

**RENCANA OPERASIONAL  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
2019-2023**



**SEKOLAH TINGGI TEKNIK  
WIWOROTOMO  
2019**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan rahmat dan hidayahNya, Program Studi Teknik Industri STT Wiworotomo Purwokerto dapat menyusun Rencana Operasional 2019-2023. Rencana Operasional ini merupakan dokumen tentang gambaran rencana penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi Program Studi Teknik Industri STT Wiworotomo Purwokerto

Penyusunan Rencana Operasional ini mengacu kepada Rencana Strategis Departemen Pendidikan Nasional dan Rencana Strategis STT Wiworotomo Purwokerto 2019 - 2023 dan Rencana Strategis Program Studi Teknik Industri 2019 – 2023.

Rencana Operasional yang disusun akan menjadi panduan dalam melaksanakan operasional penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi pada Program Studi Teknik Industri STT Wiworotomo Purwokerto dengan tetap selalu disertai evaluasi kinerja tiap tahun ajaran.

Purwokerto, Juni 2019  
Ka. Prodi Teknik Industri,

Nurul Hidayati, S.T., M.T.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Dokumen rencana Operasional (Renop) adalah penjabaran lebih lanjut dari Rencana Strategis (Renstra) Program Studi Teknik Industri STT Wiworotomo Purwokerto Tahun 2019-2023. Dokumen RENOP merupakan penjabaran kegiatan dan target sesuai garis-garis kebijakan yang telah dimuat dalam Renstra.

Secara umum, dokumen Renop memuat rumusan program dan kebijakan serta rencana dan target yang bersifat kuantitatif dan operasional dari masing-masing tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan selama lima tahun kedepan. Rumusan dimaksud mencakup rencana jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang yang ditetapkan oleh Renstra. Dengan demikian, rumusan Renop Program Studi Teknik Industri STT Wiworotomo Purwokerto disusun secara berjenjang dan melalui proses penyusunan yang bersifat partisipatif dan kontributif dengan melibatkan berbagai pihak. Target-target yang ditetapkan dalam dokumen Renop ini adalah hasil kesepakatan bersama seluruh civitas akademika.

Renop yang telah selesai dirumuskan ini juga menjadi ketetapan sehingga semua program studi harus merujuk target-target yang telah ditetapkan. Dalam Renop secara rinci dipaparkan rencana Program Studi Teknik Industri STT Wiworotomo Purwokerto mencakup misi, tujuan, sasaran indikator kinerja untuk mengetahui pencapaian tujuan, sasaran termasuk target-target kuantitatif. Secara operasional juga telah ditetapkan program-program yang menjadi payung berbagai kegiatan yang akan dilaksanakan Program Studi Teknik Industri STT Wiworotomo Purwokerto Fakultas dalam rangka mewujudkan visi dan misi.

## **BAB II**

### **Visi dan Misi**

#### **2.1 Visi**

Sebagai institusi pendidikan tinggi, Visi Program Studi Teknik Industri sejalan dengan Visi STT Wiworotomo Purwokerto yaitu:

“Menjadi Program Studi Teknik Industri Bertaraf Nasional yang Berbasis Teknologi Industri pada Tahun 2023”

#### **2.2 Misi**

Adapun Misi Program Studi Teknik Industri yang merupakan upaya spesifik dalam mencapai cita-cita tersebut adalah:

1. Menyelenggarakan proses pendidikan tinggi teknik industri untuk menghasilkan sarjana yang bermoral, berkualitas serta berjiwa entrepreneur.
2. Melakukan penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat dalam rangka mengembangkan keilmuan teknik industri serta mengupayakan penggunaannya untuk mendukung industri nasional dan meningkatkan taraf kehidupan Masyarakat.

#### **2.3 Tujuan**

1. Menghasilkan lulusan Sarjana Teknik Industri yang bermutu serta berkemampuan melakukan aktivitas design engineering, improvement, dan installation.
2. Menghasilkan penelitian dan pengembangan di bidang keilmuan teknik industri yang berkualitas untuk mendukung industri nasional dan meningkatkan taraf kehidupan Masyarakat.
3. Mengembangkan sikap professional dan kemandirian bagi lulusan serta jiwa kewirausahaan.

#### **3.1 Sasaran**

Untuk mencapai tujuan diatas, PSTI STTW merumuskan sasaran strategis dalam kurun waktu 2019-2023, sebagai berikut:

No.	Isu Strategis	Sasaran Strategis
1.	Citra Program Studi Teknik Industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Meningkatkan status akreditasi program studi.</li> <li>b. Meningkatkan kondusivitas suasana kehidupan kampus yang yang mendukung keberhasilan proses belajar-mengajar.</li> <li>c. Menjalin hubungan yang lebih intens dan kontinyu dengan alumni.</li> <li>d. Menciptakan mekanisme pelaporan dan akuntabilitas Program Studi terhadap stakeholder.</li> <li>e. Menyempurnakan dan mengoptimalkan isi website STT Wiworotomo.</li> <li>f. Menjalin kerja sama dengan instansi/lembaga lain baik didalam negeri maupun luar negeri</li> </ul>
2.	Kualitas Lulusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar.</li> <li>b. Meningkatkan intensitas penguasaan bahasa asing terutama bahasa Inggris dan teknologi informasi bagi mahasiswa dan tenaga pengajar.</li> <li>c. Menetapkan standar kompetensi lulusan.</li> <li>d. Menata kurikulum program studi agar relevan dengan kebutuhan stakeholder.</li> <li>e. Memantapkan student center learning dalam proses pembelajaran.</li> <li>f. Menentukan bidang garapan program studi yang merupakan keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif program studi bersangkutan.</li> </ul>
3.	Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Meningkatkan kualitas dan relevansi pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat</li> <li>b. Mengoptimalkan peran pusat studi yang ada di STT Wiworotomo untuk mendukung kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.</li> </ul>
4.	Budaya Kerja dan Budaya Akademik	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Meningkatkan kedisiplinan, kualitas kerja, dan profesionalisme tenaga pendidik, tenaga kependidikan, dan pimpinan unit satuan kerja.</li> <li>b. Meningkatkan produktivitas dosen dan mahasiswa dalam menulis dan publikasi karya ilmiah.</li> <li>c. Meningkatkan keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam kegiatan ilmiah, baik tingkat lokal, nasional maupun internasional.</li> <li>d. Mengaktifkan kegiatan diskusi dan/atau seminar rutin berkaitan dengan perkembangan IPTEKS.</li> <li>e. Melakukan penilaian kinerja dosen dan tenaga kependidikan dengan peer review.</li> <li>f. Menetapkan secara tepat reward system untuk tenaga pendidik, tenaga kependidikan dan mahasiswa berprestasi.</li> </ul>

5.	Kualitas Sumberdaya Manusia dan Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Merencanakan, mengembangkan karier, dan meningkatkan kesejahteraan baik tenaga pendidik maupun kependidikan.</li> <li>b. Membangun semangat kerja dan etos kerja yang baik.</li> <li>c. Meningkatkan penguasaan teknologi informasi dan bahasa asing bagi tenaga pendidik maupun kependidikan, terutama bahasa Inggris.</li> <li>d. Meningkatkan ketrampilan tenaga kependidikan agar lebih profesional di bidang pekerjaannya.</li> <li>e. Pengembangan, pemeliharaan, dan optimalisasi pemanfaatan sarana dan prasarana (sistem komputerisasi dengan jaringan luas;melengkapi fasilitas laboratorium; meningkatkan kualitas layanan perpustakaan, ruang baca dan internet; menambah ruang kuliah dan ruang kerja; dan perencanaan pembukaan laboratorium pasar modal).</li> </ul>
6.	Tatalaksana Organisasi dan Manajemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Rekonstruksi struktur organisasi STT Wiworotomo untuk mencapai efektivitas dan efisiensi tata kelola institusi.</li> <li>b. Meningkatkan peran Pusat Penjaminan Mutu (P2M) dalam pengelolaan institusi dan program studi.</li> <li>c. Mengembangkan standard operating procedure (SOP) seluruh unit satuan kerja (USK) dalam rangka pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.</li> <li>d. Memantapkan sistem/mekanisme penyusunan program kerja dan penganggaran terpadu, dengan fokus pada pengembangan institusi.</li> <li>e. Meningkatkan ketertiban dan kedisiplinan dalam pelaksanaan program kerja dan penggunaan anggaran.</li> </ul>
7.	Sistem Informasi Manajemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menyempurnakan sistem informasi keuangan.</li> <li>b. Menyempurnakan sistem informasi akademik.</li> <li>c. Menyempurnakan sistem basis data (database) tenaga pendidik, tenaga kependidikan, mahasiswa, dan alumni.</li> <li>d. Merancang sistem database penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa.</li> <li>e. Merancang sistem informasi manajemen aset serta sarana dan prasarana.</li> <li>f. Menyempurnakan sistem informasi dan layanan perpustakaan digital (digital library).</li> <li>g. Merancang sistem informasi manajemen pengelolaan dan penerbitan jurnal ilmiah.</li> <li>h. Merancang sistem publikasi karya ilmiah melaluie-jurnal maupun portal publikasi online.</li> </ul>
8.	Kerjasama, Aliansi Strategis dan Jejaring	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Meningkatkan kerja sama (sinergi) antar perguruan tinggi.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Meningkatkan kerja sama dan jejaring kerja antara STT Wiworotomo dengan pemerintah daerah, dunia usaha, kalangan industri dan lembaga lain baik di dalam maupun luar negeri untuk kegiatan tridharma perguruan tinggi.</li> </ul>
9.	Kemahasiswaan dan Alumni	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Meningkatkan kegiatan penalaran, keilmuan, minat, bakat, kegemaran, dan kesejahteraan mahasiswa melalui kegiatan ekstra-kurikuler.</li> <li>b. Memantapkan program pembinaan kegiatan mahasiswa dengan arah kebijakan yang jelas untuk mendukung pengembangan institusi.</li> <li>c. Memperluas pemberian bea siswa.</li> <li>d. Memantapkan sistem penelusuran (tracing) alumni secara efisien dan efektif dalam rangka menjalin hubungan dengan alumni secara intens dan kontinyu.</li> <li>e. Menyempurnakan sistem basis data (database) alumni.</li> </ul>

## **BAB III**

### **ISU-ISU STRATEGIS DAN ARAH PENGEMBANGAN**

#### **3.1 Isu Strategis**

Menghadapi tantangan persaingan bebas dalam era globalisasi yang berdampak secara tidak langsung terhadap perubahan paradig pendidikan tinggi dan upaya peningkatan kualitas lulusan serta daya serap lulusan di dunia industri, maka PSTI dituntut untuk mampu menghasilkan sumberdaya manusia yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. Untuk menjawab tantangan tersebut, isu-isu strategis PSTI yang akan dilaksanakan adalah :

##### **1. Perluasan Akses dan Peningkatan Mutu Pendidikan dan Kemahasiswaan**

- Promosi ke sekolah menengah atas favorit
- Promosi melalui pemutakhiran informasi melalui website mengenai PSTI
- Pencapaian masa studi efektif mahasiswa sesuai dengan ketentuan kurikulum
- Peningkatan rerata IPK lulusan
- Pelibatan stakeholder (professional. Pendidik, peneliti dan non-profesional) dalam penyusunan kurikulum dan menunjang pembelajaran
- Reorientasi kurikulum mengacu kesesuaian tuntutan dunia kerja
- Peningkatan keikutsertakan dalam kompetisi nasional dan internasional
- Pembentukan dan penguatan klub studi dan kecakapan
- Peningkatan kecakapan bidang teknik industri bagi calon lulusan PSTI

##### **2. Peningkatan mutu penelitian dan pengabdian kepada masyarakat**

- Pengoptimalan kepakaran dosen untuk meraih dana hibah, kerjasama institusi (konsorsium) dan lain-lain
- Penguatan kerjasama penelitian bidang teknik industri dengan Pemda dan Industri lokal
- Pelibatan mahasiswa dalam penelitian dosen



### **3. Peningkatan kapasitas sumber daya**

- Pengembangan dosen melalui studi lanjut jenjang S3, pelatihan/kursus dan seminar
- Pengembangan tenaga laboran dan administrasi melalui pelatihan/kursus dan pendampingan
- Peningkatan dosen bersertifikat profesi dan menjadi anggota organisasi profesi
- Pendampingan dosen muda melalui pengoptimalan fungsi koordinator mata kuliah
- Rekrutmen tenaga laboran yang kompeten (miniaml D4) sesuai dengan kebutuhan laboratorium

### **4. Peningkatan kesejahteraan dosen, tenaga kependidikan dan mahasiswa**

- Pengoptimalan kepakaran dosen untuk meraih dana hibah, kerjasama institusi, industri dan lain-lain
- Menggali dan mengembangkan sumber pendapatan dari bantuan luar dan dalam negeri
- Menciptakan inkubator industri teknik industri dalam membangun daerah

### **5. Penguatan sistem manajemen PSTI**

- Peningkatan tata kelola, akuntabilitas dan citra publik pengelolaan pendidikan
- Penguatan aktivitas akademik dengan peningkatan sumber daya pendukung
- Peningkatan kualitas ruang baca Perpustakaan
- Pengaplikasian teknologi informasi dan multimedia
- Pengembangan sarana multimedia pada perkuliahan dan seminar serta pengembangan pembelajaran berbasis e-learning

## **3.2 Arah Pengembangan**

Berdasarkan kondisi internal dan eksternal Program Studi Teknik Industri, maka perlu ditetapkan beberapa upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan peran serta Program Studi Teknik Industri dalam menciptakan lulusan yang berkualitas dan berdaya saing tinggi dalam bidang ilmu Teknik Industri dan penerapannya. Disamping itu Program Studi Teknik Industri harus mampu

menangkap peluang yang tersedia sekaligus mengatasi ancaman yang ada. Peluang yang tersedia dan terbuka cukup lebar untuk diraih adalah:

1. Jumlah sekolah menengah atas semakin banyak dengan adanya pemekaran daerah, dimana lulusan sekolah menengah atas dan Sekolah menengah kejuruan merupakan calon mahasiswa utama
2. Meningkatkan pemerataan ketersediaan teknologi informasi dan komunikasi
3. Kebutuhan tenaga kerja professional (sesuai dengan keilmuannya) dan berkualitas terus meningkat
4. Kesadaran masyarakat akan peran pendidikan mengalami peningkatan
5. Ketersediaan dana untuk pengembangan sumber daya manusia melalui penelitian dan pengabdian masyarakat dari berbagai sumber pendanaan.

Sedangkan tantangan atau ancaman yang harus dihadapi adalah:

1. Tingkat persaingan antar perguruan tinggi baik negeri maupun swasta makin meningkat
2. Globalisasi di bidang pendidikan membuka peluang masuknya lembaga pendidikan tinggi asing
3. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin cepat.

Program strategis utama Program Studi Teknik Industri adalah pengembangan kompetensi dan profesionalisme dalam bidangnya bagi mahasiswa, lulusan, dan dosen. Implementasi terhadap program ini dilakukan melalui:

- Peningkatan kurikulum untuk meraih peluang kerja saat ini dan yang akan datang,
- Peningkatan kemampuan berbahasa asing terutama Bahasa Inggris mahasiswa,
- Peningkatan *softskill*,
- Peningkatan jiwa kewirausahaan mahasiswa,
- Peningkatan kualitas staf dosen,
- Pengembangan riset dan jasa pelayanan publik,
- Pelibatan mahasiswa dalam riset dan proyek professional dosen.

Program strategis kedua berupaya pengurangan masa studi mahasiswa dan peningkatan kualitas lulusan, yang berupa:

- Dukungan terhadap sumber-sumber proses pembelajaran beserta manajemennya,
- Peningkatan kualitas pengajaran,
- Peningkatan efisiensi proses belajar-mengajar,
- Pengembangan proses pembelajaran berbasis e-learning
- Promosi Program Studi Teknik Industri STT WIWOROTOMO PURWOKERTO terhadap siswa SMA/SMK dengan tujuan memperoleh calon mahasiswa yang berkualitas.

Berdasarkan peluang dan ancaman yang akan dihadapi Program Studi Teknik Industri, maka Program Studi Teknik Industri, mewujudkan kondisi tersebut menjadi kemampuan sebagaimana berikut:

1. Kemampuan untuk mengembangkan beragam produk akademik secara berkelanjutan. Program Studi Teknik Industri sebagai institusi pendidikan harus mampu menghasilkan berbagai luaran (*output*) keilmuan sesuai dengan kebutuhan pemangku kepentingan melalui program akademik strata satu (S1), dan strata dua (S2).
2. Kemampuan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kualifikasi akademik baik, berkualitas dan berdaya saing tinggi pada tingkat nasional dan regional. Hal ini membantu Program Studi Teknik Industri dalam mempromosikan diri untuk memperoleh calon mahasiswa baik pada jenjang sarjana, dan pasca sarjana.
3. Kemampuan membangun manajemen Program Studi Teknik Industri yang efisien, efektif, dan produktif dalam rangka mengembangkan dan menerapkan konsep tatakelola Program Studi Teknik Industri yang baik.
4. Kemampuan untuk membangun budaya kerja yang dilandasi kejujuran, komitmen dan persaudaraan dalam rangka meningkatkan budaya dan iklim akademik yang mapan.
5. Kemampuan dalam mempertahankan dan menggali keberadaan sumber dana baik dalam lingkup internal maupun eksternal.

6. Kemampuan meningkatkan kontribusi civitas akademika dalam pengembangan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Teknik Industri.
7. Kemampuan meningkatkan kualifikasi sumber daya manusia secara berkesinambungan melalui kegiatan seminar, lokakarya, pelatihan, kursus, dan lain-lain.
8. Kemampuan untuk membangun jaringan kerjasama dengan berbagai institusi untuk kepentingan pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat.
9. Kemampuan mempertahankan dan mengembangkan sistem pengelolaan sarana prasarana proses belajar mengajar dengan konsep berbagi sumber daya (*resource sharing*) dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan efektifitas, produktivitas, dan efisiensi pemanfaatan sumber daya tersebut.

Hal terpenting yang harus disadari oleh Program Studi Teknik Industri adalah merealisasikan kemampuan-kemampuan tersebut secara terpadu dalam satu kesatuan yang erat. Sehingga Program Studi Teknik Industri mampu menjadi institusi pendidikan terkemuka di tingkat nasional dalam menciptakan lulusan yang berkualitas dan mampu bersaing dalam bidang ilmu Teknik Industri dan penerapannya.

## **BAB IV**

### **RENCANA OPERASIONAL**

Rencana Operasional Program Studi Teknik Industri STT Wiworotomo Purwokerto disusun dalam lima pilar yang dirangkumkan dalam Tabel berikut:

No.	Isu Strategis	Program	Kegiatan	Indikator	Baseline	Target Pencapaian				
						2019	2020	2021	2022	2023
1.	Citra STT WIWOROTOMO	1) Peningkatan status akreditasi program studi	a. Program Studi S1 Teknik Industri	Nilai Akreditasi	C	C	B	B	B	B
		2) Pengembangan Penerimaan Mahasiswa Baru	a. Program Studi Industri							
			- Kelas Reguler	Jumlah Mahasiswa	10	20	25	25	25	30
			- Kelas Sore	Jumlah Mahasiswa	10	20	25	25	25	30
		3) Publikasi STT Wiworotomo	1. Pengembangan <i>Website</i> STT Wiworotomo	Pemutakhiran <i>Website</i>	√	√	√	√	√	√
			2. Pembuatan/Penyempurnaan <i>Profile</i> Program Studi							
			a. Brosur Prodi	Pemutakhiran Brosur	-	-	-	√	√	√
b. Video Youtube/Instagram	Pemutakhiran Media Sosial		-	-	-	-	√	√		
2.	Kualitas Lulusan Kualitas Lulusan (Lanjutan)	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	5	7	9	10
			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. <i>Me-review</i> kurikulum program studi:							
			a. Program Studi S1 Teknik Industri	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	5	6	7	8	9	10
			4. Meng- <i>update</i> buku laboratorium:							
			a. Laboratorium Ergonomi	Pemutakhiran Buku	√	√	√	√	√	√
			b. Laboratorium Sistem Produksi	Pemutakhiran Buku	√	√	√	√	√	√
			c. Laboratorium Pemograman Komputer	Pemutakhiran Buku	√	√	√	√	√	√
			d. Laboratorium Pemodelan dan Simulasi	Pemutakhiran Buku	√	√	√	√	√	√
e. Laboratorium Proses Manufaktur	Pemutakhiran Buku	√	√	√	√	√	√			

		f. Laboratorium Fisika Dasar	Pemutakhiran Buku	√	√	√	√	√	√	
	3) Peningkatan Kualitas Tugas Akhir/Skripsi	1. Mengevaluasi Buku Pedoman Penulisan:								
		a. Tugas Akhir (D3)	Pemutakhiran Pedoman	√	√	√	√	√	√	
		b. Skripsi (S1)	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 Kinerja Lulusan	1. Meningkatkan IPK lulusan:								
		a. Program Studi S1 Teknik Industri	IPK	3,10	3,15	3,2	3,2	3,3	3,4	
		2. Mempercepat masa studi lulusan:								
		a. Program Studi S1 Teknik Industri	Masa Studi (Tahun)	4,15	4,1	4,1	4,0	4,0	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	10	12	12	15	15	17
			b. Penelitian Kelompok	Jumlah Penelitian	6	6	8	8	10	10
			2. Mendorong dosen melakukan penelitian dengan dana Hibah Dikti:							
			a. Penelitian Hibah Pekerti	Jumlah Penelitian	2	3	3	3	4	4
			b. Penelitian Hibah Bersaing	Jumlah Penelitian	2	3	3	3	4	4
			c. Penelitian Fundamental	Jumlah Penelitian	2	3	3	4	4	5
			d. Penelitian Hibah Pascasarjana	Jumlah Penelitian	2	3	3	4	4	5
			3. Pelibatan mahasiswa dalam penelitian dosen	Jumlah Penelitian	6	6	7	7	8	8
		2) Peningkatan kualitas dan relevansi penelitian dosen	1. Mengikutsertakan dosen pada <i>Training for Trainer(TOT)</i> Metodologi Penelitian	Jumlah Dosen	6	8	8	9	9	10
			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	6	7	7	8	8	10
			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	5	5	6	6	8	8	
		3)	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	2	2	3	3	4	4
		4)	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:							
				1. PKM Mandiri	Jumlah Dosen	5	5	5	5	5	5
					Jumlah Kegiatan PKM	3	3	3	3	3	3
				2. PKM Kelompok	Jumlah Dosen	5	5	5	5	5	5
					Jumlah Kegiatan PKM	2	2	2	2	2	2
				2. Pelibatan mahasiswa dalam kegiatan PKM	Jumlah Kegiatan PKM	5	5	5	5	5	5
				3. Menyelenggarakan kegiatan pendampingan penyusunan proposal PKM	Frekuensi Pendampingan	4	4	5	5	6	6
				4. Meningkatkan keterlibatan pusat studi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat	Keterlibatan Pusat Studi	5	5	6	6	7	7
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 PSTI kepada sivitas akademika dan <i>stakeholder</i>	Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran PSTI 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/tahun	5	5	5	5	5	5
				3. Mendorong penulisan dan presentasi karya ilmiah pada seminar/simp. Internasional bagi dosen	Jumlah artikel/tahun	2	2	2	2	2	2
				4. Mengikut-sertakan dosen pada seminar/simposium nasional/internasional	Jumlah Dosen	5	5	5	5	5	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	3	3	3	3	3	3
				b. Mahasiswa Program Studi S1	Jumlah artikel	2	2	2	2	2	2
				2. Mendorong penulisan dan publikasi karya ilmiah pada jurnal internasional:							
				a. Dosen	Jumlah artikel	2	2	2	2	2	2
				b. Mahasiswa Program Studi S1	Jumlah artikel	1	1	1	2	2	2



		3. Mengikutsertakan dosen pada pelatihan penulisan artikel jurnal ilmiah	Jumlah dosen	5	5	5	5	5	5		
	4) Memperluas kesempatan dan akses publikasi karya ilmiah	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 Elektro	Kesiapan <i>Online</i>	-	√	√	√	√	√		
		b. Jurnal Ilmu dan Riset Mesin	Kesiapan <i>Online</i>	-	√	√	√	√	√		
		c. Jurnal Ilmu dan Riset Industri	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. Menjalinkan kerjasama pengelolaan jurnal dan publikasi ilmiah dengan PT lain.	Jumlah Kerjasama	3	3	4	4	5	5		
	5. Berlangganan <i>E-Journal</i> kelompok ProQuest	Kontinuitas Melanggan	√	√	√	√	√	√			
5.	Kualitas Sumberdaya Manusia dan Infrastruktur	1) Peningkatan profesionalisme pegawai (tenaga kependidikan)	Mengikutsertakan pegawai (tenaga kependidikan) dalam program pendidikan dan pelatihan sesuai dengan bidang kerjanya	Jumlah Pegawai	5	5	5	5	5	5	
		2) Peningkatan	a. Menugaskan dosen untuk melaksanakan studi lanjut, di dalam negeri maupun di luar negeri	Juml. dosen studi S2	2	2	-	-	-	-	
		3) kualifikasi/profesionalisme dosen			Juml. dosen studi S3	2	2	2	3	3	4
			b. Mengikuti program sertifikasi dosen	Sertifikat Pendidik	2	3	3	2	2	2	
			c. Mendorong dosen untuk mengikuti pendidikan/ujian sertifikasi profesi:								
			a. Sertifikasi PII (Persatuan Insinyur Indonesia)	Jumlah Dosen	3	3	3	4	4	4	
			b. Sertifikasi K3	Jumlah Dosen	2	2	2	2	2	2	
			d. Mendorong Prodi untuk menjadi anggota organisasi/asosiasi di dalam negeri maupun luar negeri:								
			a. Anggota BKSTI	Prodi Industri	√	√	√	√	√	√	
		4) Perbaikan Rasio Dosen Tetap Terhadap Mahasiswa	Mengalokasikan <i>homebase</i> dosen tetap:								
			1. Program Studi D3 Teknik Mesin:								
				Jumlah Dosen	4	4	4	5	6	7	
			a. Dosen berkualifikasi S2	Rasio Dosen : Mahasiswa	1 : 30	1 : 30	1 : 30	1 : 30	1 : 30	1 : 30	
2. Program Studi S1 Teknik Mesin:											
a. Dosen berkualifikasi S1	Jumlah Dosen		-	-	-	-	-	-			
b. Dosen berkualifikasi S2	Jumlah Dosen	5	5	5	5	5	4				

		c. Dosen berkualifikasi S3	Jumlah Dosen	-	-	-	-	-	1		
			Total Dosen tetap	5	5	5	5	5	5		
			Rasio Dosen : Mahasiswa	1 : 30	1 : 30	1 : 30	1 : 28	1 : 25	1 : 25		
Kualitas Sumberdaya manusia dan Infrastruktur (Lanjutan)	Perbaikan Rasio Dosen Tetap Terhadap Mahasiswa (lanjutan)	3. Program Studi S1 Teknik Industri:									
		a. Dosen berkualifikasi S1	Jumlah Dosen	0	0	0	0	0	0		
		b. Dosen berkualifikasi S2	Jumlah Dosen	6	5	5	5	5	5		
		c. Dosen berkualifikasi S3	Jumlah Dosen	1	1	1	2	2	2		
			Total Dosen tetap	6	6	6	6	6	6		
				Rasio Dosen : Mahasiswa	1 : 20	1 : 20	1 : 20	1 : 20	1 : 20	1 : 20	
	5) Penyediaan Prasarana dan Sarana Utama	1. Penyediaan Prasarana Utama:									
			a. Ruang Kuliah	Jumlah Kelas	7	7	9	9	9	10	
			b. Ruang Laboratorium	Jumlah Ruang	6	6	8	8	8	10	
			c. Ruang Perpustakaan	Jumlah Ruang	1	1	2	2	4	4	
d. Ruang Seminar			Jumlah Ruang	4	4	4	4	4	4		
e. Ruang Dosen (luas >4m <sup>2</sup> per dosen)			Jumlah Ruang	20	20	20	22	22	22		
2. Penyediaan Sarana Utama:			a. Komputer								
			- Ruang Kuliah	Jumlah Komputer	7	7	9	9	9	10	
			- Laboratorium (selain Lab. Komputer)	Jumlah Komputer	10	10	10	10	10	10	
			- Laboratorium Komputer	Jumlah Komputer	40	40	40	40	50	50	
	- Laboratorium Bahasa	Jumlah Komputer	1	1	1	1	1	1			
Kualitas Sumberdaya Manusia dan Infrastruktur (Lanjutan)	Penyediaan Prasarana dan Sarana Utama (Lanjutan)	b. LCD Projector									
		- Ruang Kuliah	Jumlah LCD Projector	7	7	9	9	9	10		
		- Ruang Seminar	Jumlah LCD Projector	2	2	2	2	4	4		
		- Laboratorium (selain Lab. Komputer)	Jumlah LCD Projector	6	6	6	6	6	6		
		- Laboratorium Komputer	Jumlah LCD Projector	2	2	2	2	2	2		
		- Laboratorium Bahasa	Jumlah LCD Projector	1	1	1	1	1	1		
		c. Sambungan Internet	Kapasitas Bandwidth (GB)	15	15	15	30	30	40		
6.	Tatalaksana Organisasi dan Manajemen	1) Perubahan Struktur Organisasi STT WIWOROTOMO	1. Pengkoordinasian fungsi Program organisasi prodi oleh kaprodi	Efisiensi/Efektivitas Pengawasan dan Pengendalian	√	√	√	√	√	√	

		2) Meningkatkan Peran Pusat Penjaminan Mutu	1. <i>Me-review</i> dan menyempurnakan SOP secara berkelanjutan	Keandalan dan Relevansi SOP	√	√	√	√	√	√		
		3) dalam Pengelolaan Institusi dan Program Studi	2. Memantapkan sistem penjaminan mutu tingkat institusi	Keandalan SPM	√	√	√	√	√	√		
			3. Memantapkan sistem penjaminan mutu tingkat program studi	Keandalan SPM	√	√	√	√	√	√		
		4) Memantapkan sistem penyusunan program kerja dan penganggaran	Menetapkan mekanisme penyusunan program kerja dan penganggaran terpadu, dengan fokus pada pengembangan institusi.	Sistem Penganggaran Terpadu	√	√	√	√	√	√		
		5) Meningkatkan ketertiban dalam program kerja dan penggunaan anggaran	Melakukan monitoring dan evaluasi:									
			a. Pelaksanaan program kerja	Ketertiban Pelaksanaan	√	√	√	√	√	√	√	
			b. Pengajuan dana kegiatan	Ketertiban Waktu	√	√	√	√	√	√	√	
			c. Penggunaan dana/anggaran	Ketertiban Penggunaan	√	√	√	√	√	√	√	
			d. Pertanggungjawaban keuangan	Ketertiban Pelaporan	√	√	√	√	√	√	√	
7.	Sistem Informasi Manajemen	1. Meningkatkan aksesibilitas informasi manajemen institusi dan program studi	1. Meningkatkan aksesibilitas data pada jaringan lokal (LAN):									
			a. Keuangan	Aksesibilitas LAN	√	√	√	√	√	√	√	
			b. Aset/Inventaris	Aksesibilitas LAN	√	√	√	√	√	√	√	
			c. Perpustakaan	Aksesibilitas LAN	√	√	√	√	√	√	√	
	Sistem Informasi Manajemen (lanjutan)	Meningkatkan aksesibilitas informasi manajemen institusi dan program studi (lanjutan)	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	√	√	√	√	√	√	√
				3. Menyempurnakan sistem informasi alumni	1. <i>Me-review</i> sistem basis data ( <i>database</i> ) alumni	Keandalan <i>database</i>	√	√	√	√	√	√
			2. Merancang sistem penelusuran ( <i>tracing</i> ) alumni berbasis <i>web</i> .		Ketertelusuran alumni	√	√	√	√	√	√	

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	4	4	6	6	6	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	3	3	5	5	7	7	
			b. Badan Usaha Milik Negara	Jumlah BUMN	3	3	4	4	5	5	
			c. Badan Usaha Swasta	Jumlah BUMS	6	6	8	8	10	10	
d. Lembaga Swadaya Masyarakat	Jumlah LSM		2	2	4	4	6	6			
e. Organisasi Profesi	Jumlah Org. Profesi	4	4	4	4	6	6				
9.	Kemahasiswaan dan Alumni	1) Perluasan dan Pemerataan Akses Beasiswa	Meningkatkan jumlah mahasiswa penerima beasiswa:								
			a. Sumber eksternal (Ditjen Dikti)								
			- Beasiswa PPA	Jumlah Mahasiswa	6	6	8	8	10	10	
			- Beasiswa BBM	Jumlah Mahasiswa	6	6	8	8	10	10	
			b. Sumber internal (Perpendiknas)								
			- Beasiswa Pengembangan Prestasi	Jumlah Mahasiswa	6	6	8	8	10	10	
		- Beasiswa Keluarga Kurang Mampu	Jumlah Mahasiswa	6	6	8	8	10	10		
		2) Pengembangan Prestasi Mahasiswa (Ko-Kurikuler)	Meningkatkan jumlah penerima dana hibah Program Kreativitas Mahasiswa:								
			a. PKM - Kewirausahaan	Jumlah Mahasiswa	3	3	4	4	5	5	
			b. PKM – Gagasan Tertulis	Jumlah Mahasiswa	3	3	4	4	5	5	
			c. PKM – Artikel Ilmiah	Jumlah Mahasiswa	3	3	4	4	5	5	
			d. PKM – Penelitian	Jumlah Mahasiswa	3	3	4	4	5	5	
			e. PKM – Karsa Cipta		3	3	4	4	5	5	
		3) Pengembangan Prestasi Mahasiswa (Ekstra-Kurikuler)	Seleksi penerimaan mahasiswa baru berbasis prestasi non-akademik:								
			a. Prestasi olahraga	Jumlah Mahasiswa	6	6	8	8	10	10	
			b. Prestasi seni	Jumlah Mahasiswa	6	6	8	8	10	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		65	75	95	105	125	145			
5) Pembinaan mahasiswa dan alumni yang terfokus pada pengembangan STT WIWOROTOMO	Me-review Buku Pedoman Pembinaan Mahasiswa dan Alumni	Revisi Buku Pedoman Pembinaan Mahasiswa dan Alumni	-	-	-	√	√	√			

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Rencana operasional ini bersifat terbuka terhadap penyesuaian sebagai bentuk tanggapan terhadap perubahan kondisi lingkungan internal maupun eksternal. Keterlibatan segenap sivitas akademika PSTI STT Wiworotomo Purwokerto beserta pemangku kepentingan, tentu sangat menentukan keberhasilan implementasi Renop ini.

Untuk itu, kerjasama dan upaya yang sungguh-sungguh dari semua pihak sangat diharapkan untuk mewujudkan cita-cita PSTI STT Wiworotomo Purwokerto yang tertuang dalam dokumen ini.