikan minimal Doktor dan jenjang akademik minimal Lektor (pasal 70 Statuta Universitas Udayana). Dengan sistem ini pengelola prodi adalah personal yang memiliki kredibilitas dan kompetensi yang tinggi, sehingga memungkinkan untuk menjalankan tata pamong yang mampu melaksanakan program-program secara bertanggung jawab sehingga mempercepat perwujudan visi dan misi PSDIT.

Transparan:

Transparansi kegiatan yang dilakukan oleh PSDIT ditunjukkan dengan melibatkan semua civitas akademika, mulai dari perencanaan kegiatan, memberikan saran dan pendapat terhadap semua kegiatan yang akan dilaksanakan. Begitu pula pada tahap pelaksanaan, evaluasi kegiatan dan saat pelaporannya selalu disampaikan melalui laporan semester dan laporan tahunan, atau melalui rapat prodi yang dilaksanakan minimal dua kali dalam satu semester.

Transparansi pengelolaan keuangan tercermin mulai dari perencanaan anggaran dan penggunaannya melibatkan saran dosen, pegawai dan mahasiswa sebagai masukan untuk perencanaan Rencana Kerja (RENJA) PSDIT.

Prodi menyediakan informasi yang terbuka baik secara elektronik maupun non-elektronik yang relevan dan mudah diakses oleh para stakeholder. Transparansi informasi- informasi akademik berupa jadwal kuliah, tugas-tugas mata kuliah, seminar proposal dan ujian TA, Ujian Tengah Semester, Ujian Akhir Semester, Ujian Kompetensi Dasar Teknik Sipil (UKD), beasiswa, dan kompetisi-kompetisi diumumkan melalui surat-surat dan papan pengumuman serta disampaikan juga secara online melalui website yang dapat diakses pada <https://www.unud.ac.id/in/prodi113-S3%20Ilmu%20Teknik.html> dan www.unud.ac.id. Sedangkan untuk informasi akademik lainnya seperti pengisian KRS, nilai hasil ujian bisa diakses melalui laman <http://www.imissu.unud.ac.id> yang dikoordinasikan oleh suatu unit yang khusus mengelola sistem informasi UNUD yakni Unit Sumber Daya Informasi (USDI) yang dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Rektor No 39/UN.14/HK/2015. Semua informasi melalui website ini diperbaharui setiap saat, sehingga stakeholder dapat menerima informasi terkini dengan cepat.

Informasi non elektronik disampaikan melalui Pengumuman PSDIT FT Unud. Pengumuman atau pemberitahuan informasi yang bersifat mendadak (urgent) juga dilakukan melalui email: s3ilmuteknik@unud.ac.id, WA group, dll.

Transparansi dalam proses pembelajaran dilaksanakan dalam setiap mata kuliah melalui kontrak perkuliahan yang tertuang dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS). Dosen pengampu mata kuliah menyampaikan tata tertib dalam perkuliahan, materi perkuliahan, serta format penilaian yang telah ditetapkan oleh Bagian

Akademik Prodi dan Fakultas seperti tertuang dalam Pedoman Akademik Fakultas Teknik. Semua unsur penilaian disampaikan kepada mahasiswa dan dosen pengampu selalu memberi feedback untuk tiap-tiap tugas dan ujian yang dilaksanakan.

Akuntabel:

Akuntabilitas PSDIT Unud ditunjukkan dengan menyampaikan laporan pertanggungjawaban kinerja Prodi secara transparan dan wajar kepada para pemangku kepentingan. Akuntabilitas merupakan pertanggungjawaban kinerja pimpinan PSDIT dan unit kerjanya yang diwujudkan dalam bentuk laporan secara periodik, melalui Integrated Management Information System Of Unud (IMISSU), melalui salah satu sub sistem dalam IMISSU adalah Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Organisasi Internal Program Studi (Simponi Padi) yang memuat data tentang dokumen-dokumen tentang pengelolaan PS dan dapat dilihat pada <http://newsimponipadi.unud.ac.id/home>.

Audit Mutu Akademik Internal (AMAI) yang dilakukan prodi melalui Tim Pelaksana Penjaminan Mutu Prodi juga merupakan bentuk akuntabilitas kepada pemangku kepentingan. Dari laporan mutu akademik yang telah disusun, selanjutnya menjadi dasar kebijakan pimpinan untuk melakukan langkah-langkah perbaikan, serta menyusun dan menyempurnakan perencanaan akademik. Sedangkan laporan non-akademik dibuat oleh unit kerja dibawahnya diwujudkan dengan adanya kewajiban untuk melaporkan kegiatan tahunan yang akan dijadikan dasar oleh KPS sebagai laporan tahunan prodi kepada pimpinan fakultas.

Pertanggung jawaban dari sisi keuangan dilaporkan oleh prodi secara periodik dan pada akhir tahun kepada fakultas pada rapat pimpinan (rapim fakultas). Kinerja pimpinan prodi dilaporkan kepada Dekan Fakultas Teknik dalam laporan kinerja prodi yang berisi target dan capaian kinerja tahun itu. Kegiatan dan anggaran yang dilaksanakan tersebut sudah disusun tahun T-1 yang diinput dan dapat diakses online melalui laman imissu.unud.ac.id pada sub program SILUNA. Untuk pertanggungjawaban keuangan diinput melalui imissu pada sub sistem SIAKU, oleh tenaga kependidikan dan dimonitoring oleh pengelola PSDIT. Pertanggungjawaban kinerja pimpinan prodi kepada seluruh civitas akademik prodi melalui rapat prodi yang dilaksanakan setiap semester.

Pertanggungjawaban prestasi kinerja dosen per semester dilaporkan dan dievaluasi melalui BKD yang merupakan salah satu sub sistem dalam IMISSU yakni SIMDOS. Sementara laporan dan evaluasi berkaitan dengan sikap kerja serta kepemimpinan dosen dan pegawai dilaporkan dalam bentuk Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) yang dilakukan setiap tahun melalui SIMPEG. Sedangkan rekam riwayat hasil pembelajaran mahasiswa, status, serta kondisi mahasiswa secara keseluruhan disimpan dalam sistem pengarsipan secara manual dan database Sistem Informasi Akademik (SIMAK) secara elektronik.

Bertanggungjawab:

Bertanggungjawab dalam sistem tata pamong PSDIT Unud ditandai dengan adanya respon yang cepat dari KPS dalam menegakkan semua aturan sesuai dengan struktur organisasi, uraian tugas, etika, baik dosen, pegawai, dan mahasiswa, serta fungsi dan tanggung jawab, sebagaimana diatur dalam buku pedoman fakultas. Setiap tugas yang diemban oleh KPS dilaksanakan dan diselesaikan sampai tuntas dengan penuh tanggung jawab. Pengelola menerima kritik dan saran dari civitas akademika (dosen, tenaga kependidikan dan mahasiswa) dan pemangku kepentingan khususnya yang bersifat membangun dan perbaikan. Tata pamong yang bertanggung jawab ditunjukkan dengan dipatuhinya peraturan perundang-undangan serta dapat dipertanggung jawabkan kepada masyarakat dan lingkungannya. Tanggung jawab prodi ditunjukkan dengan adanya tanggung jawab pimpinan program studi untuk merespon dan menegakkan semua aturan, hukum, etika, norma dan tradisi yang berlaku sehingga program studi dapat menjadi unit yang bertanggungjawab dan bermanfaat bagi lingkungan internal maupun eksternal. Etika dosen diatur dalam Peraturan PNS dan Statuta Universitas Udayana, Bab IX. Sedangkan etika mahasiswa antara lain diatur dalam Pedoman dan Informasi Kemahasiswaan Universitas Udayana pada sub Bab 1.2 hal 5-6, Pedoman Akademik Fakultas Teknik Tahun 2016 sub Bab 4.8 halaman 48-54, serta Buku Manual Prosedur Pelaksanaan PSDIT Unud 2016.

Adil :

Prinsip keadilan yang diterapkan PSDIT Unud diwujudkan dengan adanya sistem penghargaan dan sanksi, sistem pengembangan sumber daya manusia, dan sistem pemilihan pimpinan struktural yang berlaku sama untuk segenap civitas

akademika. Sistem pemilihan pimpinan struktural dituangkan dalam Peraturan Rektor Universitas Udayana No.1 tahun 2009 dan no.1 tahun 2010. Pedoman mengenai penghargaan dan sanksi bagi dosen dan pegawai dituangkan dalam Statuta Universitas Udayana tahun 2012 Bab XXI. Pedoman pemberian sanksi kepada mahasiswa diatur dalam buku Pedoman Akademik Fakultas Teknik Universitas Udayana tahun 2010.

Pembagian beban tugas dalam proses belajar mengajar kegiatan kepanitiaan ad-hoc, pemberian layanan teknis, dan lain-lain diupayakan secara merata berdasarkan standar Beban Kerja Dosen (BKD) yang dilakukan melalui pembahasan pada rapat prodi, dan rapat pengurus prodi dengan pegawai dan teknisi. Bagi dosen yang melaksanakan tugas melebihi beban kerja minimal (12 SKS), diberikan remunerasi secara adil. Selain itu alokasi dana penelitian dari fakultas, didistribusikan secara proporsional ke masing-masing laboratorium. Semua dosen terdaftar dalam grup-grup penelitian berdasarkan laboratorium riset tersebut. Hal yang sama untuk kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Pada tataran tenaga kependidikan, pembagian tugas selalu dievaluasi untuk menjaga meratanya beban kerja masing-masing dosen.

Secara nyata pemberian penghargaan kepada dosen, pegawai, dan mahasiswa aktivis dan yang berprestasi diberikan dalam acara BKFT (Badan Kekeluargaan Fakultas Teknik) untuk memperingati ulang tahun Fakultas Teknik, dan Penghargaan sebagai Dosen favorit dan mahasiswa berprestasi diberikan dalam acara ulang tahun PSDIT FT Unud. Disamping itu, penghargaan juga diberikan kepada dosen yang mengikuti seminar atau simposium berupa penggantian biaya seminar dan biaya perjalanan, pengadaan pelatihan dan lokakarya, dan pemberian dana penelitian dan pengabdian.

Pemberian sanksi dilaksanakan melalui tahapan teguran lisan, penundaan pelayanan administrasi, dan teguran tertulis. Sanksi juga diberikan baik pada dosen ataupun mahasiswa yang tidak mengikuti aturan dalam hal plagiarisme sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi. Sistem punishment ini telah dituangkan dalam prosedur manual (UNUD-BPMU-05.01.13): SOP pencegahan

dan penanggulangan plagiarisme di Universitas Udayana yang dijadikan acuan dalam pencegahan dan pemberian punishment terhadap plagiarisme.

2.2.2 Kepemimpinan

Kepemimpinan dalam program studi, mencakup informasi tentang kepemimpinan operasional, kepemimpinan organisasi, dan kepemimpinan publik.

1. Kepemimpinan Operasional

Kepemimpinan operasional Fakultas Teknik sejauh ini sudah berjalan dengan baik sesuai dengan program-program yang telah direncanakan. Hal ini ditunjukkan dengan efektifitas pelaksanaan tugas operasional pimpinan fakultas mulai dari perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan pengembangan.

Pimpinan Prodi membuat perencanaan program kerja diawali dengan pengisian Sistem Informasi Manajemen Perencanaan (SIMPER), dilanjutkan dengan Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) di tingkat universitas. Selanjutnya Dekan menyusun rencana kerja melalui rapat pimpinan (Rapim). Penyusunannya melibatkan seluruh program studi dan unit terkait di fakultas. Pelaksanaannya dilaksanakan oleh masing-masing unit dibawah pengarah dan pengawasan Dekan dan para Pembantu Dekan selaku pimpinan fakultas. Laporan hasil pelaksanaan program kerja tersebut dijadikan bahan evaluasi untuk menentukan dan melaksanakan program kerja pengembangan.

2. Kepemimpinan Organisasi

Pimpinan Fakultas memiliki karakteristik kepemimpinan organisasi yang kuat, hal ini ditunjukkan dengan kemampuan Pimpinan Fakultas untuk memprediksi perkembangan dan pengembangan masa depan institusi. Di sisi lain, pimpinan Fakultas selaku pimpinan organisasi juga mampu mempengaruhi perilaku semua unsur dalam Fakultas untuk mewujudkan visi dan misi organisasi/institusi, mengikuti nilai, norma, etika dan budaya organisasi yang sudah disepakati. Hal ini ditunjukkan dengan upaya-upaya, antara lain dengan:

1. Kegiatan Pemutakhiran kurikulum di setiap Prodi,
2. Pengembangan Prodi baru, salah satu prodi yang baru dibuka Teknologi Informasi melalui SK. Dirjen Dikti Nomor 1641/D/T/2008, tanggal 19 Mei 2008, maupun Strata 3 (Program Pasca/Doktoral) dengan dibukanya Program Doktor

Ilmu Teknik dengan SK Mendikbud No. 472/E/O/2014 tanggal 8 Oktober 2014

3. Perumusan Renstra, Renja.

Secara organisatoris, Fakultas Teknik Unud terdiri dari:

1. Unsur Pimpinan yaitu Dekan dan Pembantu Dekan
2. Senat Fakultas.
3. Unit penjaminan mutu dan unit pelaksana kegiatan.
4. Unsur pelaksana akademik : Program Studi, Laboratorium, dan Kelompok Dosen.
5. Unsur pelaksana administratif: Bagian Tata Usaha.
6. Program Studi terdiri atas :
 - a) unsur pimpinan yaitu Koordinator Prodi
 - b) unsur pelaksana akademik : para Dosen

4. Kepemimpinan Publik

Pimpinan dan Dosen Homepage PSDIT juga selayaknya memiliki karakteristik yang kuat dalam hal kepemimpinan publik. Hal ini ditunjukkan dengan keterlibatan Pimpinan PSDIT dalam organisasi-organisasi publik/masyarakat, sehingga langsung maupun tidak dapat merepresentasi bagi kegiatan pengembangan profesi di masyarakat sekitar. Keterlibatannya antara lain pada organisasi profesi, organisasi kemasyarakatan dan lain sebagainya, seperti dapat dilihat pada Tabel yang menunjukkan keterlibatan PSDIT pada organisasi profesi dan ilmiah.

Musyawarah Pendidikan Tinggi Teknik Sipil seluruh Indonesia (BMPTTSSI), PII (Persatuan Insinyur Indonesia, IAI (Ikatan Arsitektur Indonesia), APTARI (Asosiasi Pendidikan Arsitektur Indonesia), IPLBI (Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia), METI (Masyarakat Energi Terbarukan Indonesia)

2.2.3 Sistem Pengelolaan

Sistem pengelolaan fungsional dan operasional PSDIT mencakup perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), personalia (*staffing*), pengarahan (*leading*) dan pengawasan (*controlling*), baik dalam kegiatan internal maupun eksternal, dengan tujuan agar kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi di

lingkup Prodi dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Berikut adalah penjelasan mengenai masing-masing unsur yang tercakup dalam Sistem Pengelolaan

Pimpinan PSDIT berperan menyusun strategi penyelenggaraan perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, pengaturan/pengelolaan pegawai/staf, pengawasan, evaluasi secara sistematis dalam suatu system administrasi yang mantap, konsisten dan efisien. Alur wewenang/tanggung-jawab dan alur kerjasama yang sangat jelas akan menciptakan situasi kondusif, bergairah, semangat kerja tinggi dan penuh dinamika. Hal-hal di atas tentu sangat membantu dalam usaha mencapai tujuan penyelenggaraan pendidikan secara keseluruhan.

1. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilaksanakan oleh prodi mengacu pada visi misi, tujuan dan sasaran yang merupakan penjabaran dari Renstra Universitas Udayana, Renstra Fakultas Teknik 2015-2019 dan Renstra PSDIT 2015-2019 serta Pedoman Akademik Program Sarjana Fakultas Teknik Universitas Udayana tahun 2016. Perencanaan yang dilakukan meliputi bidang tata pamong, kemahasiswaan dan lulusan, SDM, kurikulum, pembelajaran, pembiayaan sarana dan prasarana, sistem informasi, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Untuk mengimplementasikan Renstra tersebut, semua prodi di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Udayana, termasuk PSDIT, menyusun rencana kerja pada ketujuh bidang tersebut. Penyusunan program kerja dilakukan secara terpadu pada tataran fakultas dengan terlebih dahulu melakukan evaluasi terhadap program kerja tahun sebelumnya. Program kerja yang direncanakan tidak menutup kemungkinan mencakup program kerja tahun sebelumnya yang tidak terlaksana dan jika dianggap masih diperlukan.

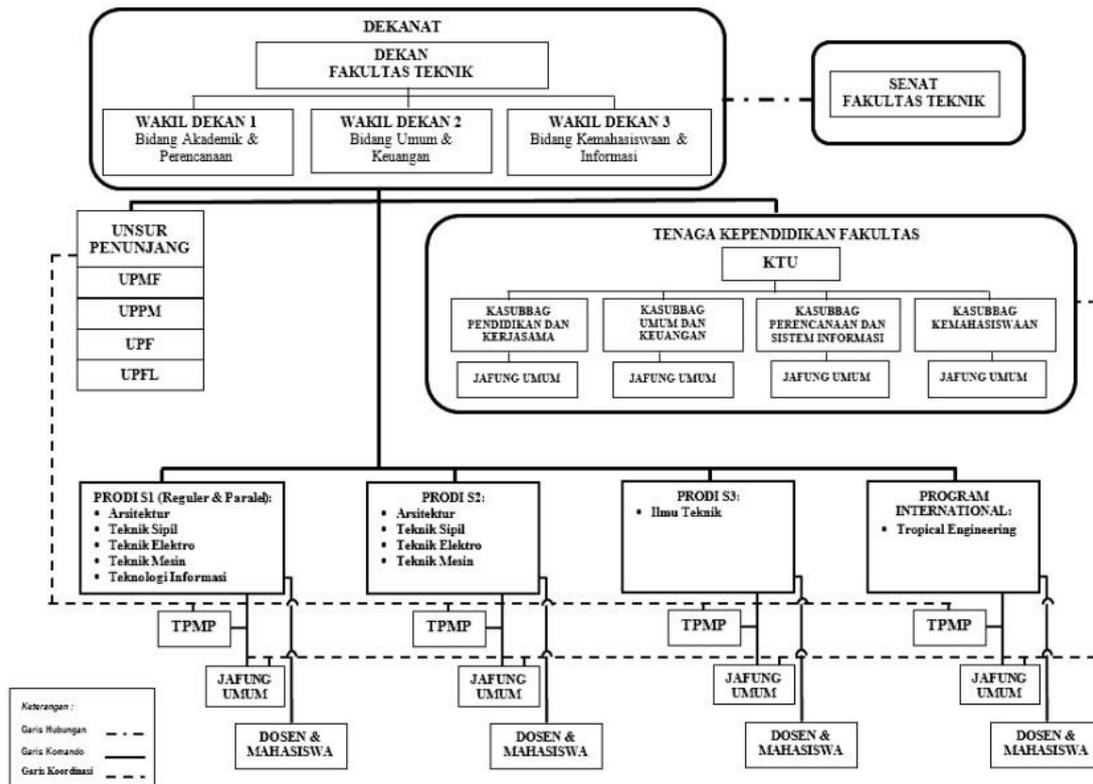
Hasil penyusunan program kerja yang dilakukan oleh masing-masing prodi dan unit terkait tersebut kemudian dikompilasi oleh tim yang ditunjuk fakultas. Hasil kompilasi program kerja kemudian diusulkan kepada universitas. Setelah program kerja yang diusulkan oleh fakultas mendapatkan persetujuan universitas, maka program kerja tersebut didistribusikan kembali kepada seluruh prodi dan unit terkait untuk direalisasikan. Keseluruhan proses yang terkait dengan penyusunan program kerja ini dilakukan secara online menggunakan sistem IMISSU.

2. Pengorganisasian (*Organizing*).

Pengorganisasian (*organizing*) adalah kemampuan dalam menyusun struktur organisasi dan menjabarkan beban tugas dari masing-masing komponen yang terdapat dalam struktur tersebut. Fungsi pengorganisasian tercermin dalam adanya struktur organisasi yang lengkap dengan uraian pekerjaan yang jelas, yang antara lain berisi pendelegasian wewenang dan tanggung jawab dari struktur tertinggi hingga terendah seperti yang diuraikan pada Buku Pedoman Akademik.

Kegiatan-kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi di PSDIT diorganisasikan dengan melibatkan beberapa unsur yang disusun menjadi sebuah struktur organisasi prodi, seperti yang terlihat pada Gambar 2.1.

Dalam mengorganisasikan kegiatan-kegiatan di PSDIT, KPS sebagai unsur utama, dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh 2 orang Sekretaris Prodi yang masing-masing menangani urusan bidang akademik dan bidang keuangan. Disamping itu, pengorganisasian tugas dan kegiatan juga dibantu oleh unsur pelaksana administrasi dan unsur akademik (dosen). Kedudukan dan tugas masing-masing unsur tersebut telah dijabarkan dalam buku Pedoman Akademik Program Sarjana Fakultas Teknik Unud (Sub Bab 2.2 Struktur Organisasi Fakultas Teknik, halaman 18-23). Untuk kegiatan - kegiatan *ad-hoc*, pimpinan prodi dibantu oleh dosen dan tenaga kependidikan di prodi dengan pembagian beban kerja yang merata.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Fakultas Teknik Universitas Udayana

Kegiatan-kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang diorganisasikan dibawah koordinir KPS meliputi sekurang-kurangnya pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan visi dan misi prodi. Dalam mengorganisasikan kegiatan yang terkait dengan Pendidikan, disusun unit kerja yang bersifat fungsional seperti Koordinator Mata Kuliah yang membantu Prodi untuk merencanakan, mengkoordinasikan dan mengawasi pelaksanaan perkuliahan. Selain itu, terdapat pula Koordinator Seminar dan Ujian Tugas Akhir yang bertugas menyusun dan mengkoordinasikan kegiatan terkait Tugas Akhir mahasiswa. Sehubungan dengan kegiatan penelitian, ditunjuk Ketua Lab untuk mengkoordinasikan penelitian yang dirumuskan dan dituangkan dalam *Roadmap* Penelitian PSDIT. Prodi juga mendorong para dosen untuk lebih giat lagi melaksanakan penelitian dan pengabdian masyarakat termasuk mendorong dosen untuk berkompetisi meraih berbagai dana hibah penelitian dan pengabdian masyarakat dengan skema pendanaan yang telah disediakan oleh Lembaga

Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Unud maupun Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Kemenristekdikti.

2.2.4 Penjaminan Mutu

Sistem penjaminan mutu dibentuk pada masing-masing tingkatan lembaga, pada tingkat universitas adalah Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu (LP3M), pada tingkat fakultas adalah Unit Penjaminan Mutu Fakultas (UPMF), pada tingkat prodi adalah Tim Pelaksana Penjaminan Mutu (TPPM).

Dalam melaksanakan tugas, TPPM menyiapkan spesifikasi prodi, menyiapkan buku pedoman/dokumen penunjang kegiatan akademik, melaksanakan dan mengevaluasi jumlah tatap muka, jumlah kehadiran mahasiswa dan dosen, ketepatan waktu mengumpul nilai, serta mengendalikan semua proses, sehingga penjaminan mutu di PSDIT berlangsung dengan baik. TPPM mempertanggungjawabkan segala kegiatannya kepada KPS.

Untuk meningkatkan kemampuan dalam menyelenggarakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien, dosen diberikan pelatihan PEKERTI dan *Applied Approach* (AA), Proses dalam Pembelajaran Kurikulum Berbasis Kompetensi (P2KBK) dan Pelatihan Pembelajaran Kurikulum Pendidikan Tinggi (P2KPT) yang diselenggarakan oleh LP3M secara periodik.

2.2.4.1 Tugas Pokok Unit Penjaminan Mutu Fakultas

1. Merencanakan penjaminan mutu yang berorientasi kepada kepuasan pelanggan internal dan eksternal.
2. Mengkoordinir dan mengendalikan pelaksanaan penjaminan mutu di Fakultas Teknik beserta unit-unit di bawahnya.
3. Mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan Dharma Perguruan Tinggi di Fakultas Teknik dan unit-unit dibawahnya.
4. Melaporkan segala kegiatannya kepada Dekan.

2.2.4.2 Tim Pelaksana Penjaminan Mutu (TPPM) Program Studi

A. Kedudukan Tim Pelaksana Penjaminan Mutu

1. Tim Pelaksana Penjaminan Mutu dibentuk oleh Dekan atau sesuai dengan peraturan yang berlaku untuk melaksanakan penjaminan mutu di Program Studi.
2. Tim Pelaksana Penjaminan Mutu diketuai oleh seorang Ketua dan dibantu oleh seorang Sekretaris.
3. Ketua/Sekretaris Tim Pelaksana Penjaminan Mutu dipilih seperti pemilihan Kaprodi /Sekprodi .
4. Ketua Tim Pelaksana Penjaminan Mutu bertanggung jawab kepada Ketua Program Studi

B. Tugas Tim Pelaksana Penjaminan Mutu (TPPM)

1. Merencanakan, melaksanakan, mengendalikan dan mengevaluasi penjaminan mutu di Program Studi
2. Mempertanggungjawabkan segala kegiatannya kepada Ketua Program Studi.

2.3 Mahasiswa dan Lulusan

2.3.1 Mahasiswa

Penerimaan calon mahasiswa baru program Doktor (S3) Ilmu Teknik (PSDIT) Universitas Udayana adalah mengacu pada Peraturan Rektor Universitas Udayana Nomor : 97/UN14/DL/2016 tentang Prosedur Operasional Baku (POB) Penerimaan Mahasiswa Baru Program Profesi dan Pascasarjana Tahun 2016, yang dalam pelaksanaannya dilakukan oleh **Bagian Pendidikan Biro Administrasi Akademik Universitas Udayana.**

Persyaratan untuk dapat diterima sebagai calon mahasiswa baru Program Studi Ilmu Teknik (PSDIT) tertuang dalam Buku Pedoman Akademik Program Studi

ALUR PENDAFTARAN MAHASISWA BARU DI UNIVERSITAS UDAYANA



Gambar 2.2 Alur Pendaftaran Mahasiswa Baru di Universitas Udayana

Informasi tahapan pendaftaran mahasiswa baru dapat diakses secara *online* di <https://e-registrasi.unud.ac.id/>, dan diagram alurnya ditunjukkan pada Gambar 2.2. Asal institusi mahasiswa PSDIT diantaranya dari dosen PTN/PTS/Politeknik seluruh Indonesia khususnya yang ada di Bali. Mahasiswa yang dari luar Bali tercatat dari Banyuwangi, Tasikmalaya, Ambon, dan Sulawesi Utara. Berdasarkan institusi berasal dari Dinas Pekerjaan Umum, BAPPEDA, dan Dinas Perhubungan. Jumlah mahasiswa PSDIT sampai saat ini disajikan pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Data Penerimaan Mahasiswa PSDIT

No	Tahun	Jumlah
1	2015	33
2	2016	14
3	2017	30
4	2018	14
	TOTAL	91

2.3.2 Lulusan

Sampai saat ini belum ada mahasiswa PSDIT yang sudah lulus. Angkatan pertama yaitu angkatan 2015 sebagian sudah bersiap-siap melaksanakan ujian kelayakan hasil sambil melaksanakan publikasi ilmiah.

2.4 Sumber Daya Manusia

Program Studi Doktor Ilmu Teknik, memiliki potensi SDM yang terdiri dari 92 orang doktor termasuk didalamnya 19 orang guru besar dengan perincian seperti pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Data Potensi SDM PSDIT

No	Bidang Studi	Jumlah Dosen S3	Jumlah Guru Besar
1	Teknik Arsitektur	23	4
2	Teknik Sipil	28	6
3	Teknik Elektro	20	2
4	Teknik Mesin	20	6
5	Teknologi Informasi	3	1
	Jumlah	93	19

Bidang keahlian 19 orang guru besar tersebut diatas disajikan pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Bidang Keahlian Guru Besar PSDIT Universitas Udayana

No	Nama guru besar	Bidang keahlian
I	Bidang Teknik Arsitektur	
1	Prof. Ir. Ngakan Putu Sueca, MT., PhD	Vernacular Architecture; Housing and Urban Development; Human Behaviour and Built Environment.
2	Prof. Dr. Ir. Putu Rumawan Salain, Msi	Arsitektur; Budaya; Lingkungan; Tata Ruang
3	Prof. Dr. Ir. A.A.Ayu Oka Saraswati, MT.	Perancangan Arsitektur
4	Prof. Dr. Ir. Syamsul Alam Paturusi, MSP	Perencanaan Wilayah dan Kota; Perencanaan Kawasan Pariwisata.
II	Bidang Teknik Sipil	
1	Prof. Ir. I Wayan Redana, MASc, PhD	Substructure; Soil Mechanics; Foundation Engineering.
2	Prof. Ir. I Nyoman Norken, SU., Ph.D	Pengembangan dan Pengelolaan Sumberdaya Air; Analisis Resiko; Irigasi dan Bangunan Air.
3	Prof. Dr. Ir. I Made Alit Karyawan Salain, DEA	Teknologi Beton; Material Konstruksi; Valorisasi Limbah Industri.
4	Prof. Ir. I Nyoman Arya Thanaya, ME., Ph.D.	Material dan Perkerasan Jalan; Bahan Dinding Bangunan Daur Ulang/Inovatif.

5	Prof. Ir. IGB Sila Dharma, MT., Ph.D	Coastal Engineering; Environmental Hydraulics.
6	Prof. Putu Alit Sutanaya, ST., MEngSc., Ph.D	Perencanaan dan Pemodelan Transportasi; Transportasi Berkelanjutan; Smart Mobility; Transport Behaviour; Pemodelan Lalu Lintas dengan software VISSIM.
III	Bidang Teknik Elektro	
1	Prof. Ir. Rukmi Sari Hartati MASC Ph.D	Energi dan Sistem Tenaga Listrik; Optimasi; Kualitas Daya; Sistem Kontrol.
2	Prof. Ir. I A D Giriantari, MSc, Ph.D	Renewable Energy Technology and Management; Smart Grid; Electric Power System; Material for Power System.
IV	Bidang Teknik Mesin	
1	Prof. Ir. Ngakan Putu Gede Suardana, MT.,PhD.	Material; Komposit; Polimer; Natural Fiber; Logam
2	Prof. I Nyoman Suprpta Winaya, PhD	Energi Baru dan Terbarukan; Aliran Fluida dan Termal; Pembakaran dan Gasifikasi.
3	Prof. Dr. Tjokorda Gde Tirta Nindhia, ST.,MT.	Material Engineering
4	Prof. Dr. Ir. I Nyoman Gde Antara, MEng	Teknologi pengecoran material ringan
5	Prof. Dr. Ir. I G B Wijaya Kusuma	Renewable Energy
6	Prof. Dr. Ir. I Wayan Surata, MErg	Material Komposit; Proses Produksi; Ergonomi Desain.
V	Bidang Teknologi Informasi	
1	Prof. Dr. I Ketut Gede Darma Putra, S.Kom., MT.	Image Processing; Data Mining; Smart System; Internet of Everything.

2.5 Kurikulum Pembelajaran dan Suasana Akademik

2.5.1 Kurikulum

Kurikulum pendidikan tinggi dikembangkan oleh setiap Perguruan Tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi untuk setiap Program Studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan. Selanjutnya, Kepmendiknas nomor 232/U/2000, dan Kepmendiknas nomor 045/U/2002, yang dimaksud dengan tujuan adalah kompetensi atau *learning outcomes*, isi dan bahan pelajaran adalah bahan kajian, *cara* adalah metoda pembelajaran dan cara penilaian, dan kegiatan pembelajaran adalah implementasi dari semua komponen di atas, yang realisasinya diwujudkan dalam mata kuliah Prodi. Pada tahun ini kurikulum masih berpedoman pada kurikulum berbasis kompetensi (KBK).

Kurikulum berbasis capaian pembelajaran Standar Nasional Pendidikan Tinggi sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) No 49 tahun 2014 yang rencananya mulai diterapkan tahun akademik 2016/2017 ditunda implementasinya sesuai dengan Surat Edaran Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor: 01/M/SE/V/2015 tentang Evaluasi Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 49 tahun 2014 tersebut.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan Nomor 049 tahun 2014, pada awalnya sesuai proposal pendirian PSDIT UNUD, kurikulum dirancang dengan pemberian materi mata kuliah inti dan mata kuliah pendukung dengan total beban 72 sks. Belum sempat diterapkan, ada evaluasi peraturan Menteri dengan Surat Edaran No. 01/M/SE/2015, maka dilaksanakan penyesuaian beban kuliah menjadi 47 sks, yang dituangkan pada Dokumen Kurikulum PSDIT UNUD 2015. Kurikulum PSDIT 2015, disesuaikan menjadi Kurikulum PSDIT UNUD 2017, berdasarkan Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi 2016, dari Kemenristekdikti, dimana yang ditargetkan adalah Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), sesuai Profil Lulusan yang dicanangkan.

2.5.2 Profil Lulusan

Profil lulusan PSDIT UNUD yang dibutuhkan oleh masyarakat maupun untuk kebutuhan pengembangan keilmuan, menurut Permen Pendidikan dan kebudayaan No. 49 tahun 2014 tentang standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) meliputi: Peneliti, Manajer, Pemimpin, Praktisi, Analis dan Pemegang Kebijakan, yang

diuraikan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Peneliti

- Mampu mengorganisir penelitian dan deseminasi hasil penelitian
- Memegang teguh etika penelitian
- Menjadi acuan bagi peneliti lainnya
- Menciptakan originalitas atau riset kebaruan atau penelitian mutakhir

2. Manajer

- Mampu mengelola sumber daya yang tersedia
- Memegang teguh etika profesi
- Memiliki jiwa leadership dan entrepreneur

3. Pemegang Kebijakan

- Mampu menciptakan kebijakan strategis
- Mampu memutuskan kebijakan

4. Pemimpin

- Mampu merencanakan, mengelola, mengorganisasi dan mengawasi
- Memiliki kreativitas, inovasi dan futuristik

5. Praktisi

- Mampu mengimplementasikan ilmu dan teknologi di masyarakat
- Mampu mengaplikasikan beberapa metoda terkini

6. Analis

- Mampu menguraikan beberapa fenomena di masyarakat secara langsung
- Mampu memecahkan masalah/interpretasi melalui pendekatan inter, multi ataupun trans disiplin

2.5.3 Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) maka lulusan PSDIT UNUD mampu berperan sebagai Peneliti, Manajer, Pemimpin, Praktisi, Analis dan Pemegang kebijakan.

Kualifikasi kompetensi yang dihasilkan dapat menyandingkan, menyetarakan dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan pelatihan kerja serta

pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.

Jenis Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi Doktor Ilmu Teknik (PSDIT UNUD) Universitas Udayana yang direncanakan adalah:

1. CPL SIKAP:

S1 : memiliki etika dan moral yang baik, memiliki sikap toleran, menjunjung kebersamaan dan nasionalisme

S2 : Bersikap dan berperilaku professional dan inovatif dalam berkarya dan berkarir untuk pengembangan ilmu keteknikan dalam menunjang kepariwisataan secara komprehensif sesuai etika keteknikan dan norma kehidupan masyarakat.

2. CPL KETRAMPILAN UMUM:

KU1 : mampu menyusun penelitian interdisiplin, multidisiplin atau transdisiplin di bidang teknologi pendukung kepariwisataan yang dipublikasikan pada jurnal ilmiah nasional terakreditasi dan/atau internasional terindeks scopus, EI, atau lainnya minimal 2 karya ilmiah.

KU2 : mampu memilih penelitian yang tepat guna, terkini, termaju di bidang teknologi pendukung kepariwisataan yang dapat memberikan kemaslahatan pada umat manusia.

KU3 : mampu mengembangkan peta jalan penelitian serta mengembangkan strategi pengembangan teknologi atau seni di bidang teknologi pendukung kepariwisataan dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin.

KU4 : mampu menyusun argumen dan solusi keilmuan, teknologi pendukung kepariwisataan berdasarkan pandangan kritis atas fakta, konsep, prinsip, atau teori yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media massa atau langsung kepada masyarakat.

KU5 : mampu menunjukkan kepemimpinan akademik dalam pengelolaan, pengembangan dan pembinaan sumberdaya serta organisasi

yang berada di bawah tanggung jawabnya.

KU6 : mampu mengembangkan dan memelihara hubungan kolegal dan kesejawatan termasuk menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi yang berada di bawah tanggung jawabnya secara internal dan eksternal;

KU7 : mampu mengelola, memimpin, dan mengembangkan riset di bidang ilmu dan teknologi penunjang kepariwisataan dan pengembangan yang bermanfaat bagi kemaslahatan umat manusia, serta mampu mendapat pengakuan nasional dan internasional.

KU8 : mampu berkomunikasi ilmiah secara efektif dan tanggap terhadap perkembangan IPTEKs.

3. CPL KETRAMPILAN KHUSUS:

KK1 : mampu menemukan, mengembangkan teori/konsep/gagasan, atau pendekatan baru atas suatu masalah ilmiah di bidangnya, menciptakan, dan memberikan kontribusi baru pada pengembangan, serta pengamalan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora di bidang keahliannya, dengan menghasilkan karya desain, prototipe, atau inovasi teknologi bernilai tambah atau dapat digunakan untuk penyelesaian masalah berdasarkan pemikiran logis, kritis, kreatif dan arif dalam bidang keilmuan

KK2 : mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi, dan/atau seni baru di dalam bidang keteknikan penunjang kepariwisataan melalui riset, hingga menghasilkan karya kreatif, original, dan teruji dalam bentuk publikasi saintifik pada jurnal ilmiah yang diakui secara nasional dan/atau internasional.

KK3 : mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan, teknologi, rancang bangun, konstruksi, pengujian peralatan, pengolahan sumber daya alam, dan proses produksi dengan pendekatan inter, multi, dan transdisipliner dalam teknologi menunjang kepariwisataan.

4. CPL PENGETAHUAN:

P1 : menguasai konsep, teori, metode dan filosofi keilmuan bidang pengetahuan dan keterampilan di bidang ilmunya

2.5.4 Penyusunan Materi Kuliah dan Rancangan Kurikulum

Kebutuhan jenis mata kuliah disusun berdasarkan profil lulusan, capaian pembelajaran lulusan (CPL), road map penelitian, potensi sumber daya manusia dan fasilitas, kebutuhan pasar, dan tantangan global. Pemilihan bahan kajian yang kemudian dituangkan berupa Mata Kuliah, disesuaikan dengan profil lulusan, capaian pembelajaran lulusan (CPL), road map penelitian, potensi sumber daya manusia dan fasilitas, kebutuhan pasar, dan tantangan global. Secara lebih detail hal ini dicakup pada Dokumen Kurikulum PSDIT 2017.

PSDIT UNUD menerima peserta didik untuk kategori linier dan non linier. Masa studi pada PSDIT UNUD adalah minimal 6 (enam) semester dengan kata lain minimal dalam waktu 3 (tiga) tahun. Untuk memenuhi capaian pembelajaran peserta didik PSDIT UNUD wajib menempuh beban belajar paling sedikit 47 sks bagi yang sebidang dan 59 sks bagi yang tidak sebidang sebidang ditambah matrikulasi 12 sks. Sks wajib sejumlah 47 sks, dengan rincian sebagai berikut:

Mata kuliah wajib umum (MKU)	:	5 sks
Mata kuliah wajib prodi (MKP)	:	5 sks
Mata Kuliah Penunjang Desertasi (MKPD)	:	6 sks
Mata Kuliah Kompetensi (MKK)	:	31 sks.

Struktur kurikulum PSDIT 2017 adalah seperti pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Struktur Kurikulum PSDIT UNUD

No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
Semester I			
1	MKU11	Filsafat Ilmu pengetahuan	2
2	MKU12	Metodelogi Penelitian	3
3	MKP11	Metode Komputasi	2
4	MKP12	Energi, Material dan Lingkungan	3
Jumlah			10
Semester II			
1	MKK21	Ujian Kualifikasi (Pra-proposal)	3
2	MKPD2.1	Mata Kuliah Penunjang Desertasi (MK pilihan 1)	3
3	MKPD2.2	Mata Kuliah Penunjang Desertasi (MK pilihan 2)	3
Jumlah			9
Semester III			
1	MKK32	Ujian Proposal Desertasi	3
2	MKK33	Penelitian II (Pengumpulan Data dan Pilot Study)	3
Jumlah			6
Semester IV			
1	MKK44	Ujian Kelayakan Hasil	4
2	MKK45	Seminar Publikasi Ilmiah (Seminar Internasional)	4
Jumlah			8
Semester V			
1	MKK56	Publikasi Ilmiah	6
2	MKK57	Ujian tertutup	4
Jumlah			10
Semester VI			
1	MKK68	Ujian terbuka	4
Jumlah			4
Jumlah TOTAL			47

2.5.5 Suasana Akademik

Suasana akademik PSDIT Unud cukup baik dimana dilakukan upaya untuk memberi peluang selebarnya kepada mahasiswa untuk berkonsultasi kepada pengelola PSDIT, tim promotor, dan dosen lain untuk berkonsultasi. Mahasiswa juga difasilitasi untuk berkonsultasi dengan dosen di dalam dan diluar universitas. Mahasiswa difasilitasi fasilitas ruang konsultasi dan presentasi. Selain itu mahasiswa difasilitasi untuk melaksanakan dilaksanakannya kolokium (konsultasi kepada tim promotor secara bersamaan) untuk menghindari perbedaan-perbedaan persepsi dalam menyelesaikan penelitian mahasiswa dapat diminimalisir. Mahasiswa difasilitasi juga bila memerlukan fasilitas lab yang tidak tersedia di lab internal universitas.

Suasana akademik diotimalkan dengan mengupayakan interaksi akademik melalui kuliah tamu, workshop, dan seminar beresama dengan prodi S2 dan S1 di masing-masing bidang studi. Didorong juga untuk melakukan penelitian interdisiplin yang merupakan bagian dari skim penelitian baik yang didanai PNBPN maupun dana dari skim penelitian yang dikelola langsung oleh Kemenristekdikti.

2.5.6 Monitoring Perkuliahan dan Evaluasi Akademik

Monitoring perkuliahan dilakukan dengan menyiapkan form yang perlu diisi oleh dosen setiap saat memberi kuliah, dimana dicantumkan materi yang dibahas pada suatu jadwal perkuliahan. Dosen dan Mahasiswa harus menanda tangai absen kehadiran. Perkuliahan dilaksanakan minimal sebanyak 16 kali termasuk ujian dan/atau presentasi tugas. Mahasiswa harus hadir minimal 75 % dari 16 kali perkuliahan, yaitu minimal 12 kali kuliah.

Evaluasi studi dilakukan sesuai Pedoman Akademik PSDIT 2017, yang beberapa point utamanya adalah sebagai berikut:

1. Evaluasi terhadap kemampuan akademik dilaksanakan melalui ujian perkuliahan, tugas, seminar, penyusunan usulan disertasi, kolokium (pemaparan rencana dan hasil penelitian untuk mendapat masukan) dan ujian komprehensif.
2. Evaluasi kemajuan studi karyasiswa dilakukan pada akhir dua kali masa perkuliahan (satu tahun).

3. Bila pada akhir dua kali masa perkuliahan (satu tahun) belum lulus untuk semua mata kuliah yang direkomendasikan dengan IPK minimal 3 dinyatakan tidak mampu menyelesaikan studi dan tidak diperkenankan melanjutkan studi.

2.6 Pembiayaan, Sarana-Prasarana dan system Informasi

2.6.1 Pembiayaan

2.6.1.1 Kebijakan Dasar Keuangan

Kebijakan dasar keuangan di Unud adalah berpedoman pada Peraturan Menteri Keuangan Nomor 119/PMK.05/2007 tentang Persyaratan Administrasi dalam Rangka Pengusulan dan Penetapan Satuan Kerja Instansi Pemerintah untuk menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU). Pengelolaan keuangan sesuai dengan dan merupakan implementasi Renstra Fakultas Teknik Unud Tahun 2015–2019, Renstra Unud Tahun 2015–2019. Renstra ini dilengkapi juga dengan program kerja dan indikator kinerja kunci (IKK) serta target capaian setiap tahunnya (*milestones*). Renstra Unud 2015–2019 searah dengan Renstra Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015–2019, yang tertuang dalam Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia No. 13 Tahun 2015.

2.6.1.2 Sistem Pengelolaan Keuangan

Sistem pengelolaan dana di UNUD terpusat dalam satu rekening yaitu Rekening Rektor dimana, pengelolaan anggaran meliputi:

1. Perencanaan bisnis dan anggaran Badan Layanan Umum (RBA - BLU) via online di SILUNA (Sistem Informasi Solusi Perencanaan)
2. Penyusunan anggaran (DIPA), DIPA dimasukkan via online ke SILUNA
3. Pelaksanaan anggaran (pengajuan SPP & penerbitan SPM), via online melalui SIAKU (Sistem Informasi Administrasi Keuangan)
4. Penyusunan laporan keuangan dengan sistem aplikasi SAI

Proses eksekusi anggaran berdasarkan Daftar Pedoman Operasional Kegiatan (POK) yang dimasukkan (dilakukan pencatatan) secara online ke dalam Sistem Informasi Administrasi Keuangan (SIAKU) Unud dengan SOP yang sudah ditetapkan. Realisasi pencairan dana untuk masing-masing kegiatan, sesuai dengan jenis dan model kegiatan yang telah direncanakan. Model ini ada dengan mekanisme LS

(Langsung), GU (Ganti Uang) dan kegiatan yang sifatnya kontraktual lainnya (Kode Akun xxx119).

Pemanfaatan dana-dana yang sudah direncanakan, pimpinan Program Studi membuat mekanisme sosialisasi untuk mengajak seluruh civitas (dosen, mahasiswa dan pegawai) ikut berpartisipasi aktif dalam menggunakan dan mengelola pos-pos dana tersebut. Cara ini sangat efektif untuk meningkatkan penyerapan dana dan menumbuhkan semangat keterbukaan di lingkungan Program Studi.

2.6.1.3 Realisasi Penerimaan Prodi S3 PSDIT TA 2015

Tabel 2.5 Realisasi Penerimaan PSDIT 2015-2017

Sumber Dana	Jenis Dana	Jumlah Dana (juta rupiah)			Rata-Rata per tahun
		TS-2	TS-1	TS	
Usaha Sendiri	Gaji (dosen dan pegawai)	892.80	892.80	910.80	898.80
	Penelitian				
	PT Bersangkutan	555.00	185.00	620.00	453.33
	Dikti	145.00	182.00	0.00	109.00
	Mandiri	0.00	0.00	0.00	0.00
	Pengabdian				
	PT Bersangkutan	169.00	117.00	15.00	100.33
	Dikti	400.00	95.00	0.00	165.00
	Mandiri	15.00			15.00
	Jumlah Dana Usaha Sendiri	2176.8	1471.8	1545.8	1731.47
Mahasiswa	PNBP	990.00	1410.00	2250.00	1550.00
	Jumlah Dana Mahasiswa	990	1410	2250	1550
Pemerintah (Daerah & Pusat)	Penelitian	100.00	0.00	0.00	33.33
	Pengabdian	55.00	0.00	0.00	18.33
	Jumlah Dana Pemerintah	155	0	0	51.67
Sumber lain (antara lain dari kegiatan kerjasama atau hibah langsung dari luar negeri)	Penelitian	350.00	1862.00	0.00	737.33
	Pengabdian				
	Jumlah Dana Sumber Lain	350	1862	0	737.33333333
TOTAL *		3671.8	4743.8	3795.8	4070.466667

2.6.2 Sarana dan Prasarana

Pengelolaan sarana dan prasarana untuk mendukung proses pembelajaran dilakukan secara bersama oleh Universitas Udayana, Fakultas Teknik, Program Pascasarjana (PPs), dan PSDIT. Sebagai contoh, ruang kuliah, ruang ujian promosi doktor dikelola oleh PPS dan dapat digunakan bersama oleh seluruh Program Studi Doktor (S3) di Unud. Sementara itu poliklinik dan fasilitas olahraga dikelola oleh Universitas Udayana. Untuk laboratorium keteknikan dikelola oleh Fakultas Teknik (FT) Unud.

2.6.3 Sistem Informasi

PSDIT Unud di dalam pengelolaan data dan informasi menggunakan *Integrated Management Information System, the Strategic of Unud* (IMISSU) yaitu pengembangan, penataan dan pengintegrasian sistem informasi ke dalam suatu layanan SSO (*Single Sign On*). Dengan model ini seluruh sistem informasi yang ada di Unud sudah diintegrasikan baik dalam konteks pengelolaan user, integrasi sistem informasi dan data di level database dan integrasi bisnis proses. Saat ini civitas UNUD telah menggunakan lebih dari 30 sistem yang terintegrasikan dalam menjalankan manajemen kampus. Semua unit komputer di lingkungan di PS sudah terhubung dengan jaringan yang berbasis web, sehingga semua data dan informasi dapat diperoleh oleh semua pihak yang berkepentingan.

Pihak universitas juga telah bekerjasama dengan Pihak TELKOM menyediakan hot spot gratis (free WF) untuk semua mahasiswa dan pegawai/dosen. Pada tahun 2014, Unud mengembangkan bandwidth 210 Mbps tahun 2015, dan 420 Mbps pada tahun 2016. Unud juga telah mengembangkan taman internet sebagai media pembelajaran dan kemudahan akses informasi bagi mahasiswa dan dosen.

Dengan konsep *Single Sign On*, mahasiswa/dosen prodi engan mudah dapat mengakses (melakukan download) terhadap pustaka digital pada sistem perpustakaan melalui e-perpustakaan.unud.ac.id. Di samping men-download ebook, melalui fasilitas sistem tersebut, informasi tentang pustaka yang tersedia di seluruh perpustakaan dan ruang baca yang ada di setiap unit-unit di lingkungan Unud dapat dicari. Kemudahan akses ini disosialisasikan kepada mahasiswa dan sivitas akademika lainnya oleh prodi. Sementara itu pertukaran informasi yang berupa korespondensi surat-menyurat dari dan menuju PS Magister Teknik Sipil, untuk di lingkungan universitas maupun dengan instansi-instansi lainnya, ditangani oleh staf administrasi.

2.6.4 Penelitian

Penelitian merupakan bagian dari Tri Darma Perguruan Tinggi yang wajib dilaksanakan oleh dosen dan diharapkan dapat melibatkan mahasiswa. Sejak PSDIT berdiri dan menerima mahasiswa tahun 2015, produktivitas dosen dalam melaksanakan penelitian relative tinggi. Penelitian dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS selama tiga tahun terakhir total adalah 46 penelitian, dengan sumber pendanaan

sebagian besar (76%) dari Unud. Penelitian dari institusi luar negeri tercatat 11%. Penelitian selama tiga tahun terakhir dengan rata-rata dana diperoleh 73.5 juta. Sebagian dari penelitian dosen tersebut telah melibatkan mahasiswa dan sebagian disertasi mahasiswa adalah bagian dari hibah penelitian yang diterima dosen PSDIT.

2.6.5 Pengabdian Kepada Masyarakat

Pengabdian kepada masyarakat wajib dilaksanakan oleh dosen dan diharapkan dapat melibatkan mahasiswa. Sejak PSDIT berdiri dan menerima mahasiswa tahun 2015, produktivitas dosen dalam melaksanakan pengabdian relatif tinggi. Pengabdian dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS selama tiga tahun terakhir total adalah 44 pengabdian dengan rata-rata dana yang diperoleh 24 juta, dengan sumber pendanaan sebagian besar (79.5%) dari Unud.

2.6.6 Kegiatan Kerjasama dengan Institusi Lain

Kerjasama dengan institusi pendidikan maupun non pendidikan, dari dalam maupun luar negeri merupakan area yang masih perlu pengembangan sangat besar di PSDIT. Instansi dalam negeri yang menjalin kerjasama dengan PSDIT antara lain Pemprov Bali, Pemkab dan Pemkot di Provinsi Bali, BPPT, TEKLA, beberapa LSM, dan beberapa universitas swasta di Provinsi Bali. Sementara itu institusi luar negeri yang telah menjalin kerjasama dengan PSDIT antara lain dari Pemerintah Timor Leste, BNCA India, Road Authority of Bangladesh, beberapa universitas dari Australia, Perancis dan Jepang.

BAB III

ARAH, VISI, MISI DAN SASARAN PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU TEKNIK

3.1 Arah Pendidikan

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJM-3) 2015-2019 merupakan tahapan pembangunan pendidikan nasional yang lebih menekankan pada peningkatan daya saing regional dan pada tahun 2020-2024 melalui RPJM-4 diarahkan menuju pengembangan untuk daya saing Internasional. Di Universitas Udayana tahapan ini diarahkan untuk mewujudkan Perguruan Tinggi (PT) dengan tata kelola baik (*Good University Governance - GUG*) pada tahun 2014 dan Perguruan Tinggi terakreditasi A pada tahun 2017 dan selanjutnya menjadi *World Class University (WCU)* pada tahun 2027.

Dengan demikian, Rencana Strategis (Renstra) PSDIT 2015-2019 mesti selaras dengan arah pengembangan pendidikan nasional, universitas dan fakultas. Untuk mewujudkan hal ini, kalangan dosen dan pegawai di PSDIT dituntut lebih responsif dalam menghadapi berbagai isu strategis, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) yang cepat, kebutuhan dan harapan masyarakat yang terus berkembang, otonomi daerah, otonomi kampus, globalisasi, termasuk tantangan pendidikan ilmu teknik saat ini dan masa mendatang. Untuk itu, diperlukan langkah-langkah penyesuaian dan penyetaraan rencana-rencana strategis prodi demi tercapainya tujuan tersebut.

PSDIT yang merupakan salah satu PS di Fakultas Teknik jenjang Strata S3, Universitas Udayana, memiliki peran yang strategis dalam mengembangkan IPTEK dan mempertahankan nilai-nilai budaya serta dalam memaksimalkan keunggulan produk dan kearifan lokal. Untuk menghadapi perkembangan IPTEK yang sangat cepat, perlu ditunjang konsep-konsep pendidikan dan fasilitas-fasilitas yang memadai, seperti kurikulum, ruang kuliah, peralatan penunjang proses pembelajaran dan sumber daya manusia (SDM), khususnya dalam menyongsong berbagai kebijakan dalam pendidikan teknologi yang berbasis kompetensi. Disamping itu, untuk dapat mengadopsi pola pikir global serta paradigma pendidikan ilmu teknik yang berbasis kompetensi serta berkelanjutan, maka pendidikan di PSDIT, Fakultas Teknik, Universitas Udayana diarahkan sebagai berikut:

- 1) Membentuk kepribadian yang memiliki *emotional intelligence* yang tinggi sehingga mampu mendukung pengembangan kompetensi yang diharapkan
- 2) Mengembangkan keterampilan dan mengasah keahlian untuk mendukung kompetensi keilmuan
- 3) Mentransformasikan gagasan menjadi karya nyata sesuai kompetensi serta visi dan misi Universitas Udayana
- 4) Mengembangkan kreatifitas dan inovasi untuk mengasah kemampuan selalu berkarya

3.2 Visi dan Misi

3.2.1 Visi

Terwujudnya PSDIT Fakultas Teknik Universitas Udayana yang berkualitas, yang dapat menghasilkan sumber daya manusia yang unggul, mandiri dan berbudaya serta diakui secara nasional maupun internasional pada tahun 2020.

3.2.2 Misi

Untuk mencapai Visi yang sudah ditetapkan, maka Misi PSDIT adalah sebagai berikut:

- 1) Menghantarkan para mahasiswa/peserta didik, setelah selesai menjalani pendidikannya pada lembaga ini, untuk menguasai, mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang ilmu-ilmu teknik dan rekayasa.
- 2) Mengemban tugas supaya para lulusan doktor yang dihasilkan menjadi pribadi yang berkualitas secara akademik sehingga dapat memenuhi tuntutan masyarakat dalam pengembangan IPTEK
- 3) Memberdayakan, meningkatkan dan menyempurnakan segala potensi yang ada pada lembaga seperti sumber daya manusia (dosen, pegawai dan teknisi), sarana dan prasarana pendidikan, sistem ketatausahaan dan lain-lain sehingga dapat menyelenggarakan pembelajaran dengan baik dan lancar.

3.3 Tujuan, Sasaran dan Strategi Pencapaian

3.3.1 Tujuan

Berdasarkan misi diatas, tujuan PSDIT sebagai lembaga dirumuskan sebagai berikut :

- 1) Menghasilkan lulusan yang menguasai dasar-dasar keilmuan yang komprehensif dan mampu mengenali, memahami, menjelaskan serta merumuskan cara penyelesaian masalah-masalah yang berkaitan dengan bidang keteknikan melalui penerapan IPTEK
- 2) Menghasilkan lulusan yang selalu mampu mengikuti perkembangan IPTEK dalam bidang ilmu teknik sehingga dapat bersaing di tingkat nasional, regional dan internasional.
- 3) Menghasilkan lulusan yang mampu bersikap dan berperilaku yang didasari atas etika dan moral dalam berkarya di bidang ilmu teknik maupun berkehidupan bersama di masyarakat.
- 4) Menghasilkan peneliti yang mandiri yang bermanfaat bagi peningkatan kualitas hidup dan IPTEK.
- 5) Mengasah kemampuan dalam membina kerja sama dengan berbagai pihak dalam meningkatkan kualitas Tri Dharma Perguruan Tinggi,

3.3.2 Sasaran

Berdasarkan visi, misi dan tujuan yang telah ditetapkan, maka PSDIT menjabarkan tujuan untuk mencapai sasaran melalui rencana kerja tahunan. Sasaran PSDIT adalah mampu menghasilkan lulusan yang mempunyai kemampuan sebagai berikut:

- 1) Mempunyai kemampuan untuk mengembangkan dan memutakhirkan IPTEK, khususnya dibidang ilmu teknik, dengan cara menguasai dan memahami metode dan kaidah ilmiah dalam pemecahan permasalahan.
- 2) Mempunyai kemampuan untuk memecahkan permasalahan dibidang keahliannya melalui kegiatan penelitian yang mandiri dan pengembangan berdasarkan kaidah ilmiah, melakukan analisis serta menginterpretasikan dan mempresentasikan data.
- 3) Mempunyai kemampuan mengembangkan kinerja secara profesional yang ditunjukkan dengan ketajaman analisis setiap pemecahan permasalahan
- 4) Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, memformulasikan dan menyelesaikan masalah mengenai rekayasa dalam sistem proses yang kompleks.

- 5) Memiliki pengetahuan dan pemahaman yang luas terhadap isu-isu terkini baik lokal maupun internasional/
- 6) Memiliki kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif, baik lisan maupun tulisan, dalam Bahasa Indonesia ataupun dalam bahasa Inggris.

3.3.3 Strategi Pencapaian

Untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah dicanangkan terarah dan terukur, strategi pencapaian yang dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan relevansi pendidikan melalui pengembangan kurikulum yang sesuai dengan kompetensi yang selalu diperbaharui secara berkesinambungan.
 - a. Pengembangan kurikulum yang menunjang peningkatan kemampuan berpikir kritis dan mandiri terhadap pemecahan permasalahan
 - b. Evaluasi secara berkala kurikulum setiap 4 tahun dengan melibatkan *stake holders*.
- 2) Meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses pendidikan.
 - a. Masa studi tepat waktu (6 semester) mencapai 90 %
 - b. IPK 3,5 mencapai 75%
 - c. Menerapkan sistem pembelajaran yang berbasis TIK
- 3) Meningkatkan sistem manajemen dan administrasi akademik yang berbasis TIK.
- 4) Menciptakan iklim kerja dan atmosfer akademik yang kondusif.
- 5) Meningkatkan *link and match* dengan dunia industri, institusi penelitian dan pendidikan lainnya melalui :
 - a. Meningkatkan penelitian dan publikasi.
 - b. Menyelenggarakan kegiatan konferensi, seminar, workshop.
 - c. Menjalin kerjasama dengan instansi baru.
 - d. Mendapatkan dana penelitian melalui kerjasama dengan industri.
 - e. Mengundang pelaku industri serta dosen tamu (peneliti berpengalaman) sebagai nara sumber.
- 6) Meningkatkan kualitas sumber daya.
 - a. 100% dosen memiliki kualifikasi pendidikan S3.
 - b. Jumlah penelitian dosen minimal 10 buah per tahun.

- c. Persentase publikasi pada seminar nasional/jurnal nasional terakreditasi sebanyak 50% dari total publikasi ilmiah.
 - d. Persentase publikasi pada seminar/jurnal internasional sebanyak 20% dari total publikasi ilmiah.
- 7) Peningkatan sarana laboratorium yang bisa menunjang kualitas penelitian dosen dan mahasiswa

BAB IV

ANALISIS SITUASIONAL

4.1 Indikasi Isu-isu Penting

4.1.1 Aspek Tata Pamong

Sistem tata pamong di PSDIT telah dibangun berdasarkan nilai luhur serta loyalitas yang tinggi bagi kemajuan Fakultas Teknik Universitas Udayana. Hal-hal yang menjadi fokus dalam tata pamong, termasuk bagaimana kebijakan dan strategi disusun sedemikian rupa sehingga memungkinkan terpilihnya pemimpin dan pengelola yang kredibel, termasuk sistem penyelenggaraan program studi secara kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab dan dapat menerapkan prinsip-prinsip keadilan.

Pelaksanaan ketatapamongan PSDIT telah berjalan dengan baik dengan didukung oleh pengelola tata pamong yang memiliki kredibel dan tanggung jawab yang sangat baik. Pelaksanaan tugas dan tanggung jawab pelaksan tugas ketatapamongan telah diatur dalam STATUTA Universitas Udayana.

4.1.2 Mahasiswa dan Lulusan

Secara keseluruhan penanganan mahasiswa di PSDIT mulai pendaftaran sebagai calon mahasiswa dan saat menjadi mahasiswa telah ditangani dengan baik. Sampai saat ini PSDIT telah memiliki mahasiswa sebanyak 74 mahasiswa, namun belum memiliki lulusan. Beberapa mahasiswa diantaranya saat ini sedang dalam proses menyelesaikan disertasi (beberapa diantaranya telah melalui ujian kelayakan proposal disertasi).

Dilihat dari jumlah peminat, pada tahun ajaran 2015/2016 rasio peminat dengan daya tampung sebesar 1 (mahasiswa diterima sebanyak 30) dan pada tahun ajaran 2016/2017 rasio peminat dengan daya tampung sebesar 0,6 (PSDIT menerima mahasiswa sebanyak 14 mahasiswa). Walaupun rasio peminat dengan daya tampung terlihat kecil, namun PSDIT tetap menjaga kualitas calon mahasiswa yang diterima. Hal ini dapat dilihat dari rasio penerimaan terhadap peminat pada tahun ajaran 2016/2017 sebesar 0,78, dimana dari 18 calon mahasiswa yang diterima hanya 14 mahasiswa dan pada tahun ajaran 2017/2018 rasio diterima terhadap peminat sebesar 0,86 dimana mahasiswa yang diterima sebanyak 30 dari 35 calon mahasiswa. Kondisi ini mengingat PSDIT adalah program studi baru dan belum terakreditasi.

4.1.3 Sumber Daya Manusia

Program Doktor Ilmu Teknik (PSDIT) telah memiliki sistem pengelolaan sumber daya manusia (SDM) yang baik. Dengan ketersediaan sistem ini, keberadaan sumber daya manusia PSDIT akan membantu terwujudnya visi UNUD, khususnya PSDIT sebagai pusat pendidikan, penelitian, dan pelayanan kepada masyarakat yang bertaraf internasional sehingga menghasilkan lulusan yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

4.1.4 Kurikulum, Pembelajaran dan Suasana Akademik

Kurikulum PSDIT Universitas Udayana disusun sesuai dengan perkembangan yang ada, dimana berpedoman pada Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi 2016, Kemenristekdikti, yang mengadopsi ketentuan dalam SNPT (Permendikbud No. 49 tahun 2014) dan KKNI (Peraturan Mendikbud No. 73/2013). Untuk istilah kompetensi lulusan, pada Kurikulum PSDIT UNUD 2016 mengadopsi istilah Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).

PSDIT UNUD menerima peserta didik dengan lima bidang minat, yaitu: arsitektur, teknik sipil, teknik mesin, teknik elektro dan teknologi informasi. Masa studi pada PSDIT UNUD adalah minimal 6 (enam) semester atau dengan kata lain minimal dalam waktu 3 (tiga) tahun. Untuk memenuhi capaian pembelajaran, peserta didik PSDIT UNUD wajib menempuh beban belajar paling sedikit 47 SKS (bagi yang sebidang) dan 59 sks bagi yang tidak sebidang, ditambah matrikulasi 12 SKS.

4.1.5 Pembiayaan, Sarana, Prasarana dan Sistem Informasi

Sumber dana Program Studi Doktor (S3) Ilmu Teknik (PSDIT) berasal dari Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dan dari sumber lainnya, yaitu hibah penelitian dan pengabdian yang berasal dari Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, serta dana yang diperoleh melalui kegiatan-kegiatan penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama dengan berbagai instansi lain, seperti Pemda Kabupaten/Kota di Provinsi Bali.

4.1.6 Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Kerjasama

Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat merupakan bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang wajib dilaksanakan oleh dosen dan diharapkan dapat melibatkan

mahasiswa. Sejak PSDIT berdiri dan menerima mahasiswa pertama kali pada tahun 2015, produktivitas dosen dalam melaksanakan penelitian dan pengabdian relatif tinggi. Sebagian dari penelitian dosen tersebut telah melibatkan mahasiswa dan sebagian disertasi mahasiswa adalah bagian dari hibah penelitian yang diterima dosen PSDIT.

4.2 Analisis Kondisi Internal dan Eksternal (Analisis SWOT)

4.2.1 Tata Pamong

Kondisi Internal PSDIT

Kekuatan (*Strengths*):

- Memiliki ketatapamongan yang komplit dalam mendukung proses pembelajaran di program studi.
- Tugas, fungsi, wewenang dan tanggung jawab setiap komponen di program studi telah tertuang dalam struktur organisasi dan pedoman pengelolaan program studi dengan jelas.
- Memiliki tim penjamin mutu yang dapat mengawal proses pengelolaan maupun pembelajaran guna memenuhi mutu pembelajaran dan lulusan yang diharapkan.

Kelemahan (*Weaknesses*):

- Pelaksanaan penjaminan mutu belum optimal.

Kondisi eksternal PSDIT

Peluang (*Opportunities*):

- Belum ada Program studi doktor di Indonesia Timur

Ancaman (*Threats*):

- Perkembangan struktur dan pengelolaan tata pamong yang pesat dari perguruan tinggi lain.
- Tuntutan tata kelola yang memenuhi standar Internasional.

4.2.2 Kepemimpinan

Kondisi Internal PSDIT

Kekuatan (*Strengths*):

- Sistem kepemimpinan secara umum cukup kredibel, transparan, adil dan bertanggung jawab.
- Corak kepemimpinan yang demokratis menjadikan seluruh sivitas akademika dapat terlibat dan memiliki peran dalam proses kebijakan dan pengelolaan program studi.

Kelemahan (*Weaknesses*)

- Belum optimalnya partisipasi dan peran beberapa sivitas akademika dalam beberapa kegiatan program studi.

Kondisi Eksternal PSDIT

Peluang (*Opportunities*)

- Terbukanya kesempatan bagi tenaga profesional di pada program studi untuk mengembangkan diri di luar Universitas Udayana.
- Terbukanya kesempatan studi dan pelatihan bagi staf dosen untuk mempersiapkan diri dalam bidang kepemimpinan dan organisasi.

Ancaman (*Threats*)

- Adanya kemungkinan tenaga-tenaga profesional dari program studi direkrut secara permanen oleh instansi yang lain.

4.2.3 Sistem Pengelolaan

Kondisi Internal PSDIT

Kekuatan (*Strengths*):

- Tugas dan fungsi setiap komponen telah dibakukan dalam pedoman pengelolaan program studi sehingga pengelolaan program studi menjadi terukur, terarah dan berkelanjutan.

Kelemahan (*Weaknesses*):

- Indikator keberhasilan pengelolaan program studi belum dituangkan dalam suatu aturan baku.

- Sistem evaluasi pengelolaan dan pelaporan kinerja seluruh unsur/komponen program studi belum berjalan optimal.

Kondisi eksternal PSDIT

Peluang (*Opportunities*)

- Terdapat banyak kesempatan untuk membangun kerjasama dan kemitraan dengan instansi/pihak luar.

Ancaman (*Threats*)

- Kepercayaan pihak luar terhadap pengelolaan dan pembelajaran program studi berkurang.

4.2.4 Penjaminan Mutu

Kondisi Internal PSDIT

Kekuatan (*Strengths*):

- Telah tersedianya Tim Pelaksana Penjaminan Mutu di program studi.
- Tersedianya perangkat standar jaminan mutu di tingkat Fakultas yang digunakan di program studi.

Kelemahan (*Weaknesses*):

- Belum optimalnya kerja tim pelaksana penjaminan mutu di program studi.

Kondisi eksternal PSDIT

Peluang (*Opportunities*):

- Terdapat kesempatan kerjasama untuk meningkatkan mutu program studi dengan perguruan tinggi lain yang memiliki mutu lebih baik.

Ancaman (*Threats*):

- Adanya prodi sejenis di Perguruan Tinggi lain yang telah bersertifikasi internasional.
- Dengan diberlakukannya MEA menuntut lulusan yang untuk lebih kompetitif di pasar kerja.

4.2.5 Mahasiswa dan Lulusan

Kondisi Internal PSDIT

Kekuatan (*Strengths*):

- Sistem penerimaan mahasiswa sudah terprogram dengan baik.
- Memiliki daya tampung sangat besar.

Kelemahan (*Weaknesses*):

- Belum terakreditasi.
- Belum bisa menerima mahasiswa penerima beasiswa

Kondisi eksternal PSDIT

Peluang (*Opportunities*):

- Secara umum di Indonesia masih banyak tenaga kerja akademik yang belum berpendidikan S3 atau Doktor.
- Untuk kawasan wilayah timur Indonesia, PSDIT Unud satu-satunya yang memiliki program doktor di bidang teknik.

Ancaman (*Threats*):

- Banyak PT negeri maupun swasta di Indonesia yang telah lama memiliki program doktor dan telah terakreditasi.
- Banyaknya beasiswa program doktor dalam negeri dan luar negeri yang ditawarkan pemerintah

4.2.6 Sumber Daya Manusia

Kondisi Internal PSDIT

Kekuatan (*Strengths*):

- Program Studi Teknik Mesin memiliki sumberdaya yang kompeten, kredibel dengan kualifikasi Guru Besar (19 orang).
- Memiliki prosedur rekrutmen, kenaikan jenjang kepangkatan yang baku, tertuang dalam Peraturan Universitas Udayana.
- Memiliki buku pedoman dan kode etik secara tertulis.
- Evaluasi kinerja dosen dan tenaga pendukung dilakukan secara rutin serta sistematis.

Kelemahan (*Weaknesses*):

- Jumlah penelitian dan karya ilmiah, serta publikasi yang belum maksimal, dan terfokus hanya pada beberapa dosen.
- Keterbatasan dosen dalam memiliki sertifikat profesi.
- Keanggotaan dosen di organisasi profesi masih rendah.

Kondisi eksternal PSDIT

Peluang (*Opportunities*):

- Banyak kesempatan untuk mengikuti kegiatan ilmiah secara nasional maupun internasional.
- Banyak lembaga yang dapat diajak bekerjasama untuk melakukan pelatihan dan kegiatan lain dalam pengembangan sumber daya manusia.

Ancaman (*Threats*):

- Persaingan ketat dengan Perguruan Tinggi lain yang sangat memperhatikan kualitas sumber daya manusianya.

4.2.7 Kurikulum, Pembelajaran dan Suasana Akademik

Kondisi Internal PSDIT

Kekuatan (*Strengths*):

- Kurikulum disusun sesuai dengan ketentuan Kemenristekdikti tahun 2016 dalam Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi 2016.
- Mata kuliah yang ditawarkan bersifat flexibel (ada MKPD), sehingga dapat memberikan peluang kepada mahasiswa untuk memilih topik disertasi sesuai dengan minatnya.
- Memiliki jumlah guru besar yang memadai.

Kelemahan (*Weaknesses*):

- Masih dalam proses akreditasi.
- Terbatasnya akses jurnal online.
- Belum semua sub bidang ilmu memiliki guru besar.

Kondisi eksternal PSDIT

Peluang (*Opportunities*):

- Banyak perguruan tinggi negeri dan swasta yang belum memiliki program S3 bidang teknik, terutama di wilayah Indonesia bagian tengah dan timur.
- Adanya kesempatan membuat MoU dengan universitas yang dosen-dosennya berminat kuliah di PSDIT.

Ancaman (*Threats*):

- Makin banyaknya PT yang memiliki program S3.
- Tersedia beasiswa yang mensyaratkan kuliah di PT yang telah terakreditasi.

4.2.8 Pembiayaan, Sarana, Prasarana dan Sistem Informasi

Kondisi Internal PSDIT

Kekuatan (*Strengths*):

- Pengelolaan dana yang transparan, akuntabel dan terukur.
- Sistem alokasi dana terpusat untuk akademik, administratif dan pengembangan program studi.
- Dukungan dan komitmen pimpinan yang tinggi dalam pengalokasian dan implementasi dana/anggaran.

Kelemahan (*Weaknesses*):

- Sumber dana untuk pemeliharaan fasilitas (sarana dan prasarana program studi) terbatas.

Kondisi eksternal PSDIT

Peluang (*Opportunities*):

- Tersedia sumber dana hibah yang dapat dimanfaatkan seperti grant/hibah kompetisi atau kerjasama dengan pemerintah maupun pihak luar negeri untuk penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- Banyak paten dan kepakaran yang dapat dikerjasamakan kepada pihak luar untuk mendapatkan dana.
- Banyaknya kesempatan dari luar institusi untuk pelayanan jasa konsultasi dan sebagai tenaga peneliti.

Ancaman (*Threats*):

- Persaingan dengan perguruan tinggi lain dalam penerimaan mahasiswa baru yang dapat mengurangi pemasukan dana dari masyarakat.
- Persaingan dalam memperoleh dana grant/hibah kompetisi dengan perguruan tinggi lain

4.2.9 Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Kerjasama

Kondisi Internal PSDIT

Kekuatan (*Strengths*):

- Tersedia jurnal ilmiah PSDIT berbahasa Inggris.
- Potensi keberadaan Grup Riset.
- Minat dosen PSDIT untuk publikasi hasil penelitian pada jurnal (karya ilmiah) atau dipresentasikan di dalam forum simposium sangat tinggi.
- Produktivitas dalam penelitian dan pengabdian masyarakat relatif tinggi.

Kelemahan (*Weaknesses*):

- Belum tersedianya jurnal ilmiah terakreditasi di PSDIT.
- Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian pengabdian kepada masyarakat belum maksimal.
- Hubungan antara kegiatan penelitian dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat kurang sinergis.

Kondisi eksternal PSDIT

Peluang (*Opportunities*):

- Banyaknya keinginan instansi/lembaga di luar perguruan tinggi untuk melakukan kerjasama di dalam bidang penelitian dan PKM.
- Ketersediaan sumber dana penelitian dan PKM di luar perguruan tinggi sangat banyak.
- Keberadaan jurnal nasional dan internasional di dalam bidang teknik di luar sangat banyak.

Ancaman (*Threats*):

- Persaingan antar PT negeri maupun swasta dalam memanfaatkan peluang di bidang penelitian dan PKM.

BAB V

PENENTUAN PROGRAM-PROGRAM STRATEGIS

5.1 Fokus dan Arah Strategi

Penyusunan Rencana Strategis PSDIT, FT, Unud 2016-2020 berdasarkan pada:

- 1) Pengembangan program studi dan fasilitas pendidikan untuk mendorong peningkatan citra PSDIT, FT, Unud serta untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan.
- 2) Pemberdayaan unggulan-unggulan yang dimiliki PSDIT, FT, Unud untuk meningkatkan kompetensi lulusan sesuai dengan perkembangan iptek dan tuntutan masyarakat.
- 3) Peningkatan pelayanan, kinerja, dan produk PSDIT, FT, Unud didukung sumber daya yang memadai.
- 4) Peningkatan infrastruktur TIK dalam rangka peningkatan akses pendidikan untuk mendorong pelaksanaan tata kelola pendidikan yang optimal.
- 5) Pengembangan jejaring dan kemitraan dengan lembaga lokal, nasional, dan internasional untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan Tri Dharma pendidikan tinggi.
- 6) Peningkatan partisipasi mahasiswa dalam bidang Tri Dharma pendidikan tinggi untuk mengembangkan kemampuan *soft skill*.

5.2 Kebijakan dan Program Strategis

Kebijakan dan Program Strategis yang ditetapkan di dalam Rencana Strategis disampaikan dalam Tabel 0.1.

Tabel 0.1. Kebijakan dan Program Strategis PSDIT, FT, Unud

No	Unsur	Arah Kebijakan	Program
1.	Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu	Penguatan sistem kelembagaan dan pengelolaan Program Studi yang efisien, efektif, dan akuntabel	1. Penataan organisasi dan tata kerja serta sistem informasi di lingkungan program studi
2.	Mahasiswa dan Lulusan	Peningkatan kualitas mahasiswa dan lulusan melalui program berikut	1. Meningkatkan prestasi akademik dan non akademik 2. Pemberdayaan peran alumni dalam mendukung pengembangan akademik dan non akademik
3.	Sumber Daya Manusia (SDM)	Peningkatan efisiensi dan efektivitas	1. Perencanaan rekrutmen tenaga edukatif

		pemanfaatan, serta mutu SDM	<ol style="list-style-type: none"> 2. Peningkatan kompetensi profesionalisme, budaya kerja, dan disiplin kerja yang tinggi 3. Peningkatan kualifikasi dan mutu SDM 4. Meningkatkan kesejahteraan
4.	Kurikulum, pembelajaran dan sarana akademik	Peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran melalui implementasi kurikulum yang sesuai dengan perkembangan iptek dan tuntutan dunia kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan kurikulum dan RPS sesuai perkembangan iptek dan tuntutan dunia kerja 2. Peningkatkan mutu pelaksanaan proses dan hasil pembelajaran
5.	Pembiayaan, sarana dan prasarana, dan sistem informasi	Penyediaan sumber pendanaan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas sarana dan prasarana Program Studi serta peningkatan sistem informasi akademik dan manajemen berbasis TIK.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengupayakan berbagai bantuan untuk pengembangan fasilitas
6.	Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendorong tumbuhnya penelitian yang bermutu dan dikelola secara baik, sehingga melahirkan karya penelitian dan inovasi yang unggul, mutakhir, terdiseminasi secara luas, serta memperoleh pengakuan secara nasional atau internasional. 2. Mendorong kegiatan dan hasil pengabdian yang terkait pada pendidikan dan penelitian, memberdayakan masyarakat, memperkuat kemitraan dengan pemerintah daerah serta sektor swasta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan payung penelitian dan grup-grup penelitian 2. Pengembangan payung pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil penelitian 3. Pengembangan jejaring penelitian dan pengabdian pada masyarakat dengan berbagai lembaga dan perguruan tinggi di dalam dan luar negeri 4. Pengintegrasian hasil penelitian dan pengabdian pada masyarakat dalam proses pembelajaran 5. Hilirisasi hasil-hasil penelitian

BAB VI

TARGET CAPAIAN PROGRAM-PROGRAM STRATEGIS

6.1 Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu

Aktivitas dan indikator pencapaian program strategis PSDIT, FT, Unud dalam bidang Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu dapat dilihat pada Tabel 0.1.

Tabel 0.1. Target Capaian Program Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu

Program Strategis	Aktivitas	Indikator	Target Capaian					
			Base line	2016	2017	2018	2019	2020
1. Penataan organisasi dan tata kerja di lingkungan program studi	1. Pelaksanaan penyegaran staf kependidikan	1. Tingkat kepuasan <i>stakeholder</i>	NA	80%	85%	90%	95%	95%
	2. Pengembangan sistem informasi berbasis komputer	2. Integrasi sistem informasi berbasis komputer	NA	80%	85%	90%	95%	100%

6.2 6.2 Mahasiswa dan Lulusan

Tabel 0.2 merangkum aktivitas dan indikator pencapaian program-program strategis PSDIT, FT, Unud dalam bidang mahasiswa dan lulusan.

Tabel 0.2. Target Capaian Program Strategis Mahasiswa dan Lulusan

Program Strategis	Aktivitas	Indikator	Target Capaian					
			Base line	2016	2017	2018	2019	2020
1. Meningkatkan prestasi akademik dan non akademik	1. Pemberian penghargaan kepada mahasiswa berprestasi	1. Jumlah partisipasi kegiatan internasional per tahun	NA	-	-	3	5	6
2. Pemberdayaan peran alumni dalam mendukung pengembangan akademik dan non akademik	1. Pelaksanaan pertemuan dengan alumni dan <i>stakeholder</i> secara rutin	1. Pengembangan jejaring	NA	-	-	Ada	Ada	Ada
		2. Bantuan fasilitas untuk kegiatan akademik dan non akademik	NA	-	-	Ada	Ada	Ada
		3. Reputasi dan	NA	-	-	Nas,	Nas,	Nas,

		keluasan jejaring alumni dalam bidang profesi				Inter	Inter	Inter
--	--	-----------------------------------------------	--	--	--	-------	-------	-------

6.3 Sumber Daya Manusia

Program-program strategis, aktifitas yang direncanakan dan indikatornya serta target capaian PSDIT, FT, Unud pada sumber daya manusia dirangkum pada Tabel 0.3.

Tabel 0.3. Target Capaian Program Strategis Sumber Daya Manusia

Program Strategis	Aktivitas	Indikator	Target Capaian					
			Base line	2016	2017	2018	2019	2020
1. Perencanaan rekrutmen tenaga edukatif	1. Menyusun rencana rekrutmen tenaga edukatif sesuai dengan kebutuhan	1. Persentase Profesor	33	33	33	33	50	65
		2. Persentase dosen yang bergelar S3	100	100	100	100	100	100
		3. Ratio dosen : mahasiswa	1:15	1:15	1:15	1:11	1:10	1:10
2. Peningkatan kompetensi, profesionalisme, budaya kerja, dan disiplin kerja yang tinggi	1. Pelaksanaan kuliah tamu	1. Dosen yang menjadi reviewer jurnal internasional	NA	33%	33%	33%	50%	65%
		2. Persentase keanggotaan aktif dalam organisasi profesi, pendidikan dan riset internasional	20%	20%	20%	20%	40%	80%
		3. Jumlah penghargaan (termasuk <i>award</i> untuk prestasi-prestasi diberbagai bidang)	NA	20%	20%	20%	33%	33%
3. Peningkatan kualifikasi dan mutu SDM	1. Mendorong peningkatan kualifikasi SDM 2. Pemberian bantuan mengikuti seminar 3. Mendorong	1. Dosen yang bergelar S3	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		2. Dosen dengan jabatan Profesor	33%	33%	33%	33%	50%	50%

	penambahan jumlah guru besar							
4. Meningkatkan kesejahteraan	1. Pemberian insentif sesuai dengan pemetaan kinerja	1. Jumlah penghargaan (termasuk <i>award</i> untuk prestasi-prestasi diberbagai bidang)	NA	10	15	20	20	20

6.4 Kurikulum, Pembelajaran dan Sarana Akademik

Tabel 0.4 merangkum program-program strategis, aktifitas yang direncanakan dan indikatornya serta target capaian PSDIT, FT, Unud pada kurikulum, pembelajaran dan sarana akademik.

Tabel 0.4. Target Capaian Program Strategis Kurikulum, Pembelajaran dan Sarana Akademik

Program Strategis	Aktivitas	Indikator	Target Capaian					
			Base line	2016	2017	2018	2019	2020
1. Pengembangan kurikulum dan RPS sesuai perkembangan iptek dan tuntutan dunia kerja	1. Pengembangan kurikulum berbasis SNP/KKNI 2. Penyusunan RPS berbasis SNP/KKNI	1. Kurikulum berbasis SNP/KKNI	NA	100%	100%	100%	100%	100%
		2. RPS berbasis SNP/KKNI	NA	100%	100%	100%	100%	100%
		3. IPK lulusan	NA	-	-	3,5	3,6	3,7
		4. Lama studi	NA	-	-	5%	5%	4,5%
		5. Mahasiswa <i>Drop Out</i> /undurkan diri	NA	-	-	2%	2%	1%
		6. Rasio jumlah yang diterima terhadap pelamar	NA	1:5	1:7	1:10	1:12	1:15
2. Peningkatkan mutu pelaksanaan proses dan hasil pembelajaran	1. Peningkatan sistem monev dalam proses pembelajaran 2. Pelaksanaan AMI	1. Kehadiran dosen dalam perkuliahan	NA	85%	85%	90%	95%	95%

6.5 Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, dan Sistem Informasi

Program-program strategis, aktifitas yang direncanakan dan indikatornya serta target capaian PSDIT, FT, Unud terkait pembiayaan, sarana prasarana dan sistem informasi dirangkum pada Tabel 0.5.

Tabel 0.5. Target Capaian Program Strategis Terkait Pembiayaan, Sarana Prasarana dan Sistem Informasi

Program Strategis	Aktivitas	Indikator	Target Capaian					
			Base line	2016	2017	2018	2019	2020
1. Mengupayakan berbagai bantuan untuk pengembangan fasilitas	1. Peningkatan jumlah kerjasama dengan <i>stakeholders</i> dan alumni	1. Jumlah kerjasama	NA	-	1 bh	2 bh	3 bh	4 bh

6.6 Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Tabel 0.6 merangkum program-program strategis, aktifitas yang direncanakan dan indikatornya serta target capaian PSDIT, FT, Unud terkait penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Tabel 0.6. Target Capaian Program Strategis Terkait Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Program Strategis	Aktivitas	Indikator	Target Capaian					
			Base line	2016	2017	2018	2019	2020
1. Pengembangan payung penelitian dan grup-grup penelitian	1. Pembentukan rumpun penelitian 2. Pelaksanaan kegiatan pelatihan metodologi penelitian	1. Jumlah penelitian dimenangkan dari hibah kompetisi nasional/tahun	NA	-	3	6	6	6
		2. Jumlah kegiatan penelitian internasional/tahun	NA	1	2	2	2	2
	3. Jumlah dosen yang memiliki publikasi/tahun	NA	3	3	5	6	8	
	a. Jurnal internasional	NA	2	2	3	3	4	
	b. Jurnal Nasional terakreditasi	NA	3	3	3	5	6	

		nasional tidak terakreditasi d. Proceeding internasional e. Proceeding nasional 4. Jumlah sitasi	NA NA	2 400	3 500	4 791	5 900	6 1000
2. Pengembangan payung pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil penelitian	1. Pembentukan rumpun pengabdian kepada masyarakat 2. Pelaksanaan kegiatan pelatihan metodologi pengabdian kepada masyarakat	1. Jumlah pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil penelitian	NA	-	-	1	1	2
3. Pengembangan jejaring penelitian dan pengabdian pada masyarakat dengan berbagai lembaga dan perguruan tinggi di dalam dan luar negeri	1. Pembentukan jejaring penelitian dan pengabdian pada masyarakat dengan berbagai lembaga dan perguruan tinggi di dalam dan luar negeri	1. Kerjasama penelitian dengan lembaga pemerintah/ swasta/ universitas lain 2. Terlaksananya program pengabdian kepada masyarakat berbasis kemitraan dengan pemerintah daerah serta sektor swasta per tahun	NA NA	- -	- -	1 1	2 2	3 3
4. Pengintegrasian hasil penelitian dan pengabdian pada masyarakat dalam proses pembelajaran	1. Pelatihan penulisan buku ajar/text	1. Jumlah buku ajar/buku text berbasis penelitian dan pengabdian pada masyarakat per tahun	NA	-	-	1	2	2
5. Hilirisasi hasil-hasil penelitian	1. Sosialisasi hasil hasil penelitian	1. Jumlah hasil penelitian yang diterapkan	NA	-	-	1	1	2

		dalam masyarakat dan industri/tahun						
		2. Karya-karya Dosen yang telah memperoleh perlindungan Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) per tahun	NA	4	6	8	10	12

BAB VII

PENUTUP

Rencana Strategis (Renstra) PSDIT, FT, Unud 2015-2019 ini disusun sebagai bentuk akuntabilitas dalam upaya pengembangan program studi menuju ke arah yang lebih berkualitas. Dalam Renstra ini hanya dimuat program-program strategis yang perlu dilaksanakan dan strategi pencapaian sasaran guna mewujudkan visi dan misi PSDIT, FT, Unud. Detail kegiatan pertahun dijabarkan selanjutnya dalam Rencana Kerja (Renja) PSDIT berdasarkan pada Renstra ini.

Renstra ini dibuat mengacu kepada kondisi awal dengan memperhatikan isu-isu penting yang berkembang pada saat penyusunan. Dalam hal terjadi perubahan lingkungan strategis yang tidak terduga, sehingga kebijakan dan program yang telah dirumuskan dalam rencana strategis menghadapi kendala untuk dilaksanakan, maka pimpinan PSDIT melalui persetujuan rapat pimpinan dapat melakukan perbaikan dan penyempurnaan sesuai dengan kebutuhan dan dinamika yang berkembang.

Keberhasilan dari implementasi Renstra ini sangat tergantung pada pemahaman, kesadaran, keterlibatan dan upaya sungguh-sungguh dari segenap sivitas akademika PSDIT serta dukungan dari segenap *stakeholder* terkait. Dengan demikian komitmen bersama dari pihak terkait untuk mensukseskan implementasi Renstra ini sangat diperlukan dan diapresiasi.