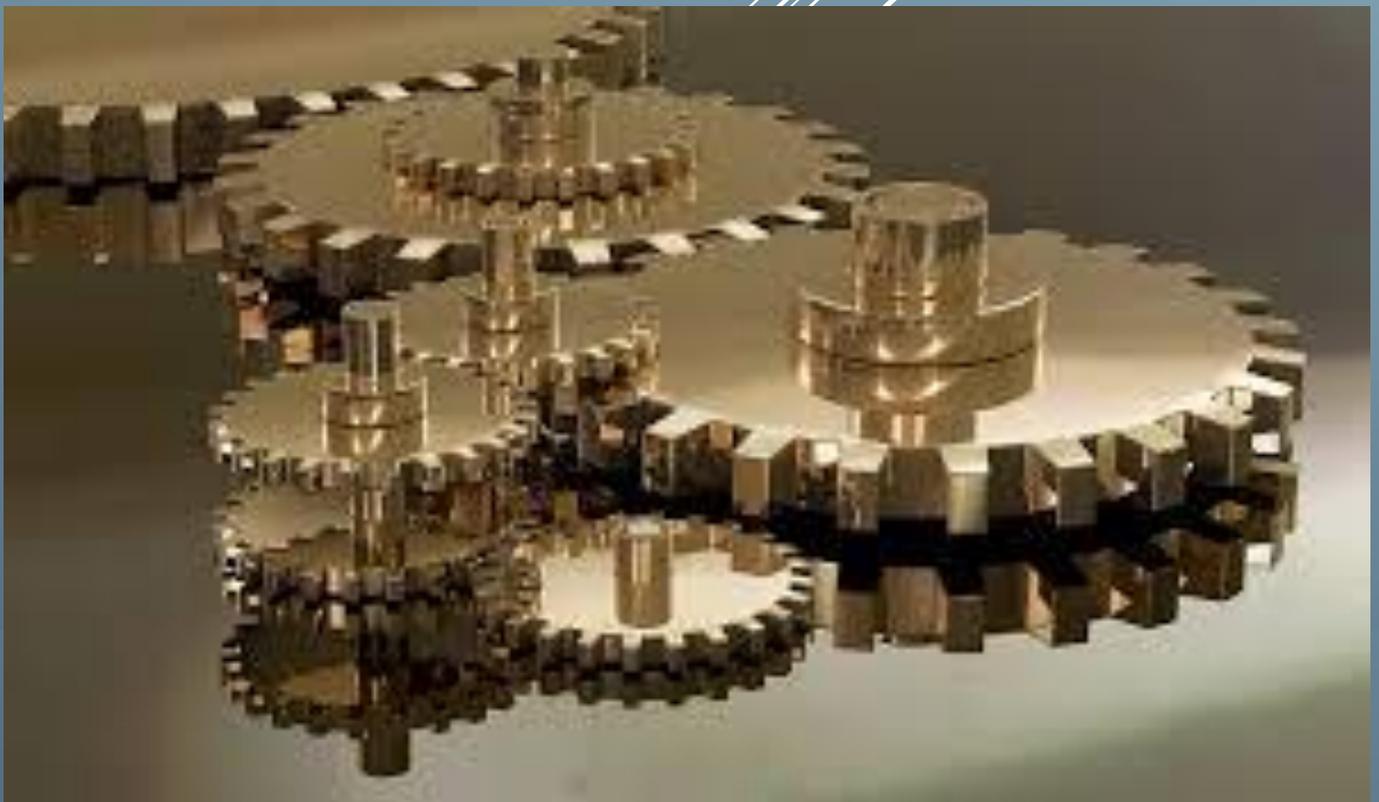


# RENCANA OPERASIONAL 2019 - 2023

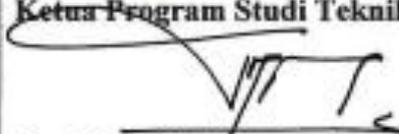
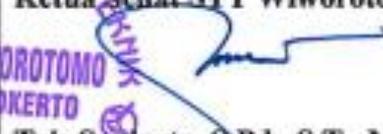


**PROGDI TEKNIK MESIN  
STT WIWOROTOMO  
PURWOKERTO**

LEMBAR PENGESAHAN

**RENCANA OPERASIONAL  
2019-2023**

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN  
SEKOLAH TINGGI TEKNIK WIWOROTOMO  
PURWOKERTO**

Kode Dokumen	002/BPM/KUR-PTMS1/2019
Revisi	0
Tanggal	20 Desember 2019
Diajukan Oleh	Ketua Program Studi Teknik Mesin  Drs. Nugrah Rukto Prabowo, ST., MT. NIDN. : 0631056402
Diketahui Oleh	Kepala Badan Penjaminan Mutu  Drs. YB. Praharto, S.T., M.Eng. NIDN. : 0016126101
Disetujui Oleh	Ketua Senat STT Wiworotomo  Tris Sugiarto, S.Pd., S.T., M.T. NIDN. : 0615126901

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan rahmat dan hidayahNya, Program Studi Teknik Mesin Sekolah Tinggi Teknik Wiworotomo Purwokerto dapat menyusun Rencana Operasional 2019-2023. Rencana Operasional ini merupakan penjabaran dari Program Studi Teknik Mesin Sekolah Tinggi Teknik Wiworotomo Purwokerto dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan pengembangan organisasi Program Studi Teknik Mesin Sekolah Tinggi Teknik Wiworotomo Purwokerto

Penyusunan Rencana Operasional berlandaskan pada Rencana Strategis 2019-2023. Rencana Operasional yang disusun akan menjadi panduan dalam melaksanakan operasional penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi di Program Studi Teknik Mesin Sekolah Tinggi Teknik Wiworotomo Purwokerto dengan tetap selalu disertai evaluasi kinerja tiap tahun ajaran.

Purwokerto, Desember 2019

Ka.Prodi Teknik Mesin

**Drs. Nugrah Rekto Prabowo, ST., MT.**

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II SEJARAH, VISI, MISI dan TUJUAN .....	2
2.1 Visi Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo.....	2
2.2 Misi Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo .....	2
2.3 Tujuan Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo .....	3
2.4 Rumusan Sasaran .....	3
BAB III STRATEGI PENCAPAIAN, INDIKATOR dan TARGET.....	9
3.1 Strategi Pencapaian.....	9
3.2 Indikator dan Target Pencapaian .....	12
BAB IV PENUTUP .....	20
DAFTAR PUSTAKA .....	21

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Dokumen Rencana Operasional merupakan penjabaran lebih lanjut dari Rencana Strategis Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo Purwokerto Tahun 2019 - 2023, yang memuat rumusan program dan kebijakan serta rencana dan target yang bersifat kuantitatif dan operasional dari masing-masing tujuan dan sasaran yang hendak dicapai.

Rumusan Rencana Operasional Program Studi Sarjana Teknik Mesin, disusun secara berjenjang dan melalui proses penyusunan yang bersifat partisipatif dan kontributif dengan melibatkan berbagai pihak terkait. Target-target yang ditetapkan dalam dokumen rencana operasional ini adalah hasil kesepakatan bersama. Merujuk pada Rencana Strategis yang bersifat umum maka dalam Rencana Operasional secara rinci akan dipaparkan rencana program studi yang mencakup misi, tujuan, sasaran indikator kinerja untuk mengetahui pencapaian tujuan, sasaran termasuk target-target kuantitatif dan program-program yang menjadi payung berbagai kegiatan yang akan dilaksanakan program studi teknik Mesin STT Wiworotomo Purwokerto dalam rangka mewujudkan visi dan misi periode tahun 2019-2023.

## **BAB II**

### **VISI, MISI DAN TUJUAN**

Visi dan Misi merupakan landasan utama dalam penyusunan Renstra Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo Tahun 2019-2023. Visi dan misi Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo tersebut ditetapkan secara rasional dan telah merujuk dari rencana strategis STT Wiworotomo, tetapi tetap bersifat fleksibel agar memungkinkan melakukan perubahan sebagai akibat adanya hal-hal yang tidak terantisipasi dalam proses pencapaiannya. Oleh karena itu, Renstra Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo juga bersifat dinamis, dapat berubah setiap saat sesuai dengan keadaan dan kebutuhan tanpa mengubah tujuan akhir.

#### **2.1 VISI**

*Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo Purwokerto “Menjadi program studi teknik mesin bertaraf nasional pada tahun 2024 yang berperan aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berbasis teknologi industri”.*

Kata “*bertaraf Nasional*” berarti bahwa diharapkan lulusan Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo dapat bersaing secara nasional khususnya pada program studi dan bidang yang sama.

Kalimat “*Pada Tahun 2024*” merupakan batas waktu pencapaian visi Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo.

Kalimat “*berperan aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berbasis teknologi industri*” Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo mempunyai keinginan untuk berperan secara aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang teknologi industri.

#### **2.1 MISI**

1. Menyelenggarakan proses pendidikan Sarjana (S1) bertaraf nasional untuk menghasilkan lulusan berkemampuan akademik yang berkualitas di bidang ilmu

pengetahuan dan teknologi, ber-etika serta berjiwa dan berkemampuan *entrepreneur*.

2. Mengembangkan penelitian dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi dan penyebarluasan serta mengupayakan penggunaannya untuk mendukung industri nasional dan meningkatkan taraf kehidupan masyarakat.

## **2.2 TUJUAN**

1. Menghasilkan lulusan yang berkemampuan akademik, ber-etika serta berjiwa dan berkemampuan *entrepreneur*, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki wawasan yang luas, memiliki disiplin dan etos kerja, sehingga mampu bersaing di tingkat nasional.
2. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi guna mendorong pengembangan budaya riset, sehingga tercipta insan-insan yang sadar bahwa setiap kehidupan mempunyai hak untuk dihargai dan bermanfaat.
3. Menghasilkan karya penelitian dan produk inovasi yang bermanfaat dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan mendukung pembangunan ekonomi nasional.

## **2.3. RUMUSAN SASARAN**

Tabel 2.1 Sasaran perencanaan dan strategis pengembangan

No.	Sasaran	Uraian Strategi	Strategi Pencapaian	Kurun Waktu
1.	Bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	1. Peningkatan kualitas pembelajaran	Menetapkan beban mengajar dosen sesuai bidang keilmuan	Setiap Semester
			Melakukan Koordinasi materi kuliah antar dosen parallel atau tim dosen (team teaching)	Setiap Semester
			Mengembangkan e_learning pendukung pembelajaran	Setiap Semester
			Melakukan Monitoring dan evaluasi perkuliahan	Setiap Semester
			Penilaian proses perkuliahan oleh mhs	Setiap Semester
			Peningkatan jumlah kelas yang menggunakan Bahasa Inggris dalam perkuliahan	Setiap Semester
			Peningkatan metode pembelajaran	Setiap Semester
			Meningkatkan IPK lulusan	Setiap Semester
			Studi Lanjut Dosen S3	10% Tahun 2024
			Meningkatkan Masa tunggu lulusan mendapatkan pekerjaan	Setiap Tahun
		2. Peningkatan relevansi kurikulum	Mengevaluasi dan merestrukturisasi Kurikulum Berbasis Kompetensi dengan Menghimpun Kurikulum Inti Keilmuan Teknik Mesin rumusan BKSTMI	Setiap Lima Tahun
			Melakukan evaluasi GBPP, silabus, kontrak perkuliahan, RPKPS, modul dan bahan ajar	Setiap Semester
			Meningkatkan kualitas dan kuantitas serta mengevaluasi modul/ bahan ajar	Setiap Semester
			Mengumpulkan umpan balik dari lulusan dan pengguna lulusan mengenai kurikulum	Setiap Tahun
			Benchmarking dengan program studi lain di STT Wiworotomo Purwokerto maupun program studi teknik mesin di perguruan tinggi lain	Setiap Tahun

		3. Peningkatan kualitas tugas akhir/skripsi	Mengevaluasi buku pedoman penulisan Tugas Akhir	Setiap Semester		
			Monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut pembimbingan	Setiap Semester		
			Mempercepat masa penyelesaian tugas akhir	Setiap Semester		
				4. Peningkatan kinerja lulusan	Penyelenggaraan sertifikasi kompetensi	
		5. Peningkatan jumlah penelitian dosen dan mahasiswa			Sosialisasi kegiatan seminar dan lokakarya	Setiap Semester
				Mengikut sertakan dosen dalam seminar atau lokakarya, setiap dosen minimal dua kali dalam setahun	Tercapai tahun 2024	
				Mengikut sertakan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dosen	Setiap Semester	
				Menyelenggarakan seminar atau lokakarya minimal sekali setiap tahun	Setiap Tahun	
				Memberikan pembiayaan pada penelitian dosen dan mahasiswa	Setiap Semester	
				Peningkatan pembiayaan penelitian yang bersumber dari luar	Setiap Semester	
				Mengikutsertakan mahasiswa dalam kegiatan/kompetisi ilmiah	Setiap Semester	
				Menyelenggarakan pelatihan metodologi penelitian dan analisis data	Setiap Semester	
				Me- <i>review</i> buku pedoman penelitian	Setiap Tahun	
				Membangun Kerjasama dengan Perguruan tinggi lain, instansi pemerintah dan swasta kaitanya dengan Penelitian	Setiap Tahun	
		6. Peningkatan kualitas dan	Menyelenggarakan pelatihan metodologi dan analisis data penelitian	Setiap Semester		

		relevansi penelitian dosen	Me-review buku pedoman penelitian	Setiap Tahun
			Membangun kerjasama dengan perguruan tinggi lain, instansi pemerintah dan swasta kaitannya dengan penelitian	Setiap Tahun
		7. Peningkatan karya penelitian dosen untuk memperoleh paten dan HAKI	Mewajibkan publikasi hasil penelitian dosen pada jurnal nasional maupun internasional	Setiap Semester
			Mendaftarkan HAKI penelitian dosen	Setiap Tahun
		8. Peningkatan jumlah, kualitas dan relevansi kegiatan pengabdian kepada masyarakat	Penyelenggaraan dan Pengiriman dosen pada workshop penyusunan proposal pengabdian Masyarakat	Setiap Semester
			Memberikan pembiayaan pangabdian kepada masyarakat dosen	Setiap Semester
			Membangun Kerjasama PKM dengan Perguruan tinggi lain, instansi pemerintah dan swasta	Setiap Tahun
			Peningkatan pembiayaan pengabdian kepada masyarakat yang bersumber dari luar	Setiap Semestar
			Melakukan penyuluhan, pelatihan dan pembinaan masyarakat	Setiap Semester
2.	Bidang budaya kerja dan budaya akademik	1. Membangun budaya kerja dan budaya akademik yang baik di lingkungan STT Wiworotomo		
		2. Meningkatkan keterlibatan dosen dalam kegiatan ilmiah		
		3. Peningkatan produktivitas dosen dan mahasiswa dalam menulis dan publikasi karya ilmiah		
		4. Memperluas kesempatan dan akses publikasi karya ilmiah		

3.	Bidang penguatan sumber daya manusia dan infrastruktur	1. Peningkatan profesionalisme pegawai (tenaga kependidikan)		
		2. Peningkatan kualifikasi dan profesionalisme dosen		
		3. Perbaikan ratio dosen tetap terhadap mahasiswa		
		4. Penyediaan prasarana dan sarana utama		
4.	Bidang tata laksana organisasi, manajemen dan sistem informasi manajemen	1. Perubahan struktur organisasi		
		2. Meningkatkan peran pusat penjaminan mutu dalam pengelolaan Sekolah Tinggi & program studi		
		3. Memantapkan system penyusunan program kerja dan penganggaran		
		4. Meningkatkan ketertiban dalam program kerja dan penggunaan anggaran		
		5. Meningkatkan aksesibilitas informasi manajemen Sekolah Tinggi dan program studi		
		6. Menyempurnakan system informasi alumni		
5.	Bidang kerjasama, aliansi strategi	1. Meningkatkan kerjasama (sinergi) antar perguruan tinggi		
		2. Meningkatkan kerjasama dengan Sekolah Tinggi/lembaga non		

		perguruan tinggi		
6.	Bidang jejaring antara lembaga dengan alumni	1. Pengembangan jejaring alumni		
		2. Pembinaan alumni berfokus pada pengembangan STT Wiworotomo		
7.	Bidang kemahasiswaan	1. Pengembangan penerimaan mahasiswa baru		
		2. Perluasan dan pemerataan akses beasiswa		
		3. Pengembangan prestasi mahasiswa dalam bidang ko kurikuler		
		4. Pengembangan prestasi mahasiswa bidang ekstra kurikuler		

## **BAB III**

### **STRATEGI PENCAPAIAN, INDIKATOR DAN TARGET**

#### **3.1 STRATEGI PENCAPAIAN**

1. Mendorong dan memfasilitasi dosen untuk studi lanjut dan mengikuti berbagai pelatihan, seminar dan workshop untuk meningkatkan kemampuannya. Pengembangan kedepan adalah pendidikan lanjutan ke S3 baik didalam maupun diluar negeri, hal ini sangat mungkin dilakukan karena tersedianya berbagai sumber pendanaan baik dilingkungan DIKTI maupun lembaga lain.
2. Mendorong dan memfasilitasi memperoleh dan meningkatkan jabatan akademik dosen dan sertifikasi dosen.
3. Mendorong dan memfasilitasi dosen untuk memperoleh sertifikasi keahlian/profesi.
4. Mendorong dan memfasilitasi dosen untuk penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
5. Mengikut sertakan dosen dalam forum ilmiah.
6. Mendorong dan memfasilitasi dosen melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta mempublikasikan hasil penelitian ke berbagai jurnal ilmiah. Program yang saat ini berjalan adalah bantuan dana penelitian bagi dosen yang melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
7. Mengupayakan peningkatan pendapatan berupa gaji, insentif, tunjangan-tunjangan yang memadai sehingga tenaga pendidikan dapat bekerja dengan baik.
8. Mendorong dan memfasilitasi tenaga pendidik memngikuti berbagai kegiatan pelatihan dan workshop baik yang diadakan lingkungan internal maupun eksternal
9. Melibatkan tenaga pendidikan dalam kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan dosen dan mahasiswa
10. Meningkatkan kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana yang mendukung peningkatan mutu pendidikan misalnya laboratorium, perpustakaan dan sistem informasi akademik.
11. Mengupayakan memperoleh pendanaan hibah dari dikti, instansi pemerintah dan swasta untuk pengadaan berbagai sarana dan prasarana pendidikan.
12. Pengembangan dan penambahan referensi terkini (buku-buku, Jurnal, Prosiding untuk perpustakaan

13. Memelihara sarana dan prasarana yang dimiliki untuk menjamin kelangsungan pelayanan pendidikan yang berkualitas.
14. Pengembangan Kurikulum, silabus, RPKPS, bahan ajar dan metode pembelajaran berdasarkan hasil evaluasi dan umpan balik dari lulusan serta pengguna lulusan
15. Memonitor kegiatan akademik mahasiswa dan dosen melalui kegiatan monitoring oleh LPMI
16. Membangun suasana akademik yang dapat mengintegrasikan kegiatan kokurikuler seperti workshop, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, kerja praktek, seminar dan utusan mahasiswa untuk forum ilmiah.
17. Mengoptimalkan penggunaan teknologi pembelajaran untuk meningkatkan daya serap materi yang disampaikan dosen.
18. Pengembangan dan peningkatan proses pembimbingan kepada mahasiswa untuk membantu kesulitan yang dihadapi mahasiswa dalam proses perkuliahan
19. Melibatkan mahasiswa dan alumni dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dosen
20. Membangun jaringan ikatan alumni melalui ikatan alumni (ILUNI)
21. Mendorong mahasiswa melakukan kegiatan dibidang Ipteks seperti seminar, olahraga, pentas seni dll yang melibatkan mahasiswa, alumni, masyarakat, pemerintah dan swasta.
22. Melakukan kegiatan bakti sosial seperti kunjungan dan pemberian bantuan ke panti asuhan, pelatihan gratis ditingkat sekolah dan masyarakat, penggalangan dana bagi korban bencana alam.
23. Pembinaan etika, moral dan pembelajaran afektif yang masuk dalam setiap mata kuliah
24. Implementasi dan evaluasi sistem penjaminan mutu akademik oleh Badan Penjaminan Mutu dan eksternal melalui BAN-PT (Akreditasi BAN-PT).
25. Membangun atmosfer akademik yang kondusif untuk meningkatkan intensitas interaksi dosen dan mahasiswa melalui diskusi kelompok dan kegiatan kemahasiswaan
26. Mewajibkan dan memfasilitasi dosen dalam melakukan penelitian dan mempublikasikan hasil penelitiannya di tingkat lokal, nasional dan internasional.
27. Memberikan reward bagi dosen yang melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.

- 28 Meningkatkan jumlah kegiatan pada masyarakat melalui kegiatan kerjasama dan pembinaan daerah.
- 29 Melakukan pelatihan (hibah bersaing, penulisan penelitian, dll) bagi dosen sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian dosen.
- 30 Memberikan pendampingan bagi dosen pemula dalam melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- 31 Memberikan bantuan dana penelitian bagi dosen untuk merangsang motivasi dalam melakukan penelitian.
- 32 Memberikan informasi mengenai penelitian dan pengabdian pada masyarakat.
- 33 Meningkatkan jumlah kerjasama dengan instansi pemerintah, swasta dan lembaga masyarakat baik didalam negeri maupun luar negeri.
- 34 Mengoptimalkan hasil pelaksanaan kegiatan kerjasama sehingga dapat dirasakan mamfaatnya oleh kedua belah pihak.
- 35 Bentuk kerjasama lebih di tingkatkan dan disesuaikan pada kebutuhan masing-masing institusi
- 36 Meningkatkan otonom pengelolaan diperlukan pemangkasan birokrasi dan perumusan standar operasi pengukuran akuntabilitas kinerja unit-unit kerja dilingkungan sekolah tinggi.
- 37 Meningkatkan sumber daya manusia melalui pola rekrutmen, pembinaan karir dan penilaian kinerja berbasis kemampuan/ keahlian.
- 38 Peningkatan kemampuan memperoleh dana hibah kompetisi, kejelasan struktur anggaran dan pengembangan kemampuan pendanaan mandiri.
- 39 Pelaksanaan kurikulum berbasis kompetensi dioptimalkan dengan pemanfaatan teknologi informasi khususnya untuk memperbaiki adminstrasi akademik melalui pengembangan sistem informasi akademik.

### 3.2 INDIKATOR DAN TARGET PENCAPAIAN

Indikator dan target pencapaian disusun dalam rangka memberikan gambaran yang jelas serta langkah yang terarah kepada seluruh sivitas akademik Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo Purwokerto untuk mencapai visi, misi, dan tujuan program studi.

Indikator dan Target Pencapaian masing-masing strategi pencapaian disajikan pada table 3.1 berikut ini:

No.	Isu Strategis	Program	Kegiatan	Indikator	Baseline	Target Pencapaian				
						2019	2020	2021	2022	2023
1	Citra STT Wiworotomo	1) Peningkatan status akreditasi intitusi dan program studi	Program Studi S1 Teknik Mesin	Nilai Akreditasi	B	B	B	B	B	B
		2) Pengembangan Penerimaan Mahasiswa Baru	Penerimaan Mahasiswa Baru	Jumlah Mahasiswa	60	75	60	75	60	75
2.	Kualitas Lulusan	1) Peningkatkan Kualitas Proses Belajar-Mengajar	1) Menetapkan beban mengajar dosen sesuai bidang keilmuan pada program studi	Beban Mengajar (SKS)	9	9	9	9	9	9
			2) Koordinasi Materi Kuliah antar Dosen Paralel atau Tim Dosen	Frekuensi Per-Semester	1	1	1	1	1	1
			3) Mengembangkan <i>e-learning</i> pendukung pembelajaran	Jumlah mata kuliah pengguna <i>e-learning</i>	-	3	-	3	-	3
			4) Monitoring dan Evaluasi Perkuliahan oleh Ketua Program Studi	Frekuensi per-Semester	2	2	2	2	2	2
			5) Penilaian Proses Perkuliahan oleh Mahasiswa	Frekuensi per-Semester	1	1	1	1	1	1
		2) Peningkatan Relevansi kurikulum	1) Me-review kurikulum program studi:	Pemutakhiran Kurikulum	-	-	-	-	-	-
			2) Mengevaluasi Silabus, Kontrak Perkuliahan, dan Satuan Acara Perkuliahan pada setiap program studi	Pemutakhiran Silabus, Kontrak Perkuliahan, dan SAP	√	√	√	√	√	√
			3) Menyusun modul / buku ajar	Jumlah buku ajar	2	3	2	3	2	3
			4) Meng-update buku laboratorium:							
			a. Laboratorium Fisika & TTL	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	-	-
			b. Laboratorium Motor Bakar	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	-	-
			c. Laboratorium Proses Produksi/Permesinan	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	-	-
			d. Laboratorium Prestasi Mesin	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	-	-
			e. Laboratorium Konnstruksi & Kerja Bangku	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	-	-
f. Laboratorium Komputer	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	-	-			
g. Laboratorium Bahasa	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	-	-			

			h. Laboratorium /Studio Gambar	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	-	-
			i. Laboratorium CNC	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	-	-
		3) Peningkatan Kualitas Tugas Akhir/Skripsi	1) Mengevaluasi Buku Pedoman Penulisan Tugas Akhir/ Skripsi	Pemutakhiran Pedoman	√	√	√	√	√	√
			2) Menetapkan jumlah maksimum bimbingan S1 oleh setiap dosen pembimbing per semester	Jumlah mahasiswa	10	10	10	10	10	10
			3) Menetapkan jumlah minimum pertemuan konsultasi mahasiswa dengan dosen pembimbing	Frekuensi Konsultasi	6	6	6	6	6	6
			4) Monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut pembimbingan mahasiswa oleh dosen pembimbing akademik	Frekuensi Per-Semester	2	2	2	2	2	2
		4) Peningkatan Kualitas Proses Belajar-Mengajar	6) Menetapkan beban mengajar dosen sesuai bidang keilmuan pada program studi	Beban Mengajar (SKS)	9	9	9	9	9	9
			7) Koordinasi Materi Kuliah antar Dosen Paralel atau Tim Dosen	Frekuensi Per-Semester	1	1	1	1	1	1
			8) Mengembangkan <i>e-learning</i> pendukung pembelajaran	Jumlah mata kuliah pengguna <i>e-learning</i>	-	3	5	7	9	10
			9) Monitoring dan Evaluasi Perkuliahan oleh Ketua Program Studi	Frekuensi per-Semester	2	2	2	2	2	2
			10) Penilaian Proses Perkuliahan oleh Mahasiswa	Frekuensi per-Semester	1	1	1	1	1	1
		5) Peningkatan Relevansi kurikulum	1) <i>Me-review</i> kurikulum program studi:	Pemutakhiran Kurikulum	-	-	-	-	√	-
			2) Mengevaluasi Silabus, Kontrak Perkuliahan, dan Satuan Acara Perkuliahan pada setiap program studi	Pemutakhiran Silabus, Kontrak Perkuliahan, dan SAP	√	√	√	√	√	√
			3) Menyusun modul / buku ajar	Jumlah buku ajar	2	3	4	5	6	7
			4) Meng- <i>update</i> buku laboratorium:							
			a. Laboratorium Fisika & TTL	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	√	√
			b. Laboratorium Motor Bakar	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	√	√
			c. Laboratorium Proses Produksi/Permesinan	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	√	√
			d. Laboratorium Prestasi Mesin	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	√	√
			e. Laboratorium Konstruksi & Kerja Bangku	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	√	√
			f. Laboratorium Komputer	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	√	√
			g. Laboratorium Bahasa	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	√	√
			h. Laboratorium /Studio Gambar	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	√	√
			i. Laboratorium CNC	Pemutakhiran Buku	-	-	-	-	√	√
		6) Peningkatan Kualitas Tugas Akhir/Skripsi	1) Mengevaluasi Buku Pedoman Penulisan Tugas Akhir/ Skripsi	Pemutakhiran Pedoman	√	√	√	√	√	√
			2) Menetapkan jumlah maksimum bimbingan S1	Jumlah mahasiswa	10	10	10	10	10	10

			oleh setiap dosen pembimbing per semester							
			3) Menetapkan jumlah minimum pertemuan konsultasi mahasiswa dengan dosen pembimbing	Frekuensi Konsultasi	6	6	6	6	6	6
			4) Monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut pembimbingan mahasiswa oleh dosen pembimbing akademik	Frekuensi Per-Semester	2	2	2	2	2	2
		7) Peningkatan Kinerja Lulusan	1) Meningkatkan IPK lulusan:	IPK	2,90	3,00	3,05	3,10	3,15	3,2
			2) Mempercepat masa studi lulusan:	Masa Studi (Tahun)	4,4	4,2	4,15	4,1	4,1	4,0
3.	Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat	1) Peningkatan jumlah penelitian dosen dan mahasiswa	1) Mewajibkan dosen melakukan penelitian mandiri dan kelompok masing-masing minimal 1 kali dalam 1 tahun akademik dengan dana internal:							
			a. Penelitian Mandiri	Jumlah Penelitian	5	6	7	8	11	11
			b. Penelitian Kelompok	Jumlah Penelitian	1	1	2	2	4	4
			2) Mendorong dosen melakukan penelitian dengan dana Hibah Dikti:							
			a. Penelitian Hibah Pekerti	Jumlah Penelitian	1	1	2	2	4	4
			b. Penelitian Hibah Bersaing	Jumlah Penelitian	1	1	2	2	4	4
			c. Penelitian Fundamental	Jumlah Penelitian	1	1	2	2	4	4
			d. Penelitian Hibah Pascasarjana	Jumlah Penelitian	1	1	2	2	3	3
			3) Pelibatan mahasiswa dalam penelitian dosen	Jumlah Penelitian	2	2	4	6	8	10
		4) Peningkatan kualitas dan relevansi penelitian dosen	1) Mengikutsertakan dosen pada <i>Training for Trainer (TOT) Metodologi Penelitian</i>	Jumlah Dosen	2	2	4	4	6	6
			2) Menyelenggarakan pelatihan metodologi penelitian dan analisis data	Frekuensi Pelatihan	2	2	2	2	2	2
			3) Menyelenggarakan kegiatan pendampingan penyusunan proposal penelitian	Frekuensi Pendampingan	1	2	3	4	5	6
			4) <i>Me-review</i> Buku Pedoman Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat	Revisi Pedoman	√	√	√	√	√	√
			5) Meningkatkan keterlibatan pusat studi dalam kegiatan penelitian	Keterlibatan Pusat Studi	2	2	3	3	4	4
		6) Peningkatan karya penelitian dosen untuk memperoleh paten dan HaKI	Merencanakan penelitian unggulan dosen yang dapat diajukan untuk memperoleh Paten dan HaKI	Jumlah Hak Paten/HaKI	1	1	1	1	2	2
		7) Peningkatan jumlah, kualitas, dan relevansi kegiatan pengabdian kepada masyarakat	1) Mewajibkan dosen melakukan PKM mandiri dan kelompok masing-masing minimal 1 kali dalam 1 tahun akademik dengan dana internal maupun eksternal:							
			a. PKM Mandiri	Jumlah Dosen	2	2	3	3	4	4
			b. PKM Kelompok	Jumlah Dosen	3	3	4	4	6	6
			2) Pelibatan mahasiswa dalam kegiatan PKM	Jumlah Kegiatan PKM	4	4	6	6	8	10

			3) Menyelenggarakan kegiatan pendampingan penyusunan proposal PKM	Frekuensi Pendampingan	1	1	2	2	4	4	
			4) Meningkatkan keterlibatan pusat studi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat	Keterlibatan Pusat Studi	1	1	2	2	4	4	
4.	Budaya Kerja dan Budaya Akademik	1) Membangun budaya kerja dan budaya akademik yang baik di lingkungan STT Wiworotomo	1) Sosialisasi visi, misi, tujuan, dan sasaran STT Wiworotomo kepada sivitas akademika dan <i>stakeholder</i>	Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran STT W tersosialisasi	√	√	√	√	√	√	
			2) Menetapkan secara tepat <i>reward system</i> untuk dosen dan tenaga kependidikan berprestasi.	Aturan <i>reward system</i>	√	√	√	√	√	√	
		2) Meningkatkan keterlibatan dosen dalam kegiatan ilmiah	1) Mengaktifkan kegiatan diskusi seminar rutin berkaitan dengan perkembangan IPTEKS	Frekuensi diskusi	-	2	2	2	2	2	2
			2) Mendorong penulisan dan presentasi karya ilmiah pada seminar/simposium nasional bagi dosen	Jumlah artikel	2	3	5	7	10	12	
			3) Mendorong penulisan dan presentasi karya ilmiah pada seminar/simp. Internasional bagi dosen	Jumlah artikel	-	-	-	1	1	2	
			4) Mengikutsertakan dosen pada seminar/simposium nasional/internasional	Jumlah Dosen	2	3	3	4	4	5	
		3) Peningkatan produktivitas dosen dan mahasiswa dalam menulis dan publikasi karya ilmiah.	1) Mendorong penulisan dan publikasi karya ilmiah pada jurnal terakreditasi nasional:								
			a. Dosen	Jumlah artikel	-	2	2	5	5	7	
			b. Mahasiswa Program Studi S1	Jumlah artikel	-	-	1	1	2	2	
			2) Mendorong penulisan dan publikasi karya ilmiah pada jurnal internasional:								
			a. Dosen	Jumlah artikel	-	-	-	1	1	1	
			b. Mahasiswa Program Studi S1	Jumlah artikel	-	-	-	-	-	1	
		4) Memperluas kesempatan dan akses publikasi karya ilmiah	3) Mengikutsertakan dosen pada pelatihan penulisan artikel jurnal ilmiah	Jumlah dosen	3	3	3	4	4	5	
			1) Merancang portal <i>online</i> jurnal ilmiah "Iteks"	Kesiapan <i>Online</i>	-	-	√	√	√	√	
			2) Merancang tambahan portal jurnal <i>online</i> sebagai media publikasi karya ilmiah:								
			a. Jurnal Ilmu dan Riset Mesin	Kesiapan <i>Online</i>	-	-	-	-	√	√	
			3) Mendaftarkan portal jurnal <i>online</i> (Teknik Elektro, Teknik Mesin dan Teknik Industri) ke LIPI untuk memperoleh ISSN	Memperoleh ISSN	-	-	-	-	√	√	
4) Menjalin kerjasama pengelolaan jurnal dan publikasi ilmiah dengan PT lain.	Jumlah Kerjasama		1	1	2	4	6	8			
5) Berlangganan <i>E-Journal</i> kelompok ProQuest	Kontinuitas Melanggan		√	√	√	√	√	√			
5.	Kualitas Sumberdaya	1) Peningkatan profesionalisme pegawai (tenaga kependidikan)	1) Mengikutsertakan pegawai (tenaga kependidikan) dalam program pendidikan dan pelatihan sesuai dengan bidang kerjanya	Jumlah Pegawai	1	2	2	3	4	5	

Manusia dan Infrastruktur	2) Peningkatan kualifikasi/profesionalisme dosen	1) Menugaskan dosen untuk melaksanakan studi lanjut, di dalam negeri maupun di luar negeri	Juml. dosen studi S2	3	-	-	-	-	-
		2) Mengikuti program sertifikasi dosen	Sertifikat Pendidik	2	2	2	2	1	2
		3) Mendorong dosen untuk mengikuti pendidikan/ujian sertifikasi profesi:							
		a. Sertifikasi PII (Persatuan Insinyur Indonesia)	Jumlah Dosen	-	-	-	1	2	3
		b. Sertifikasi WI (Welding Inspection)	Jumlah Dosen	-	-	-	1	2	3
		4) Mendorong Prodi untuk menjadi anggota organisasi/asosiasi di dalam negeri maupun luar negeri:							
		a. Anggota BKSTM	Prodi Mesin	-	-	-	√	√	√
	3) Penyediaan Prasarana dan Sarana Utama	1. Penyediaan Prasarana Utama:							
		a. Ruang Kuliah	Jumlah Kelas	5	5	5	6	6	6
		b. Ruang Laboratorium	Jumlah Ruang	8	9	9	9	10	10
		c. Ruang Perpustakaan	Jumlah Ruang	1	1	1	1	2	2
		d. Ruang Seminar	Jumlah Ruang	1	1	1	1	1	1
		e. Ruang Dosen (luas >4m <sup>2</sup> per dosen)	Jumlah Ruang	15	15	15	18	20	20
		2. Penyediaan Sarana Utama:							
		a. Komputer							
		- Ruang Kuliah	Jumlah Komputer	5	5	5	6	6	6
		- Laboratorium (selain Lab. Komputer)	Jumlah Komputer	2	2	3	3	4	4
		- Laboratorium Komputer	Jumlah Komputer	25	25	25	25	25	25
		- Laboratorium Bahasa	Jumlah Komputer	1	1	1	1	1	1
		b. LCD Projector							
		- Ruang Kuliah	Jumlah LCD Projector	5	5	5	6	6	6
		- Ruang Seminar	Jumlah LCD Projector	1	1	1	1	1	1
		- Laboratorium (selain Lab. Komputer)	Jumlah LCD Projector	2	2	3	3	4	4
		- Laboratorium Komputer	Jumlah LCD Projector	1	1	1	1	1	1
	- Laboratorium Bahasa	Jumlah LCD Projector	1	1	1	1	1	1	
	c. Sambungan Internet	Kapasitas <i>Bandwidth</i> (GB)	3	3	5	10	10	15	
	6. Tatalaksana Organisasi dan Manajemen	1) Perubahan Struktur Organisasi STT Wiworotomo	1. Pengkoordinasian fungsi Program Studi S1 dan PPAK secara langsung oleh Wakil Ketua I, II dan III.	Efisiensi/Efektivitas Pengawasan dan Pengendalian	√	√	√	√	√
2) Meningkatkan Peran Pusat Penjaminan Mutu		1. Me-review dan menyempurnakan SOP secara berkelanjutan	Keandalan dan Relevansi	√	√	√	√	√	√

		dalam Pengelolaan Institusi dan Program Studi		SOP								
			2. Memantapkan sistem penjaminan mutu tingkat institusi	Keandalan SPM	√	√	√	√	√	√	√	
			3. Memantapkan sistem penjaminan mutu tingkat program studi	Keandalan SPM	√	√	√	√	√	√	√	
		3) Memantapkan sistem penyusunan program kerja dan penganggaran	Menetapkan mekanisme penyusunan program kerja dan penganggaran terpadu, dengan fokus pada pengembangan institusi.	Sistem Penganggaran Terpadu	√	√	√	√	√	√	√	
		4) Meningkatkan ketertiban dalam program kerja dan penggunaan anggaran	Melakukan monitoring dan evaluasi:									
7.	Sistem Informasi Manajemen	1) Meningkatkan aksesibilitas informasi manajemen institusi dan program studi	a. Pelaksanaan program kerja	Ketertiban Pelaksanaan	√	√	√	√	√	√	√	
			b. Pengajuan dana kegiatan	Ketertiban Waktu	√	√	√	√	√	√	√	
			c. Penggunaan dana/anggaran	Ketertiban Penggunaan	√	√	√	√	√	√	√	
			d. Pertanggungjawaban keuangan	Ketertiban Pelaporan	√	√	√	√	√	√	√	
				1. Meningkatkan aksesibilitas data pada jaringan lokal (LAN):								
				a. Keuangan	Aksesibilitas LAN	√	√	√	√	√	√	√
				b. Aset/Inventaris	Aksesibilitas LAN	√	√	√	√	√	√	√
				c. Perpustakaan	Aksesibilitas LAN	√	√	√	√	√	√	√
				2. Meningkatkan aksesibilitas data pada jaringan luas (WAN):								
				a. Mahasiswa	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				b. Kartu Rencana Studi (KRS)	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				c. Jadwal mata kuliah	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				d. Nilai mata kuliah	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				e. Transkrip akademik	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				f. Lulusan	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				g. Dosen	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				h. Pegawai	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				i. Keuangan	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				j. Inventaris	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				k. Perpustakaan	Aksesibilitas WAN	√	-	-	-	√	√	√
				2) Menyempurnakan sistem informasi alumni	1. Me-review sistem basis data ( <i>database</i> ) alumni	Keandalan <i>database</i>	-	-	-	√	√	√
					2. Merancang sistem penelusuran ( <i>tracing</i> ) alumni	Ketertelusuran alumni	-	-	-	√	√	√

			berbasis <i>web</i> .								
8.	Kerjasama, Aliansi Strategis dan Jenjang	1) Meningkatkan kerjasama (sinergi) antar perguruan tinggi	Mengembangkan kerjasama tridharma perguruan tinggi dengan:								
			a. Perguruan Tinggi DN	Jumlah PT-DN	2	2	3	4	5	6	
		2) Meningkatkan kerjasama (sinergi) dengan institusi/ lembaga non perguruan tinggi	Mengembangkan kerjasama/kemitraan bidang tridharma perguruan tinggi dengan:								
			a. Institusi/Lembaga Pemerintah	Jumlah Lemb. Pemerintah	1	1	2	2	3	3	
			b. Badan Usaha Milik Negara	Jumlah BUMN	1	1	2	2	3	3	
			c. Badan Usaha Swasta	Jumlah BUMS	7	7	9	9	10	10	
d. Lembaga Swadaya Masyarakat	Jumlah LSM		-	-	1	1	2	2			
e. Organisasi Profesi	Jumlah Org. Profesi	1	1	1	2	3	4				
9.	Kemahasiswaan dan Alumni	1) Perluasan dan Pemerataan Akses Beasiswa	Meningkatkan jumlah mahasiswa penerima beasiswa:								
			a. Sumber eksternal (Ditjen Dikti)								
			- Beasiswa PPA	Jumlah Mahasiswa	10	12	15	15	15	20	
			- Beasiswa BBM	Jumlah Mahasiswa	10	12	15	15	15	20	
			b. Sumber internal (Perpendiknas)								
			- Beasiswa Pengembangan Prestasi	Jumlah Mahasiswa	5	5	5	7	10	10	
		- Beasiswa Keluarga Kurang Mampu	Jumlah Mahasiswa	10	12	15	30	30	40		
		2) Pengembangan Prestasi Mahasiswa (Ko-Kurikuler)	Meningkatkan jumlah penerima dana hibah Program Kreativitas Mahasiswa:								
			a. PKM - Kewirausahaan	Jumlah Mahasiswa	5	5	10	15	20	25	
			b. PKM – Gagasan Tertulis	Jumlah Mahasiswa	5	5	10	15	20	25	
			c. PKM – Artikel Ilmiah	Jumlah Mahasiswa	5	5	10	15	20	25	
			d. PKM – Penelitian	Jumlah Mahasiswa	5	5	10	15	20	25	
		e. PKM – Karsa Cipta		5	5	10	15	20	25		
		3) Pengembangan Prestasi Mahasiswa (Ekstra-Kurikuler)	Seleksi penerimaan mahasiswa baru berbasis prestasi non-akademik:								
			a. Prestasi olahraga	Jumlah Mahasiswa	3	4	5	5	7	10	
			b. Prestasi seni	Jumlah Mahasiswa	3	4	5	5	7	10	
		4) Pengembangan jejaring alumni	1. Penyempurnaan <i>database</i> alumni	Pemutakhiran <i>database</i>	√	√	√	√	√	√	
2. Penelusuran ( <i>tracing</i> ) alumni secara bertahap	Jumlah alumni		100	100	200	200	300	300			
5) Pembinaan mahasiswa	Me-review Buku Pedoman Pembinaan Mahasiswa	Revisi Buku Pedoman	-	-	-	√	√	√			

		dan alumni yang terfokus pada pengembangan STT Wiworotomo	dan Alumni	Pembinaan Mahasiswa dan Alumni						
--	--	---	------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Dokumen Rencana Operasional Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo Tahun 2019-2023 merupakan penjabaran dari Rencana Strategis Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo Tahun 2019-2023 yang memuat rumusan rencana dan target pencapaian yang bersifat kuantitatif dan operasional masing-masing indikator kinerja pencapaian tujuan dan sasaran yang hendak dicapai baik untuk jangka menengah (tahun 2023) maupun jangka pendek (tahunan) dari masing-masing sasaran yang telah ditetapkan dalam rencana strategis.

Target yang ditetapkan dalam dokumen merupakan hasil kesepakatan bersama seluruh unit STT Wiworotomo Purwokerto. Dalam kondisi perubahan lingkungan strategis di luar prediksi sehingga rencana operasional juga menghadapi kendala maka akan dilakukan perubahan atas inisiatif program studi dan atas pertimbangan ketua STT Wiworotomo Purwokerto.

Demikian penyusunan rencana operasional dengan segala keterbatasan, hanya kesungguhan dan komitmen yang menjadi modal untuk melaksanakan rencana operasional hingga tercapai visi Program Studi Sarjana Teknik Mesin STT Wiworotomo Purwokerto.

## DAFTAR PUSTAKA

STTW, 2010, Statuta STT Wiworotomo Purwokerto

STTW, 2013, Rencana Operasioanal Periode 2013-2018

STTW, 2019, Rencana Strategis Program Studi Sarjana Teknik Mesin 2019-2023

STTW, 2019, Pedoman Akademik STT Wiworotomo Purwokerto