

RENCANA STRATEGIS



DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL

2022-2026

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

SEMARANG, 2022



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Sejarah Departemen Teknik Sipil.....	1
1.2. Latar Belakang Penyusunan Renstra.....	4
1.3. Landasan Penyusunan Renstra.....	4
1.4. Tujuan Penyusunan Renstra.....	5
1.5. Pendekatan Penyusunan Renstra	6
1.6. Sistematika Penulisan Renstra.....	8
BAB II KONDISI LINGKUNGAN DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL FT UNDIP	10
2.1 Capaian dan Kontribusi DTS.....	10
2.2 Analisis Lingkungan Strategis DTS	13
2.2.1 Analisis Lingkungan Eksternal.....	13
2.2.2 Analisis Lingkungan Internal.....	16
2.2.3 Analisis S.W.O.T	25
2.2.4 Critical Success Factors dari DTS.....	26
BAB III NILAI NILAI, VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN	27
3.1. Nilai-Nilai.....	27
3.2. Visi.....	28
3.3. Misi.....	28
3.4. Tujuan Strategis	29
3.5. Sasaran Strategis	33
BAB IV ARAH KEBIJAKAN, STRAEGI PENCAPAIAN, INDIKATOR DAN TARGET	35
4.1. Kerangka Regulasi dan Kelembagaan Departemen Teknik Sipil di Lingkungan Undip	35
4.2. Arah Kebijakan	36
4.2.1.Penguatan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran.....	36
4.2.2.Penguatan Kapasitas Penelitian dan Publikasi	36
4.2.3.Penguatan dan Pengembangan Pengabdian Masyarakat	37
4.2.4.Penguatan Tata Kelola melalui Integrasi dan Kolaborasi Civitas Akademika Departemen	37
4.3. Strategi Pencapaian	37
4.3.1.Strategi Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran.....	37
4.3.2.Strategi Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat	39

4.3.3.Strategi Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola.....	40
4.4. Indikator Kinerja dan Target Kinerja	42
BAB V ANALISIS RESIKO DAN PROGRAM PER BIDANG	70
5.1. Analisis Risiko	70
5.1.1.Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran	70
5.1.2.Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi.....	73
5.1.3.Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat	75
5.1.4.Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola	77
5.2. Program dan Rencana Kegiatan Per-Bidang.....	81
5.2.1.Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran.....	81
5.2.2.Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi.....	82
5.2.3.Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat	83
5.2.4.Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola.....	85
BAB VI KERANGKA PEMBIAYAAN	89
6.1. Gambaran Kebutuhan Pembiayaan	89
6.2. Gambaran dan Strategi Penerimaan	92
6.3. Kebijakan Pembiayaan.....	92
BAB VII PENUTUP	94
LAMPIRAN : ROAD MAP PENELITIAN DAN PKM DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Milestone Departemen Teknik Sipil.....	3
Gambar 1.3 Proses Penyusunan Renstra Departemen Teknik Sipil	7
Gambar 1.4 Cascading Renstra Departemen Teknik Sipil	9
Gambar 2.1 Grafik Dosen Berdasarkan Jabatan Fungsional Tahun 2022	16
Gambar 2.3 Bagan Organisasi Departemen Teknik Sipil.....	21

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Ketua Jurusan Departemen Teknik Sipil	3
Tabel 2.1 Target dan Capain Kinerja Departemen Teknik Sipil Ditinjau dari Indikator Kinerja PTNBH Tahun 2021	11
Tabel 2.2 Target dan Capain Kinerja Departemen Teknik Sipil Ditinjau dari Indikator Kinerja Renstra UNDIP Tahun 2021	12
Tabel 2.3 Matriks SWOT Departemen Teknik Sipil Tahun 2021	25
Tabel 3.1 Tujuan Departemen Teknik Sipil Tahun 2022-2026	32
Tabel 4.1 Peraturan Senat Akademik Universitas Diponegoro	35
Tabel 4.2 Peraturan Rektor Universitas Diponegoro	35
Tabel 4.3 Strategi Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran	37
Tabel 4.4 Strategi Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi	38
Tabel 4.5 Strategi Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat.....	39
Tabel 4.6 Strategi Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola	40
Tabel 4.7 Indikator dan Target Kinerja Departemen Teknik Sipil 2022-2026	43
Tabel 5.1 Analisis Risiko Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran	71
Tabel 5.2 Analisis Risiko Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi	73
Tabel 5.3 Analisis Risiko Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat.....	75
Tabel 5.4 Analisis Risiko Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola.....	77
Tabel 5.2 Program dan Kegiatan Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran	81
Tabel 5.6 Program dan Kegiatan Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi	83
Tabel 5.7 Program dan Kegiatan Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat.....	84
Tabel 5.8 Program dan Kegiatan Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola	86
Tabel 6.1 Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT) Departemen Teknik Sipil tahun 2022	89

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar L1. Roadmap Tri Dharma Departemen Teknik Sipil, FT Undip.....	95
Gambar L2. Roadmap Penelitian/PKM Departemen Teknik Sipil, FT Undip.....	95
Gambar L3. Roadmap Penelitian/PKM KK Manajemen Konstruksi.....	95
Gambar L4. Roadmap Penelitian/PKM KK Struktur.....	96
Gambar L 5. Roadmap Penelitian/PKM KK Keairan.....	96
Gambar L6. Roadmap Penelitian/PKM KK Transportasi.....	963

KATAPENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Rencana Strategis (Renstra) Departemen Teknik Sipil - Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Tahun 2022-2026 dapat tersusun.

Departemen Teknik Sipil mengkoordinasikan 3 Program Studi yaitu Program Sarjana (S1) Teknik Sipil (Accredited IABEE), Program Studi Magister Teknik Sipil (Terakreditasi B BAN PT), dan Program Studi Doktor Teknik Sipil (Terakreditasi A BAN PT), Renstra Departemen Teknik Sipil disusun dengan mempertimbangkan dinamika perubahan yang terjadi sehingga Departemen Teknik Sipil berkomitmen untuk dapat lebih bekerja keras dan berkinerja dengan lebih produktif untuk memperoleh rekognisi di tingkat nasional dan internasional, menghasilkan lulusan yang berkualitas dan berdampak bagi masyarakat luas.

Dokumen ini sangat penting bagi kemajuan Departemen yaitu : 1) memberi arah atau visi kemana Departemen akan menuju di masa yang akan datang; 2), menjadi acuan terutama bagi pengelola Departemen untuk mengambil langkah-langkah nyata yang cepat, tepat, efisien dan efektif bagi pencapaian visi, misi, dan tujuan yang telah ditetapkan; dan 3) menjadi sebagai salah satu instrumen monitoring dan evaluasi kinerja Departemen guna terwujudnya prinsip *Good University (i.e., Department) Governance*.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu khususnya seluruh anggota Tim penyusun sehingga dokumen Rencana Strategis (Renstra) Departemen Teknik Sipil Tahun 2022-2026 ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan ridho, petunjuk, dan kemudahan agar berbagai rencana yang telah tersusun ini dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Semarang, 15 April 2022
Ketua Departemen Teknik Sipil
Fakultas Teknik - Universitas Diponegoro

Jati Utomo Dwi Hatmoko, ST, MM, MSc., PhD

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Sejarah Departemen Teknik Sipil

Berdirinya Departemen Teknik Sipil berawal dari obrolan kecil pada tahun 1958 antara Ir. Jacob Rais (Kepala Kantor Pendaftaran Tanah Semarang) dan Ir. Gunawan, saat mobil Pak Rais kebetulan mogok. Obrolan kecil tersebut menghasilkan sebuah gagasan besar yaitu mendirikan sebuah Lembaga Pendidikan Tinggi Teknik Sipil di Semarang. Gagasan tersebut kemudian ditindaklanjuti oleh Ir. Jacob Rais dan Ir. Imam Subarkah, serta didukung oleh ahli-ahli bangunan di Kota Semarang seperti Prof. Ir. Soemarman, Ir. Oei Djwee Hwie, Ir. R. Soenardi, Ir. Lie Kok Gwan, Ir. Moeljadi, dan Ir. Tjoa Tjeng Kie, dengan rencana mendirikan sebuah Lembaga Pendidikan Tinggi Teknik Sipil di Semarang.

Pada tanggal 20 Oktober 1958 rencana tersebut diwujudkan dengan membuka Akademi Teknik dengan Jurusan Teknik Sipil di Universitas Semarang yang telah berdiri. Pada saat perayaan Dies Natalis ketiga tanggal 9 Januari 1960, Presiden Republik Indonesia Dr. Ir. Soekarno mengganti nama Universitas Semarang menjadi Universitas Diponegoro, dan pada tanggal 15 Oktober 1960 Akademi Teknik diubah menjadi Fakultas Teknik dengan Dekan pertama Prof. Ir. Soemarman.

Jurusan Teknik Sipil adalah jurusan yang pertama di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dengan dosen tetap pertama adalah Prof. Ir. Sujanto Budiharso. Perkuliahan dilakukan pada sore hari meminjam sebuah gedung di sebelah barat Tugu Muda (saat ini menjadi gedung Wisma Perdamaian), kemudian pindah di Jl. MT. Haryono (dulu Jl. Mataram) No. 427 dengan menempati gedung milik Pelaksana Kuasa Perang (Pekuper) Tentara dan Teritorium IV, sebagai kampusnya. Kegiatan praktikum pada waktu itu dilaksanakan di instansi lain, diantaranya di Kantor Pendaftaran Tanah Semarang dan Universitas Gajah Mada Yogyakarta, kecuali praktikum hidrolika di Laboratorium Pengaliran yang terletak di Jl. DR. Sutomo (Kalisari), yang merupakan sumbangan dari Dinas Pekerjaan Umum.

Dalam periode berikutnya Jurusan Teknik Sipil menempati Gedung Putih di Kampus Pleburan (Jl. Hayam Wuruk) lengkap dengan Laboratorium Pengaliran, Geodesi, Geologi, Mekanika Tanah dan Bahan Bangunan.

Pada tahun 1993 Kampus Universitas Diponegoro Tembalang dibangun dengan dana APBN dan Proyek Six Universities Development and Rehabilitation (SUDR). Jurusan Teknik Sipil resmi beraktivitas di kampus Tembalang sejak tahun 1996. Di Kampus ini, laboratorium Jurusan Teknik Sipil bertambah dengan Laboratorium Struktur, Transportasi, Komputasi, dan Manajemen Konstruksi. Tahun 2004 Laboratorium Bahan Bangunan disatukan dengan Laboratorium Struktur menjadi Laboratorium Bahan dan Konstruksi, sedangkan Laboratorium Geologi menjadi embrio laboratorium di Program Studi Teknik Geologi.

Pengembangan selanjutnya ditandai dengan berdirinya Program Magister (S2) pada tahun 1997 dengan Konsentrasi Transportasi, Sumber Daya Air, Struktur, Manajemen Konstruksi, Rekayasa Infrastruktur, Teknik Pantai, dan Geoteknik. Pada tahun 2004 menyusul didirikan Program Doktor (S3) Teknik Sipil yang diselenggarakan dengan 5 konsentrasi yaitu: Sumber Daya Air, Teknik Struktur, Manajemen Konstruksi, Transportasi, dan Geoteknik.

Pada tahun 2002, Jurusan Teknik Sipil berhasil memenangkan Proyek Bantuan Pengembangan dari ADB sebesar 13 milyar melalui Technological And Professional Skills Development Sub Sector Project (TPSDP) - Batch I secara Competitive Grand Guna meningkatkan kualitas proses belajar mengajar sehingga menghasilkan lulusan yang dapat bersaing secara internasional.

Seiring dengan perkembangan waktu, sistem pendidikan di Jurusan Teknik Sipil juga mengalami beberapa kali perubahan. Sebelum tahun 1980-an pendidikan menggunakan sistem paket dengan lama studi minimum 5 tahun, baru sesudahnya diubah menjadi Sistem Kredit Semester (SKS). Pada tahun akademik 1993/1994 kurikulum dengan lama studi 10 semester dan beban 160 sks diubah menjadi 9 semester dengan beban 150 sks. Kemudian pada tahun 1996/1997, lama studi dipersingkat lagi menjadi 8 semester dengan beban 147 sks. Pada tahun

2002 diberlakukan kurikulum 2002, sebagai pengganti kurikulum 1997 dengan lama studi dan beban sks masih sama yaitu 8 semester dan 147 sks. Pada tahun 2007, kurikulum 2002 dievaluasi kembali menjadi kurikulum 2007 dengan lama studi 8 semester dan beban 144 sks. Pada tahun 2012, diberlakukan kurikulum 2012 yang berbasis kompetensi bagi mahasiswa S1 dan harus menempuh minimal 144 sks dengan lama studi 8 semester. Kurikulum 2012 ini menjadi cikal bakal pengembangan pendidikan berbasis outcome atau outcome-based education (OBE). Evaluasi kurikulum OBE ini dilakukan satu kali pada tahun 2017, sebelum kemudian pada tahun 2020 diganti dengan Kurikulum Merdeka berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 tahun 2020, dimana kurikulum ini sebenarnya tidak berbeda jauh dengan Kurikulum 2017, hanya saja mempunyai muatan Merdeka Belajar, dimana mahasiswa diberikan kesempatan seluas-luasnya untuk dapat memanfaatkan metode pembelajaran lain di luar kampus.

Sejak diberlakukannya sistem Akreditasi, Program Studi S1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro selalu mendapatkan Peringkat Akreditasi A. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 5 tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi, akreditasi Program Studi S1 Teknik Sipil yang habis pada tahun 2020 secara otomatis diperpanjang selama jangka waktu 5 tahun ke depan (2020 – 2024) dengan peringkat akreditasi yang sama dengan sebelumnya, yaitu terakreditasi A. Selain itu, untuk mendapatkan pengakuan internasional atas kurikulum yang disusun, maka pada tahun 2018 Program Studi S1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro mengikuti proses akreditasi internasional yang diselenggarakan oleh Indonesian Accreditation Board for Engineering Education (IABEE) dan mendapat pengakuan akreditasi secara umum (general accreditation) untuk periode 30 Mei 2018 sampai dengan 30 Mei 2024.

Program kerjasama pendidikan antara Departemen PU dengan Undip diselenggarakan sejak tahun 1979. Pendidikan ini diawali dengan penandatanganan MOU pada tanggal 27 Februari 1971 antara Dr. Ir. Purnomosidi Hadjisarosa selaku menteri PU dengan Prof. Soedarto, SH. selaku Rektor Undip. Pelaksanaan kerjasamanya ditandatangani pada tanggal 14 Mei 1979 dengan dibukanya program DIII Persungai LPPU (Lembaga Politeknik Pekerjaan Umum) dan program upgrading 1 (satu) tahun bagi lulusan sarjana muda di lingkungan PU. Pada tahun 1981 dibuka program lintas jalur P1 dari lulusan sarjana muda melanjutkan ke program S1, program DIII Jalan Raya, dan selanjutnya dikembangkan program DIV Persungai pada tahun 1985. Perubahan kurikulum di LPPU dilakukan pada tahun 1988 bersamaan dengan dibukanya program DIII Bangunan Gedung. Pada tahun 1998 didalam pengelolaan bersama Pusditek-Kimpraswil, Program DIV dilengkapi beberapa konsentrasi dibawah bidang kepengairan, kebinamargaan dan keciptakarya. Untuk mengoptimalkan sumber daya di Jurusan Teknik Sipil dan dari embrio program lintas jalur, pada tahun 1994 dikembangkan program ekstensi/Reguler-2 yang menerima mahasiswa lulusan DIII, dan pada tahun 1997 menerima lulusan dari SMA. Namun sejak 2012 penerimaan mahasiswa baru program R2 telah dihentikan.

Kerjasama pendidikan dengan Kementerian PU terus berlanjut dengan dibukanya konsentrasi Magister Manajemen Rekayasa Infrastruktur (MMRI) mulai tahun 2010 sampai 2016. Kemudian dilanjutkan konsentrasi Magister Rekayasa Bendungan (MRB) mulai 2016 – 2018. Pada tahun 2020 sampai sekarang menjadi konsentrasi Magister Bendungan.

Dengan status UNDIP yang sejak 2016 sebagai perguruan tinggi negeri berbadan hukum (PTNBH), terjadi perubahan Struktur Organisasi dan Tata Kelola di UNDIP. Teknik Sipil UNDIP juga melakukan perubahan organisasi dengan mengikuti susunan organisasi dan tata kelola (SOTK) Universitas Diponegoro, sehingga mulai dari tanggal 1 Mei 2016, Jurusan Teknik Sipil menjadi Departemen Teknik Sipil, dan membawahi 3 program studi (prodi), yaitu Prodi S1, S2 dan S3.

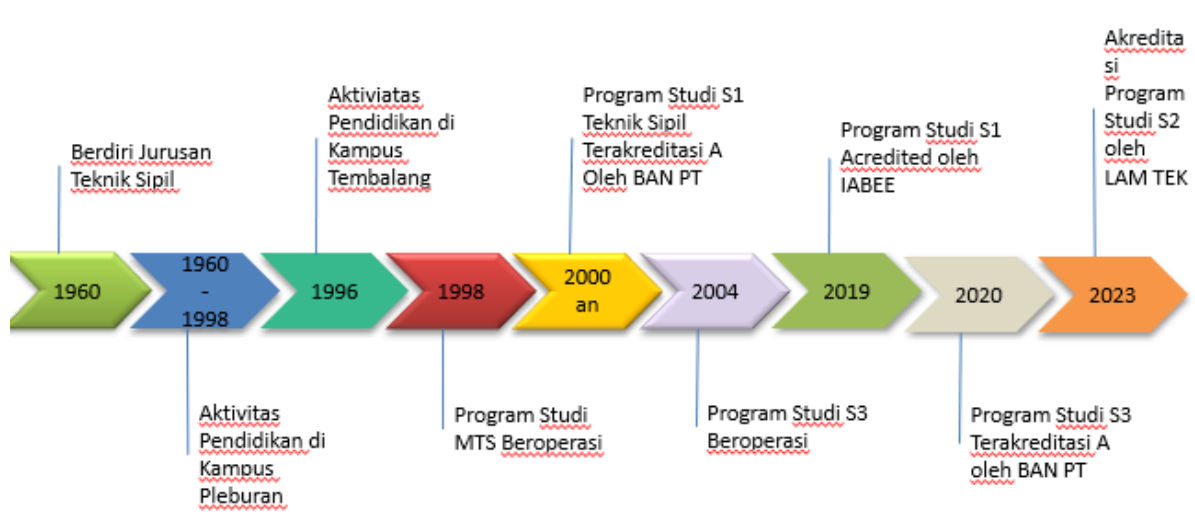
Departemen Teknik Sipil pada saat ini memiliki dosen tetap 45 orang dengan student body mencapai kurang lebih 1000 mahasiswa. Jumlah alumni Program Studi S1 mencapai 7418 alumni yang telah terjun di pasar kerja pada berbagai bidang profesi.

Kerjasama dengan universitas luar negeri juga dilakukan oleh Departemen Teknik Sipil dengan skema credit-transfer, dimana mahasiswa Teknik Sipil UNDIP dapat menempuh pendidikan di universitas mitra, setelah mahasiswa bersangkutan telah menempuh sejumlah semester tertentu di UNDIP.

Keberadaan dan keberhasilan dari Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik UNDIP tidak lepas dari perjuangan dan peran aktif para pendahulu. Para Ketua dan Sekretaris Jurusan / Departemen Teknik Sipil sejak berdiri sampai dengan sekarang adalah:

Tabel 1.1 Ketua Jurusan Departemen Teknik Sipil

Periode	Ketua	Sekretaris
1958 – 1962	Prof. Ir. Soemarman	Ir. Jacob Rais
1962 – 1964	Prof. Ir. R. Soenardi	Ir. R. Soediro
1964 – 1966	Ir. Soetedja Setiaatmadja	Ir. Soejanto Budiharso
1966 – 1970	Prof. Ir. R. Soenardi	Ir. Joetata Hadihardaja
1970 – 1972	Prof. Ir. R. Soenardi	Ir. Joetata Hadihardaja
1972 – 1974	Prof. Ir. R. Soenardi	Ir. Nirmolo Supriyono
1974 – 1977	Ir. Joetata Hadihardaja	Ir. Soeryono, Dipl. HE.
1977 – 1980	Ir. Joetata Hadihardaja	Ir. Darmojo
1980 – 1987	Ir. Darmojo	Ir. Udiyanto
1987 – 1990	Ir. Udiyanto	Ir. Roeswan Soediro
1990 – 1992	Ir. Soeryono, Dipl. HE.	Ir. Sri Tadjono, M.S.
1992 – 1993	Ir. H. Nirmolo Supriyono	Ir. Sri Tadjono, M.S.
1993 – 1996	Ir. H. Nirmolo Supriyono	Ir. Roeswan Soediro, M.S.
1996 – 1999	Ir. H. Nirmolo Supriyono	Ir. Sri Eko Wahyuni, M.S.
1999 – 2000	Ir. H. Nirmolo Supriyono	Ir. Bambang Pudjianto, M.T.
2000 – 2004	Ir. Pranoto Samto A., Dipl. HE., M.T.	Ir. Bambang Pudjianto, M.T.
2004 – 2008	Ir. Bambang Pudjianto, M.T.	Ir. Sri Sangkawati, M.S.
2008 – 2012	Ir. Sri Sangkawati, M.S.	Ir. M. Agung W., M.M. M.Sc. Ph.D.
2012 – 2016	Ir. Sumbogo Pranoto, M.T.	Ilham Nurhuda, S.T., M.T., Ph.D.
2016 – 2020	Ilham Nurhuda, S.T., M.T., Ph.D.	Dr. Dyah Ari Wulandari, S.T., M.T.
2020 – 2021	Ilham Nurhuda, S.T., M.T., Ph.D.	–
2021 – 2026	Jati Utomo D. H., S.T., M.M., M.Sc., Ph.D.	–



Gambar 1.1 Milestone Departemen Teknik Sipil

1.2. Latar Belakang Penyusunan Renstra

Penyusunan Rencana Strategis secara umum bertujuan agar kinerja Departemen Teknik Sipil dapat terukur dan mendukung target pencapaian Rencana Strategis di tingkat Fakultas dan Universitas. Sebagaimana amanat dari Peraturan MWA Nomor 7 Tahun 2016 tentang Kebijakan Umum Universitas Diponegoro Tahun 2015–2039 sebagai bingkai atau pedoman tentang arah strategis pengembangan Universitas Diponegoro jangka panjang (2015-2039). Selanjutnya, Universitas Diponegoro mengeluarkan Rencana Strategis (Renstra) Universitas Diponegoro Tahun 2020-2024 sebagai bentuk pedoman perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi terhadap kebijakan, program, dan kegiatan di Universitas Diponegoro Tahun 2020-2024. Selain itu, renstra masing-masing unit di Universitas Diponegoro juga harus mengacu pada Renstra Universitas Diponegoro Tahun 2020– 2024, termasuk juga Fakultas Teknik yang juga telah menyusun renstra tahun 2020-2024. Adapun kedua dokumen perencanaan tingkat universitas dan fakultas tersebut menjadi acuan dalam penyusunan Rencana Strategis Departemen Teknik Sipil .

Renstra Departemen Teknik Sipil , Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Tahun 2022-2026 ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengelola departemen dan program studi dalam menyusun Rencana Program Kegiatan Tahunan (RPKT) dan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP), menyusun kegiatan dan menjalankan tugas pokok dan fungsinya. Dokumen Renstra juga menjadi instrumen dalam mewujudkan tata kelola departemen yang baik dan menjamin pelaksanaan pembangunan dan pengembangan Departemen Teknik Sipil serta dalam upaya pencapaian target departemen.

1.3. Landasan Penyusunan Renstra

Sebagai tindak lanjut dari adanya Dokumen Renstra Universitas Diponegoro Tahun 2020-2024 dan Renstra Fakultas Teknik Tahun 2020-2024, penyusunan Renstra Departemen Teknik Sipil mengacu pada landasan hukum sebagai berikut:

Landasan Peraturan Makro

- a. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
- b. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- c. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
- d. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
- e. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- f. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
- g. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
- h. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014 tentang Penetapan Universitas Diponegoro sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum;
- i. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum;
- j. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Diponegoro;
- k. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- l. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor

- 17 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 46 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 17 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya;
- m. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2013 tentang Pemberian Tunjangan Profesi dan Tunjangan Kehormatan Bagi Dosen yang Menduduki Jabatan Akademik Profesor sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 89 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2013 tentang Pemberian Tunjangan Profesi dan Tunjangan Kehormatan Bagi Dosen yang Menduduki Jabatan Akademik Profesor;
 - n. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 84 Tahun 2013 tentang Pengangkatan Dosen Tetap Non Pegawai Negeri Sipil pada Perguruan Tinggi Negeri dan Dosen Tetap pada Perguruan Tinggi Swasta;
 - o. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 44/PMK.05/2009 tentang Rencana Bisnis dan Anggaran serta Pelaksanaan Anggaran Badan Layanan Umum;
 - p. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020 – 2024;
 - q. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;

Landasan Peraturan Universitas dan Fakultas

- a. Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Diponegoro Nomor 2 Tahun 2016 tentang Organisasi Tata Kerja Universitas Diponegoro;
- b. Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Diponegoro Nomor 7 Tahun 2016 tentang Kebijakan Umum Universitas Diponegoro Tahun 2015-2039;
- c. Peraturan Majelis Wali Amanat Undip pada Nomor: 3/UN7.1.1/HK/2019 tentang Pengesahan Renstra Universitas Universitas Diponegoro Tahun 2020-2024;
- d. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur-Unsur di Bawah Rektor Universitas Diponegoro;
- e. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 33 Tahun 2019 tentang Rencana Strategis Universitas Diponegoro Tahun 2020-2024;
- f. Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Nomor: 417/UN7.5.3.2/HK/2020 tentang Penetapan Rencana Strategis Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Tahun 2020- 2024

dan segala ketentuan perundangan yang berkaitan dengan operasional perguruan tinggi negeri badan hukum.

1.4. Tujuan Penyusunan Renstra

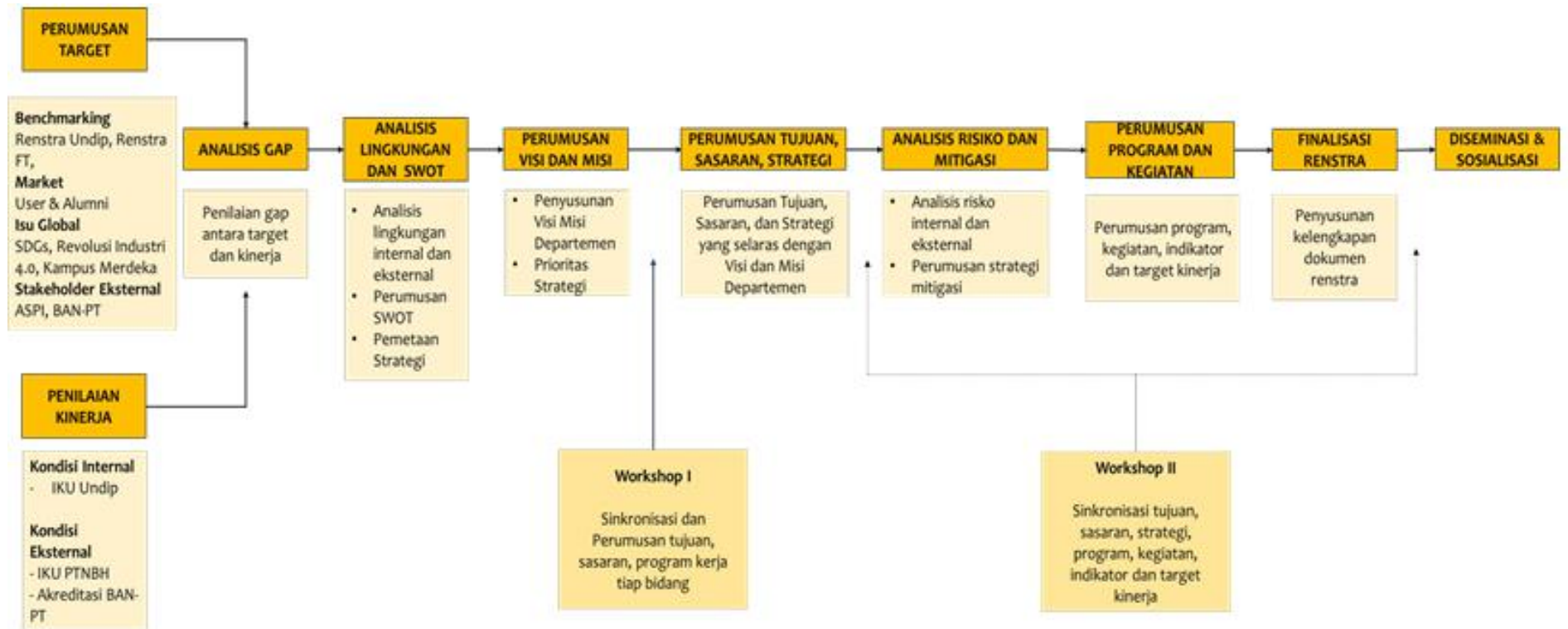
Tujuan dari penyusunan Renstra Departemen Teknik Sipil Tahun 2022-2026 adalah sebagai berikut:

1. Menjabarkan visi dan misi Departemen ke dalam tujuan, sasaran dan indikator kinerja, sehingga prioritas pengembangan departemen yang ditetapkan dapat terwujud.
2. Menyediakan pedoman dalam penyusunan rencana kinerja yang merupakan perencanaan tahunan berupa program dan kegiatan beserta target yang perlu dicapai
3. Menyediakan instrumen sinkronisasi penyelenggaraan pengembangan departemen mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengendalian sampai dengan evaluasi dengan

mengacu pada Roadmap Departemen.

1.5. Pendekatan Penyusunan Renstra

Proses penyusunan Renstra diawali dengan tahapan persiapan, yang terdiri atas pembentukan tim Renstra, pengumpulan data departemen, dan penyiapan dasar regulasi serta kebijakan terkait. Selanjutnya dilakukan penyusunan rancangan awal Renstra berdasarkan data capaian kinerja. Tahapan selanjutnya dilakukan rapat koordinasi dan workshop penyusunan dokumen renstra dengan dosen Departemen Teknik Sipil . Pada tahapan ini juga dilakukan analisis lingkungan secara eksternal dan internal dalam rangka merumuskan permasalahan dan isu-isu strategis departemen. Hasil tahapan tersebut dilanjutkan untuk pendalaman misi, tujuan dan sasaran strategis tahun 2022 -2026. Tahap berikutnya berupa penyusunan arah kebijakan atau strategi, disertai dengan program, kegiatan, indikator dan target kinerja. Tahapan terakhir berupa penyusunan dan finalisasi dokumen Renstra. Gambar 1.2. secara umum menjabarkan proses penyusunan Renstra Departemen Teknik Sipil.



Gambar 1.2 Proses Penyusunan Renstra Departemen Teknik Sipil

Dalam penyusunan renstra, menggunakan pendekatan cascading yang menunjukkan gambaran penjabaran visi, misi, tujuan, sasaran, arah kebijakan/strategi, program, hingga kegiatan Departemen yang bertujuan untuk menciptakan keselarasan antara kegiatan hingga visi. Adapun terdapat tiga tingkatan indikator kinerja yaitu indikator impact, indikator outcome, dan indikator output. Indikator Kinerja adalah tanda yang berfungsi sebagai alat ukur pencapaian kinerja suatu kegiatan, program, sasaran, tujuan dan misi dalam bentuk keluaran (output), hasil (outcome), dampak (impact). Pada dokumen Rencana Strategis ini, capaian kinerja pada level misi dan tujuan dijabarkan dalam bentuk indikator impact. Sementara pada level sasaran, arah kebijakan/strategi, dan program dijelaskan dalam bentuk indikator outcome. Sedangkan indikator output menggambarkan alat ukur pencapaian kegiatan. Gambar 1.3. secara umum menjabarkan cascading Rencana Strategis Departemen Teknik Sipil 2022-2026.

1.6. Sistematika Penulisan Renstra

Renstra Departemen Teknik Sipil Universitas Diponegoro Tahun 2022- 2026 ini merupakan dokumen pedoman bagi departemen dalam menjalankan tugasnya. Dokumen ini disusun secara partisipatif dengan melibatkan civitas akademis di lingkungan departemen. Secara lebih spesifik, dokumen ini mencakup:

a. **Bab I Pendahuluan**

Menjelaskan sejarah Departemen Teknik Sipil, latar belakang penyusunan renstra, landasan hukum penyusunan renstra, maksud dan tujuan penyusunan renstra, pendekatan penyusunan renstra, serta sistematika penulisan.

b. **Bab II Kondisi Lingkungan Departemen Teknik Sipil**

Pada bagian ini menjabarkan tentang profil Departemen Teknik Sipil (DTS) yang terdiri atas gambaran mengenai kondisi posisi dan peran DTS, capaian dan kontribusi DTS, analisis lingkungan eksternal dan internal DTS, analisis SWOT, dan *Critical Success Factors* DTS.

c. **Bab III Nilai-nilai, Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Strategis Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro**

Bagian ini menguraikan nilai, visi dan misi Departemen Teknik Sipil ke dalam tujuan dan sasaran strategis yang akan dicapai selama periode tahun 2022-2026.

d. **Bab IV Arah Kebijakan, Strategi Pencapaian, Indikator Kinerja, dan Target Kinerja**

Bagian ini terdiri dari Kerangka Regulasi dan Kelembagaan Departemen Teknik Sipil dalam lingkungan Undip, arah kebijakan, strategi pencapaian, indikator kinerja, dan target kinerja yang akan dicapai Departemen selama periode tahun 2022-2026.

e. **Bab V Analisis Risiko dan Program per-Bidang**

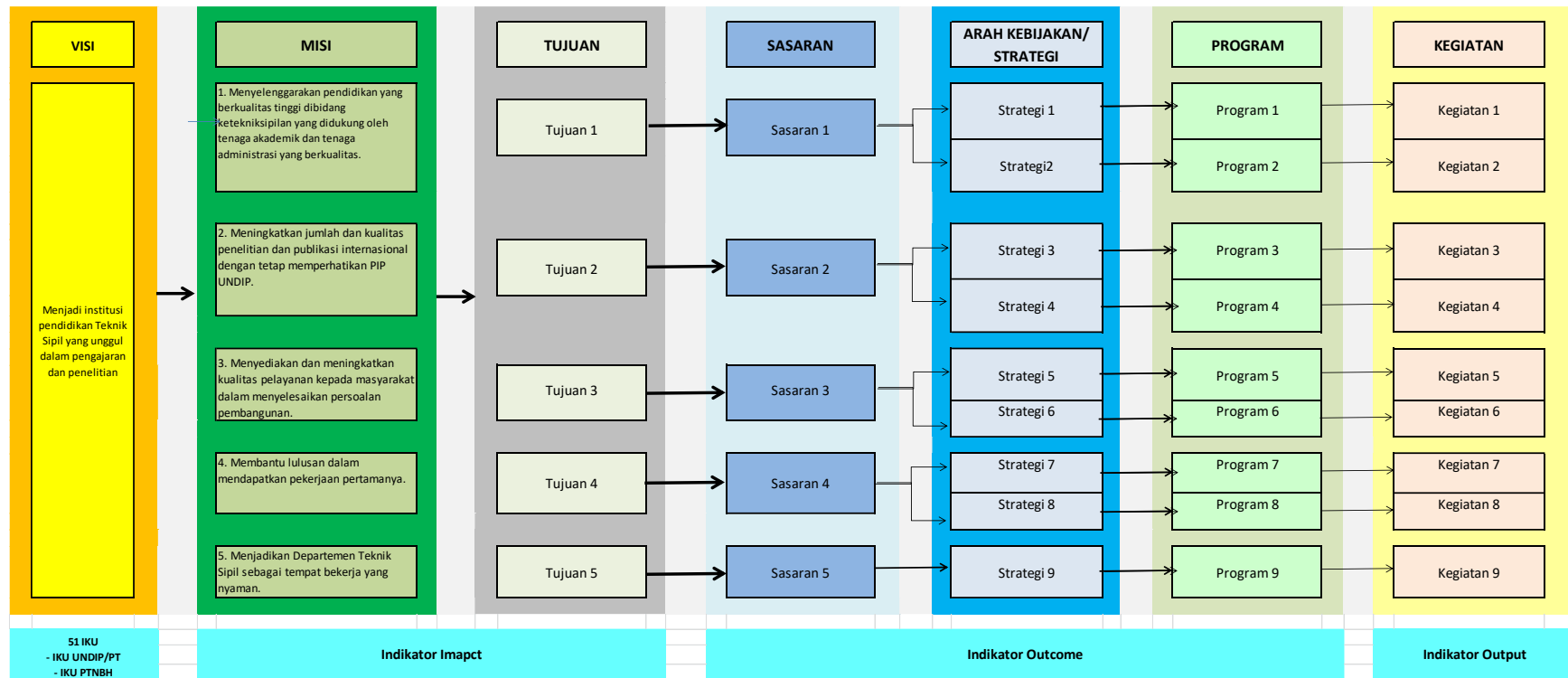
Bagian ini menjabarkan analisis risiko dan program pada empat bidang yaitu Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran, Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi, Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat, dan Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola, serta Bidang Pengembangan Kerjasama.

f. **Bab VI Kerangka Pembiayaan**

Bab ini menjelaskan kerangka pendanaan yang memuat indikasi program serta gambaran kebutuhan pembiayaan, strategi penerimaan, serta kebijakan pembiayaan mencapai visi dan misi Departemen Teknik Sipil Tahun 2022-2026 dan sebagai acuan dalam menyelenggarakan program dan kegiatan.

g. **Bab VII Penutup**

Memuat pedoman dan langkah yang diperlukan dalam rangka menjaga kesinambungan serta pelaksanaan Rencana Strategis Departemen Teknik Sipil Tahun 2022-2026.



Gambar 1.3 Cascading Renstra Departemen Teknik Sipil

BAB II

KONDISI LINGKUNGAN

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL, FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS DIPONEGORO

2.1 Capaian dan Kontribusi DTS

Hingga tahun 2021, Departemen Teknik Sipil telah menghasilkan sekitar 8495 lulusan dari Program Studi S1 (7670 lulusan), S2 (744 lulusan), dan S3 (81 lulusan). Berdasarkan data yang dihimpun dari Tracer Study, alumni Departemen Teknik Sipil terserap pada berbagai sektor lapangan kerja seperti instansi pemerintah (22%), BUMN/BHMN dan NGO (39%), perusahaan/industri swasta (19%), sektor lainnya (20%). Adapun sejumlah 83% dari lulusan Departemen Teknik Sipil bekerja sesuai dengan bidang Teknik Sipil. Dalam periode lima tahun terakhir, Departemen Teknik Sipil telah melakukan kerjasama dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat di tingkat lokal, nasional, maupun internasional dengan perguruan tinggi, instansi pemerintah, dan industri. Dalam beberapa tahun terakhir kerjasama pendidikan dan penelitian yang telah terjalin selama ini dengan instansi pemerintah seperti diantaranya Kementerian PUPR, BBWS Pemali Juana, Dinas PUSDATRU Jawa Tengah, Bappeda Jawa Tengah, Bappeda Kota Semarang; serta dengan institusi pendidikan luar negeri seperti diantaranya AIT Bangkok, NUU Taiwan, NUS Singapura, Nihon University Jepang, IHE Delft Belanda, Radboud University Belanda, UTM Malaysia dalam *Join Research, Join Publication, Exchange Students*, dan kegiatan Tri Dharma PT lainnya.

Adapun beberapa capaian lain Departemen Teknik Sipil adalah sebagai berikut:

- Prodi S1 terakreditasi internasional IABEE
- Prodi S3 terakreditasi A BAN PT
- Departemen Teknik Sipil mempunyai kerjasama terbanyak kedua di Fakultas Teknik
- Departemen Teknik Sipil meraih Penghargaan sebagai terbaik ketiga dalam aspek K3 di lingkungan Fakultas Teknik

Rincian kinerja Departemen Teknik Sipil tahun 2021 ditinjau dari target dan capaian kinerja PTNBH dan kinerja Renstra Universitas Diponegoro disajikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Target dan Capaian Kinerja Departemen Teknik Sipil Ditinjau dari Indikator Kinerja PTNBH Tahun 2021

No	Indikator	Satuan	Target	Capaian
1	Persentase lulusan S1 yang berhasil mendapat pekerjaan; melanjutkan studi; persentase atau menjadi wiraswasta	persentase	87%	89%
2	Persentase lulusan S1 dan D4/D3/D2 yang menghabiskan paling tidak 20 sks di luar kampus atau meraih prestasi minimal tingkat nasional	persentase	36%	10%
3	Persentase program studi S1 yang melaksanakan kerja sama dengan mitra	persentase	1	1
4	Persentase mata kuliah S1 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (<i>case method</i>) atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (<i>team-based project</i>) sebagai sebagian bobot evaluasi	persentase	44%	75%
5	Persentase program studi S1 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah	persentase	1	1
6	Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di kampus lain, di QS 100 (berdasarkan ilmu), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi minimal tingkat nasional dalam 5 tahun terakhir	persentase	40%	25%
7	Persentase dosen tetap berkualifikasi S3, memiliki sertifikasi kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja, atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja	jumlah dosen	47	30
8	Jumlah keluaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil dapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat per jumlah dosen	proporsi	0.51	NA

Tabel 2.2 Target dan Capaian Kinerja Departemen Teknik Sipil Ditinjau dari Indikator Kinerja Renstra UNDIP Tahun 2021

No	Sasaran Mutu	Kegiatan/Program	Target	Capaian
1	Jumlah prodi terakreditasi Unggul	Akreditasi S1, S2, S3	3	1
2	Jumlah prodi terakreditasi internasional	Akreditasi S1, S3	2	1
3	Jumlah Prodi yang menawarkan program internasional	Program IUP S1	2	1
4	Jumlah mahasiswa berwirausaha	Mengimplementasikan materi wirusaha dari kuliah Kewirausahaan ke dalam tindakan riil	9.5	1.5
5	Jumlah Proposal Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) yang didanai dari alokasi pengajuan proposal yang diberikan Dikti	Pengajuan proposal PKM oleh mahasiswa, yang dibimbing oleh dosen yang ditugasi oleh Prodi	40	0
6	Jumlah mahasiswa lulus tepat waktu	Evaluasi terhadap pelaksanaan kurikulum untuk mengetahui penyebab mahasiswa tidak bisa lulus tepat waktu	76	11
7	Persentase lulusan bersertifikat kompetensi dan profesi	Mendorong mahasiswa untuk mengikuti kegiatan sertifikasi kompetensi/profesi	53.4	23
8	Persentase lulusan yang memperoleh pekerjaan dalam waktu 6 bulan	Pelaksanaan tracer study kepada mahasiswa yang lulus pada tahun 2021, untuk mengetahui lulusan yang telah diterima kerja dalam waktu 6 bulan	71	60.4
9	Jumlah prestasi mahasiswa juara pertama tingkat nasional	Mendorong mahasiswa mengikuti kompetisi bidang akademik di level internasional	4	3
10	Jumlah prestasi mahasiswa juara pertama tingkat internasional	Mendorong mahasiswa mengikuti kompetisi bidang non-akademik di level internasional	2	2
11	Jumlah mahasiswa internasional	Membuka kesempatan mahasiswa asing untuk mengikuti pembelajaran di Prodi pada kelas IUP	10	2
12	Jumlah kerjasama pendidikan dengan PT lain	Menjalin kerjasama pendidikan dengan PT lain	10	10
13	Jumlah dosen/peneliti tamu dari DN bergelar doktor	Mengundang dosen/peneliti dari DN bergelar doktor untuk bekerjasama dalam penyelenggaraan pembelajaran/penelitian	9	20
14	Jumlah dosen/peneliti tamu dari LN	Mengundang dosen/peneliti dari LN untuk bekerjasama dalam penyelenggaraan pembelajaran/penelitian	10	12
15	Jumlah sitasi dari publikasi internasional bereputasi selama 5 tahun terakhir	Mendorong dosen memperbanyak publikasi di jurnal internasional bereputasi	300	1431
16	Jumlah publikasi pada jurnal internasional bereputasi	Mendorong dosen memperbanyak publikasi di jurnal internasional bereputasi	25	17
17	Jumlah publikasi di prosiding internasional bereputasi	Mendorong dosen mengikuti conference internasional terindeks Scopus	30	23
18	Jumlah publikasi di jurnal nasional terakreditasi	Mendorong dosen memperbanyak publikasi di jurnal nasional terakreditasi	30	16
19	Jumlah jurnal ilmiah yang terakreditasi DIKTI	Menerbitkan jurnal nasional terakreditasi Media Komunkasi Teknik Sipil (Sinta 2)	2	1
20	Jumlah jurnal ilmiah yang terindeks database internasional bereputasi	Merintis jurnal ilmiah yang terindeks database internasional bereputasi	0	0
21	Jumlah ruang lingkup pada laboratorium yang terakreditasi	Mengupayakan akreditasi lab Bahan dan Konstruksi	1	0
22	Jumlah (judul) penelitian yang dibiayai oleh pendanaan nasional	Mendorong dosen mengajukan hibah penelitian dengan pendanaan nasional	12	6
23	Jumlah dana penelitian dari pendanaan nasional	Mendorong dosen mengajukan hibah penelitian dengan pendanaan nasional	1.5	482,723,000
24	Jumlah dosen yang terlibat dalam penelitian dengan pendanaan internasional/joint research dengan pendanaan internasional	Mendorong dosen mengajukan hibah penelitian dengan pendanaan internasional berkolaborasi dengan mitra internasional	4	8
25	Jumlah (judul) riset yang dibiayai oleh pendanaan internasional dan atau joint research internasional	Mendorong dosen mengajukan hibah penelitian dengan pendanaan internasional berkolaborasi dengan mitra internasional	2	3
26	Jumlah dana penelitian dari pendanaan internasional/joint research internasional	Mendorong dosen mengajukan hibah penelitian dengan pendanaan internasional berkolaborasi dengan mitra internasional	0.4	281,070,371
27	Jumlah Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang didaftarkan dan yang diberikan (granted)	Pengajuan HKI oleh dosen yang melibatkan mahasiswa	6	6
28	Jumlah Paten	Pengajuan paten/HKI/TTG/buku oleh dosen yang melibatkan mahasiswa	30	0
29	Jumlah prototipe R & D	Pengajuan prototipe R&D oleh dosen yang melibatkan mahasiswa	3	0
30	Jumlah prototipe laik industri	Pengajuan prototipe laik industri oleh dosen yang melibatkan mahasiswa	1	0

No	Sasaran Mutu	Kegiatan/Program	Target	Capaian
31	Jumlah PUI (Pusat Unggulan Iptek)	-	1	0
32	Jumlah produk yang telah diproduksi	-	1	0
33	Jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dibiayai dengan pendanaan nasional (di luar Undip)	Pengajuan proposal pengabdian dg pendanaan nasional di luar UNDIP	4	6
34	Kontribusi penerimaan keuangan dari kerjasama institusi	Melakukan kerjasama dengan institusi luar	0.3	0.15
35	Jumlah kerjasama hasil penelitian dan/atau kepakaran dosen dengan industri	Melakukan kerjasama dengan industri	2	8
36	Jumlah kerjasama pengabdian masyarakat dan/ atau kepakaran dosen dengan instansi pemerintah/ swasta/PT lain	Melakukan kerjasama dengan instansi pemerintah / swasta / PT Lain	4	9
37	Jumlah dana penelitian dari hasil kerjasama	Melakukan kerjasama dengan instansi pemerintah / swasta / PT Lain	0.65	0
38	Kontribusi penerimaan keuangan dari hasil unit usaha (RGU/RGA) terhadap institusi	Melakukan kerjasama dengan instansi pemerintah / swasta / PT Lain	0.007	0
39	Jumlah jaringan usaha alumni yang terhubung dengan program kampus	Koordinasi dengan ikatan alumni	2	0
40	Jumlah sistem informasi yang menunjang tata kelola	Menyediakan sistem informasi yg tidak disediakan oleh Fakultas / Univ (misal: sistem informasi KP / TA)	80	0
41	Jumlah mata kuliah pembelajaran daring	Pelaksanaan kuliah daring	20	51
42	Jumlah laman prodi yang berbahasa inggris dan update	Laman prodi	80	100
43	Jumlah Profesor	Pembimbingan dosen untuk	8	9
44	Jumlah Lektor Kepala (bergelar doktor)	Pemetaan dan Pendampingan dosen untuk pengajuan LK	7	6
45	Jumlah dosen berkualifikasi S3 dan Sp2	Mendorong dosen muda untuk melanjutkan S3	23	22
46	Persentase capaian kinerja dosen 16 SKS (sesuai komposisi)	Evaluasi, Monitoring & pemetaan dosen yg tidak memenuhi kinerja dosen 16 SKS memenuhi komposisi	77	28
47	Rasio jumlah dosen terhadap jumlah mahasiswa	Monitoring rasio dosen thd mahasiswa dan mengajukan permohonan menambah dosen ke Fakultas	0.061111	1:24
48	Persentase tendik dengan jabatan fungsional	Koordinasi dengan Fakultas	9	12
49	Persentase tendik bersertifikasi kompetensi	Penyediaan pendanaan untuk tendik menempuh sertifikasi kompetensi	39	0
50	Ketersediaan fasilitas PBM (sarana) terstandar	Penyediaan sarpras terstandar	82	90
51	Ketersediaan fasilitas pendukung (prasarana)	Penyediaan sarpras pendukung	85	90
52	Mata Kuliah yang sudah memiliki RPS dan CPMK	Koordinasi dengan kaprodi	70	86.44
53	Mata Kuliah yang memiliki Rubrik/Portofolio	Koordinasi dengan kaprodi	60	12.5
54	Peta Keterkaitan CPL dan CPMK	Koordinasi dengan kaprodi	100	100
55	Implementasi Pengukuran CPL dan CPMK	Koordinasi dengan kaprodi	100	25
56	Presentasi Implementasi SMK3	Implementasi SMK3	60	80

2.2 Analisis Lingkungan Strategis DTS

Analisis internal ditujukan untuk mengenali kekuatan dan kelemahan yang dimiliki Departemen Teknik Sipil, sedangkan analisis eksternal untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman yang berpotensi mempengaruhi kinerja Departemen Teknik Sipil dalam mewujudkan visi dan menyelenggarakan misinya. Analisis internal dan eksternal juga dipergunakan sebagai dasar penyusunan strategi, program dan kegiatan.

2.2.1 Analisis Lingkungan Eksternal

Departemen Teknik Sipil sebagai bagian dari Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro selalu mendukung universitas untuk terus berkiprah dan berinovasi, sehingga dapat berperan dan beradaptasi menghadapi perubahan dunia yang semakin pesat. Tagline Undip "Globalisasi, Kolaborasi, Akselerasi" merupakan pendorong agar universitas senantiasa terbuka dan adaptif terhadap berbagai isu globalisasi, mengedepankan kolaborasi untuk membangun jejaring kerjasama baik dari mitra dari dalam maupun luar negeri, serta mampu melakukan akselerasi pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan yaitu menjadi world class university. Sejalan dengan hal tersebut, maka diperlukan analisis lingkungan eksternal makro dan mikro serta kondisi lingkungan internal saat ini.

a. Tantangan dan peluang lingkungan eksternal pembelajaran (MBKM, Kerjasama Pendidikan joint degree, *student exchange*, dll)

Beberapa isu strategis eksternal seperti kondisi sosial budaya dan perkembangan iptek merupakan faktor eksternal yang dapat menjadi peluang dan ancaman bagi Departemen Teknik Sipil dalam perencanaan dan pengembangan departemen lima tahun kedepan.

- **Perkembangan Global dan Revolusi Industri 4.0**

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) dengan muatan 17 tujuan dengan 169 capaian terukur merupakan salah satu pedoman dalam mengukur ketercapaian agenda pembangunan global saat ini. Peningkatan pendidikan terutama pendidikan tinggi bagi masyarakat Indonesia akan memacu pencapaian terhadap tujuan dan sasaran lainnya dalam 17 poin SDGs, terutama untuk meningkatkan indeks pembangunan manusia, sehingga diharapkan peran pendidikan mampu meningkatkan daya saing Indonesia dalam mendukung SDGs 2030. Disisi lain, perkembangan revolusi industri yang ditandai dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi secara serempak pada semua tahap dan aspek peri kehidupan dan menghasilkan model interaksi bisnis baru berbasis digital. Era revolusi Industri 4.0 ini menghasilkan efisiensi waktu, tenaga kerja, dan biaya, sehingga Revolusi industri 4.0 ini memberikan peluang dan juga sekaligus ancaman. Kompetensi sumber daya manusia terkait perubahan dunia kerja menjadi kunci sukses dalam era revolusi industri 4.0 di mana terjadi perubahan yang cepat dan masiv. Pilar utama dalam era ini berupa *Internet of Thing, big data, augmented reality, cyber security, artificial intelligence, system integration*, dan *cloud computing*.

Dalam upaya merespon hal tersebut, perguruan tinggi perlu menyelenggarakan pendidikan melalui kurikulum yang dikembangkan berdasarkan tujuan pendidikan dan program studi, kompetensi lulusan, tantangan lokal/regional/ global, yang memenuhi Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) juga mengadopsi standar pendidikan tinggi internasional. Pengembangan kurikulum bersifat sangat dinamis, oleh karena itu perlu dievaluasi dan dikembangkan secara berkala dan komprehensif sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan ilmu serta keprofesian di tingkat nasional, regional, dan internasional. Dengan memanfaatkan teknologi informasi (TI) dengan mengembangkan e-learning yakni dengan mengembangkan sistem pendidikan, penelitian, pengabdian dan tata kelola keuangan berbasis sistem informasi yang integratif.

- **Perubahan Paradigma Perguruan Tinggi dan Sistem Akreditasi**

Akses informasi saat ini yang sangat handal menjadi peluang bagi perguruan tinggi internasional untuk menawarkan berbagai fasilitas yang lebih baik dibanding perguruan tinggi dalam negeri sebagai bentuk efek globalisasi di seluruh aspek dinamika dunia. Upaya internasionalisasi pendidikan juga banyak dilakukan oleh perguruan tinggi sebagai upaya proses integrasi sistem pendidikan internasional ke dalam sistem pendidikan yang ada. Tujuan internasionalisasi pendidikan tinggi ini sebagai upaya peningkatan kualitas perguruan tinggi dalam persaingan pasar tenaga kerja global. Bentuk kemitraan dan kerjasama juga dapat digunakan sebagai upaya internasionalisasi pendidikan meningkatkan daya saing, meningkatkan citra dan memperluas kekuatan ilmu pengetahuan untuk penelitian dan pendidikan. Dengan demikian, internasionalisasi pendidikan dan globalisasi merupakan satu kesatuan utuh yang saling terkait.

Sementara itu, ditinjau dari perubahan sistem akreditasi perguruan tinggi sebagai dampak dari pengembangan mutu perguruan tinggi yang telah dilaksanakan, pada saat ini telah terjadi pergeseran orientasi perguruan tinggi dari peningkatan efisiensi internal menuju ke peningkatan efisiensi eksternal. Efisiensi eksternal yang tinggi ditandai dengan mutu dan relevansi luaran perguruan tinggi dengan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu terdapat perbaikan mendasar dalam proses akreditasi, yaitu melalui

pengembangan instrumen akreditasi baru yang mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan penerapan sistem akreditasi online. Kedua upaya tersebut pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan mutu dan akuntabilitas proses akreditasi.

Menyikapi perubahan orientasi tersebut, Departemen Teknik Sipil mengembangkan sistem pembelajaran dimana lulusannya tidak hanya mempunyai kemampuan akademik saja (*hard competence*) tetapi juga dibekali dengan ketrampilan khusus (*soft competence*) dan kemampuan tambahan (*supplement competence*). Penguasaan soft skill mahasiswa bisa diperoleh melalui kegiatan-kegiatan kokurikuler, intrakurikuler, ekstra kurikuler, dan organisasi kemahasiswaan. Departemen Teknik Sipil mengembangkan sistem pembelajaran berbasis penyelesaian masalah (*problem based solving*), melalui perkuliahan dan diskusi yang dilaksanakan di dalam maupun di luar kelas sehingga mahasiswa dihadapkan langsung dengan permasalahan yang perlu penyelesaiannya. Selain pendidikan akademik, pendidikan karakter bagi mahasiswa penting dilakukan untuk membentuk dan mengembangkan pola pikir, sikap, perilaku yang kritis, inovatif, logis, kolaboratif, dinamis, dan berjiwa kewirausahaan, dengan mengedepankan nilai-nilai belajar sepanjang hayat (*long life learning*).

- **Kampus Merdeka Belajar**

Kurikulum Merdeka Belajar merupakan suatu strategi pembelajaran di luar kampus yang memungkinkan lulusan dapat memahami kompetensi unggulnya dan mempermudah dalam menentukan karir di masa mendatang. Merdeka Belajar juga dikembangkan agar lulusan mampu beradaptasi di dunia kerja dengan meningkatkan iklim *entrepreneurship*. Basis hukum kebijakan Merdeka Belajar adalah pembukaan program studi baru, sistem akreditasi perguruan tinggi, Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum, serta hak belajar tiga semester di luar program studi. Pembukaan program studi baru dapat diajukan dengan adanya kerjasama pendidikan dengan perusahaan, organisasi nirlaba, institusi multilateral, atau universitas Top 100 *ranking QS*. Sementara masing-masing prodi diharapkan dapat meningkatkan akreditasinya. Kegiatan mahasiswa dapat dilakukan di luar kampus dengan mengikuti program magang, kerja praktik, studi proyek, proyek kemanusiaan, pertukaran pelajar, penelitian, dan kegiatan wirausaha. Dengan demikian, terdapat fleksibilitas dalam pembelajaran yang memungkinkan lulusan mendapatkan ilmu di luar kampus yang sesuai dengan bidang yang diminatinya. Departemen Teknik Sipil berusaha merespon kurikulum Merdeka Belajar. Melalui program ini mahasiswa dapat bergabung dan mendapatkan pengalaman penelitian sesuai bidang yang diminati bersama dengan dosen-dosen yang terlibat di dalamnya. Kerjasama dengan perusahaan dan instansi pemerintah juga menjadi peluang strategi pembelajaran di luar kampus melalui adanya program penelitian bersama, magang/praktik kerja, dan studi proyek.

- b. **Tantangan dan peluang lingkungan eksternal lulusan**

Jaringan (network) alumni terbentuk apabila hubungan dengan para alumni yang berada di berbagai bidang (pendidikan, industri, kementerian, sektor, wirausaha) dapat dibina secara intensif dengan pemetaan profesi dan keterkaitan yang tepat. Jaringan alumni ini akan memudahkan pencarian dan peningkatan kerja sama antara Departemen dan alumni maupun antar alumni. Sistem ini, yang dapat terbentuk melalui pembuatan database, dapat menjadi modal berharga Departemen untuk menguatkan diri dalam persaingan nasional maupun internasional.

dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, pada tahun 2021 rata-rata IPK lulusan ialah 3.53.

c. Tenaga Kependidikan

Tenaga kependidikan yang dimaksud mencakup tenaga administrasi, teknisi yang membantu melaksanakan kegiatan operasional dan tenaga pendukung lainnya. Jumlah, kapasitas dan kompetensi tenaga kependidikan yang ada di Departemen Teknik Sipil saat ini dirasa telah memadai. Jumlah tenaga kependidikan di Departemen Teknik Sipil adalah 19 orang dengan komposisi berdasarkan tingkat pendidikan terdiri atas lulusan S1 adalah 74%, sedangkan lainnya ialah lulusan D3, SMA, dan SD. Adapun dari 19 tenaga kependidikan tersebut, 10 orang diantaranya merupakan tenaga kependidikan tetap sedangkan sembilan lainnya merupakan tenaga kependidikan kontrak. Pegawai dengan tingkat pendidikan S1 diharapkan dapat berfungsi sebagai sumber pengetahuan dan keterampilan bagi pegawai lain dengan bertindak sebagai instruktur dalam berbagai program seperti pelatihan penggunaan perangkat lunak komputer tertentu, pelatihan sistem pengelolaan departemen dan lain sebagainya. Untuk meningkatkan kapasitas tenaga (pendukung) kependidikan, dari pihak departemen secara terus-menerus melakukan pembinaan dan pengembangan dengan memberikan kesempatan seluas-luasnya untuk melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi. Selain itu, mereka juga diberi kesempatan untuk mengikuti pelatihan, seminar ataupun kursus-kursus yang berkaitan dengan tugas yang dilakukan, baik yang diadakan oleh Universitas Diponegoro, instansi lain di dalam negeri seperti Bappenas.

2. Penelitian dan publikasi

Riset dan Publikasi adalah salah satu pondasi utama dalam pencapaian menuju *World Class University*. Terdapat empat pilar roadmap penelitian di Departemen Teknik Sipil sebagai bagian dari Departemen Teknik Sipil secara utuh yaitu: (1) Struktur dan Material Konstruksi; (2) Keairan; (3) Transportasi, dan (4) Manajemen Konstruksi. Keempat roadmap tersebut juga menjadi landasan pembentukan laboratorium keilmuan dan pembagian kelompok bidang keahlian (KK) di lingkungan Departemen Teknik Sipil.

Setiap tahun Departemen Teknik Sipil aktif dalam melakukan penelitian dengan berbagai sumber pendanaan. Dalam periode tiga tahun terakhir, penelitian yang dilakukan oleh dosen Departemen Teknik Sipil didominasi dari penelitian dengan pendanaan dari PT/Mandiri, serta dengan sumber pendanaan dari kerjasama dengan instansi/mitra dalam negeri. Besarnya total dana yang diperoleh mengalami kenaikan secara signifikan karena peningkatan tambahan dana dari penelitian hibah dan kerjasama luar negeri, seperti dengan IHE Delft, NUU, Nihon University, dll.

a. Publikasi

Publikasi Ilmiah Departemen Teknik Sipil pada tahun 2018, 2019, 2020 secara berturut-turut sebanyak 50, 55, dan 53 unit publikasi ilmiah. Angka tersebut tampak mengalami penurunan, namun jika diamati maka pada tahun terakhir mengalami peningkatan publikasi dalam jurnal internasional bereputasi, sementara itu publikasi dalam paper conference terindeks mulai ditinggalkan. Hal

ini menunjukkan bahwa walaupun kuantitas menurun pada tahun 2020, namun kualitas publikasi ilmiah Departemen Teknik Sipil semakin meningkat. Walau demikian, jumlah total sitasi karya ilmiah Departemen Teknik Sipil berjumlah 542, sehingga rata-rata sitasi 2,7 sitasi per paper per dosen. Jumlah sitasi cenderung mengalami penurunan dalam kurun waktu 3 tahun, yaitu 205, 141, dan 205.

Sumber dana penelitian yang utama adalah berasal dari dana RKAT, baik pada tingkat universitas dan dari Dana Mandiri. Sumber dana dari institusi mitra tingkat internasional juga mulai ada. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas penelitian yang dilaksanakan oleh dosen-dosen Departemen Teknik Sipil mulai diakui dalam skala internasional sekaligus menunjukkan peningkatan kualitas dan keunggulan keilmuan Teknik Sipil. Dengan melihat banyaknya jumlah dana yang diperoleh menunjukkan bahwa dosen-dosen Departemen Teknik Sipil mempunyai produktivitas yang meningkat.

b. Jurnal dan Terbitan

Departemen Teknik Sipil mengelola satu jurnal yaitu Media Komunikasi Teknik Sipil yang terakreditasi SINTA 2. Jurnal yang terakreditasi merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi universitas untuk menjadi *World Class University*. Publikasi yang berkualitas dan terindeks sangat mempengaruhi reputasi dan visibilitas Departemen Teknik Sipil.

▪ **Jurnal Media Komunikasi Teknik Sipil**

Jurnal Teknik Media Komunikasi Teknik Sipil adalah peer-reviewed journal yang mempublikasikan artikel-artikel ilmiah dari penelitian di bidang Teknik Sipil dan yang terkait. Jurnal Media Komunikasi Teknik Sipil diterbitkan oleh Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Fokus dan lingkup artikel meliputi penelitian yang erat kaitanya dengan ilmu Teknik Sipil seperti pengembangan infrastruktur (Struktur, Transportasi, Sumber Daya Air, Geoteknik, Manajemen Konstruksi) yang diwujudkan dalam bentuk. Jurnal Teknik terbit 2 kali dalam setahun yaitu pada bulan Februari dan Agustus dengan jumlah paper antara lima sampai sepuluh paper setiap terbit.

Selain jurnal yang dikelola Departemen Teknik Sipil, ada beberapa jurnal yang dikelola di lingkungan Fakultas Teknik yang bisa menjadi media publikasi ilmiah dosen dosen, yaitu seperti :

▪ **Jurnal Teknik (SINTA-2)**

Jurnal Teknik adalah peer review, jurnal yang diterbitkan oleh Fakultas Teknik UNDIP dan terbit 3 kali/tahun yaitu bulan Mei, Agustus, dan Desember. Jurnal teknik menerbitkan artikel dari berbagai disiplin ilmu ke teknikan. is a peer-reviewed journal that publishes scientific articles from various engineering disciplines.

▪ **Geoplanning (SINTA-1)**

Geoplanning: Journal of Geomatics and Planning adalah jurnal yang diterbitkan oleh Departemen PWK yang berfokus pada karya ilmiah di bidang teknologi geomatika terapan termasuk GIS, Penginderaan Jauh dan Pengolahan Citra Satelit. Artikel diterbitkan setiap enam bulan, yaitu April dan Oktober (2 edisi per tahun). Geoplanning juga diakreditasi oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia (SK No. 32a/E/KPT/2017). Jurnal ini

dikelola oleh Laboratorium Geomatika dan Perencanaan, Departemen PWK, Universitas Diponegoro.

- **TATALOKA (SINTA-2)**

TATALOKA adalah peer review, jurnal ilmiah di bidang perencanaan kota dan wilayah. Versi online jurnal telah tersedia sejak tahun 2014 dengan ISSN: 2356-0266. Tataloka terbit triwulanan setiap bulan Februari, Mei, Agustus, dan November. Jurnal terindeks di SINTA, Garuda; DOAJ, Database Jurnal Ilmiah Indonesia (ISJD), Google Scholar, BASE dan Dimensions.

- **Jurnal Wilayah dan Lingkungan (SINTA-2)**

Jurnal Wilayah dan Lingkungan adalah jurnal yang berfokus pada karya ilmiah yang dikhususkan untuk studi pembangunan daerah dan isu-isu pengelolaan lingkungan. Jurnal ini dikelola oleh Laboratorium Pengembangan Wilayah dan Manajemen Lingkungan, menerbitkan penelitian empiris dan teoritis untuk memajukan dan menyebarluaskan pengetahuan terkait pembangunan daerah dan pengelolaan lingkungan. Selain itu, juga menekankan pada isu-isu keberlanjutan dalam dimensi ekonomi, sosial, lingkungan, dan kelembagaan tentang pembangunan regional dan perkotaan di Indonesia dan di seluruh dunia.

3. Pengabdian Masyarakat

Salah satu bentuk manifestasi Visi Departemen di bidang Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) adalah hilirisasi dan aplikasi hasil penelitian untuk menghasilkan penguatan dan inovasi dalam pembangunan di daerah. Pelaksanaan pengabdian sangat tergantung pada sumber pendanaan yang disediakan baik dari internal perguruan tinggi maupun eksternal, seperti: Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, pemerintah daerah provinsi, kota dan kabupaten, kerjasama luar negeri, kerjasama dengan CSR dan industry, dan pengembangan *Revenue Generating Activities (RGA)*. Pelaporan capaian keberhasilan pengabdian dilaporkan di akhir kegiatan. Jumlah pelaksanaan PkM rata-rata 15 kegiatan per tahun dengan sumber dana berasal dari internal (Universitas Diponegoro dan DRPM) serta sumber dana dari mitra eksternal dalam negeri. Dari total 65 kegiatan PkM dalam tiga tahun terakhir (2019-2021), 39,1% kegiatan PkM menggunakan sumber dana eksternal dalam negeri sedangkan, sedangkan 60,9% berasal dari dalam UNDIP/Mandiri.

4. Tata Kelola

a. Kelembagaan Departemen

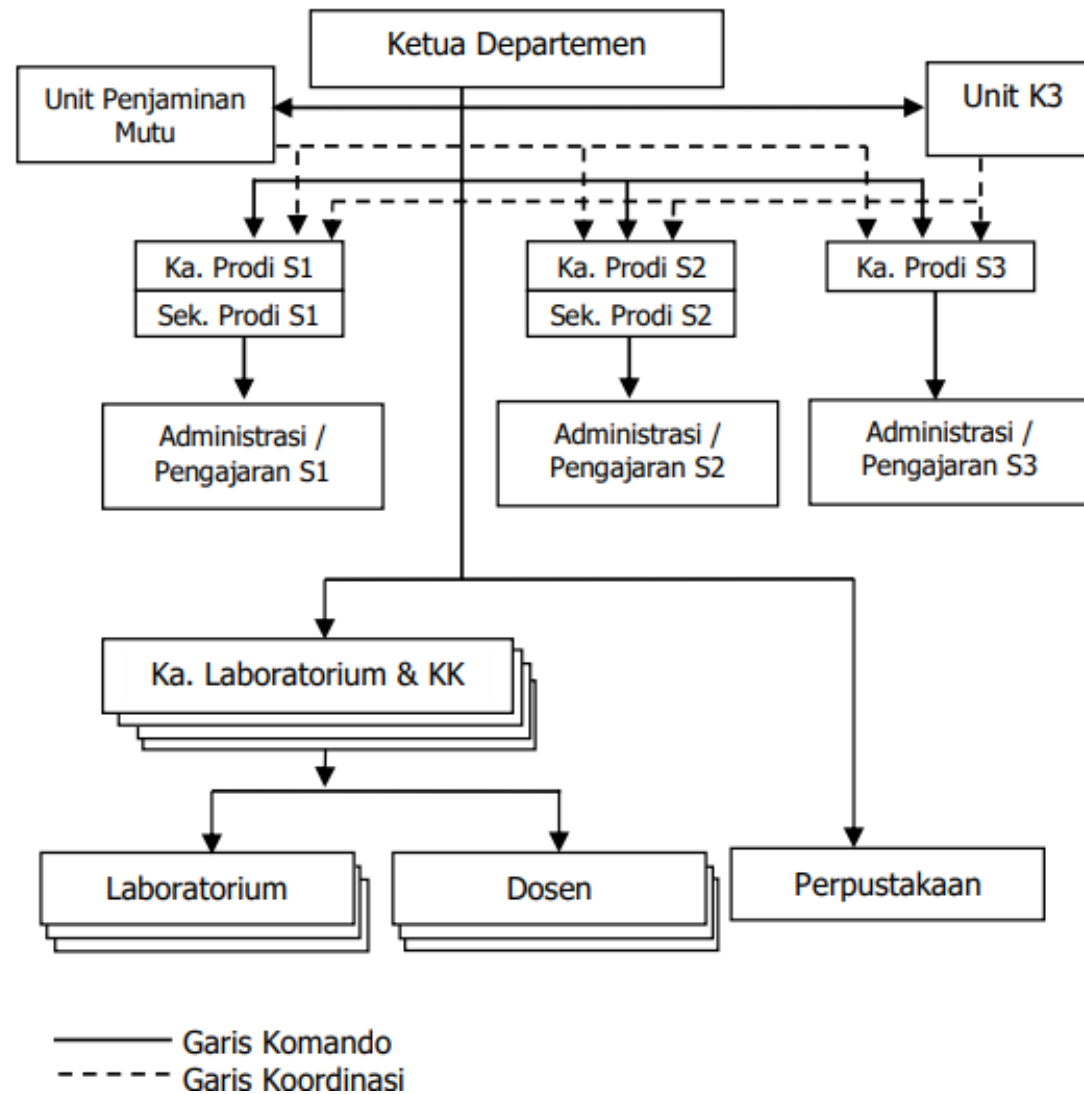
Departemen Teknik Sipil dibawah naungan Fakultas Teknik. Pada tingkat departemen dipimpin oleh ketua departemen dan sekretaris departemen yang berkoordinasi dengan Laboratorium dan Gugus Penjamin Mutu (GPM). Sedangkan pada tingkat program studi dipimpin oleh ketua program studi. Ketua Departemen/Program Studi bertugas memimpin Departemen/Program Studi dan bertanggung jawab langsung kepada Dekan, sementara Sekretaris Program Studi bertugas membantu Ketua Program Studi. Gambar 2.6. secara detail menjabarkan Bagan Organisasi Departemen Teknik Sipil .

- **Tugas Pokok dan Fungsi Gugus Penjaminan Mutu**

Tugas pokok dan fungsi Gugus Penjaminan Mutu adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun dan memperbaiki SOP Departemen
- 2) Membantu Ketua Program Studi dalam menyusun assessment CPL di tingkat prodi melalui SIOBE

- 3) Membantu ketua program studi dalam mensosialisasikan implementasi OBE
- 4) Membantu ketua program studi dalam pemutakhiran data akreditasi dan audit internal/eksternal secara berkala
- 5) Membantu ketua program studi mempersiapkan audit mutu internal akademik baik yang diselenggarakan fakultas maupun universitas
- 6) Memantau pelaksanaan rencana tindak lanjut (hasil audit dan perbaikan berkelanjutan)
- 7) Menyiapkan evaluasi capaian kinerja per semester sesuai dengan format Tinjauan Manajemen
- 8) Melakukan audit Proses Belajar Mengajar (PBM)
- 9) Membantu ketua departemen dalam pengisian evaluasi capaian kinerja
- 10) Melakukan koordinasi rutin dengan TPMF



Gambar 2 2 Bagan Organisasi Departemen Teknik Sipil

▪ **Tugas Pokok dan Fungsi Unit K3**

Tugas pokok dan fungsi Unit K3 adalah sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan Standar Operasional Prosedur terkait K3 yang telah ditetapkan di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
- 2) Menjamin bahwa di lingkungan Departemen Teknik Sipil dalam menjalankan tugas pelayanan dan fungsinya sesuai dengan aturan keselamatan dan kesehatan kerja yang berlaku
- 3) Mengelola kondisi darurat dan krisis yang mungkin terjadi di Departemen Teknik Sipil
- 4) Memberikan dukungan dan saran bagi kegiatan belajar mengajar, riset, kegiatan laboratorium, agar berlangsung secara selamat dan sehat

▪ **Tugas Pokok dan Fungsi Ketua Departemen**

Tugas pokok dan fungsi Ketua Departemen adalah sebagai berikut:

- 1) Menjalankan kebijakan akademik dan standar mutu pendidikan yang ditetapkan fakultas.
- 2) Menyusun rencana kegiatan atau program kerja departemen
- 3) Mengkoordinasikan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat di Jurusan.
- 4) Melaksanakan pengembangan departemen di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat.
- 5) Mengembangkan hubungan baik dan kerjasama dengan pemangku kepentingan (stakeholder)
- 6) Melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan departemen
- 7) Menyampaikan laporan kegiatan secara berkala kepada Dekan Fakultas Teknik

▪ **Tugas Pokok dan Fungsi Ketua Prodi**

Tugas pokok dan fungsi Ketua Prodi adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan kerja berdasarkan visi, misi dan tujuan yang telah disepakati dan dituangkan dalam sebuah dokumen rencana strategis Departemen Teknik Sipil (Renstra Jurusan Teknik Sipil);
- 2) Mempersiapkan dan memperinci rencana kerja Program Studi S1/S2/S3 Teknik Sipil untuk mencapai visi, misi dan tujuan yang telah disepakati;
- 3) Memberikan keputusan, pengarahan dan petunjuk kepada sekretaris Program Studi S1/S2/S3 Teknik Sipil dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya;
- 4) Mengkoordinasikan dan mensinergikan seluruh sivitas akademika dalam pencapaian visi, misi, dan tujuan dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan para ketua laboratorium di bawah Departemen Teknik Sipil ;
- 5) Bertanggung jawab kepada Dekan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

▪ **Tugas Pokok dan Fungsi Sekretaris Prodi**

Tugas pokok dan fungsi Sekretaris Prodi adalah sebagai berikut:

- 1) Membantu Ketua Program Studi S1/S2/S3 Teknik Sipil dalam melaksanakan perencanaan, mengarahkan dan mengendalikan fungsi kegiatan akademik (pendidikan), penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan pengembangannya, serta menyelenggarakan kegiatan promosi bagi program studi;
- 2) Membantu Ketua Program Studi S1/S2/S3 Teknik Sipil dalam melaksanakan perencanaan, mengarahkan, dan mengendalikan fungsi administrasi umum dan keuangan Program Studi S1/S2/S3 Teknik Sipil;
- 3) Bertanggung jawab kepada Ketua Program Studi S1/S2/S3 Teknik Sipil

▪ **Tugas Pokok dan Fungsi Ketua Laboratorium**

Tugas pokok dan fungsi Ketua Laboratorium adalah sebagai berikut:

- 1) Mengelola tridarma perguruan tinggi (pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat) sesuai dengan roadmap kegiatan setiap laboratorium;
- 2) Menyusun rencana roadmap kegiatan di laboratorium yang terdiri dari penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan pengembangan keilmuan;
- 3) Mengelola dan mengatur kegiatan tridarma, pengaturan sumber daya manusia dan keuangan laboratorium;
- 4) Bertanggungjawab kepada ketua program studi.

▪ **Tugas Pokok dan Fungsi Bagian Administrasi Pengajaran**

Tugas pokok dan fungsi Administrasi Pengajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Membantu Ketua Departemen, Ketua dan Sekretaris Program Studi S1/S2/S3 Teknik Sipil Undip (pengelola) dalam pelayanan administrasi;
- 2) Membantu pengelola melakukan administrasi akademik;
- 3) Membantu pengelola melakukan urusan ketatausahaan, kerumahtanggaan dan pengelolaan aset;
- 4) Membantu pengelola melakukan urusan administrasi keuangan dan kepegawaian;
- 5) Membantu pengelola melakukan urusan administrasi kemahasiswaan dan alumni.

▪ **Tugas Pokok dan Fungsi Unit Perpustakaan**

Tugas pokok dan fungsi Administrasi Pengajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Membantu dalam administrasi dan inventarisasi perpustakaan;
- 2) Membantu dalam administrasi penerbitan buku dan jurnal ilmiah;
- 3) Bertanggungjawab kepada Ketua Departemen Teknik Sipil.

b. Pengembangan Prodi

Penguatan hubungan antarlembaga dalam dan luar negeri telah menggunakan pola kerja sama Pentahelix yang meliputi akademisi, pemerintah, pelaku usaha, masyarakat, dan media. Semenjak tahun 2018, jumlah kerjasama tercatat semakin meningkat. Hal ini menunjukkan semakin banyaknya mitra kerja yang mengakui kinerja dan reputasi Departemen. Kerja sama yang paling intensif adalah kerja sama dengan pemerintahan, baik pemerintah pusat maupun daerah. Sementara itu, peningkatan hubungan kerja sama luar negeri ditandai dengan penguatan hubungan di tingkat regional dan internasional.

c. Fasilitas dan Infrastruktur

✓ **Laboratorium / Kelompok Keahlian**

Ditinjau dari sisi kegiatan pengembangan keilmuan dan pengabdian kepada masyarakat, Departemen Teknik Sipil mengelompokkan dosen ke dalam 5 (lima) kelompok keahlian (KK) dan peminatan penelitian (*research groups*) yaitu: KK Struktur, KK Keairan, KK Transportasi, KK Manajemen Konstruksi, dan KK Geoteknik. Disamping berfungsi untuk melakukan agenda (*roadmap*) penelitian di dalam KK dan Laboratorium sendiri, KK dan Laboratorium menjadi media untuk mempertemukan keminatan penelitian dosen dengan mahasiswa, sehingga penelitian dosen dan mahasiswa dapat berjalan dengan baik dan mempercepat proses penyelesaian Tugas Akhir mahasiswa dan agenda penelitian/PKM dosen lainnya.

- Laboratorium Bahan Konstruksi

- Laboratorium Mekanika Tanah
 - Laboratorium Pengaliran
 - Laboratorium Transportasi
 - Laboratorium Komputasi
 - Laboratorium/Studio Manajemen Konstruksi
- ✓ Ruang Kelas Perkuliahan, Ruang Aktivitas Pendidikan dan Pembelajaran, serta Ruang Lain, dan Fasilitas Penunjang Lainnya
- **Perpustakaan**
Proses belajar mengajar, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh civitas akademika di Departemen Teknik Sipil (DTS) Undip di dukung fasilitas perpustakaan yang dilengkapi dengan literatur terbitan dalam dan luar negeri. Jumlah buku teks yang ada di perpustakaan kurang lebih 7600 judul dalam bahasa Inggris dan Indonesia.
Selain buku teks, koleksi jurnal dapat di akses melalui akun SSO dimana seluruh civitas akademika dapat terlayani oleh fasilitas e-journal undip.
 - **Ruang Seminar A101**
Salah satu ruang serbaguna yang dimiliki oleh Departemen Teknik Sipil adalah Ruang Seminar, dengan kapasitas sampai dengan 200 orang. Ruang ini biasa digunakan untuk berbagai kegiatan departemen/program studi, kemahasiswaan, kerjasama pelatihan, dan berbagai kegiatan lainnya.
 - **Ruang Rapat Departemen E301**
Departemen Teknik Sipil mempunyai fasilitas ruang rapat yang didesain untuk rapat rapat serta kuliah tamu atau acara-acara seminar terbatas, kuliah umum, diskusi. Kapasitas ruang sampai dengan 60 orang dengan tempat duduk yang nyaman.
 - **Ruang Rapat E110**
Ruang Rapat ini merupakan salah satu fasilitas yang dimiliki Departemen Teknik Sipil yang berfungsi sebagai ruang rapat dengan kapasitas 10 peserta dan sering digunakan sebagai ruang sidang/Ujian akhir mahasiswa, ruang rapat harian, ruang transit tamu eksekutif.
 - **Ruang Rapat di tiap KK**
Setiap KK mempunyai ruang rapat sendiri sendiri yaitu ruang rapat KK Struktur, KK Manajemen Konstruksi, KK Keairan, dan KK Transportasi, serta KK Geoteknik. Ruang rapat KK lebih banyak digunakan untuk koordinasi antar dosen dan mahasiswa terkait dengan kegiatan Tri Dharma PT di KK tersebut.
 - **Ruang Kelas**
Salah satu fasilitas ruang kelas di Departemen Teknik Sipil adalah ruang kelas hybrid yang disediakan selama masa pandemi, dimana mahasiswa dan dosen pengampu bisa berinteraksi secara daring dan luring (tatap muka) di dalam ruang kelas ini. Ruang hybrid ini dilengkapi dengan peralatan yang mendukung pelaksanaan perkuliahan secara offline dan online. Ruang kelas yang dimiliki Departemen Teknik Sipil mempunyai kapasitas mulai dari 20 mahasiswa (untuk kelas konsentrasi/mata kuliah pilihan) sampai dengan 60 mahasiswa, dengan kondisi yang nyaman, dilengkapi dengan fasilitas lengkap LCD Projector, layar, dan komputer di masing-masing kelas.

- **Laboratorium Komputer**

Laboratorium Komputer di Departemen Teknik Sipil merupakan sarana praktikum untuk mata kuliah yang ada di Departemen Teknik Sipil seperti IOT, Elemen Hingga, BIM, dll. Dengan adanya akses internet yang tanpa batas sangatlah membantu mahasiswa dalam mencari bahan-bahan referensi di internet. Laboratorium komputer juga bisa digunakan oleh mahasiswa diluar jam kuliah, dengan demikian mahasiswa bisa mempraktikan apa yang telah di sampaikan dosen pengajar kepada mahasiswa.

2.2.3 Analisis S.W.O.T

Berdasarkan analisis lingkungan strategis terhadap kondisi lingkungan eksternal maupun internal, dapat dirumuskan berbagai kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman bagi Departemen Teknik Sipil sebagai berikut:

Tabel 2. 3 Matriks SWOT Departemen Teknik Sipil Tahun 2021

Kekuatan	1) Banyaknya kegiatan karena adanya 'networking' dengan berbagai pihak baik dari dalam ataupun luar negeri terkait dengan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi: KKL, Join Research, Join Publication, Dosen Tamu/Narasumber, Join PkM 2) Dosen dan mahasiswa mempunyai keinginan yang kuat dalam melakukan riset dan publikasi 3) Mahasiswa termotivasi dan lulus dengan IPK tinggi, masa studi tepat waktu, masa tunggu kerja singkat 4) Prodi S1 Terakreditasi "Accredited" Internasional IABEE 5) Prodi S3 terakreditasi A dari BAN PT.
Kelemahan	1) Masih terdapat kelemahan dalam administrasi yang berhubungan dengan peran antara institusi yang kurang sinkron/efisien antara sistem Universitas, UPPS Fakultas Teknik, dan kebutuhan departemen
Peluang	1) Banyaknya mitra kerjasama baik dalam (kementerian, Pemerintah daerah) dan luar negeri (universitas dan badan dunia) yang terkait dengan Teknik Sipil 2) Visi dan misi Universitas sebagai kampus berbasis riset 3) Kebijakan Kampus Merdeka Belajar yang menawarkan berbagai program untuk mahasiswa 4) Sistem Pembelajaran OBE yang mulai diterapkan memberi peluang akan proses pembelajaran yang efektif dan berbasis luaran

Tantangan	1) Semakin banyaknya Program Studi Teknik Sipil di daerah daerah (Kabupaten2), serta masuknya Universitas LN merupakan ancaman yang harus diperhatikan terkait dengan penurunan animo calon mahasiswa. Dalam hal ini perlu pengelolaan yang tepat dan pro-aktif dalam menghadapi tantangan ini.
------------------	---

2.2.4 Critical Success Factors dari DTS

Analisis Critical Success Factor (CSF) dilakukan untuk mengetahui beberapa hal kritis yang menjadi faktor penting untuk memastikan keberhasilan dalam pencapaian visi Departemen Teknik Sipil yang unggul di tingkat internasional dan berbasis riset sejalan dengan visi dan misi fakultas serta Universitas Diponegoro.

- a. **Akreditasi Program Studi**
Program studi S1 sudah terakreditasi internasional IABEE,
Program studi S3 sudah terakreditasi A BAN PT.
- b. **Jumlah dosen/ peneliti tamu dari luar negeri**
Dosen/ peneliti tamu dari luar negeri mencapai 4 orang pada tahun 2021
- c. **Fasilitas berstandar internasional**
Departemen Teknik Sipil telah menyediakan sarana untuk kelancaran kegiatan pembelajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang cukup, memadai dengan aksesibilitas yang baik. Setiap kelas dilengkapi dengan papan tulis dan layar dan projector sebagai sarana dalam perkuliahan. Seluruh ruang kuliah, dosen, administrasi, perpustakaan, dan laboratorium komputasi dilengkapi dengan pendingin ruangan (AC) untuk menjamin kenyamanan.
- d. **Program internasionalisasi**
Departemen Teknik Sipil memiliki kelas internasional untuk program studi S1. Selain itu juga telah menginisiasi beberapa kegiatan internasional seperti joint supervisor, join publication, join research yang bekerjasama dengan dosen dan perguruan tinggi dari berbagai negara.
- e. **Jumlah Publikasi**
Publikasi oleh dosen di Departemen Teknik Sipil terus meningkat setiap tahun, terutama untuk publikasi di jurnal nasional dan internasional bereputasi.
- f. **Jumlah Professor**
Departemen Teknik Sipil memiliki target untuk meningkatkan jumlah guru besar dengan target 14 guru besar pada tahun 2026.
- g. **Prodi S1, S2, dan S3**
Pada tahun 2023 Departemen Teknik Sipil memiliki target akreditasi internasional untuk program studi Doktor Ilmu Teknik Sipil dan Terakreditasi Unggul untuk Program studi Magister Teknik Sipil.

BAB III

NILAI-NILAI, VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN STRATEGIS DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS DIPONEGORO

3.1. Nilai-Nilai

Departemen Teknik Sipil memandang perlu untuk menginternalisasi beberapa nilai dasar bersama (*collective values*) yaitu Kolaborasi, *Integrasi*, *Sinkronisasi*, dan *Sinergi (KISS)*, *Adaptive*, dan *Local Wisdom*.

1. Kolaborasi (K)

Departemen Teknik Sipil menjunjung tinggi nilai-nilai kebersamaan (kolektifitas) dengan tetap membuka kesempatan (ruang) kreatifitas dan inovasi setiap individu bagi terciptanya suatu kerjasama yang sehat dan maju. Nilai kolaboratif juga dimaknai oleh Departemen untuk terus bersinergi dengan pihak pemerintah, industri, swasta, dan lainnya dengan berkontribusi dalam bidang Teknik Sipil.

2. Integrasi (I)

Integrasi adalah cara untuk menyempurnakan suatu jalan atau tujuan dengan cara menyatukan setiap unsur/aspek/komponen/faktor yang berbeda beda. Dunia industri teknik sipil yang semakin hari semakin kompleks dan melibatkan banyak stakeholder, faktor, dan unsur memerlukan pendekatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang ter integrasi.

3. Sinkronisasi (S)

Departemen Teknik Sipil memanfaatkan kemajuan teknologi untuk meningkatkan kualitas sistem manajemen dan pengajaran kampus. Hal itu mencakup infrastruktur, kurikulum, fasilitas, pelayanan, dan kegiatan belajar yang berbasis teknologi. Departemen Teknik Sipil FT Undip memiliki orientasi menciptakan lulusan yang memiliki kemampuan keilmuan yang mumpuni sekaligus juga menguasai teknologi.

4. Sinergi (S)

Sinergi berasal dari bahasa Yunani *synergos* yang berarti bekerja bersama-sama. Sinergi adalah suatu bentuk dari sebuah proses atau interaksi yang menghasilkan suatu keseimbangan yang harmonis sehingga bisa menghasilkan sesuatu yang optimum. Hal ini mendorong proses penyelenggaraan pembelajaran di Departemen Teknik Sipil FT Undip untuk bekerja bersama sama antar stakeholder internal secara harmonis dan profesional berdasarkan tata kelola yang baik dan terukur, dalam menghasilkan pelayanan pembelajaran dan lulusan yang unggul.

5. Adaptive (A)

Perkembangan dunia yang sering disebut sebagai era *disruptive* menghasilkan perubahan duni IPTEK yang cepat. Selain itu, globalisasi juga menambah tantangan kehidupan bagi universitas maupun lembaga pendidikan tinggi. Kondisi tersebut mendorong segenap civitas akademika di lingkungan Departemen Teknik Sipil untuk menyelenggarakan kegiatan akademik yang selalu *adaptive* dalam menjawab mengacu pada

perkembangan global, era industri 4.0, sehingga bisa selalu eksis dan berjaya.

6. *Local Wisdom (LW)*

Nilai *local wisdom* dimaknai sebagai Departemen Teknik Sipil yang senantiasa mengedepankan kearifan dan keunggulan lokal untuk menghasilkan inovasi dalam bidang Teknik Sipil. Dalam hal ini nilai-nilai kearifan lokal dapat diterapkan untuk menjawab tantangan global, serta mengangkat kearifan lokal sebagai dasar untuk memperkuat kebermanfaatan kepada masyarakat.

3.2. Visi

Visi dan misi yang telah dirumuskan mengacu pada visi dan misi Universitas Diponegoro, serta pertimbangan dari semua komponen civitas akademika Departemen Teknik Sipil. Visi Departemen Teknik Sipil Universitas Diponegoro yang adalah :

“Menjadi institusi pendidikan Teknik Sipil yang unggul dalam pengajaran dan penelitian”.

Institusi pendidikan yang unggul dibutuhkan untuk keberlanjutan Departemen Teknik Sipil pada level nasional dan internasional dalam menjamin kualitas tridharma perguruan tinggi. Adapun kriteria institusi pendidikan yang unggul yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Memiliki kemampuan membangun ekosistem pendidikan dan pengajaran, serta penelitian yang menghasilkan sumberdaya manusia kompeten, lulusan unggul (kompeten, kompetitif, berkarakter, dan produktif), dan hasil penelitian yang bereputasi
2. Memiliki kemampuan untuk membangun sistem kemitraan untuk mendukung kualitas dan relevansi kegiatan pengajaran dan penelitian yang berstandar nasional dan internasional
3. Memiliki kemampuan untuk menerapkan tata kelola yang memenuhi standar internasional dalam melaksanakan tridharma perguruan tinggi dan kegiatan pendukung
4. Memiliki kemampuan untuk cepat melakukan adaptasi dan inovasi menghadapi pengembangan iptek di tingkat global

3.3. Misi

Untuk mewujudkan visi departemen “*Menjadi institusi pendidikan Teknik Sipil yang unggul dalam pengajaran dan penelitian*”, maka dirumuskan lima misi sebagai berikut:

Misi 1. Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas tinggi dibidang ketekniksipilan yang didukung oleh tenaga akademik dan tenaga administrasi yang berkualitas.

Departemen Teknik Sipil akan berfokus untuk menciptakan lulusan dengan karakter dan kualifikasi yang relevan dengan kebutuhan dunia di masa yang akan datang melalui penyelenggaraan program pendidikan di bidang keilmuan Teknik Sipil yang berstandar Internasional. Adapun capaian program pendidikan ke depannya juga harus memperlihatkan adanya penekanan kepada kemampuan berpikir dan pengembangan karakter mahasiswa dalam menghadapi tantangan dan perkembangan tatanan kehidupan global.

Misi 2. Meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian dan publikasi internasional dengan tetap memperhatikan PIP UNDIP

Penelitian dan publikasi ilmiah memegang peranan penting bagi perguruan tinggi. Diperlukan sinergisme penelitian untuk mencapai keunggulan akademik, serta kemampuan mengikuti kondisi perkembangan keilmuan yang paling mutakhir. Departemen Teknik Sipil memprioritaskan peningkatan kapasitas dan mutu

penelitian untuk menghasilkan publikasi ilmiah dan rekomendasi kebijakan pembangunan dalam rekayasa lingkungan, sosial, budaya, seni dan teknologi dengan mengedepankan penciptaan nilai tambah bersama.

Misi 3. Menyediakan dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat dalam menyelesaikan persoalan pembangunan.

Sebagai institusi yang berfokus pada bidang ilmu Teknik Sipil, kegiatan pelayanan kepada masyarakat serta pengabdian masyarakat yang dilakukan harus terintegrasi dengan kegiatan pendidikan dan penelitian pada bidang keilmuan tersebut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan hilirasi hasil penelitian untuk lebih bermanfaat sesuai kebutuhan di masyarakat. Selain itu, Peningkatan kegiatan pengabdian masyarakat yang terintegrasi dengan kegiatan pendidikan dan penelitian bukan hanya mendukung keunggulan dalam pengabdian masyarakat tetapi juga meningkatkan kepakaran civitas akademika secara umum guna dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan dan berketahanan.

Misi 4. Membantu lulusan dalam mendapatkan pekerjaan pertamanya

Departemen Teknik Sipil berkewajiban menyelenggarakan pendidikan yang meningkatkan kesempatan lulusannya mendapat pekerjaan dan/atau meng-kreasi lapangan pekerjaan. Berbagai upaya dan program kegiatan diarahkan pada peningkatan perolehan lapangan pekerjaan bagi lulusannya.

Misi 5. Menjadikan Departemen Teknik Sipil sebagai tempat bekerja yang nyaman.

Dalam rangka mewujudkan institusi pendidikan yang unggul, pengelolaan departemen yang baik (*good governance*) dengan menerapkan standar penyelenggaraan akademik dan non akademik terintegrasi berbasis teknologi dan sistem informasi akan meningkatkan kapasitas pengelolaan institusi secara efektif, efisien, adil, transparan, dan akuntabel. Didukung dengan pengembangan sistem informasi departemen yang terpadu, akan semakin memperkuat daya dukung dan efisiensi pengelolaan departemen.

3.4. Tujuan Strategis

Dalam rangka mencapai visi dan misi Departemen Teknik Sipil seperti yang telah disebutkan di atas, maka keseluruhan cita-cita tersebut dirumuskan ke dalam bentuk yang lebih terarah dan operasional yakni berupa perumusan tujuan dan sasaran strategis. Sesuai dengan visi pada tahun 2026 Departemen Teknik Sipil FT Undip diharapkan menjadi institusi pendidikan yang unggul dalam bidang Teknik Sipil yang berbasis riset. Untuk mencapai kelima misi Departemen Teknik Sipil, maka dirumuskan tujuan dan sasaran pada masing-masing misi tersebut. Perumusan tujuan adalah tahap perumusan strategis yang menunjukkan tingkat prioritas tertinggi dalam pengembangan departemen yang selanjutnya akan menjadi dasar penyusunan kinerja pengembangan departemen.

Tujuan merupakan dampak (*impact*) keberhasilan yang diperoleh dari pencapaian berbagai program yang terkait. Tujuan adalah pernyataan-pernyataan tentang hal-hal yang perlu dilakukan untuk mencapai visi, melaksanakan misi dengan menjawab isu strategis dan permasalahan yang ada. Rumusan tujuan merupakan dasar dalam menyusun pilihan-pilihan strategi pengembangan departemen dan sarana untuk mengevaluasi pilihan tersebut. Tujuan dari Rencana Strategis Departemen Teknik Sipil tahun 2022-2026 adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas proses belajar mengajar

Meningkatkan kualitas proses belajar mengajar merupakan salah satu tujuan pada misi pertama. Kualitas akademik yang bertaraf internasional dapat dikatakan berhasil bila diukur melalui tiga komponen utama, yaitu kurikulum, proses belajar dan suasana akademik. Menjadikan Departemen Teknik Sipil sebagai institusi yang unggul memerlukan penyelenggaraan pendidikan yang bermutu internasional. Begitu pula dengan semakin menguatnya proses globalisasi maka internasionalisasi program pendidikan menjadi arah yang harus dituju oleh departemen, sejalan dengan arah pengembangan pendidikan Universitas Diponegoro.

2. Meningkatnya kompetensi mahasiswa dan lulusan yang berdaya saing

Dalam menghadapi globalisasi dan perkembangan sains & teknologi, perguruan tinggi diharapkan mampu beradaptasi terhadap perubahan tetapi juga diharapkan untuk terus berkontribusi dengan ide dan pemikiran mutakhir dalam pengembangan program pendidikan maupun proses pembelajaran, untuk kemajuan kehidupan bangsa, masyarakat, industri dan pemerintah. Departemen Teknik Sipil diharapkan dapat menyelenggarakan program pendidikan untuk menghadapi perubahan tersebut. Departemen juga diharapkan untuk melakukan inovasi baru dalam proses pembelajaran terutama yang bersifat *student centered learning (SCL)*, sehingga dapat menghasilkan lulusan yang semakin bermutu dan berdaya saing.

3. Meningkatnya kualitas dan kuantitas penelitian melalui kerjasama dan kolaborasi internal maupun eksternal untuk penguatan publikasi

Kerjasama dan Kolaborasi penelitian yang memungkinkan bukan hanya terkait peningkatan jumlah penelitian, namun juga peningkatan mutu penelitian serta penguatan sinergi antar bidang keilmuan yang ada di Departemen Teknik Sipil untuk menghasilkan penelitian dan publikasi yang semakin bermutu. Adanya kolaborasi internal dan eksternal diharapkan dapat mendorong kegiatan penelitian yang produktif dengan hasil-hasil penelitian dan publikasi yang berguna untuk pembangunan.

4. Meningkatnya pengabdian masyarakat melalui kolaborasi internal dan eksternal

Dibutuhkan institusionalisasi kegiatan pengabdian masyarakat yang dikelola secara berkesinambungan dalam upaya mendukung peningkatan pengabdian masyarakat maka diperlukan sehingga dapat memberikan kontribusi bagi pemberdayaan masyarakat.

5. Meningkatnya kerjasama dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat di bidang Teknik Sipil dengan mitra di tingkat nasional maupun internasional

Kegiatan pelayanan masyarakat dalam implementasinya dapat berupa kegiatan fasilitasi program pemberdayaan masyarakat yang bermitra dengan berbagai mitra di tingkat nasional dan internasional yang sesuai dengan visi dan misi Departemen dan Universitas. Kegiatan pengabdian masyarakat di masa yang akan datang juga didorong untuk mampu menyesuaikan dengan permasalahan dan dinamika yang berkembang dalam masyarakat. Departemen Teknik Sipil telah banyak menghasilkan penelitian-penelitian yang dapat diimplementasikan dalam masyarakat. Adanya kerjasama dan kolaborasi pengabdian masyarakat dengan mitra di tingkat nasional dan internasional dapat dimanfaatkan untuk kepentingan masyarakat secara lebih luas dan lebih bermanfaat bagi masyarakat.

6. Terwujudnya penguatan sistem tata kelola

Untuk mendukung keberlangsungan kegiatan Departemen diperlukan sistem tata kelola yang baik sehingga dapat menjadi media untuk menggerakkan Departemen dalam mencapai keunggulan yang diinginkan. Sistem tata kelola yang baik diperlukan untuk mengelola semua sumber daya yang dimiliki, dan memungkinkan pencapaian visi dan misi Departemen. Didukung dengan keterpaduan sistem informasi dari semua fungsi dan bagian yang ada diharapkan akan semakin memperkuat daya dukung sistem informasi dan efisiensi pengelolaan departemen.

7. Terwujudnya pengembangan infrastruktur pendidikan tinggi berkualitas internasional

Ketersediaan infrastruktur yang mencukupi dengan kualitas yang baik untuk mendukung proses pembelajaran dan penelitian adalah sumber daya pendukung yang sangat diperlukan oleh Departemen. Prasarana seperti bangunan kelas, laboratorium, studio, serta pendukung proses pembelajaran dan penelitian yang berkualitas internasional diperlukan untuk mendukung pelaksanaan proses pembelajaran dan penelitian yang nyaman dan bermutu. Di samping itu, dibutuhkan juga upaya modernisasi sarana dan prasarana kegiatan pembelajaran dan penelitian untuk mendukung Departemen menjadi institusi yang unggul.

8. Terwujudnya pengembangan sumber-sumber pembiayaan yang inovatif

Dukungan sumber daya yang diperlukan untuk menjamin keberlangsungan institusi perguruan tinggi salah satunya adalah penyediaan dana. Departemen Teknik Sipil sebagai bagian dari perguruan tinggi negeri yang berbadan hukum telah memperoleh dana bantuan operasional dari pihak universitas. Namun demikian, diperlukan usaha meningkatkan pendanaan dalam rangka mewujudkan visi dan misi Departemen yang juga membutuhkan pencarian sumber-sumber pendanaan yang lain. Perlu upaya proaktif Departemen untuk membangun kerjasama strategis dengan berbagai pihak sehingga dapat menambah sumber pendanaan berbagai kegiatan penelitian dan pengembangan Departemen.

9. Meningkatnya kompetensi dosen dan tenaga kependidikan yang profesional

Sumber daya manusia dalam institusi pendidikan yaitu dosen dan tenaga kependidikan merupakan faktor kritis pada sebuah perguruan tinggi. Keunggulan pada pembelajaran, penelitian, inovasi, dan pengabdian masyarakat memerlukan sumber daya yang unggul. Sebagai sebuah institusi pendidikan, Departemen Teknik Sipil perlu membangun sistem sumber daya yang mumpuni baik dari dosen maupun tenaga kependidikan. Di samping itu, sistem tersebut juga perlu untuk menjaga dosen, peneliti, dan tenaga kependidikan yang mempunyai kompetensi yang tinggi sehingga dapat menjaga keberlangsungan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat serta sistem pendukung di Departemen dengan efisien.

Perumusan tujuan dan keterkaitannya dengan misi Rencana Strategis Departemen Teknik Sipil disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Tujuan Departemen Teknik Sipil Tahun 2022-2026

Misi	Tujuan	Indikator	Keterangan
1. Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas tinggi dibidang ketekniksipil yang didukung oleh tenaga akademik dan tenaga administrasi yang berkualitas untuk menghasilkan lulusan yang mampu mengedepankan keunggulan lokal dan memiliki kapasitas dalam menghadapi tantangan dan perkembangan tatanan kehidupan global.	1.1	Meningkatnya kualitas proses belajar mengajar	Jumlah mahasiswa lulus tepat waktu
	1.2	Meningkatnya daya saing mahasiswa dan lulusan	Jumlah Mahasiswa berprestasi skala nasional dan internasional
2. Mengembangkan penelitian dalam ilmu Teknik Sipil untuk menghasilkan publikasi ilmiah dan rekomendasi kebijakan pembangunan dalam rekayasa sosial, budaya, seni dan teknologi dengan mengedepankan penciptaan nilai tambah bersama	2.1	Meningkatnya kualitas dan kuantitas penelitian melalui kolaborasi internal dan eksternal untuk penguatan publikasi	Jumlah Penelitian dengan sumber dana dari luar PT Jumlah publikasi ilmiah
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat untuk mengaplikasikan keilmuan Teknik Sipil yang berhasil guna dan berdaya guna dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan dan berketahanan	3.1	Meningkatnya peran dosen dalam kegiatan pengabdian	Jumlah dosen yang memiliki kapasitas dan kemampuan untuk melaksanakan kegiatan PKM, KKN Tematik dan Publikasi dari Kegiatan PKM
	3.2	Meningkatnya kerjasama dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat di bidang Teknik Sipil dengan mitra di tingkat nasional maupun internasional	Jumlah kerjasama PKM, kerjasama dan atau kepakaran dosen dengan instansi pemerintah/ swasta/PT lain
Misi	Tujuan	Indikator	Keterangan
4. Menyelenggarakan tata kelola yang akuntabel, transparan, dan adaptif	4.1	Terwujudnya penguatan sistem tata kelola	Persentase ketercapaian IKU
	4.2	Terwujudnya pengembangan infrastruktur pendidikan tinggi berkualitas internasional	Pengembangan aset (sarana-prasarana) yang modern, nyaman, dan fungsional
	4.3	Terwujudnya Pengembangan sumber-sumber pembiayaan yang inovatif	Jumlah jenis sumber-sumber pembiayaan yang bersifat jangka panjang (minimal 2 tahun)
	4.4	Meningkatnya kompetensi dosen dan tenaga kependidikan yang profesional	Kualitas kompetensi dosen dan tenaga kependidikan yang profesional

3.5. Sasaran Strategis

Sasaran adalah hasil yang diharapkan dari suatu tujuan yang diformulasikan secara terukur, spesifik, mudah dicapai, rasional, untuk dapat dilaksanakan dalam jangka waktu lima tahun kedepan. Sasaran strategis yang menjadi arah untuk mewujudkan tujuan strategis sebagai perwujudan dari visi dan misi Departemen memerlukan operasionalisasi yang mengarah pada program-program strategis. Program-program strategis ini yang akan menjadi acuan dalam menyusun rencana kerja dan anggaran setiap tahun selama kurun perencanaan strategis Departemen Teknik Sipil Tahun 2022-2026 ini. Hasil rumusan sasaran strategis Departemen Teknik Sipil berdasarkan misi dan tujuan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatnya kualitas proses belajar mengajar

Sasaran yang harus dapat diwujudkan adalah sebagai berikut:

- Terwujudnya Kurikulum OBE yang Berstandar Internasional yang sesuai dan menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja
- Terwujudnya penjaminan mutu akademik yang berstandar Internasional

2. Meningkatnya daya saing mahasiswa dan lulusan

Sasaran yang harus dapat diwujudkan adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya kompetensi dan prestasi mahasiswa
- Meningkatnya kompetensi lulusan

3. Meningkatnya kualitas dan kuantitas penelitian melalui kolaborasi internal dan eksternal untuk penguatan publikasi

Sasaran yang harus dapat diwujudkan adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya kualitas dosen dalam penelitian dan publikasi
- Meningkatnya kualitas publikasi ilmiah, Patent, HaKI, dan karya2 internasional

4. Meningkatnya peran dosen dalam pengabdian masyarakat

Sasaran yang harus dapat diwujudkan adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya kapasitas dosen dalam penyusunan kegiatan pengabdian masyarakat, KKN Tematik dan Publikasi Ilmiah dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat
- Meningkatnya jumlah KKN Tematik yang diselenggarakan oleh Dosen DTS
- Meningkatnya jumlah publikasi dari kegiatan pengabdian masyarakat dan/atau kerjasama yang dilakukan

5. Meningkatnya kerjasama dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat di bidang Teknik Sipil dengan mitra di tingkat nasional maupun internasional

Sasaran yang harus dapat diwujudkan adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya kerjasama dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat dengan mitra di tingkat nasional

6. Terwujudnya penguatan sistem tata kelola

Sasaran yang harus dapat diwujudkan adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya tata kelola sistem perkantoran dengan sistem informasi yang terintegrasi

- Meningkatnya peran laboratorium dalam kegiatan tridharma
- Terwujudnya penjaminan mutu pelaksanaan tridharma dan penunjang yang berstandar internasional didukung oleh SDM yang unggul

7. Terwujudnya pengembangan infrastruktur pendidikan tinggi berkualitas internasional

Sasaran yang harus dapat diwujudkan adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya fasilitas Proses Belajar Mengajar (PBM) berstandar internasional
- Meningkatnya fasilitas pendukung (prasarana PBM) SNPT, UI GREEN MATRIC, dan fasilitas difabel

8. Terwujudnya pengembangan sumber-sumber pembiayaan yang inovatif

Sasaran yang harus dapat diwujudkan adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya Pengelolaan Keuangan dari Sumber Eksternal
- Meningkatnya Pengelolaan Keuangan dari Sumber Internal

9. Meningkatnya kompetensi dosen dan tenaga kependidikan yang profesional

Sasaran yang harus dapat diwujudkan adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya kualitas dan kompetensi dosen
- Meningkatnya kualitas dan kompetensi tenaga kependidikan

BAB IV

ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI PENCAPAIAN, INDIKATOR KINERJA, DAN TARGET KINERJA

Perumusan strategi dan arah kebijakan pengembangan Departemen Teknik Sipil merupakan langkah yang penting untuk menerjemahkan visi, misi, tujuan dan sasaran Rencana Strategis ke dalam program dan kegiatan departemen. Dengan demikian, tujuan dan sasaran Rencana Strategis dapat dicapai secara terukur selama 5 (lima) tahun ke depan. Arah kebijakan dan strategi berisi rumusan perencanaan komprehensif tentang upaya Departemen Teknik Sipil melakukan upaya untuk mencapai target kinerja Renstra dengan efektif dan efisien.

4.1. Kerangka Regulasi dan Kelembagaan Departemen Teknik Sipil di Lingkungan Undip

Dalam menjalankan Renstra Departemen Teknik Sipil 2022-2016, mengacu pada regulasi-regulasi yang dapat digunakan untuk mencapai sasaran pengembangan yang telah ditetapkan. Kerangka regulasi ini merujuk kepada kerangka regulasi di tingkat universitas yang tertuang dalam Renstra Undip Tahun 2020-2024 yang terdiri dari tiga regulasi yaitu Peraturan Majelis Wali Amanat, Peraturan Senat Akademik, dan Peraturan Rektor.

a. Peraturan Senat Akademik

Peraturan Senat Akademik (SA) merupakan peraturan yang dibuat oleh Senat Akademik yaitu merupakan organ Undip yang menetapkan kebijakan, memberikan pertimbangan, dan melakukan pengawasan di bidang akademik.

Tabel 4.1 Peraturan Senat Akademik Universitas Diponegoro

No.	Peraturan Senat Akademik
1	Kode Etik Dosen Undip
2	Kebijakan Umum Akademik Undip

b. Peraturan Rektor

Peraturan Rektor merupakan peraturan yang di tandatangi oleh Rektor yaitu organ Undip yang memimpin penyelenggaraan dan pengelolaan Undip.

Tabel 4.2 Peraturan Rektor Universitas Diponegoro

No.	Peraturan Rektor	Tentang
1	Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 27 Tahun 2020	Standar Biaya Undip
2	Peraturan Rektor No. 19 tahun 2016	Pengelolaan Dana Undip
3	Peraturan Rektor No. 4 tahun 2017	Sistem Kepegawaian Pegawai Undip
4	Peraturan Rektor No. 4 tahun 2017	Kualifikasi Tenaga Kependidikan
5	Peraturan Rektor No. 5 tahun 2020	Peraturan Akademik
6	Peraturan Rektor No. 4 tahun 2014	Pembentukan Organisasi Kemahasiswaan, Unit Pengembangan Karir, atau Unit Lain
7	Peraturan Rektor No. 16 tahun 2020	Organisasi Dan Tata Kerja Unsur- Unsur di Bawah Rektor Universitas Diponegoro
8	Peraturan Rektor No. 27 tahun 2020	Standar Biaya Umum Universitas Diponegoro
9	Peraturan Rektor No. 33 tahun 2020	Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan Universitas Diponegoro Tahun Anggaran 2021

Untuk melaksanakan kegiatan, kerangka kelembagaan yang jelas diperlukan guna pelaksanaannya. Kerangka kelembagaan merupakan sistem koordinasi dari berbagai unsur pelaksana kegiatan akademik, administrasi, dan penjaminan mutu (Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 16 Tahun 2020 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 2 Tahun 2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur-unsur di bawah Rektor Universitas Diponegoro). Kerangka kelembagaan yang dibutuhkan untuk mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran strategis dibuat dalam bentuk bagan organisasi Departemen Teknik Sipil.

4.2. Arah Kebijakan

Arah kebijakan Departemen Teknik Sipil dijabarkan menjadi 4 (empat) kebijakan utama yaitu:

4.2.1. Penguatan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran

Dalam menghadapi globalisasi dan perkembangan sains dan teknologi, Departemen Teknik Sipil tidak saja dipaksa untuk mampu beradaptasi terhadap perubahan tetapi juga diharapkan untuk terus berkontribusi dengan ide dan pemikiran mutakhir dalam pengembangan program pendidikan maupun proses pembelajaran. Arah kebijakan Departemen Teknik Sipil diharapkan dapat menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran untuk menghadapi perubahan dan tantangan global tersebut. Departemen Teknik Sipil juga diharapkan untuk melakukan inovasi-inovasi dalam proses pembelajaran terutama yang bersifat *student centered learning*, sehingga dapat menghasilkan mahasiswa dan lulusan yang semakin bermutu dan berdaya saing. Dalam hal ini, Departemen Teknik Sipil dapat juga melakukan perluasan akses belajar baik dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam bentuk pendidikan jarak jauh dan penyediaan akses untuk belajar mandiri melalui sistem *e-learning*. Sistem pendidikan dan pengajaran diarahkan kepada penyusunan Kurikulum OBE guna menghasilkan kompetensi lulusan yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Internasionalisasi program studi juga akan semakin didorong untuk meningkatkan capaian pemerinkatan prodi secara internasional. Standardisasi internasional prodi akan ditunjang oleh kemitraan dengan perguruan tinggi di dunia melalui kegiatan *international lecture*, *joint degree*, *student exchange*, *joint research and publication*, dan lainnya akan dikembangkan secara terarah.

4.2.2. Penguatan Kapasitas Penelitian dan Publikasi

Dalam bidang penelitian dan publikasi, suasana riset akan terus dikembangkan sehingga memerlukan skema riset yang menysasar lebih banyak dosen dan komitmen untuk melakukan publikasi dan mendorong dosen melakukan kolaborasi riset di tingkat nasional dan internasional. Inovasi riset akan terus ditingkatkan melalui manajemen inovasi yang efektif melalui inisiasi kerjasama riset yang berskala nasional dan internasional. Sementara itu, pemenuhan kebutuhan pendukung kegiatan riset juga perlu ditingkatkan untuk mendukung budaya riset dosen agar dosen tetap berkomitmen melaksanakan tugas tridharma yang terintegrasi. Untuk mewujudkan peningkatan kapasitas penelitian dan publikasi dalam bidang Teknik Sipil, dosen dan mahasiswa juga akan didorong untuk melakukan kolaborasi riset dan publikasi dengan mengacu pada Roadmap TriDharma Perguruan Tinggi serta Roadmap Departemen Teknik Sipil FT Undip (Terlampir). Tujuan penguatan ini adalah untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas luaran penelitian dosen dan mahasiswa yaitu berupa publikasi ilmiah tingkat internasional, Patent, HaKI, TTG, Buku/Book Chapter, dan prestasi dosen/mahasiswa lainnya.

4.2.3. Penguatan dan Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Departemen Teknik Sipil akan fokus pada penguatan dan pengembangan pengabdian kepada masyarakat yang didasarkan atas keunggulan bidang Teknik Sipil. Selain itu, kegiatan pengabdian masyarakat juga akan didorong untuk mampu bermitra dengan pemerintah, masyarakat, atau industri di tingkat nasional maupun internasional. Kegiatan pengabdian masyarakat diharapkan juga mampu menghasilkan karya yang dapat bermanfaat bagi semua pihak. Ide atau inovasi yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan mudah diimplementasikan melalui program pengabdian masyarakat menjadi strategi pendukung untuk menghasilkan Teknologi Tepat Guna, Patent, Buku/Book Chapters serta publikasi atau karya yang dapat meningkatkan rekognisi.

4.2.4. Penguatan Tata Kelola melalui Integrasi dan Kolaborasi Civitas Akademika Departemen

Pengelolaan institusi yang baik (*good governance*) dengan menerapkan standar penyelenggaraan akademik dan non akademik terintegrasi berbasis teknologi dan sistem informasi akan meningkatkan kapasitas pengelolaan departemen secara efektif, efisien, adil, transparan, dan akuntabel. Selain juga akan didorong untuk menciptakan tata kelola akademik dan non akademik dilakukan secara cermat berbasis sistem yang handal. Manajemen risiko harus diterapkan melalui pelatihan dan sertifikasi pengelola. Transformasi digital akan dilakukan terintegrasi untuk bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat sehingga terbangun database Departemen yang mutakhir dan akurat yang berdampak pada kualitas laporan kegiatan dan keuangan yang memadai menuju era *Digital Education*. Departemen Teknik Sipil berupaya mengambil peran yang lebih strategis dan memberikan kebermanfaatan yang luas kepada seluruh sivitas akademika yang terimplementasikan salah satunya melalui peningkatan KISS. Sebagai bentuk peningkatan layanan kepada proses pembelajaran mahasiswa, ketersediaan dan visibility terhadap bahan ajar akan ditingkatkan secara digital. Dengan demikian, sangat penting untuk departemen kedepannya lebih memperluas jejaring global dan sanggup berkolaborasi aktif dengan berbagai pihak mitra strategis di level lokal, nasional, dan internasional.

4.3. Strategi Pencapaian

Berdasarkan visi, misi, tujuan dan sasaran yang telah dirumuskan pada pembahasan bagian sebelumnya, dalam rangka mencapai visi misi Rencana Strategis Departemen Teknik Sipil maka dirumuskan strategi pada tiap sasaran Renstra sebagai berikut:

4.3.1. Strategi Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran

Strategi Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran akan difokuskan untuk mencapai misi menyelenggarakan pendidikan tinggi di bidang keilmuan Teknik Sipil untuk menghasilkan lulusan yang mampu mengedepankan keunggulan lokal dan memiliki kapasitas dalam menghadapi tantangan dan perkembangan tatanan kehidupan global. Adapun strategi tersebut secara rinci dapat dilihat secara mendetail pada Tabel 4.3. berikut ini:

Tabel 4.3 Strategi Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran

Misi/Tujuan	Sasaran	Strategi
Misi 1: Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas tinggi dibidang ketekniksipilan yang didukung oleh tenaga akademik dan tenaga administrasi yang berkualitas untuk menghasilkan lulusan yang mampu mengedepankan keunggulan lokal dan memiliki kapasitas dalam menghadapi tantangan dan perkembangan tatanan kehidupan global		

T1: Meningkatnya kualitas proses belajar mengajar	1. Terwujudnya Kurikulum OBE guna menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja	1. Mengembangkan kurikulum yang adaptif terhadap perkembangan dunia kerja dan berstandar internasional
	2. Terwujudnya penjaminan mutu akademik yang berstandar Internasional	2. Mengefektifkan pelaksanaan penjaminan mutu internal bidang pendidikan
T2. Meningkatnya daya saing mahasiswa dan lulusan	3. Meningkatnya kompetensi mahasiswa	3. Mengembangkan kompetensi mahasiswa dalam bidang akademik maupun non-akademik 4. Meningkatkan Jumlah Dosen Pembina Lomba Tingkat Nasional dan/atau Internasional 5. Meningkatkan Jumlah Pengiriman Mahasiswa Peserta Lomba Tingkat Nasional dan/atau Internasional
	4. Meningkatnya kompetensi lulusan	6. Mengoptimalkan tracer study untuk masukan pengembangan kurikulum dan tantangan masa depan

4.3.1 Strategi Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi

Strategi Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi akan difokuskan untuk mencapai misi mengembangkan penelitian dalam ilmu Teknik Sipil untuk menghasilkan publikasi ilmiah dan rekomendasi kebijakan pembangunan dalam rekayasa sosial, budaya, seni dan teknologi dengan mengedepankan penciptaan nilai tambah bersama. Adapun strategi tersebut secara rinci dapat dilihat secara mendetail pada Tabel 4.4. berikut ini:

Tabel 4.4 Strategi Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi

Misi/Tujuan	Sasaran	Strategi
Misi 2: Meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian dan publikasi internasional dengan tetap memperhatikan PIP UNDIP dengan mengedepankan penciptaan nilai tambah KISS.		

T3: Meningkatnya kualitas dan kuantitas penelitian melalui kolaborasi internal dan eksternal untuk penguatan publikasi	1. Meningkatnya keterampilan dosen dalam penelitian dan publikasi	1. Meningkatkan keterampilan dosen dalam penelitian dan publikasi 2. Meningkatkan kerjasama penelitian di tingkat nasional dan internasional 3. Memperbanyak penelitian terapan yang berorientasi pada kebijakan tingkat nasional, provinsi, kabupaten/kota
	2. Meningkatnya kualitas jurnal	4. Meningkatkan pengelolaan jurnal ilmiah bereputasi

4.3.2. Strategi Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Strategi Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat akan difokuskan untuk mencapai misi melaksanakan pengabdian kepada masyarakat untuk mengaplikasikan keilmuan Teknik Sipil yang berhasil guna dan berdaya guna dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan dan berketahanan. Adapun strategi tersebut secara rinci dapat dilihat secara mendetail pada Tabel 4.5. berikut ini:

Tabel 4.5 Strategi Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Misi/Tujuan	Sasaran	Strategi
Misi 3: Menyediakan dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat dalam menyelesaikan persoalan pembangunan yang berhasil guna dan berdaya guna dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan.		
T4: Meningkatnya peran dosen dalam pengabdian masyarakat	1. Meningkatnya kapasitas dosen dalam penyusunan kegiatan pengabdian masyarakat, KKN Tematik dan Publikasi Ilmiah dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat	1. Meningkatkan produktivitas dan mutu pengabdian kepada masyarakat
	2. Meningkatnya jumlah KKN Tematik yang diselenggarakan oleh Dosen Departemen Teknik Sipil	2. Meningkatkan partisipasi Dosen Departemen Teknik Sipil dalam kegiatan KKN Tematik
	3. Meningkatnya jumlah publikasi dari kegiatan pengabdian masyarakat dan/atau kerjasama yang dilakukan	3. Meningkatkan Kapasitas Kemampuan Dosen dalam Penulisan dan Publikasi dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat

T5: Meningkatnya kerjasama dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat di bidang Teknik Sipil dengan mitra di tingkat nasional maupun internasional	4. Meningkatnya kerjasama dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat dengan mitra di tingkat nasional	4. Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat atau kegiatan lain yang menunjang pelaksanaan tugas umum pemerintah dan pembangunan (<i>Demand-driven</i>) 5. Memanfaatkan hasil Pendidikan dan/atau Penelitian untuk dimanfaatkan oleh masyarakat (<i>supply-driven</i>) 6. Melaksanakan kegiatan yang bertemakan <i>Sustainable Development Goals</i> atau secara spesifik pada salah satu dari 17 Goals SDGs
--	--	---

4.3.3. Strategi Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola

Strategi Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola akan difokuskan untuk mencapai misi menyelenggarakan tata kelola yang akuntabel, transparan, dan adaptif. Adapun strategi tersebut secara rinci dapat dilihat secara mendetail pada Tabel 4.6. berikut ini:

Tabel 4.6 Strategi Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola

Misi/Tujuan	Sasaran	Strategi
Misi 4: Membantu lulusan dalam mendapatkan pekerjaan dengan penyelenggaraan tata kelola pendidikan yang akuntabel, transparan, dan adaptif		
T6: Terwujudnya penguatan sistem tata kelola	1. Meningkatnya tata kelola sistem perkantoran dengan sistem informasi yang terintegrasi	1. Memetakan kebutuhan per-aspek
		2. Mengintegrasikan data/informasi Departemen
		3. Mengembangkan kerjasama antar laboratorium
	2. Meningkatnya peran laboratorium dalam kegiatan tridharma	4. Mengembangkan kerjasama antar laboratorium
	3. Terwujudnya penjaminan mutu pelaksanaan tridharma dan penunjang yang berstandar internasional didukung oleh SDM yang unggul	5. Mengefektifkan pelaksanaan penjaminan mutu pelaksanaan tridharma dan penunjang yang berstandar internasional

T7: Terwujudnya pengembangan infrastruktur pendidikan tinggi berkualitas internasional	4. Meningkatnya fasilitas PBM berstandar internasional	6. Mengembangkan ruangan perkuliahan yang mendukung proses pembelajaran 7. Membangun sistem informasi perpustakaan yang terintegrasi dan standarisasi layanan 8. Menyediakan fasilitas untuk unit kegiatan mahasiswa 9. Menyediakan fasilitas laboratorium akademik yang terakreditasi
	5. Meningkatnya fasilitas pendukung (prasarana PBM) SNPT, UI GREEN MATRIC, dan fasilitas difabel	10. Mengembangkan fasilitas pendukung berstandar SNPT, UI Greenmetric dan fasilitas difabel
T8: Terwujudnya pengembangan sumber-sumber pembiayaan yang inovatif	6. Meningkatnya Pengelolaan Keuangan dari Sumber Eksternal	11. Mengembangkan pemetaan kebutuhan operasional, akademik, pemeliharaan, taktis, investasi, endowment fund 12. Melaksanakan pengendalian kegiatan sesuai dengan alokasi anggaran 13. Mengoptimalkan kegiatan kerjasama
	7. Meningkatnya Pengelolaan Keuangan dari Sumber Internal	14. Mengalokasikan keuangan yang sesuai dengan kebutuhan dan dapat dipertanggungjawabkan
T9: Meningkatnya kompetensi dosen dan tenaga kependidikan yang profesional	8. Meningkatnya kualitas dan kompetensi dosen	15. Peningkatan jumlah profesor dan lektor kepala 16. Peningkatan jumlah doktor yang unggul dibidang masing-masing 17. Mempertahankan rasio jumlah dosen dan mahasiswa
	9. Meningkatnya kualitas dan kompetensi tenaga kependidikan	18. Meningkatkan kemampuan dan kapasitas tenaga kependidikan dalam pelayanan administrasi dan perkantoran berbasis TI

4.4. Indikator Kinerja dan Target Kinerja

Pada bagian ini akan diuraikan target kinerja Departemen Teknik Sipil yang akan dicapai pada tahun 2022-2026. Secara sederhana gambaran tentang indikator dan target kinerja dapat dilihat pada Tabel 4.3. di bawah ini yang berisi tentang Misi, Tujuan, Indikator, Level Indikator (*Impact, Outcome, Output*), dan Target Kinerja. Departemen Teknik Sipil menetapkan indikator yang didasarkan dari Indikator Kinerja Utama Universitas Diponegoro dan Indikator PTNBH. Indikator dan target kinerja yang akan dicapai dalam kurun waktu Tahun 2022- 2026 disajikan dalam Tabel 4.7. berikut:

Tabel 4.7 Indikator dan Target Kinerja Departemen Teknik Sipil 2022-2026

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
Misi 1. Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas tinggi dibidang ketekniksipilan yang didukung oleh tenaga akademik dan tenaga administrasi yang berkualitas untuk menghasilkan lulusan yang mampu mengedepankan keunggulan lokal dan memiliki kapasitas dalam menghadapi tantangan dan perkembangan tatanan kehidupan global									
Tujuan 1. Meningkatnya kualitas proses belajar mengajar									
1.	a. Prodi S1 terakreditasi IABEE	Akreditasi	Impact Akhir	Acredited	Acredited	Acredited	Acredited	Acredited	Acredited
	b. Prodi S2	Akreditasi	Impact Akhir	B	B	Unggul	Unggul	Unggul	Unggul
	c. Prodi S3	Akreditasi	Impact Akhir	A (BAN PT)	A (BAN PT)	Acredited IABEE	Acredited	Acredited	Acredited
2.	Prosentase alumni yang bekerja sesuai profil lulusan	Prosentase	Outcome Akhir	60	60	65	70	75	80
3.	Kesesuaian capaian pembelajaran dengan profil lulusan dan jenjang KKNI/SKKNI	Prosentase	Outcome Akhir	N/A	N/A	40	55	70	90
4.	Jumlah kegiatan kerjasama pendidikan dengan mitra internasional	Kegiatan	Outcome Antara	9	9	10	10	11	12
5.	Jumlah International Joint Studio yang terselenggara	kegiatan/ tahun	Output	0	2	2	2	2	2

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
6.	Jumlah mahasiswa internasional S1	orang	Output	1	1	2	2	2	2
7.	Jumlah mahasiswa internasional S2	orang	Output	1	1	2	2	2	2
8.	Jumlah mahasiswa internasional S3	orang	Output	0	0	0	0	1	1
9.	Jumlah dosen tamu dari Luar Negeri (internasional)	orang	Output	7	7	8	9	10	11
10.	Jumlah dosen tamu dari Universitas QS100	orang	Output	5	5	6	7	8	9
11.	Jumlah mahasiswa yang berpartisipasi dalam joint lecture	orang	Output	5	7	7	10	10	10
12.	Jumlah mahasiswa yang mengikuti kegiatan pertukaran mahasiswa International	orang	Output	0	4	4	5	5	5
13.	Jumlah mahasiswa S1 internasional (inbound)	orang	Output	0	2	2	2	2	2
14.	Jumlah mahasiswa S1 internasional (outbound)	orang	Output	0	1	1	1	1	1
15.	Jumlah mahasiswa S2 internasional (inbound)	orang	Output	2	2	2	2	2	2

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
16.	Jumlah mahasiswa S2 internasional (outbound)	orang	Output	0	1	1	1	1	1
17.	Jumlah mahasiswa program magister yang mengikuti Double Degree	orang	Output	5	5	5	5	5	5
18.	Jumlah mahasiswa program sarjana yang mengikuti Joint Degree	orang	Output	0	1	1	1	1	1
19.	Jumlah kegiatan ILS yang terselenggara	kegiatan/semester	Output	9	5	5	6	6	6
20.	Jumlah mata kuliah pembelajaran daring	prosentase	Output	100%	100%	100%	100%	100%	100%
21.	Tingkat kepuasan pengguna	Prosentase	Outcome Antara	Persentase	N/A	80%	85%	90%	95%
22.	Prosentase keterwakilan pemangku kepentingan dalam proses evaluasi dan pemutakhiran kurikulum	Prosentase	Outcome Antara	Persentase	N/A	10%	10%	10%	10%
23.	Prosentase kurikulum yang sudah terintegrasi terhadap perkembangan dunia kerja	prosentase	Output	N/A	50%	60%	70%	80%	90%

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
24.	Prosentase kurikulum/mata kuliah berstandar internasional (Program Studi S1)	prosentase	Output	100%	100%	100%	100%	100%	100%
25.	Prosentase kurikulum/mata kuliah berstandar internasional (Program Studi S2)	prosentase	Output	100%	100%	100%	100%	100%	100%
26.	Prosentase kurikulum/mata kuliah berstandar internasional (Program Studi S3)	prosentase	Output	0	0	10%	20%	30%	40%
27.	Workshop Pengembangan Kurikulum yang terselenggara	kegiatan/ semester	Output	1	1	1	1	1	1
28.	Mata kuliah yang sudah memiliki RPS dan CPMK	prosentase	Output	75%	80%	85%	90%	95%	100%
29.	Peta Keterkaitan CPL dan CPMK	prosentase	Output	75%	80%	85%	90%	95%	100%
30.	Implementasi pengukuran CPL dan CPMK	prosentase	Output	75%	80%	85%	90%	95%	100%
31.	MK yang punya rubrik/portofolio	prosentase	Output	75%	80%	85%	90%	95%	100%

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
32.	Persentase mata kuliah yang menggunakan pemecahan kasus (case method) atau Problem Based Learning sebagai sebagian evaluasi	prosentase	Output	75%	80%	85%	90%	95%	100%
33.	Jumlah bahan ajar yang dikembangkan dari hasil penelitian	Bahan ajar	Outcome Antara	N/A	2	4	6	8	10
34.	Jumlah materi perkuliahan yang sudah memuat integrasi kegiatan penelitian dan PkM dalam pembelajaran	mata kuliah	Output	mata kuliah	4	4	4	4	4
35.	Workshop Penyusunan Bahan Ajar dalam satu semester	workshop/ semester	Output	workshop/ semester	1	1	1	1	1
36.	Persentase kegiatan yang sesuai dengan dokumen mutu/SOP	Persentase	Outcome Akhir	N/A	100%	100%	100%	100%	100%
37.	Dokumen SOP yang tersusun	dokumen	Output	26	28	28	30	30	32
38.	Persentase dokumen SOP/MP terkait Akademik yang sudah disesuaikan	Persentase	Output	100%	100%	100%	100%	100%	100%

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
39.	Kegiatan Workshop SOP/MP	kegiatan/tahun	Output	0	100%	100%	100%	100%	100%
40.	Pelaksanaan proses belajar mengajar sesuai dengan kontrak yang	Persentase	Output	0	1	1	1	1	1
41.	Portofolio yang	Persentase	Output	100%	100%	100%	100%	100%	100%
42.	Portofolio yang	Persentase	Output	N/A	50%	100%	100%	100%	100%
43.	Portofolio yang	Persentase	Output	N/A	10%	30%	50%	70%	90%
44.	Kegiatan Workshop Portofolio yang	kegiatan/tahun	Output	N/A	0%	0%	10%	30%	50%
Tujuan 2. Meningkatnya daya saing mahasiswa dan lulusan									
45.	Presentase mahasiswa dengan	Prosentase	Outcome Akhir	25%	26%	28%	30%	32%	35%
46.	Persentase lulusan yang memiliki minimal 3 kegiatan tambahan yang tercantum dalam	Persentase	Outcome Akhir	50%	60%	70%	80%	90%	100%
47.	Persentase lulusan (S1-S2) yang memiliki kemampuan bahasa Inggris (TOEFL	Persentase	Outcome Akhir	53%	55%	60%	65%	70%	70%

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
48.	Jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan	Mahasiswa	Outcome Akhir	26	37	41	47	50	52
49.	Persentase mahasiswa lulus tepat waktu	Prosentase	Outcome Antara	26%	45%	55%	60%	65%	70%
50.	Prosentase mahasiswa tugas akhir yang terlibat dalam kegiatan penelitian dan pengabdian	prosentase	Output	62%	65%	68%	70%	72%	75%
51.	Persentase lulusan bersertifikat kompetensi dan profesi	prosentase	Output	18%	20%	25%	30%	40%	50%
52.	Persentase mahasiswa S1 yang memiliki TOEFL 450	prosentase	Output	N/A	50%	60%	70%	80%	90%
53.	Jumlah mahasiswa yang menyajikan produk akademik dalam event International (S1)	mahasiswa	Output	N/A	25	25	30	30	35
54.	Jumlah mahasiswa yang menyajikan produk akademik dalam event International (S2)	mahasiswa	Output	N/A	10	10	15	15	20
55.	Pelatihan Bahasa Inggris	kegiatan/tahun	Output	0	1	1	1	2	2

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
	Mahasiswa yang								
56.	Jumlah mahasiswa yang	mahasiswa	Output	1	2	3	4	5	5
57.	Jumlah jaringan usaha alumni yang terhubung dengan program kampus	jaringan usaha	Output	2	2	3	4	5	5
58.	Jumlah prestasi mahasiswa juara pertama tingkat	prestasi per tahun	Outcome Akhir	8	10	11	12	13	14
59.	Jumlah prestasi mahasiswa juara pertama tingkat	prestasi per tahun	Outcome Akhir	0	1	1	2	2	3
60.	Jumlah Dosen Pembina Lomba Tingkat Nasional dan/atau	dosen	Output	10	12	14	16	18	20
61.	Jumlah Kelompok Mahasiswa Peserta lomba Tingkat Nasional dan/atau	kelompok	Output	N/A	10	11	12	13	14
62.	Jumlah kelompok mahasiswa yang	kelompok	Output	N/A	10	11	12	13	14

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
	peminatan bersama								
63.	Jumlah Karya PKM diikutsertakan dalam PIMNAS	karya	Outcome Akhir	0	0	1	1	1	1
64.	Jumlah Proposal program Kreatifitas mahasiswa (PKM) yang didanai dari alokasi pengajuan Proposal yang	Proposal	Outcome Antara	7	7	8	8	9	10
65.	Jumlah proposal Program PKM yang diajukan	proposal	Output	7	7	8	8	9	10
66.	Persentase mahasiswa yang mengikuti program	prosentase	Output	0%	10%	10%	15%	20%	25%
67.	Jumlah mahasiswa yang mengikuti lomba/kompetisi	mahasiswa	Output	11	12	13	14	15	16
68.	Jumlah mahasiswa yang mengikuti lomba/kompetisi tingkat	mahasiswa	Output	2	2	3	3	4	4

69.	Persentase mahasiswa yang menghabiskan paling tidak 20 sks di luar	prosentase	Output	0%	10%	10%	15%	20%	25%
No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
70.	Persentase lulusan yang berhasil dapat pekerjaan, melanjutkan studi atau menjadi wiraswasta dengan	Persentase	Outcome Akhir	92%	93%	94%	95%	96%	97%
71.	Lulusan yang diakui dalam	Persentase	Outcome Akhir	49%	50%	60%	70%	75%	80%
72.	Lulusan mendapatkan pekerjaan yang layak (Gaji lebih dari	Persentase	Outcome Akhir	49%	50%	60%	70%	75%	80%
73.	Persentase lulusan yang memperoleh pekerjaan dalam	Persentase	Outcome Akhir	88%	88%	90%	90%	92%	92%
74.	Tingkat kepuasan mitra	Prosentase	Outcome Antara	82%	82%	85%	85%	88%	88%
75.	Updating database alumni	prosentase	Output	30%	30%	30%	40%	50%	60%
76.	Prosentase keterisian tracer	prosentase	Output	96%	96%	97%	97%	98%	98%

Misi 2. Meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian dan publikasi internasional dengan tetap memperhatikan PIP UNDIP dengan mengedepankan penciptaan nilai tambah KISS.									
Tujuan 3. Meningkatnya kualitas dan kuantitas penelitian melalui kolaborasi internal dan eksternal untuk penguatan publikasi*									
No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
77	Jumlah dosen yang memiliki H-Index minimal 5	Dosen	Outcome Akhir	6	6	8	10	12	14
78	Persentase keberhasilan pengajuan proposal penelitian dengan dana DN dan LN	Persentase	Outcome Akhir	N/A	70%	70%	75%	75%	80%
79	Jumlah Penelitian dan publikasi kerja sama dengan dosen/ peneliti lintas departemen/ fakultas/ universitas dengan dana DN dan LN yang dihasilkan	Publikasi	Outcome Antara	12	14	14	16	16	18
80	Jumlah sitasi dari publikasi internasional bereputasi selama 5 tahun terakhir	sitasi	Outcome Antara	790	800-820	800-820	820-840	820-840	840-860
81	Jumlah (judul) penelitian yang dibiayai oleh pendanaan	judul	Outcome Antara	7	7	8	8	9	10
82	Jumlah pelatihan penyusunan proposal penelitian yang terselenggara	kegiatan	Output	N/A	0	1	1	1	1

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
83	Jumlah dosen/peneliti tamu dari DN bergelar doctor	Dosen	Output	4	4	5	5	6	6
84	Jumlah publikasi di jurnal nasional terakreditasi	publikasi	Output	42	44	46	48	50	52
85	Jumlah publikasi pada prosiding internasional bereputasi	publikasi	Output	29	29	30	31	32	33
86	Jumlah publikasi pada jurnal internasional bereputasi	publikasi	Output	20	21	22	23	24	25
87	Jumlah penelitian dosen dan mahasiswa yang	penelitian	Output	24	26	28	30	32	34
88	Jumlah dosen yang terlibat dalam penelitian dengan pendanaan internasional/joint research dengan pendanaan internasional	dosen	Output	10	11	12	13	14	15
90	Jumlah kegiatan pelatihan penulisan publikasi ilmiah yang terselenggara	kegiatan/ tahun	Output	1	1	1	1	1	1

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
91	Jumlah artikel yang memperhatikan	artikel	Output	91	94	98	102	106	110
92	Jumlah (judul) riset yang dibiayai oleh pendanaan internasional dan atau joint research internasional	judul	Outcome Antara	4	4	4	5	5	6
93	Jumlah dana penelitian dari pendanaan internasional/joint research internasional	Rupiah	Outcome Antara	Rp 235,000,000	Rp 300,000,000	Rp 300,000,000	Rp 375,000,000	Rp 375,000,000	Rp 450,000,000
94	Jumlah (judul) penelitian yang dibiayai oleh pendanaan nasional	judul	Outcome Antara	7	8	12	16	20	24
95	Jumlah dana penelitian dari pendanaan nasional	Rupiah	Outcome Antara	Rp 877,450,000	Rp 1,250,000,000	> Rp 1,250,000,000	> Rp 1,300,000,000	> Rp 1,350,000,000	> Rp 1,400,000,000
96	Database informasi research/joint research	Paket	Output	1	1	1	1	1	1
97	Jumlah penelitian terapan yang berorientasi pada kebijakan yang dihasilkan	Penelitian	Outcome Antara	N/A	8	8	10	10	12

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
98	Jumlah Paten	paten (kumulatif)	Output	0	1	1	1	1	1
99	Jumlah prototipe R & D - kebijakan	prototipe (kumulatif)	Output	N/A	2	2	2	2	2
99	Jumlah Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang didaftarkan dan yang diberikan (granted)	sertifikat HKI	Output	12	13	14	15	16	17
100	Jumlah jurnal ilmiah yang terakreditasi DIKTI	jurnal	Outcome Akhir	6	7	7	8	8	8
101	Jumlah jurnal ilmiah yang terindeks database internasional bereputasi	jurnal	Outcome Akhir	1	1	1	1	2	2
102	Jumlah kegiatan pelatihan/workshop yang terselenggara	kegiatan/ semester	Output	1	3	3	3	3	3
103	Konseling jurnal yang terselenggara	kegiatan/ semester	Output	1	1	1	1	1	1
104	Jumlah kegiatan pendampingan dan fasilitasi	kegiatan/ semester	Output	1	1	1	1	1	1

Misi 3. Menyediakan dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat dalam menyelesaikan persoalan pembangunan dengan mengaplikasikan keilmuan Teknik Sipil yang berhasil guna dan berdaya guna dalam mewujudkan pembangunan									
Tujuan 4. Meningkatnya peran dosen dalam pengabdian masyarakat									
No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
105	Jumlah dosen yang memiliki kapasitas dan kemampuan untuk melaksanakan kegiatan PKM, KKN Tematik dan Publikasi dari Kegiatan PKM	Dosen	Impact Antara	40	40	40	41	41	41
106	Jumlah dosen yang bekerja sebagai praktisi di DUDI, Pemerintah, Swasta, dan PT Lainnya	Dosen	Outcome Akhir	4	4	6	8	10	12
	Presentase keberhasilan pengajuan proposal PKM dengan dana dalam negeri dan luar negeri	Persentase	Outcome Akhir	N/A	70%	70%	75%	75%	80%
108	Jumlah dosen yang terlibat dalam kegiatan KKN Tematik	Dosen	Outcome Akhir	1	1	1	1	1	1
109	Jumlah publikasi dari kegiatan PKM dan/atau kerjasama yang dilakukan	Publikasi	Outcome Akhir	40	40	40	41	41	41
110	Jumlah dosen yang terlibat dalam kegiatan PKM dengan dana DN/LN	Dosen	Outcome Antara	N/A	2	4	4	6	6

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
111	Jumlah dosen yang mengikuti kegiatan pengabdian dengan dana	Dosen	Outcome Antara	40	40	40	41	41	41
112	Jumlah yang mengajukan pendanaan pengabdian masyarakat nasional/	Dosen	Outcome Antara	N/A	2	4	4	6	6
113	Kegiatan pelatihan dosen untuk pembuatan Pengabdian	kegiatan/ tahun	Output	0	0	1	1	1	1
114	Kegiatan sosialisasi KKN Tematik yang	kegiatan/ tahun	Output	1	1	1	1	1	1
115	Jumlah dosen yang mengikuti sosialisasi KKN	dosen	Output	1	1	1	1	1	1
116	Jumlah publikasi/artikel yang dihasilkan dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama Lainnya	publikasi/ artikel	Output	40	40	40	41	41	41

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
Tujuan 5. Meningkatnya kerjasama dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat di bidang Teknik Sipil dengan mitra di tingkat nasional maupun internasional									
117	Jumlah kerjasama pengabdianmasyarakat kerjasama dan atau kepakaran dosen dengan instansi pemerintah/ swasta/ PT lain	Kerjasama	Impact Antara	40	40	40	41	41	41
118	Jumlah mitra kerjasama kegiatan pengabdian masyarakat	Mitra Kerjasama	Outcome Akhir	4	4	6	8	10	12
119	Jumlah kerjasama pengabdian masyarakat kerjasama dan atau kepakaran dosen dengan instansi pemerintah/ swasta/PT lain	kerjasama	Outcome Akhir	N/A	70%	70%	75%	75%	80%
120	Jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dibiayai dengan pendanaan nasional	Kegiatan	Outcome Akhir	1	1	1	1	1	1
121	Jumlah dana pengabdian kepada masyarakat dari dana internal Undip	Rupiah	Outcome Akhir	40	40	40	41	41	41

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
122	Jumlah Pelayanan Kepada Masyarakat atau kegiatan lain yang menunjang pelaksanaan tugas	Kegiatan/tahun	Outcome Antara	40	40	40	41	41	41
123	Jumlah karya pengabdian masyarakat yang dapat dimanfaatkan oleh	karya/tahun	Outcome Antara	40	40	40	41	41	41
124	Jumlah kegiatan pengabdian masyarakat yang mengusung tema terkait SDG's	kegiatan	Outcome Antara	39	39	40	41	41	41
125	Jumlah daerah binaan kerjasama PKM	daerah binaan	Output	19	19	20	21	22	23
126	Jumlah pelatihan pengembangan di daerah binaan yang	kegiatan	Output	13	14	15	16	17	18
127	Jumlah karya PKM yang dihasilkan	karya	Output	40	40	40	41	41	41

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
128	Jumlah kegiatan KKN Tematik dan/atau pengabdian Tematik	kegiatan/tahun	Output	0	0	1	1	1	1
Misi 4. Membantu lulusan dalam mendapatkan pekerjaan dengan penyelenggaraan tata kelola yang									
Tujuan 6. Terwujudnya penguatan sistem tata kelola									
129	Persentase ketercapaian IKU	Prosentase	Impact Antara	79%	80%	82%	84%	86%	88%
130	Sistem informasi terintegrasi dalam Pelayanan Administrasi dan Perkantoran	Persentase	Outcome Akhir	0	20%	40%	60%	80%	100%
131	Persentase dokumen SOP/MP (Sistem Perkantoran Administrasi) yang sudah disesuaikan	Persentase	Outcome Akhir	0	100%	100%	100%	100%	100%
132	Dokumen SOP/MP (Sistem Perkantoran Administrasi) yang tersusun	Dokumen	Outcome Akhir	27	29	29	31	31	33
133	Ketepatan Penyampaian Laporan	%	Outcome Akhir	100%	100%	100%	100%	100%	100%
133	Jumlah kegiatan tridharma yang dilakukan melalui kerjasama antarlab	Kegiatan	Outcome Akhir	N/A	67	67	67	67	67
135	Persentase SDM yang terlibat dalam	Persentase	Outcome Akhir	100%	100%	100%	100%	100%	100%

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
	kegiatan tridharma berskala								
136	Jumlah Sistem Informasi yang menunjang tata	Persentase	Outcome Antara	0	20%	40%	60%	80%	100%
137	Interoperabilitas, user friendly	Persentase	Outcome Antara	0	20%	40%	60%	80%	100%
138	Fast reporting (dalam bentuk grafik, diagram)	Persentase	Outcome Antara						
139	Jumlah hibah penelitian laboratorium yang diterima	hibah (kumulatif 4 laboratorium)	Outcome Antara	0	20%	40%	60%	80%	100%
140	Jumlah hibah pengabdian masyarakat laboratorium yang diterima	hibah (kumulatif 4 laboratorium)	Outcome Antara	40	40	44	48	52	56
141	Jumlah kerjasama penelitian antar laboratorium di lingkungan	kerjasama	Outcome Antara	48	50	52	54	56	58
142	Jumlah kerjasama pendidikan antar laboratorium di	kerjasama	Outcome Antara	N/A	4	4	4	4	4

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
143	Jumlah kerjasama pengabdian antar laboratorium di	kerjasama	Outcome Antara	N/A	59	59	59	59	59
144	Persentase dosen pada tiap laboratorium yang terlibat dalam penelitian tingkat nasional	Persentase	Outcome Antara	N/A	4	4	4	4	4
145	Persentase dosen pada tiap laboratorium yang terlibat dalam penelitian tingkat internasional	Persentase	Outcome Antara	50%	50%	60%	60%	70%	70%
146	Persentase Capaian Kinerja Dosen 16 sks (sesuai komposisi)	Persentase	Outcome Antara	30%	30%	35%	35%	40%	40%
147	Persentase Capaian SKP Tenaga Kependidikan 100% (sesuai rencana)	Persentase	Outcome Antara	100%	100%	100%	100%	100%	100%
148	Jumlah prototype sistem yang dikembangkan	Prototype	Output	0	1	1	1	1	1
148	Workshop SOP/MP yang	Kegiatan/tahun	Output	0	1	1	1	1	1

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
150	Database updating kinerja	Persentase	Output	100%	100%	100%	100%	100%	100%
151	Database updating kinerja	Persentase	Output	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Tujuan 7. Terwujudnya pengembangan infrastruktur pendidikan tinggi berkualitas internasional									
152	Pengembangan aset	Persentase	Impact Antara						
153	Ketersediaan fasilitas PBM (sarana) terstandar (alat berfungsi dengan baik dan up to date)	persentase alat berfungsi dengan baik dan up to date	Outcome Akhir	50%	60%	70%	80%	90%	100%
154	Jumlah laboratorium akademik yang	Laboratorium	Outcome Akhir	0	0	0	1	1	1
155	Ketersediaan fasilitas pendukung (standar seperti SNPT, UI Greenmetric dan fasilitas difabel)	Persentase kecukupan sesuai standar	Outcome Akhir	50%	60%	70%	80%	90%	100%
156	Jumlah smart	ruangan	Outcome Antara	5	5	6	7	8	9
157	Persentase ketersediaan fasilitas yang	Persentase	Outcome Antara	50%	70%	90%	100%	100%	100%
158	Persentase implementasi SMK3 (Sistem	Persentase	Outcome Antara	80%	100%	100%	100%	100%	100%

No.	Indikator	Satuan	Level Indikato	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
	Keselamatan dan Kesehatan								
159	Presentase fasilitas smart classroom tiap ruang kelas	Persentase	Output	50%	60%	70%	80%	90%	100%
160	Akses internet	Mbps per	Output	20	20	20	20	20	20
161	Laman prodi yang berbahasa inggris dan update	Laman	Output	40%	50%	60%	90%	100%	100%
162	Jumlah ruang studio	ruangan	Output	2	2	3	3	3	3
163	Persentase dokumen Tugas Akhir/Tesis dan buku yang	Persentase	Output	100%	100%	100%	100%	100%	100%
164	Jumlah penambahan	buku	Output	17	17	20	22	25	30
Tujuan 8. Terwujudnya pengembangan sumber-sumber pembiayaan yang inovatif									
165	Jumlah jenis sumber- sumber pembiayaan yang bersifat jangka panjang (minimal 2	Jenis	Impac t Antar a	8	8	8	8	8	8
166	Kontribusi penerimaan keuangan dari hasil unit usaha (RGU/RGA) terhadap	Rupiah	Outcom e Akhir						

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
167	Kontribusi penerimaan keuangan dari	Rupiah	Outcome Akhir	Rp 648.921.000	Rp 700.000.000	Rp 700.000.000	Rp 750.000.000	Rp 750.000.000	Rp 800.000.000
168	Persentase Penyerapan Anggaran RKAT	Persentase	Outcome Akhir	98%	98%	100%	100%	100%	100%
169	Persentase kegiatan yang dapat berkontribusi terhadap penerimaan keuangan dari hasil unit usaha	Persentase	Outcome Antara						
170	jumlah jenis sumber	sumber pembiayaa	Outcome	18	18	18	18	18	18
171	Persentase mata anggaran yang sesuai dengan kebutuhan	Persentase	Outcome Antara	100%	100%	100%	100%	100%	100%
172	pemetaan dan updating	lembaga	Output	1	1	1	1	1	1
173	Database kerjasama yang	database	Output	0	1	1	1	1	1
174	Jumlah kegiatan expo yang	kegiatan / tahun	Output	1	1	1	1	1	1
175	Jumlah kerjasama	kegiatan / tahun	Output	6	6	7	8	9	10
176	Jumlah koordinasi penyesuaian	kegiatan	Output	4	4	4	4	4	4

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
Tujuan 9. Meningkatnya kompetensi dosen dan tenaga kependidikan yang profesional									
177	Kompetensi dosen dan tenaga kependidikan yang		Impact Antara						
178	Presentase Tendik dengan Jabatan	Persentase	Outcome Akhir	64%	64%	64%	71%	71%	71%
179	Persentase tendik bersertifikasi	Persentase	Outcome Akhir	31%	31%	38%	46%	53%	61%
180	Jumlah Profesor	orang	Outcome Antara	6	6	8	10	12	14
181	Jumlah Lektor Kepala	orang	Outcome Antara	17	17	18	18	19	19
182	Jumlah Dosen bergelar S3	orang	Outcome Antara	25	26	28	30	32	33
183	Persentase dosen tetap berkualifikasi S3, memiliki sertifikasi kompetensi/profesi	Persentase	Outcome Antara	25	26	27	28	29	30
184	Jumlah dosen yang bersertifikat pendidik	orang	Outcome Antara	37	38	39	40	41	41
185	Jumlah dosen yang menjadi anggota Pusat Unggulan	orang	Outcome Antara	0	0	1	1	1	1

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
186	Rasio jumlah dosen terhadap mahasiswa	rasio	Outcome Antara	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20
187	Database updating keangkatan dosen	Paket	Output	2	2	2	2	2	2
188	Jumlah prototype sistem informasi yang dikembangkan	Paket	Output	0	1	1	1	1	1
189	Jumlah kegiatan monev yang terselenggara	kegiatan/tahun	Output	2	2	2	2	2	2
190	Database updating dosen bergelar S3 atau memiliki sertifikasi kompetensi/profesi yang diakui	Paket	Output	2	2	2	2	2	2
191	Database spesialisasi dosen	Paket	Output	0	4	4	4	4	4
192	Kegiatan fasilitasi studi lanjut S3 di dalam negeri maupun luar negeri yang terselenggara	kegiatan/tahun	Output	1	1	1	1	1	1
193	Kegiatan fasilitasi/sosialisasi sertifikasi kompetensi/profesi yang terselenggara	kegiatan/tahun	Output	1	1	1	1	1	1
194	Jumlah Pelatihan Bahasa Inggris untuk	kegiatan/tahun	Output	4	4	4	4	4	4

No.	Indikator	Satuan	Level Indikator	Baseline 2021	Target				
					2022	2023	2024	2025	2026
	dosen yang terselenggara								
195	Jumlah kegiatan pembinaan dosen muda yang terselenggara	kegiatan/tahun	Output	1	1	1	1	1	1
196	Jumlah tenaga kependidikan yang mengikuti pelatihan Bahasa Inggris	Orang	Output	4	4	5	5	6	6
197	Kegiatan fasilitasi/sosialisasi tentang kepangkatan dan sertifikasi profesi bagi tenaga kependidikan yang terselenggara	kegiatan	Output	1	1	1	1	1	1
198	Jumlah laboran yang mendukung proses kegiatan tri dharma sesuai dengan kebutuhan program studi/departemen	Orang	Output	0	4	4	4	4	4

BAB V

ANALISIS RISIKO DAN PROGRAM PER BIDANG

5.1. Analisis Risiko

Berdasarkan penetapan indikator kinerja, target kinerja dan program yang akan dicapai pada tahun 2022-2026, maka perlu dilakukan analisis risiko dari internal dan eksternal sebagai acuan dalam penyusunan langkah-langkah pencapaian program per tahun. Analisis risiko masing-masing bidang dijabarkan sebagai berikut:

5.1.1. Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran

Analisis risiko Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran dijabarkan pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Analisis Risiko Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran

Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
Mengembangkan kurikulum yang adaptif terhadap perkembangan dunia kerja dan berstandar internasional	- Kurikulum yang ada belum sepenuhnya mengikuti perkembangan dunia kerja - Kekurangsiapan dalam menyusun bahan ajar	- Banyaknya pesaing dari program studi perguruan tinggi lain yang lebih diminati - Tuntutan pasar kerja yang memerlukan kompetensi semakin meningkat	- Melakukan bench marking terkait penyusunan kurikulum yang berstandar internasional - Mengevaluasi kurikulum secara berkala dan konsisten sesuai dengan perkembangan dan tuntutan dunia kerja - Pengkayaan kurikulum dan materi perkuliahan dari hasil penelitian
Mengefektifkan pelaksanaan penjaminan mutu internal bidang pendidikan	Belum optimalnya sistem penjaminan mutu pendidikan		Menyiapkan perangkat monitoring dan evaluasi yang adaptif sehingga memastikan SOP dijalankan dengan baik

Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
Mengembangkan kompetensi mahasiswa dalam bidang akademik maupun non-akademik	- Kurangnya minat mahasiswa untuk mengikuti pembelajaran aktif - Kemampuan Bahasa Inggris mahasiswa yang belum merata - Minimnya mahasiswa yang memiliki sertifikasi kompetensi/ profesi	Daya saing lulusan semakin kompetitif	- Meningkatkan kemampuan softskill mahasiswa - Memperluas kerjasama dengan asosiasi profesi untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa melalui pelatihan kompetensi dan profesi bersertifikat - Memfasilitasi mahasiswa terkait pelatihan Bahasa Inggris
Meningkatkan Jumlah Dosen Pembina Lomba Tingkat Nasional dan/atau Internasional	Keterlibatan dosen sebagai pembina lomba tingkat Nasional/ Internasional masih minim		Mengadakan peningkatan kapasitas dosen pembimbing kelompok-kelompok keminatan dan/atau pembimbing lomba

Meningkatkan Jumlah Pengiriman Mahasiswa Peserta Lomba Tingkat Nasional dan/atau Internasional	• Kurangnya update informasi lomba tingkat nasional/ internasional • Persiapan lomba yang minim dari mahasiswa • Masih kurangnya daya saing mahasiswa untuk berkompetisi pada tingkat internasional • Rendahnya minat mahasiswa untuk mengikuti kegiatan PKM • Program yang ditawarkan kurang menarik minat mahasiswa	• Animo Perguruan Tinggi lain untuk mengikuti perlombaan semakin meningkat	• Memperbaharui informasi mengenai perlombaan secara berkala (update) • Mempersiapkan mahasiswa (sesuai peminatan) untuk kegiatan lomba • Memberikan apresiasi bagi mahasiswa yang berhasil menjuarai perlombaan • Menyelenggarakan fasilitasi kegiatan PKM untuk mahasiswa
Mengoptimalkan tracer study untuk masukan pengembangan kurikulum dan tantangan masa depan	• Keterlibatan lulusan dalam pengisian tracer study belum maksimal (tingkat keterisian tracer study) • Belum optimalnya database dan pemetaan lulusan		• Meningkatkan koordinasi dengan lulusan terkait tracer study

5.1.2. Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi

Analisis risiko Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi dijabarkan pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2 Analisis Risiko Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi

Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
Meningkatkan keterampilan dosen dalam penelitian dan publikasi	- Kualitas publikasi dosen belum memenuhi standar publikasi di jurnal bereputasi - Animo dosen untuk melakukan publikasi di jurnal internasional bereputasi masih rendah	- Tuntutan luaran penelitian pendanaan nasional/internasional yang sulit dipenuhi - Persyaratan untuk mendapatkan penelitian dengan pendanaan nasional/internasional yang tidak dapat dipenuhi oleh sebagian dosen (syarat: H-Index, kualitas Publikasi sebelumnya)	Mendampingi dan mengadakan pelatihan penulisan jurnal bagi dosen
Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
Meningkatkan kerjasama penelitian di tingkat nasional dan internasional	- Akses informasi kegiatan-kegiatan kerjasama penelitian nasional dan internasional yang relevan dengan bidang Teknik Sipil masih terbatas - Animo dosen yang mengajukan proposal pendanaan internasional masih minim	- Pertanggung jawaban keuangan yang rigid - Pihak lain lebih kompetitif menangkap peluang kerjasama penelitian	- Mendampingi dosen-dosen yang berminat melakukan penelitian - Update informasi mengenai skema penelitian internasional secara berkala - Mempertahankan kerjasama yang sudah ada dengan melakukan penelitian dan kegiatan lainnya yang berkelanjutan

Memperbanyak penelitian terapan yang berorientasi pada kebijakan tingkat nasional, provinsi, kabupaten/kota	• Animo dosen yang mengajukan penelitian terapan masih minim • Identifikasi hasil penelitian yang berorientasi perolehan HKI dan Paten belum maksimal		• Mendampingi dan memfasilitasi hasil riset dan pengembangan sampai didaftarkan • Melakukan pemetaan riset dan pengembangan yang diperlukan • Mendampingi dosen yang berminat melakukan penelitian terapan
Meningkatkan pengelolaan jurnal ilmiah bereputasi nasional dan internasional	• Pengelolaan jurnal masih perlu ditingkatkan	• Tingginya persyaratan akreditasi jurnal nasional dan internasional bereputasi	• Meningkatkan kualitas dan kapasitas pengelola jurnal • Melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap pengelolaan jurnal di Teknik Sipil • Membangun sistem pengelolaan jurnal yang terintegrasi

5.1.3. Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Analisis risiko Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat dijabarkan pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3 Analisis Risiko Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
Mengembangkan dukungan pengadministrasian kegiatan dosen bekerja sebagai praktisi di DUDI, Pemerintah, Swasta, dan PT Lainnya	• Belum semua dosen memiliki skema kerjasama hasil pengabdian dengan instansi pemerintah/ swasta/PT lain • Skema kerjasama kurang kreatif	• Birokrasi pelaksanaan kerjasama yang relatif panjang	• Melakukan kerjasama antar dosen maupun lintas laboratorium dalam hal pengabdian yang bekerja sama dengan pemerinta/swasta/PT lain/industri
Meningkatkan produktivitas dan mutu pengabdian kepada masyarakat	• Jumlah proposal pengabdian masyarakat yang diajukan relatif masih rendah	• Pelaporan kegiatan pengabdian masyarakat yang relatif lebih detail daripada penelitian	• Menyelenggarakan pelatihan bagi Dosen untuk penyusunan proposal Pengabdian kepada Masyarakat
Meningkatkan partisipasi Dosen dalam kegiatan KKN Tematik	• Animo dosen dalam kegiatan KKN Tematik masih minim		• Menyelenggarakan sosialisasi KKN Tematik bagi Dosen • Mendampingi dosen-dosen yang berminat dalam kegiatan KKN Tematik
Meningkatkan Kapasitas Kemampuan Dosen dalam Penulisan dan Publikasi dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat	• Animo dosen yang menghasilkan karya pengabdian kepada masyarakat masih minim		• Menyelenggarakan pelatihan penyusunan manuskrip karya ilmiah dari kegiatan pengabdian masyarakat
Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat atau kegiatan lain yang	• Partisipasi dosen yang memberikan pelayanan kepada masyarakat atau kegiatan lain yang menunjang		• Menyelenggarakan koordinasi dengan daerah-daerah binaan untuk peningkatan kerjasama

Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
menunjang pelaksanaan tugas umum pemerintah dan pembangunan (<i>Demand- driven</i>)	pelaksanaan tugas umum pemerintah dan pembangunan perlu ditingkatkan		pengabdian masyarakat dengan mitra Menjalin dan mempertahankan kerjasama yang sudah ada dengan melakukan kegiatan pengabdian yang berkelanjutan
Memanfaatkan hasil Pendidikan dan/atau Pengabdian untuk dimanfaatkan oleh masyarakat (<i>supply-driven</i>)	- Jumlah hasil penelitian yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat masih terbatas - Belum adanya kebijakan pemanfaatan hasil pengabdian masyarakat oleh pihak lain		Memfasilitasi hasil pengabdian masyarakat untuk dimanfaatkan oleh masyarakat
Melaksanakan kegiatan yang bertemakan <i>Sustainable Development Goals</i> atau secara spesifik pada salah satu dari 17 Goals SDGs	- Belum adanya kebijakan pemanfaatan hasil pengabdian masyarakat oleh pihak lain - Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertemakan SDGs masih terbatas		Menyelenggarakan kegiatan yang bertemakan SDGs (salah satunya KKN Tematik)

5.1.4. Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola

Analisis risiko Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola dijabarkan pada Tabel 5.4.

Tabel 5.4 Analisis Risiko Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola

Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
Memetakan kebutuhan per aspek	Ketersediaan sistem informasi yang terintegrasi dan adaptif untuk mendukung layanan belum optimal	Sistem Informasi pada level universitas dan fakultas belum terintegrasi Standar pelayanan dan format yang terus mengalami pembaruan	Mendorong penggunaan sistem informasi yang terintegrasi untuk memberikan layanan dan laporan
Memetakan integrasi per modul	Basis data masih belum seluruhnya terintegrasi		Mendorong penggunaan sistem informasi yang terintegrasi untuk memberikan layanan dan laporan
Mengembangkan sistem penyimpanan dan security data	Belum optimalnya penggunaan Sistem Informasi yang terintegrasi		Selalu memperbaharui informasi pada laman prodi
Mengembangkan kerjasama antar laboratorium	- Kerjasama antar laboratorium belum terkoordinir secara optimal - Kerjasama penelitian/ pengabdian antar laboratorium secara terintegrasi masih terbatas		- Mendampingi dosen-dosen antar laboratorium yang berminat melakukan kerjasama penelitian - Update informasi mengenai skema penelitian internasional secara berkala - Mempertahankan kerjasama yang sudah ada dengan melakukan penelitian dan kegiatan lainnya yang berkelanjutan
Mengefektifkan pelaksanaan penjaminan mutu pelaksanaan tridharma dan penunjang yang berstandar internasional	Belum optimalnya sistem pelaksanaan tridharma dan penunjang yang berstandar internasional		Meningkatkan monitoring dan evaluasi sistem pelaksanaan tridharma dan penunjang yang berstandar internasional

Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
Mengembangkan ruangan perkuliahan yang mendukung proses pembelajaran	• Pemenuhan fasilitas pendukung perkuliahan yang berstandar belum optimal • Fasilitas Smart Classroom untuk mendukung pembelajaran masih terbatas • Siklus pemeliharaan fasilitas kurang terprogram jelas	• Prosedur administrasi pengadaan dan pemeliharaan fasilitas perkuliahan yang panjang dan rumit	• Menentukan prioritas peningkatan kualitas dan kuantitas PBM • Menyediakan fasilitas PBM berstandar internasional • Membangun kerjasama untuk penyediaan fasilitas • Mengembangkan fasilitas smart classroom • Menyediakan fasilitas kuliah daring yang mudah diakses oleh berbagai pihak
Membangun sistem informasi perpustakaan yang terintegrasi dan standarisasi layanan	• Belum optimalnya penggunaan Sistem Informasi perpustakaan yang terintegrasi • Belum maksimalnya pemanfaatan aset		• Mendorong penggunaan sistem informasi yang terintegrasi untuk memberikan layanan dan laporan
Menyediakan fasilitas untuk unit kegiatan mahasiswa	• Fasilitas pendukung unit kegiatan mahasiswa masih perlu ditingkatkan		• Menyediakan fasilitas pendukung unit kegiatan mahasiswa
Menyediakan fasilitas laboratorium akademik yang terakreditasi	• Fasilitas laboratorium akademik yang terakreditasi perlu ditingkatkan		• Mengembangkan laboratorium akademik yang terakreditasi
Mengembangkan fasilitas pendukung berstandar SNPT, UI Greenmetric dan fasilitas difabel	• Fasilitas pendukung berstandar SNPT, UI Greenmetric dan fasilitas difabel masih terbatas		• Mengembangkan fasilitas pendukung berstandar SNPT, UI Greenmetric dan fasilitas difabel

Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
Mengembangkan pemetaan kebutuhan operasional, akademik, pemeliharaan, taktis, investasi, endowment fund	• Belum ada roadmap dan mekanisme operasional, akademik, pemeliharaan, taktis, investasi, endowment fund		• Pembuatan roadmap dan mekanisme operasional, akademik, pemeliharaan, taktis, investasi, endowment fund
Melaksanakan pengendalian kegiatan sesuai dengan alokasi anggaran	• Monev kegiatan belum maksimal		• Menyusun kebijakan untuk audit internal secara berkala
Mengoptimalkan kegiatan kerjasama	• Kerjasama dengan instansi pemerintah/ swasta/PT lain perlu ditingkatkan		• Meningkatkan jejaring/ peluang kerjasama dengan berbagai pihak • Menyusun skema kerjasama dengan institusi pemerintah, swasta, industri, dan PT lain yang lebih terintegrasi • Mempertahankan kerjasama yang sudah ada dengan melakukan kegiatan yang berkelanjutan
Mengalokasikan keuangan yang sesuai dengan kebutuhan dan dapat dipertanggungjawabkan		• Tuntutan transparansi dan akuntabilitas anggaran • Tuntutan penyampaian dokumen yang cepat • Perkembangan IT yang pesat	• Menyusun kebijakan untuk audit internal secara berkala

Strategi	Identifikasi Risiko		Mitigasi
	Internal	Eksternal	
Peningkatan jumlah profesor dan lektor kepala	Kapasitas dosen dalam mencapai syarat khusus kenaikan masih perlu ditingkatkan	Persyaratan pengajuan profesor dan lektor kepala semakin berkualitas	- Memberikan pendampingan dosen yang berminat untuk mendapatkan kenaikan jabatan - Mempermudah dan memperjelas alur sistem pengajuan kenaikan jabatan
Peningkatan jumlah doktor yang unggul dibidang masing-masing	Animo dosen untuk melakukan publikasi dan pengabdian yang terstruktur belum optimal		- Mendampingi dosen yang berpotensi untuk melanjutkan pendidikan - Memfasilitasi spesialisasi dosen - Melakukan pemetaan tentang spesialisasi dosen
Mempertahankan rasio jumlah dosen dan mahasiswa	Adanya peningkatan jumlah mahasiswa dari tahun ke tahun		
Meningkatkan kemampuan dan kapasitas tenaga kependidikan dalam pelayanan administrasi dan perkantoran berbasis TI	- Terbatasnya jumlah tendik yang memiliki sertifikasi kompetensi - Biaya untuk memberikan sertifikasi bagi tendik cukup tinggi	Perkembangan IT yang pesat	Mengadakan fasilitasi sertifikasi kompetensi secara bertahap untuk tendik

5.2. Program dan Rencana Kegiatan Per-Bidang

Program dan rencana kegiatan Departemen Teknik Sipil dibagi menjadi ke dalam empat bidang yaitu bidang pengembangan kapasitas pendidikan dan pengajaran, bidang pengembangan kapasitas penelitian dan publikasi, bidang pengembangan pengabdian masyarakat, dan bidang penguatan dan pengembangan tata kelola.

5.2.1. Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran

Program dan rencana kegiatan pada Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran terdiri atas 11 program dan 30 kegiatan. Tabel 5.5. secara lebih detail menjabarkan program dan kegiatan tersebut.

Tabel 5.5 Program dan Kegiatan Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran

Strategi	Program	Kegiatan
1. Mengembangkan kurikulum yang adaptif terhadap perkembangan dunia kerja dan berstandar internasional	1. Peningkatan kerjasama pendidikan dengan mitra internasional	1. International Joint Supervision 2. Joint lecture (Joint Course) 3. Pertukaran mahasiswa internasional 4. Join Degree untuk program magister 5. Joint Degree untuk program sarjana 6. International Lecture Series 7. Pelatihan metode
	2. Pengembangan Kurikulum yang adaptif terhadap perkembangan dunia kerja dan berstandar internasional	8. Penyusunan kurikulum yang terintegrasi terhadap perkembangan dunia kerja 9. Penyusunan kurikulum/mata kuliah yang berstandar internasional 10. Workshop Pengembangan Kurikulum 11. Workshop awal dan akhir semester (RPS, Rubrik, tugas, soal
	3. Pengkayaan kurikulum dan materi perkuliahan dari hasil penelitian	12. Penyusunan materi perkuliahan yang memuat integrasi kegiatan penelitian dan PkM dalam pembelajaran 13. Workshop Penyusunan Bahan Ajar

2. Mengefektifkan pelaksanaan penjaminan mutu internal bidang pendidikan	4. Peningkatan penjaminan mutu internal	14. Penyusunan SOP/MP terkait Akademik 15. Penyesuaian SOP/MP terkait Akademik 16. Workshop SOP/MP 17. Monitoring dan evaluasi mutu akademik
		18. Penyusunan Portofolio 19. Workshop Portofolio
3. Mengembangkan kompetensi mahasiswa dalam bidang akademik maupun non akademik	5. Pengembangan akademik mahasiswa 6. Pemetaan Kompetensi mahasiswa	20. Pendampingan mahasiswa tugas akhir 21. Pelatihan kompetensi dan profesi bersertifikat 22. Peningkatan kemampuan berbahasa asing bagi mahasiswa 23. Pelibatan Himpunan Mahasiswa dalam peningkatan kemampuan bahasa asing bagi
4. Meningkatkan Jumlah Dosen Pembina Lomba Tingkat Nasional	7. Peningkatan Kapasitas Kemampuan Dosen Pembina lomba	25. Peningkatan kapasitas dosen pembimbing kelompok-kelompok keminatan dan/atau pembimbing lomba
5. Meningkatkan Jumlah Pengiriman Mahasiswa Peserta Lomba Tingkat Nasional dan/atau Internasional	8. Penguatan Kapasitas Mahasiwa Peserta Lomba 9. Pengembangan Kapasitas Mahasiwa sebagai Calon Peserta Lomba 10. Peningkatan jumlah proposal PKM yang didanai	26. Pelatihan dan peningkatan kapasitas kelompok-kelompok mahasiswa peserta lomba 27. Peningkatan kapasitas kelompok-kelompok mahasiswa bidang peminatan bersama HMTTP 28. Pelatihan dan pendampingan pembuatan proposal Program PKM
6. Mengoptimalkan tracer study untuk masukan pengembangan kurikulum dan tantangan	11. Pengembangan sistem pemetaan kebutuhan mitra kerja dan tracer study	30. Tracer Study secara berkala

5.2.2. Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi

Program dan rencana kegiatan pada Bidang Pengembangan Kapasitas Pendidikan dan Pengajaran terdiri atas empat program dan 12 kegiatan. Tabel 5.6. secara lebih detail

menjabarkan program dan kegiatan tersebut.

Tabel 5.6 Program dan Kegiatan Bidang Pengembangan Kapasitas Penelitian dan Publikasi

Strategi	Program	Kegiatan
1. Meningkatkan keterampilan dosen dalam penelitian dan publikasi	1. Peningkatan Penelitian dan publikasi kerja sama dengan dosen/ peneliti lintas departemen/ fakultas/ universitas dengan dana dalam negeri dan luar negeri	1. Pelatihan penyusunan proposal penelitian kerja sama dengan dana dalam negeri dan luar negeri 2. Pendataan publikasi artikel ilmiah 3. Riset Dosen dan Mahasiswa 4. Penyelenggaraan workshop penyusunan proposal penelitian kerja sama dengan dana dalam negeri dan luar negeri 5. Pelatihan penulisan
2. Meningkatkan kerjasama penelitian di tingkat nasional dan	2. Peningkatan kerjasama penelitian di tingkat nasional dan internasional	6. Fasilitasi riset/joint research international
3. Memperbanyak penelitian terapan yang berorientasi pada kebijakan tingkat nasional, provinsi,	3. Peningkatan hasil penelitian terapan yang berorientasi pada kebijakan	7. Fasilitasi kegiatan riset yang berorientasi perolehan paten 8. Fasilitasi kegiatan riset yang berorientasi R & D - kebijakan 9. Fasilitasi pendaftaran HKI
4. Meningkatkan pengelolaan jurnal ilmiah bereputasi nasional dan internasional	4. Peningkatan kualitas jurnal DTS	10. Pelatihan/ workshop bagi tim pengelola jurnal untuk peningkatan akreditasi dan kualitas jurnal 11. Pengembangan rumah jurnal yang memantau dan memberikan konseling semua jurnal DTS 12. Pendampingan dan fasilitasi

5.2.3. Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Program dan rencana kegiatan pada Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat terdiri atas enam program dan enam kegiatan. Tabel 5.7. secara lebih detail menjabarkan program dan kegiatan tersebut.

Tabel 5.7 Program dan Kegiatan Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Strategi	Program	Kegiatan
1. Meningkatkan produktivitas dan mutu pengabdian kepada masyarakat	1. Peningkatan Kapasitas Kemampuan Dosen dalam kompetisi Pembiayaan Nasional untuk kegiatan Pengabdian Masyarakat, KKN Tematik dan Publikasi dari Kegiatan	1. Pelatihan bagi Dosen untuk pembuatan Kegiatan Pengabdian Masyarakat
2. Mengembangkan dukungan pengadministrasian kegiatan dosen bekerja sebagai praktisi di DUDI, Pemerintah, Swasta, dan PT Lainnya	2. Pengembangan dukungan pengadministrasian dosen yang bekerja sebagai praktisi di Industri, Pemerintah, Swasta, dan PT Lainnya	
3. Meningkatkan partisipasi Dosen DDEPT. TEKNIK SIPIL dalam kegiatan KKN		2. Sosialisasi KKN Tematik bagi Dosen
4. Meningkatkan Kapasitas Kemampuan Dosen dalam Penulisan dan Publikasi dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat	3. Pengembangan dukungan bagi publikasi dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama Lainnya	3. Pengembangan pendampingan (bengkel) penyusunan manuskrip karya ilmiah dari kegiatan pengabdian masyarakat
5. Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat atau kegiatan lain yang menunjang pelaksanaan tugas umum pemerintah dan pembangunan (Demand-driven)	4. Pemberian Pelayanan Kepada Masyarakat atau kegiatan lain yang menunjang pelaksanaan tugas umum pemerintah dan pembangunan	4. Pengembangan daerah-daerah binaan untuk peningkatan kerjasama pengabdian masyarakat dengan mitra
6. Memanfaatkan hasil Pendidikan dan/atau Penelitian	5. Pemanfaatan hasil Pendidikan dan/atau	5. Penyerahan hasil pendidikan dan/atau penelitian untuk dimanfaatkan oleh

Strategi	Program	Kegiatan
untuk dimanfaatkan oleh masyarakat (supply-driven)	Penelitian untuk Masyarakat	
7. Melaksanakan kegiatan yang bertemakan Sustainable Development Goals atau secara spesifik pada salah satu dari 17 Goals	6. Pelaksanaan kegiatan yang bertemakan Sustainable Development Goals atau secara spesifik pada salah satu dari 17 Goals SDGs	6. Pelaksanaan kegiatan KKN Tematik dan/atau pengabdian Tematik

5.2.4. Bidang Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola

Program dan rencana kegiatan pada Bidang Pengembangan Pengabdian Masyarakat terdiri atas 21 program dan 26 kegiatan. Tabel 5.8. secara lebih detail menjabarkan program dan kegiatan tersebut.

Tabel 5.8 Program dan Kegiatan Penguatan dan Pengembangan Tata Kelola

Strategi	Program	Kegiatan
1. Memetakan kebutuhan per aspek	1. Pengembangan sistem informasi departemen (mencakup kegiatan	1. Pembuatan prototype sistem informasi (identifikasi kebutuhan dan modul)
2. Memetakan integrasi per modul	2. Pemetaan Integrasi Modul	2. Workshop SOP/MP (Sistem Perkantoran
3. Mengembangkan sistem penyimpanan dan security data	3. Pengembangan sistem penyimpanan dan security data Departemen	
4. Mengembangkan kerjasama antar laboratorium	4. Pengajuan hibah penelitian tiap laboratorium 5. Pengajuan hibah pengabdian masyarakat tiap laboratorium 6. Peningkatan kerjasama bidang penelitian, pendidikan, dan pengabdian antar	
Strategi	Program	Kegiatan
5. Mengefektifkan pelaksanaan penjaminan mutu pelaksanaan tridharma dan penunjang yang berstandar	7. Peningkatan kinerja dosen 8. Peningkatan kinerja tenaga kependidikan	3. Monitoring dan evaluasi realisasi capaian kinerja dosen setiap triwulan secara berkala 4. Monitoring dan evaluasi realisasi capaian kinerja tendik setiap triwulan secara
6. Mengembangkan ruangan perkuliahan yang mendukung proses pembelajaran	9. Pengembangan smart classroom untuk mendukung e-learning, blended learning, dan kuliah daring 10. Pengembangan ruangan pendukung	5. Pengadaan infrastruktur smart classroom 6. Peningkatan kapasitas jaringan internet 7. Pengembangan laman web dalam bahasa inggris 8. Pengadaan dan pemeliharaan ruangan
7. Membangun sistem informasi perpustakaan yang terintegrasi dan	11. Pengembangan dan peningkatan fasilitas perpustakaan	9. Digitalisasi Tugas Akhir dan buku untuk kepentingan mengajar 10. Pengadaan buku perpustakaan

8. Menyediakan fasilitas untuk unit kegiatan mahasiswa	12. Pengembangan fasilitas kegiatan mahasiswa	
9. Menyediakan fasilitas laboratorium akademik yang terakreditasi	13. Pemenuhan fasilitas kelengkapan laboratorium yang	
10. Mengembangkan fasilitas pendukung berstandar SNPT, UI Greenmetric dan fasilitas difabel	14. Pengelolaan dan Pemeliharaan Fasilitas Departemen 15. Pengembangan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	
11. Mengembangkan pemetaan kebutuhan operasional, akademik, pemeliharaan, taktis, investasi, endowment fund 12. Melaksanakan pengendalian kegiatan sesuai	16. Peningkatan kegiatan yang dapat berkontribusi terhadap penerimaan keuangan dari hasil unit usaha (RGU/RGA)	
13. Mengoptimalkan kegiatan kerjasama	17. Peningkatan kerjasama dengan berbagai sumber	11. Pemetaan dan updating stakeholder kegiatan kerjasama
Strategi	Program	Kegiatan
		12. Pembuatan dan updating database kegiatan kerjasama 13. Penyelenggaraan expo departemen untuk promosi kegiatan kerjasama kepada calon mitra
14. Mengalokasikan keuangan yang sesuai dengan kebutuhan dan dapat dipertanggungjawabkan	18. Perencanaan keuangan departemen	15. Penyepakatan pagu anggaran setiap tahun dalam rencana pembiayaan lima tahunan

15. Peningkatan jumlah profesor dan lektor kepala	19. Percepatan Professor dan Lektor Kepala	16. Monitoring dan pendataan berkala kenaikan pangkat 17. Sistem informasi pendukung percepatan professor dan lektor kepala 18. Monitoring dan evaluasi
16. Peningkatan jumlah doktor yang unggul dibidang masing-masing	20. Percepatan Dosen S3 dan Spesialisasi	19. Monitoring dan pendataan berkala tentang kualifikasi dosen 20. Pemetaan spesialisasi dosen 21. Fasilitasi Dosen untuk studi lanjut S3 di dalam negeri maupun luar negeri 22. Fasilitasi dosen tentang sertifikasi kompetensi/profesi 23. Pelatihan Bahasa Inggris
17. Mempertahankan rasio jumlah dosen dan mahasiswa		24. Pembinaan Dosen Muda
18. Meningkatkan kemampuan dan kapasitas tenaga kependidikan dalam pelayanan administrasi dan perkantoran berbasis	21. Pembinaan dan pengembangan kemampuan dan kinerja tendik	25. Pelatihan Bahasa Inggris untuk Tenaga Kependidikan 26. Fasilitasi tentang kepangkatan dan sertifikasi profesi bagi tenaga kependidikan

BAB VI

KERANGKA PEMBIAYAAN

Guna mencapai visi dan misi Departemen Teknik Sipil dan seluruh sasaran strategis yang ditetapkan, diperlukan dukungan berbagai macam sumber daya, antara lain dukungan dan prasarana yang memadai, regulasi, dan sumber pendanaan yang cukup. Dalam periode lima tahun (2022-2026), strategi pendanaan untuk pengembangan Departemen Teknik Sipil mengacu kepada Kebijakan Pendanaan Universitas Diponegoro. Kebijakan Universitas Diponegoro mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum. Guna mendukung hal tersebut di atas, maka pembiayaan lebih fokus pada penyelenggaraan program yang memiliki dampak langsung pada pencapaian visi dan misi Universitas Diponegoro. Hal ini dilakukan melalui penetapan skala prioritas, dengan tetap memperhatikan peningkatan kualitas/kinerja yang dihasilkan.

6.1. Gambaran Kebutuhan Pembiayaan

Kebutuhan dana pada Departemen Teknik Sipil mengacu dari pihak Fakultas Teknik dan Universitas. Seluruh angka baik rencana pembiayaan maupun rencana belanja merupakan estimasi dan akan tetap disesuaikan pada saat menyusun Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT) pada setiap tahun berjalan. Tabel 6.1. berikut ini merupakan gambaran Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT) Departemen Teknik Sipil tahun 2022.

Tabel 6.1 Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT) Departemen Teknik Sipil tahun 2022

IKU	Kegiatan	Sub Kegiatan	RKAT (Rp)
Akreditasi Institusi	Jumlah peserta pelatihan penjaminan mutu	Peningkatan Kapasitas Dosen dalam penjaminan mutu	15,000,000
Jumlah prodi terakreditasi internasional	Jumlah prodi divisitasi/terakreditasi internasional baru (PTNBH)	Visitasi Prodi Akreditasi Internasional	6,000,000
Jumlah mahasiswa lulus tepat waktu	Jumlah mahasiswa KKL/PKL/PBL (PTNBH)	Pendampingan Kegiatan KKL/PKL/PBL	56,500,000
		Bantuan kontribusi mahasiswa KKL/PKL/PBL	140,000,000
	Jumlah mahasiswa kuliah reguler	Kuliah Reguler Semester Genap	15,500,000
		Kuliah Reguler Semester Gasal	15,500,000
		Matrikulasi Mahasiswa Baru	3,000,000
	Jumlah mahasiswa tugas akhir	Ujian Tugas Akhir / Skripsi / Thesis / Disertasi	3,500,000
		Bimbingan Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi	3,000,000
Persentase lulusan yang memperoleh	Jumlah mahasiswa mengikuti pendidikan karakter	Pendidikan Karakter Mahasiswa	30,000,000

IKU	Kegiatan	Sub Kegiatan	RKAT (Rp)
pekerjaan dalam waktu 6 bulan			
Jumlah dosen/peneliti tamu dari DN bergelar doktor	Jumlah dosen tamu DN bergelar doktor	Kuliah Dosen Tamu	10,000,000
		Kuliah Umum (stadium General)	9,000,000
Jumlah dosen/peneliti tamu dari LN	Jumlah dosen tamu LN/visiting profesor/visiting lecturer	Kuliah Umum (stadium General)	15,000,000
Jumlah prestasi mahasiswa juara pertama tingkat nasional	Jumlah mahasiswa terlibat kegiatan lomba tingkat nasional (PTNBH)	Pengiriman Delegasi Lomba Mahasiswa Tingkat Nasional	15,000,000
	Jumlah unit kegiatan mahasiswa yang aktif (UKM Fakultas/Sekolah)	Pengelolaan Ormawa	9,500,000
Jumlah kerjasama pendidikan dengan PT lain	Jumlah prodi S1 dan Diploma yang melaksanakan kerjasama pendidikan dengan mitra [PTNBH]	Kerjasama prodi dengan mitra	25,500,000
Jumlah publikasi pada jurnal internasional bereputasi	Jumlah artikel publikasi tersubmit di publikasi internasional (PTNBH.05)	Pembiayaan Submit Artikel Publikasi Internasional	50,000,000
Jumlah dana penelitian dari pendanaan nasional	Jumlah dosen yang melakukan penelitian dengan pendanaan internal	Penelitian skema pendanaan internal Undip	420,000,000
Jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dibiayai dengan pendanaan nasional (di luar Undip)	Jumlah dosen yang melakukan pengabdian dengan pendanaan internal	Pembiayaan Pengabdian Kepada Masyarakat	90,000,000
Persentase Tendik Bersertifikasi Kompetensi	Jumlah peserta pelatihan kompetensi SDM lainnya	Pelatihan SDM bagi Tendik	15,000,000
Jumlah dosen berkualifikasi S3 dan Sp2	Jumlah dosen tetap memiliki sertifikasi kompetensi/profesi yang diakui oleh industri	Pelatihan peningkatan kompetensi bagi dosen	50,500,000

IKU	Kegiatan	Sub Kegiatan	RKAT (Rp)
	dan dunia kerja (PTNBH)		
Ketersediaan fasilitas PBM (sarana) terstandar	Jumlah paket Pengadaan Peralatan dan Fasilitas Pembelajaran	Pengadaan Peralatan dan Fasilitas Pembelajaran	80,000,000
	Jumlah unit peralatan dan mesin yang dipelihara	Pemeliharaan Peralatan dan Mesin Fasilitas Pembelajaran	150,000,000
	Jumlah Paket Pengadaan Aset lainnya	Pengadaan Buku Perpustakaan	50,000,000
Ketersediaan fasilitas pendukung (prasarana)	Jumlah luasan Gedung dan Bangunan yang dipelihara	Pemeliharaan Gedung dan Bangunan	400,500,000
	Jumlah luasan Lingkungan Kampus yang dipelihara	Pemeliharaan Lingkungan Kampus	3,600,000
	Jumlah unit Kendaraan yang dipelihara	Pemeliharaan Kendaraan Dinas	34,600,000
		Pengadaan E-money BBM Kendaraan Dinas	5,000,000
		Perpanjangan STNK dan Pengurusan KIR	3,000,000
Pelayanan Administrasi dan Perkantoran	Jumlah bulan Langganan Telepon	Langganan Telepon	3,000,000
	Jumlah perjalanan dinas dalam negeri	Perjalanan Dinas Dalam Negeri	15,000,000
	Jumlah dokumen/berkas yang dicetak	Pencetakan media promosi	3,000,000
		Pencetakan Buku Pedoman/Panduan	7,200,000
	Jumlah penyediaan BBM dalam bentuk natura	Penyediaan BBM dalam bentuk natura untuk pejabat/pengelola	27,000,000
	Jumlah layanan penyelenggaraan Operasional Perkantoran	Penyelenggaraan Ketatausahaan dan Kerumahtanggaan	128,500,000
		Pengadaan barang/jasa untuk mitigasi COVID-19 dan dampak yang ditimbulkan	1,500,000
		Kontribusi Tahunan Keanggotaan Asosiasi	3,000,000
Ketepatan Penyampaian Laporan	Jumlah dokumen transaksi dalam tata kelola keuangan	Pemrosesan dokumen transaksi keuangan	8,400,000

IKU	Kegiatan	Sub Kegiatan	RKAT (Rp)
	Jumlah dokumen perencanaan yang disusun	Penyusunan Renstra	58,300,000
Total			1,975,500,000

6.2. Gambaran dan Strategi Penerimaan

Berdasarkan Renstra Universitas Diponegoro Tahun 2020-2025, untuk memenuhi berbagai sumber penerimaan diperlukan strategi pendanaan untuk memenuhi kebutuhan dana yang kecenderungannya terus meningkat. Strategi tersebut adalah mengembangkan potensi pendanaan secara komprehensif dengan cara memanfaatkan berbagai peluang skema pendanaan berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan terhadap kondisi eksternal dan internal. Departemen Teknik Sipil berkomitmen untuk berkontribusi mengoptimalkan penerimaan dari berbagai sumber. Adapun rencana pendanaan akan berasal dari 2 (dua) sumber yaitu dari APBN dan selain APBN antara lain sebagai berikut:

a. Sumber APBN

- Meningkatkan kuantitas penerimaan yang bersumber dari BP-PTNBH,
- Meningkatkan perolehan dana hibah (*blockgrant*) seperti Hibah Bersaing, Hibah Pasca Sarjana, Penelitian Fundamental, Hibah Kompetisi, dan lain-lain,
- Menyiapkan proposal hibah dana dari mitra luar negeri (lembaga hibah: IDB, JICA, dan lain-lain).

b. Sumber Selain APBN

- Mengoptimalkan perolehan penerimaan dana pendidikan dari berbagai sumber,
- Meningkatkan perolehan penerimaan dari jasa layanan laboratorium teknik sipil dan kegiatan RGA (Revenue Generateign Activities) lainnya,
- RKAT (Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan),
- Pengembangan jejaring dengan para alumni,
- Corporate Social Responsibility (CSR) dari perusahaan² di Indonesia,
- Meningkatkan kerja sama dengan mitra di dalam negeri seperti kerjasama dengan Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota, BUMN, BUMD dan Perusahaan Swasta, maupun kerjasama dengan mitra luar negeri,
- Kerjasama lainnya.

6.3. Kebijakan Pembiayaan

Peningkatan kuantitas penerimaan dari berbagai sumber pendanaan digunakan untuk membiayai program dan kegiatan dalam rangka pencapaian IKU/IKT yang telah ditentukan. Pendanaan pengembangan departemen tidak bisa sepenuhnya mengandalkan dari penerimaan dari APBN. Oleh karena itu, universitas dituntut untuk mencari sumber-sumber pembiayaan sendiri, serta kebijakan alokasi yang selektif dan efektif agar dana yang digunakan optimal. Dengan kebijakan ini, seluruh satuan kerja dalam merencanakan atau memprogramkan suatu kegiatan harus mengacu pada skala prioritas yang telah ditetapkan dalam Renstra dan mendapatkan persetujuan dari pimpinan di atasnya untuk mewujudkan penyelenggaraan pendidikan *Good University Governance*.

Kebijakan pengeluaran dana Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro periode 2022-2026 adalah sebagai berikut:

- Pengeluaran untuk program-program pengembangan Departemen yang menjadi prioritas utama seperti infrastruktur, dan penyelenggaraan riset unggulan dibiayai dari APBN atau loan yang diperoleh secara kompetitif maupun penugasan dari Kementerian/Lembaga.
- Pengeluaran untuk penyelenggaraan Tridharma PT dan penunjang lainnya dibiayai dari dana selain APBN dan BP-PTNBH.
- Memaksimumkan penyerapan anggaran dari sumber bantuan/hibah lembaga donor nasional atau internasional dengan tetap mempertimbangkan prinsip efektivitas dan efisiensi.
- Mengoptimalkan pengeluaran yang bersumber dari dana selain APBN untuk kegiatan operasional penyelenggaraan program, manajemen institusi, dan kesejahteraan khususnya bagi dosen dan tenaga kependidikan.

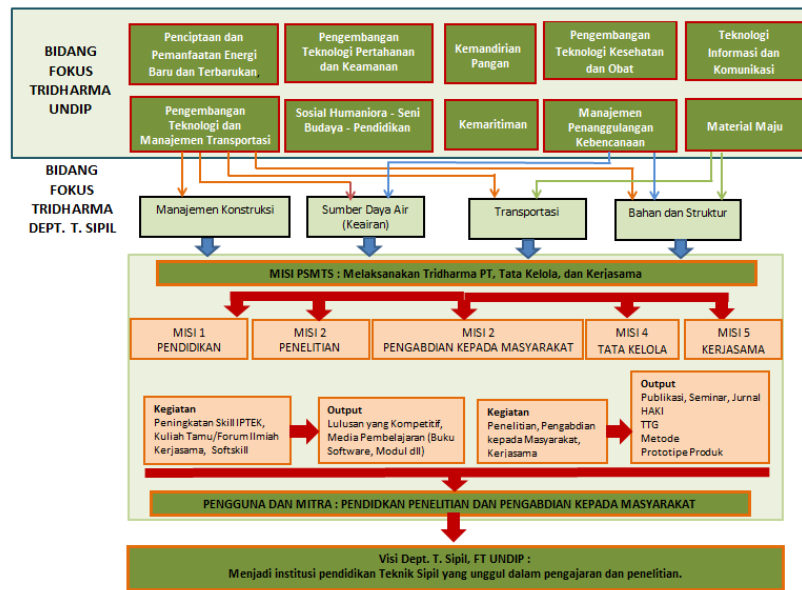
BAB VII

PENUTUP

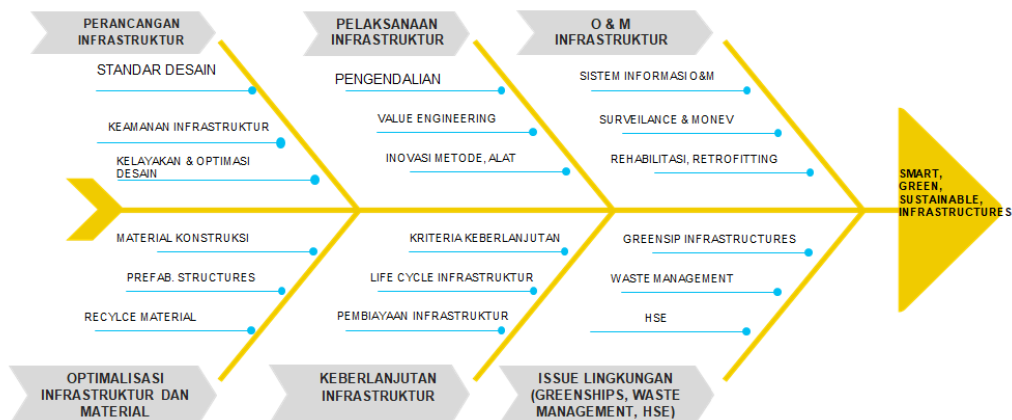
Strategi yang diterapkan oleh universitas untuk menghadapi tantangan dan peluang di era disrupsi adalah dengan menguatkan universitas dalam meningkatkan *academic excellence* sehingga mampu memiliki SDM yang inovatif, kompeten, produktif dan terekognisi secara internasional yang dilakukan secara bersama sehingga tercapai kemajuan yang manfaatnya dapat dirasakan oleh semua pihak, dan membangun komitmen untuk berkontribusi dalam pembangunan kualitas pendidikan tinggi nasional berkelas dunia yang bermanfaat pada kesejahteraan masyarakat.

Dokumen Renstra Departemen Teknik Sipil FT Undip Tahun 2022-2026 merupakan dokumen yang menjadi acuan dan rujukan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan/evaluasi bagi segenap sivitas akademika di lingkungan Departemen Teknik Sipil. Arah kebijakan, strategi, kerangka regulasi, kelembagaan, target kinerja dan kerangka pendanaan dalam dokumen Departemen Teknik Sipil FT Undip Tahun 2022-2026 diharapkan perwujudannya bisa bersama-sama dilaksanakan oleh seluruh sivitas akademika sehingga akan lebih terarah dan terencana dalam mencapai target yang telah ditetapkan serta lebih efisien dalam pelaksanaannya, baik dari aspek pengelolaan sumber daya dan pembiayaan maupun dalam pengawasan atas capaian target kinerja demi mewujudkan Visi Departemen Teknik Sipil Undip sebagai Institusi Pendidikan yang Unggul dalam Bidang Teknik Sipil 2022-2026.

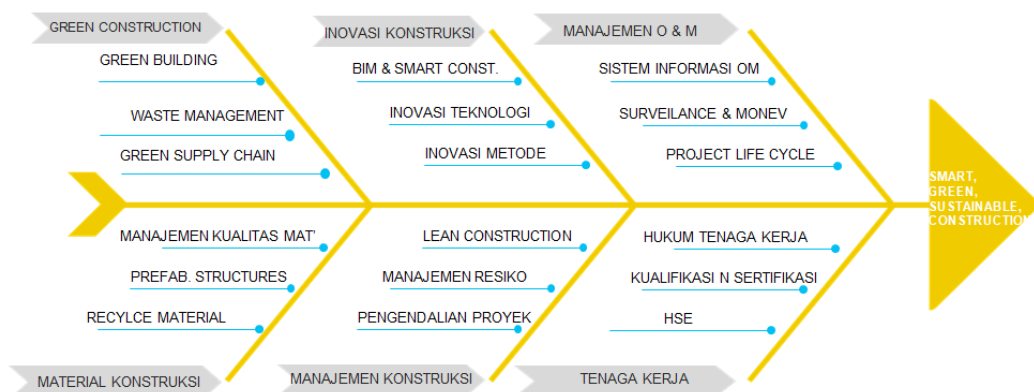
LAMPIRAN : ROAD MAP PENELITIAN DAN PKM DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL



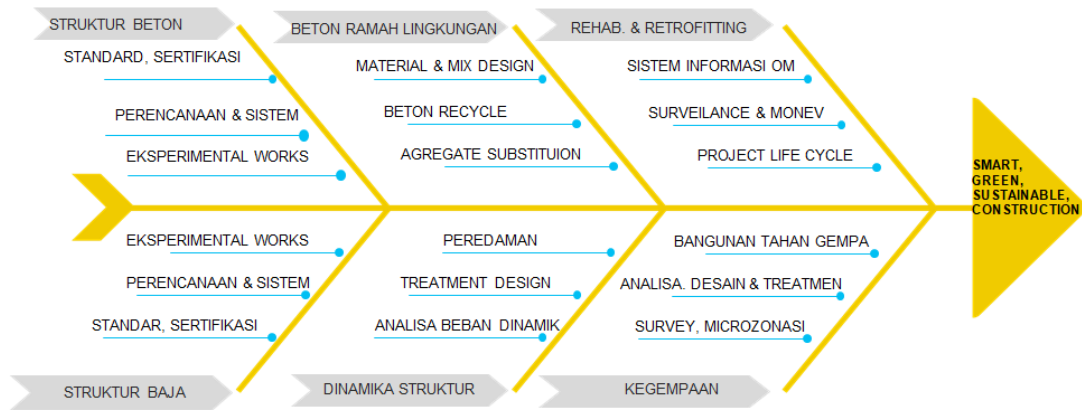
Gambar L1. Roadmap Tri Dharma Departemen Teknik Sipil, FT Undip.



Gambar L2. Roadmap Penelitian/PKM Departemen Teknik Sipil, FT Undip.



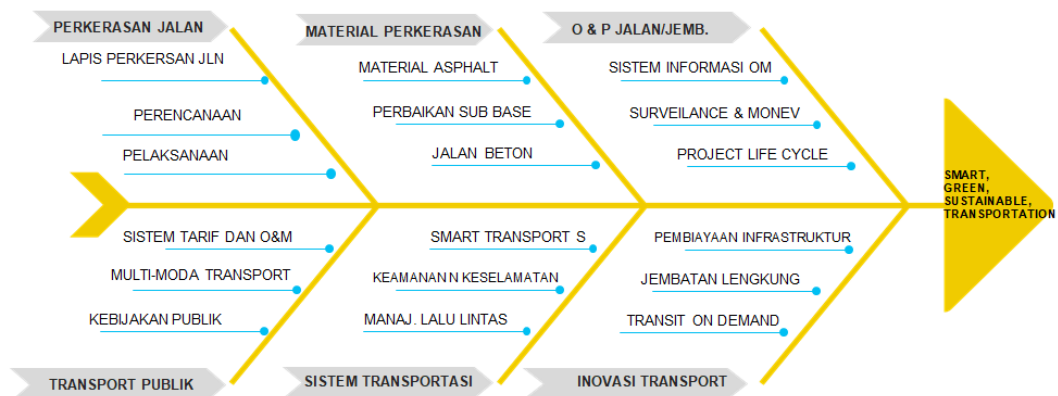
Gambar L3. Roadmap Penelitian/PKM KK Manajemen Konstruksi.



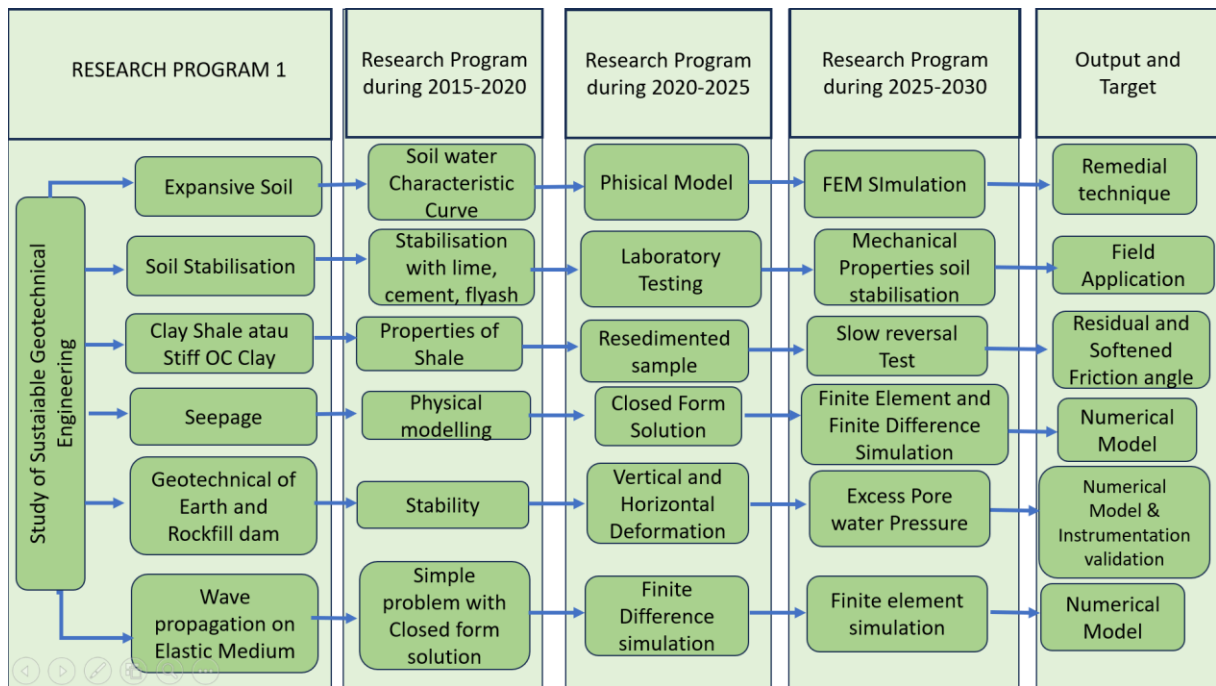
Gambar L4. Roadmap Penelitian/PKM KK Struktur.



Gambar L 5. Roadmap Penelitian/PKM KK Keairan.



Gambar L6. Roadmap Penelitian/PKM KK Transportasi.



Gambar L7. Roadmap Penelitian/PKM KK Geoteknik.