

# RENCANA INDUK PENGEMBANGAN (RIP) SEKOLAH TINGGI TEKNIK (STT) WIWOROTOMO PURWOKERTO

PERIODE 2014 - 2024



**STT WIWOROTOMO PURWOKERTO  
JALAN. SEMINGKIR NO 1  
PURWOKERTO JAWA TENGAH**

Telepon (0281) 632870,626266 / Faksimile  
(0281) 632870

[www.stt-wiworotomo.ac.id](http://www.stt-wiworotomo.ac.id)

## SAMBUTAN KETUA SENAT

Sekolah Tinggi Teknik Wiworotomo Purwokerto (STTW Purwokerto) dilahirkan dan dibesarkan di lingkungan industri dan masyarakat Purwokerto. Secara alami dikehendaki adanya keterbukaan dalam tata pergaulan masyarakat industri baik nasional maupun internasional. Oleh karena itu STTW harus mampu:

- ✓ Menjadi unsur pencerdas kehidupan bangsa menuju masyarakat adil dan makmur;
- ✓ Menjadi unsur pendidik keahlian profesional untuk mengejar ketertinggalan dalam bidang ilmu dan teknologi dari negara lain;
- ✓ Menjadi unsur yang berkualitas dan andal, yakni **dipercaya** sebagai wadah pengembangan keahlian profesional dan kependidikan, **diakui** sebagai mitra industri dalam pengembangan usaha dan teknologi, **diminati** masyarakat sebagai lembaga pendidikan unggulan untuk mencerdaskan bangsa.

Untuk itu STTW menyelenggarakan pendidikan semakin bermutu, tanggap terhadap kebutuhan pembangunan, pemerataan pendidikan, dan memiliki rasa penuh tanggung jawab terhadap masa depan bangsa dan negara yang sedang membangun secara terus menerus dan berkesinambungan.

Rencana Induk Pengembangan yang memiliki arti penting serta strategis dalam mempersiapkan masa depan, bukanlah sesuatu yang mudah untuk disajikan karena saat era sekarang dan yang akan datang sara perubahan, persaingan dan kompleksitas. Maka rencana induk ini dikembangkan dengan mengacu pada semangat dan komitmen dalam pembangunan nasional untuk masa depan masyarakat bangsa Indonesia. Untuk hal itu STTW harus dapat mengikuti dan mengantisipasi kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, melakukan hubungan dengan pemerintah, industri, lembaga pendidikan, penelitian, baik di dalam maupun luar negeri.

Kurikulum dirancang agar memiliki fleksibilitas yang memungkinkan pendidikan, penelitian, dan pengembangan serta pengabdian kepada masyarakat relevan dengan kebutuhan masyarakat, umar manusia, dan kebutuhan untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Sarana dan prasarana fisik dan kemampuan serta jumlah staf akademik dan administrasi akan terus dikembangkan, termasuk perpustakaan akan mendapat perhatian supaya dapat berfungsi sebagai pusat informasi serta dapat memberikan pelayanan yang selalu meningkat mutunya sehingga menarik dan menggugah motivasi untuk memajukan bangsa dan negara.

Dengan demikian sebagai lembaga pendidikan tinggi milik bangsa, gerak perkembangan STTW akan selalu berada didalam jalur kebijakan dan arah pembangunan nasional menuju arah masyarakat adil dan makmur.

Sesuai dengan maksud dan tujuan STTW, maka Rencana Induk Pengembangan STTW tahun 2014 - 2024 harus dijadikan acuan dasar dan diuraikan dalam tahapan-tahapan operasional dalam periode 2014 - 2024.

## KATA PENGANTAR

Rencana Induk Pengembangan 10 tahun STTW 2014 - 2024 dikemukakan bukan saja untuk memenuhi kebijakan penyelenggaraan organisasi, namun lebih merupakan garis-garis besar rencana pembangunan STTW yang harus diupayakan secara berkelanjutan sesuai dengan aspirasi pendirian dalam menjawab tantangan dan harapan yang berkembang.

Penyusunan rencana induk pengembangan ini didukung oleh berbagai masukan secara perorangan maupun institusional, dengan demikian rencana induk pengembangan 15 tahun ini secara sah dapat menjadi landasan dan rujukan bagi pimpinan STTW dalam menetapkan kebijakan operasional yang harus dilaksanakan oleh organisasi.

Rencana Induk Pengembangan 10 tahun ini ditulis sebagai integrasi dan dokumen Rencana Induk Pengembangan bidang akademik dan sarana fisik yang telah disusun berdasarkan buku petunjuk yang diberikan oleh Kemendikbud ditambah dengan pengembangan kelembagaannya.

Uraian secara rinci Rencana Induk Pengembangan ini dikemukakan dalam 5 (lima) bab sebagai berikut:

- Bab 1. Berupa pendahuluan yang membahas arti penting Rencana Induk Pengembangan periode 2014 - 2024, dasar hukum, maksud dan tujuan penyusunan, serta ruang lingkup pembahasan.
- Bab 2. Memuat dasar pengembangan STTW yang membahas peran, fungsi, misi dan wawasan, modal dasar dan faktor penentu pengembangan.
- Bab 3. Memuat kondisi mula rencana pengembangan, yang membahas riwayat pendirian STTW, mengidentifikasi secara rinci kondisi internal, eksternal dan dinamika yang merupakan uraian tentang potensi yang dimiliki.
- Bab 4. Memuat garis besar Rencana Induk Pengembangan STTW, yang membahas strategi serta pola umum rencana induk pengembangan STTW baik bidang akademik maupun non akademik.
- Bab 5. Memuat kompensasi pelaksanaan, yang membahas tahapan pelaksanaan serta pola pendanaan.
- Bab 6. Penutup.

Demikian, Rencana Induk Pengembangan 10 tahun STTW 2014 - 2024 tidak dimaksudkan sebagai rincian yang bersifat kaku, melainkan senantiasa memberikan peluang dengan perkembangan yang terjadi dan relevan dengan kebutuhan.

## DAFTAR ISI

<b>SAMBUTAN KETUA SENAT</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. ARTI PENTING RENCANA INDUK PENGEMBANGAN SEKOLAH TINGGI TEKNIK WIWOROTOMO PURWOKERTO 2014-2024 .....	1
1.2. DASAR HUKUM .....	1
1.3. MAKSUD DAN TUJUAN .....	2
1.4. RUANG LINGKUP PENGEMBANGAN .....	2
<b>BAB II. DASAR PENGEMBANGAN STTW</b> .....	<b>4</b>
2.1. PERAN DAN FUNGSI .....	4
2.2. MISI DAN WAWASAN .....	4
2.3. MODAL DASAR.....	5
<b>BAB III. KONDISI MULA</b> .....	<b>7</b>
3.1. RIWAYAT PERKEMBANGAN STTW.....	7
3.2. KONDISI MULA INTERNAL .....	8
3.3. KONDISI MULA EKSTERNAL: PELUANG DAN TANTANGAN .....	10
3.4. TOLAK UKUR DINAMIS.....	11
<b>BAB IV. GARIS BESAR RENCANA INDUK PENGEMBANGAN STTW</b> .....	<b>13</b>
4.1. STRATEGI PERKEMBANGAN STTW .....	13
4.2. POLA UMUM RENCANA INDUK PENGEMBANGAN STTW 2014-2024.....	16
4.3. RENCANA PELAKSANAAN PENGEMBANGAN BIDANG AKADEMIK .....	20
<b>BAB V. PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENGEMBANGAN STTW</b> .....	<b>26</b>
5.1. TAHAPAN PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENGEMBANGAN STTW 2014 - 2024.....	26
5.2. PENDANAAN RENCANA INDUK PENGEMBANGAN STTW 2014 - 2024 .....	28
<b>BAB VI. PENUTUP</b> .....	<b>30</b>

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1. ARTI PENTING RENCANA LNDUK PENGEMBANGAN SEKOLAH TINGGI TEKNIK WIWOROTOMO PURWOKERTO 2014-2024**

Rencana Induk Pengembangan 10 tahun Sekolah Tinggi Teknik Wiworotomo Purwokerto (STTW Purwokerto) 2014 - 2024 ini akan menampilkan sasaran dan tujuan kebijakan pertumbuhan STTW yang merupakan kelanjutan dari akumulasi pengalaman yang didapat selama ini, sehingga Rencana Induk Pengembangan ini akan mencerminkan suatu proses yang berkesinambungan dari pertumbuhan yang telah dicapai saat ini dan sekaligus merupakan persiapan untuk pengembangan tahap-tahap berikutnya. Rencana Induk Pengembangan STTW akan menjadi landasan dan pegangan utama bagi pimpinan STTW dalam menentukan kebijaksanaan operasional yang harus dijalankan oleh organisasi STTW.

Kurun waktu penyusunan Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 ini bertepatan dengan dimulainya Pembangunan Nasional Jangka Panjang Kedua yang bertujuan menumbuhkan sikap kemandirian bangsa Indonesia dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang maju dan mandiri untuk mewujudkan kesejahteraan lahir batin, adil dan merata serta selaras dalam hubungan antar sesama manusia, alam dan lingkungannya.

Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 ini bersesuaian pula dengan pergantian abad kehidupan masyarakat global yang akan ditandai oleh bertambah pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, makin derasnya arus globalisasi dan informasi, serta makin ketatnya persaingan antar bangsa. Namun hal ini akan sekaligus menciptakan pula berbagai peluang dan tantangan baru.

Untuk itu STTW perlu menyusun Rencana Induk Pengembangan yang memiliki arti sangat penting dan strategis dalam mempersiapkan STTW agar mampu menghadapi tantangan yang akan muncul pada abad berikutnya. Rencana Induk Pengembangan STTW harus dapat mengakomodasi dinamika pertumbuhan yang menyangkut aspek pengembangan sumber daya manusia, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, pembentukan sikap kemandirian serta pengupayaan pemanfaatannya bagi kepentingan pembangunan bangsa dan negara Republik Indonesia.

### **1.2. DASAR HUKUM**

Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 disusun berdasarkan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku, yaitu:

1. Undang Undang Republik Indonesia nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 13 Tahun 2015 Tentang Kementrian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 12 Tahun 2014 Tentang Pendirian, Organisasi, dan Tata Kerja Politeknik Negeri Purwokerto.

Dengan demikian, sebagai lembaga milik negara dan salah satu unsur pendidikan tinggi di Indonesia, gerak perkembangan STTW akan selalu berada didalam jalur kebijakan dan arah pembangunan nasional, sesuai dengan pengembangan sistim pendidikan tinggi di Indonesia.

### **1.3. MAKSUD DAN TUJUAN**

Rencana induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 dibuat dengan maksud untuk memberikan arah bagi sivitas akademika STTW dalam pengembangan institusi, sehingga terwujud kondisi yang diinginkan baik dalam jangka waktu 15 tahun maupun dalam jangka waktu mendatang.

Rencana Induk Pengembangan STTW bertujuan untuk meningkatkan pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi secara terpadu, sehingga tercipta kehidupan akademik dan masyarakat kampus yang sehat, dinamik, kreatif, maju dan mandiri, serta mampu untuk senantiasa berkembang dan menjawab tantangan jaman.

Sesuai dengan maksud dan tujuannya, maka Rencana Induk Pengembangan STTW harus dijadikan acuan dan dapat dijabarkan bagi tahapan-tahapan pengembangan secara operasional.

### **1.4. RUANG LINGKUP PENGEMBANGAN**

Rencana Induk Pengembangan STTW akan mencakup berbagai aspek, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, serta pengembangan organisasi dan manajemen, sarana dan prasarana fisik, dan pembinaan sosial dan budaya terhadap masyarakat STTW.

Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 akan mencakup gagasan baru dalam upaya menghadapi tantangan jaman, mengabdikan pada bangsa dan negara dalam mewujudkan masyarakat adil dan makmur yang berlandaskan Pancasila.

Rencana Induk Pengembangan STTW akan mencakup sasaran-sasaran yang hendak dicapai, yang secara sistematis akan mampu mengantarkan kemajuan bagi penyelenggaraan

pendidikan tinggi di Indonesia.

## **BAB II. DASAR PENGEMBANGAN STTW**

### **2.1. PERAN DAN FUNGSI**

STTW merupakan lembaga pendidikan yang menjadi sarana bagi bangsa Indonesia dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sehingga memiliki peran sangat penting dalam mewujudkan bangsa yang maju dan mandiri, sejahtera lahir dan batin. Oleh karena itu STTW harus menyelenggarakan pendidikan yang makin bermutu, tanggap terhadap kebutuhan pembangunan serta pemerataan pendidikan dan memiliki rasa penuh tanggung jawab terhadap masa depan bangsa dan negara.

### **2.2. MISI DAN WAWASAN**

STTW sebagai lembaga yang melaksanakan fungsi tridharma perguruan tinggi mempunyai misi sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan akademik dan/atau profesional, berkualitas dan berjiwa *entrepreneur*.
2. Melaksanakan pengembangan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, juga mengupayakan penggunaan ilmu pengetahuan teknologi dan seni ini untuk mendukung maju dan berkembangnya industri nasional serta meningkatkan taraf kehidupan masyarakat.

Dalam menjalankan fungsi dan misinya STTW selalu:

1. Memegang teguh pada pengembangan, pengkajian dan penerapan Ilmu Pengetahuan, Teknologi (IPTEK) dan Seni ke dalam kehidupan bermasyarakat.
2. Aspirasi untuk meningkatkan berfungsinya IPTEK dalam kehidupan industri dan masyarakat,
3. Bersikap untuk selalu mengabdikan diri kepada masyarakat dan memelopori pembangunan.

Dalam menjalankan fungsi, misi dan jati diri STTW berpedoman pada wawasan berikut:

1. STTW mempunyai jiwa kepeloporan dalam perkembangan teknologi dan perkembangan pendidikan di tanah air.
2. STTW menjunjung tinggi azas profesionalisme dan mengandalkan mutu dan efisiensi sebagai modal keberhasilan.
3. STTW berupaya untuk mengelola kegiatan secara melembaga dan terpadu sehingga didapat hasil yang optimal.

4. STTW bersikap konsisten terhadap tujuan pendidikan yang telah digariskan, tetapi peka dan luwes terhadap dinamika perubahan tuntutan jaman dan lingkungannya.
5. STTW berwawasan kewirausahaan dalam mengelola potensi yang dimiliki sehingga menghasilkan manfaat yang maksimal bagi pertumbuhan institusi khususnya dan pembangunan nasional umumnya.
6. STTW menentukan arah pengembangan yang berorientasi kepada tuntutan masyarakat (*Link*) dan menerapkannya melalui pengembangan teknologi yang relevan (*Match*).

Selanjutnya STTW harus selalu menanamkan tekad untuk memberikan pengabdian yang terbaik bagi pertumbuhan bangsa. Seiring dengan itu fungsi pendidikan yang hingga sekarang diselenggarakan secara melembaga harus dikembangkan dalam rangka menegakan kemandirian STTW agar pelaksanaan kewajiban dan pengabdian terbaik diatas dapat diselenggarakan dengan lebih efektif dan terukur.

### **2.3. MODAL DASAR**

Modal dasar pengembangan STTW berpijak pada keunggulan komparatif dan kompetitif yang dimiliki baik secara internal maupun external, antara lain:

1. STTW terletak di kota Purwokerto yang merupakan tempat beradanya banyak industri, serta berada di Propinsi Jawa Tengah yang mempunyai pertumbuhan industri dan ekonomi tercepat di Jawa Tengah.
2. STTW menyelenggarakan program pendidikan yang selalu terbaru. Programnya unik, terdefinisi, terarah dan jelas. Keberadaannya di Indonesia diakui masyarakat, pemerintah maupun kalangan industri.
3. STTW memiliki tenaga Pendidik dan Kependidikan, yang selalu menjunjung tinggi profesionalisme dan kedisiplinan dalam pendidikan .
4. STTW menanamkan rasa kedisiplinan dan kejujuran kepada sivitas akademika, yang merupakan ciri utama dalam penyelenggaraan tridharma perguruan tingginya.
5. STTW menjalankan seluruh kegiatannya secara melembaga, yang dikembangkan melalui kerjasama setiap unsur di institusi secara terpadu dan sinergi.
6. STTW selalui berusaha mengembangkan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat, yang hasilnya bisa dimanfaatkan oleh masyarakat khususnya masyarakat/industri.

7. STTW telah menjalin kerja sama dengan puluhan industri melalui berbagai kegiatan kerja sama yang dibutuhkan oleh kedua pihak. Selain itu telah terbina hubungan baik dengan pemerintah daerah maupun pusat, lembaga-lembaga lain di dalam maupun luar negeri.
8. STTW telah meluluskan alumnus yang berhasil menunjukkan perannya kepada dunia usaha dan dunia industri dan telah mendapat pengakuan yang positif dari masyarakat.

## **BAB III. KONDISI MULA**

### **3.1. RIWAYAT PERKEMBANGAN STTW**

Sekolah Tinggi Teknik Wiworotomo (STTW) Purwokerto merupakan salah satu Perguruan Tinggi Swasta yang berada dilingkup Jawa Tengah bagian selatan. Pada awalnya Sekolah Tinggi Teknik Wiworotomo Purwokerto bernama Akademi Teknik Wiworotomo (ATWI) Purwokerto. Akademi Teknik Wiworotomo Purwokerto didirikan oleh Yayasan Pendidikan Wiworotomo dengan nomor surat: I.103/5.YPT/Q/1983 pada tanggal 1 Oktober 1983, dan mendapatkan persetujuan dari Kopertis Wilayah VI Jawa Tengah pada tanggal 15 Mei 1984 dengan nomor: 933/K/18/Kep.VI/V/1984. Pada awal berdiri ATWI Purwokerto mengelola 2 jurusan yaitu jurusan Teknik Mesin Diploma III dan jurusan Teknik Listrik Diploma III, dengan alamat kampus di Jl. Jenderal Sudirman No. 3 Purwokerto. Pada tanggal 28 Pebruari 1987 kedua jurusan di lingkungan ATWI Purwokerto mendapatkan status terdaftar dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dengan nomor 0130/O/1987. Pada tanggal 22 September 1999 ATWI Purwokerto mendapatkan penetapan kembali status terdaftar untuk kedua Program Studi pada jenjang Pendidikan Program Diploma III (D3) dengan Nomor 415/DIKTI/Kep/1999 untuk jangka waktu 5 tahun. Dengan perkembangan yang cukup baik Yayasan Pendidikan Wiworotomo mampu mengembangkan diri dengan membangun kampus baru di Jalan Semingkir Nomor 01 Purwokerto diatas lahan seluas 7000 m<sup>2</sup>, dan pada tahun 2000 kampus ATWI Purwokerto pindah ke kampus baru di Jl. Semingkir Nomor 01 Purwokerto.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta tuntutan pasar, Akademi Teknik Wiworotomo (ATWI) Purwokerto yang semula hanya mengelola 2 program studi tersebut, mulai tahun 2002 berubah bentuk menjadi Sekolah Tinggi Teknik Wiworotomo (STT Wiworotomo) Purwokerto, dengan keputusan Menteri Pendidikan Republik Indonesia Nomor 145/D/O/2002 tertanggal 1 Agustus 2002. Dengan 5 Program Studi yang dikelola yaitu:

<b>No</b>	<b>Program Studi</b>	<b>Jenjang</b>
1	Teknik Mesin	Diploma-3 (D-III)
2	Teknik Elektro	Diploma-3 (D-III)
3	Teknik Mesin	Sarjana (S-1)
4	Teknik Elektro	Sarjana (S-1)
5	Teknik Industri	Sarjana (S-1)

### **3.2. KONDISI MULA INTERNAL**

Pengembangan yang telah dicapai selama ini merupakan keadaan awal dan menjadi landasan bagi pengembangan berikutnya dalam menciptakan keadaan baru berupa peningkatan kondisi kemandirian STTW secara bertahap.

Beberapa parameter petunjuk kondisi awal yang telah dicapai dan dapat dijadikan landasan pengembangan STTW lebih lanjut, adalah sebagai berikut:

#### **1. Kondisi Umum**

Perkembangan, perubahan dan gejolak internasional pada akhirnya berdampak pada perkembangan STTW yang ditandai oleh gejala baru, yang pada gilirannya mempercepat proses pembangunan STTW disegala bidang, sehingga STTW telah berhasil menciptakan kerangka landasan yang cukup mantap, baik dibidang perekonomian, ilmu pengetahuan teknologi, sosial budaya maupun keamanan kampus sebagai pangkal tolak bagi upaya untuk tumbuh dan berkembang atas kekuatan sendiri.

Dibidang pendanaan telah dapat diciptakan struktur perekonomian STTW yang mantap sebagian kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat dapat dilaksanakan atas biaya sendiri.

Dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi telah dapat diciptakan relevansi pendidikan dengan pembangunan (khususnya industri) melalui kerjasama pemecahan permasalahan di industri sehingga ilmu pengetahuan dan teknologi yang dikembangkan melalui kegiatan pengajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat berjalan seiring dengan perkembangan pembangunan, tercermin dalam permintaan akan lulusan STTW yang semakin tahun semakin meningkat.

Dalam kehidupan sosial budaya, kualitas sumber daya manusia telah semakin meningkat, dan tercipta serta berkembang keserasian, keselarasan serta keseimbangan kehidupan manusia dalam masyarakat STTW baik lahir maupun batin, tercermin dalam kerukunan dan melembaganya budaya dan semangat membangun di kalangan sivitas akademika berlandaskan semangat kebangsaan yang berwawasan nusantara.

Di bidang keamanan kampus telah dapat diwujudkan pengamanan pelaksanaan pambangan kampus yang progresif dengan suasana kehidupan yang harmonis, berkat kemampuan memelihara stabilitas kehidupan kampus yang mantap dan dinamis.

#### **2. Kondisi Sumber Daya Manusia**

Peningkatan tenaga kependidikan untuk menanamkan keimanan dan ketakwaan

terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kepedulian tenaga kependidikan terhadap perkembangan IPTEK, masalah sosial budaya dan lingkungan, peningkatan disiplin telah mengalami kemajuan yang berarti meskipun masih perlu ditingkatkan melalui berbagai upaya yang terpadu agar tenaga pendidikan STTW dapat mengembangkan diri menjadi tenaga yang memadai sehingga mekanisme pembinaan sumber daya lebih terencana, tertata, terukur dan dapat dipertanggung jawabkan untuk pencapaian visi dan misi STTW dalam pembangunan bangsa dan negara.

3. Pembinaan mahasiswa sebagai tunas bangsa, termasuk pembinaan untuk menanamkan keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kepedulian mahasiswa terhadap masalah sosial, budaya dan lingkungan, peningkatan disiplin, minat baca dan semangat belajar telah mengalami kemajuan yang berarti meskipun masih perlu ditingkatkan dengan berbagai upaya yang makin terpadu, melalui pengaturan komposisi kegiatan intra dan ekstra kurikuler.
4. Pengembangan unit usaha swadana sedikit demi sedikit telah berhasil meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan pegawai pada umumnya, walaupun masih dirasakan ada kekurangan yang menuntut usaha sungguh-sungguh untuk mengatasinya agar terjadi peningkatan yang signifikan. Perluasan dan penataan usaha swadana perlu ditingkatkan terus dalam rangka menggairahkan pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi dan meningkatkan pendapatan pegawai secara lebih merata melalui mantapnya iklim yang mendukung dalam pembinaan dan peningkatan kerja sama kemitraan dengan dunia usaha/industri yang memiliki relevansi. Dalam upaya ikut mewujudkan demokrasi ekonomi yang berdasarkan atas kekeluargaan, koperasi pegawai sedang dalam penataan agar mulai dikembangkan dan didorong agar makin mandiri dan mampu menjadi pelaku utama dalam kehidupan ekonomi pegawai diluar kegiatan kedinasan.
5. Melalui usaha swadana belum dapat melakukan proses peremajaan dan penambahan fasilitas permesinan atau peralatan pendukung kegiatan akademis, sehingga belum dapat mengimbangi perkembangan IPTEK. Karena peremajaan dan penambahan fasilitas permesinan / peralatan membutuhkan permodalan yang sangat besar sehingga diperlukan berbagai upaya terpadu untuk mendapatkan bantuan pendanaan dari pemerintah maupun non pemerintah baik dalam maupun luar negeri supaya fasilitas pendidikan selalu terbarukan sesuai dengan tuntutan pembangunan, perkembangan IPTEK dan perubahan sosial, budaya serta lingkungan saat ini, dan dapat mengakomodasi perkembangan dimasa datang.
6. Pembangunan STTW memerlukan biaya semakin besar dan tidak dapat sepenuhnya dapat dibiayai dari sumber dana SPP Mahasiswa. Oleh karena itu diperlukan pembiayaan dari sumber dana lain (swadana) sebagai bagian pendanaan yang peranannya diharapkan

semakin besar. Peningkatan kemampuan dalam pembiayaan swadana sedikit demi sedikit mengalami kemajuan, tercermin dalam rekapitulasi laporan belanja tahunan dengan nilai yang semakin tinggi. Dengan semangat membangun yang berlandaskan kebangsaan dan berwawasan nusantara, usaha swadana harus selalu ditingkatkan dengan berbagai upaya terpadu dan melembaga melalui meningkatkan efisiensi pelayanan terhadap industri sehingga arus barang dan jasa ke dalam maupun keluar kampus melalui pelaksanaan program produksi, penelitian terapan, konsultasi dan kemitraan berjalan semakin lancar.

7. Selama ini STTW telah memiliki lahan seluas 5000 m<sup>2</sup> yang ditempati untuk 3 unit bangunan dengan luas skitar 4000 m<sup>2</sup> sebagai tempat pelaksanaan program pendidikan. Dalam upaya menghasilkan lulusan dengan atribut tenaga ahli yang memiliki relevansi dengan pembangunan bangsa dan negara, sehingga untuk mengantisipasi perkembangan IPTEK, perubahan sosial budaya serta lingkungan yang begitu cepat diperlukan usaha terpadu untuk pemberdayaan lahan kampus menjadi lahan siap pakai agar tercipta suasana kehidupan dan dinamika pertumbuhan kampus harmonis, sejalan dengan pertumbuhan bangsa dan negara.

### **3.3. KONDISI MULA EKSTERNAL: PELUANG DAN TANTANGAN**

Keadaan dan tendensi perubahan tuntutan lingkungan nasional dan global harus dijadikan pula sebagai acuan untuk penyusunan Rencana Induk Pengembangan STTW. Kondisi lingkungan tersebut akan memberikan peluang dan tantangan yang harus dihadapi, yaitu:

1. Pendidikan di Indonesia umumnya masih dihadapkan pada permasalahan: ketidakmerataan kesempatan belajar, rendahnya mutu dan relevansi pendidikan dengan kebutuhan pembangunan, rendahnya efisiensi dan efektivitas manajemen sistem pendidikan serta terbatasnya dana untuk pembiayaan operasional dan modal pengembangan pendidikan.
2. Kondisi industri di Indonesia bila diukur berdasarkan pada parameter produksi, yaitu fasilitas, sumber daya manusia, kualitas hasil produksi dan pelayan prouduksi masih menunjukkan posisi yang lemah, sehingga kemampuan bersaing dipasar bebas perlu ditingkatkan.
4. Tantangan globalisasi ekonomi, informasi dan teknologi yang mengarah pada persaingan yang ketat akan sekaligus pula menciptakan pula peluang-peluang baru berupa perluasan pasar dan perluasan berbagai bentuk kerjasama disegala bidang.
5. Tuntutan sebagian besar masyarakat Indonesia untuk meningkatkan kesejahteraan hidupnya,

mengentaskan berbagai ketertinggalan dan kesenjangan.

### **3.4. TOLOK UKUR DINAMIS**

Pertumbuhan STTW ditunjukkan oleh adanya suatu proses perubahan yang selaras dengan pertumbuhan dan perkembangan bangsa dan negara, yang pelaksanaannya berlangsung secara melembaga, terpadu dan terukur, sehingga laju pertumbuhan dan perkembangan dapat dievaluasi kualitas dan kuantitas hasilnya. Perlu disadari bahwa pertumbuhan STTW diarahkan untuk mengantisipasi proses dinamika pertumbuhan dan perkembangan bangsa dan negara, sehingga tujuan akhirnya merupakan target yang secara berkala bisa berubah atau "*moving target*". Memperhatikan dinamika pertumbuhan dan perkembangan bangsa dan negara yang begitu cepat dan harapan masyarakat yang begitu besar terhadap potensi STTW dalam menunjang pembangunan negara, maka secara berkala tujuan tersebut harus didefinisikan oleh para pimpinan STTW dengan memperhatikan aspek aspek penting agar supaya pimpinan dan pelaksana dibawahnya dapat merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan program pembangunan jangka pendek dan menengah, sebagai landasan dan tolok ukur dinamis keberhasilan STTW dalam program jangka panjang.

Parameter-parameter kuantitas dan kualitas yang dapat menyatakan kondisi dinamik STTW adalah:

1. Pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi
  - a. Pelaksanaan pendidikan
  - b. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan ilmu
  - c. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat
2. Sarana fisik
  - a. Penyiapan lahan dan penambahan bangunan
  - b. Jumlah sumber daya manusia menurut bidang keahlian, jenjang pendidikan dan fungsinya
  - c. Sumber daya kekayaan berupa sarana dan prasarana
3. Kepranataan Norma dan Tata kerja
  - a. Kepranataan norma sesuai kaidah dan standar yang dituntut
  - b. Kepranataan organisasi, tata kerja dan tatanilai.
4. Kewirausahaan

Tolok ukur ini mencerminkan pola kebijakan dalam mengelola potensi yang ada untuk menunjang kemandirian STTW.

#### 5. Sosial Budaya dan Keamanan

Tolok ukur ini mencerminkan kehidupan sosial budaya komunitas STTW serta ketangguhannya dalam menangkal hal-hal yang bersifat merusak persatuan dan kesatuan bangsa. Beberapa aspek kehidupan sosial budaya komunitas STTW yang perlu diperhatikan adalah: kehidupan beragama kesejahteraan lahir batin, pergaulan, kesehatan, kewaspadaan akan bahaya dan kesiapan dalam upaya pengamanan.

## **BAB IV. GARIS BESAR RENCANA INDUK PENGEMBANGAN STTW**

### **4.1. STRATEGI PENGEMBANGAN STTW**

Sebagai kelanjutan dari kegiatan pengembangan dan berdasarkan pada pengembangan sebelumnya, pertimbangan pengembangan lima belas tahun mendatang diarahkan pada empat pertimbangan utama yang dipergunakan dalam merumuskan sasaran pengembangan, yaitu:

1. Pendidikan dalam upaya meningkatkan mutu, relevansi pendidikan dengan kebutuhan pembangunan khususnya industri, perlu meletakkan dasar yang lebih mantap bagi terwujudnya pelaksanaan pendidikan dan pelatihan yang berorientasi ke masa depan, melalui pembaharuan kurikulum, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan tuntutan perubahan waktu, mempertahankan atau meningkatkan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.
2. Bisnis dan industri merupakan dua bidang yang terkait sangat erat, sehingga dalam upaya meningkatkan hubungan dengan kedua bidang tersebut perlu meningkatkan diri dalam penataan organisasi, peningkatan jumlah dan kualitas sumberdaya manusia produktif yang aktif berperan dalam pengembangan bisnis dan industri baik secara lokal, regional maupun nasional. STTW harus membantu Pemerintah dalam menumbuh kembangkan industri dalam berbagai sektor industri yang dapat menciptakan lapangan kerja, menarik modal asing dan mendayagunakan modal dalam negeri yang bermanfaat serta menguntungkan bagi pembangunan negara dan bangsa, khususnya dalam menciptakan kemandirian perekonomian nasional dan struktur industri yang kokoh.
3. Dalam hal Rekayasa dan Konsultasi baik dalam kuantitas maupun kualitasnya, STTW harus meningkatkan wawasan usaha yang lebih luas dengan memperhatikan perkembangan industri dan kualitas hidup bangsa Indonesia.
4. Kelembagaan STTW yang utuh dan terpadu akan terbangun dengan meningkatnya kelengkapan normatif, organisasi dan tata kerja secara berkelanjutan. Sehingga STTW dalam sistem nasional mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, meningkatkan industri yang relevan dan menjadi andalan nasional.

Berdasarkan pada empat pertimbangan utama tersebut diatas, dapat disusun strategi pengembangan STTW dalam Rencana Induk Pengembangan tahun 2014 - 2024, sebagai berikut:

## **A. Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi**

1. Menempatkan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat dalam kegiatan terpadu dan utuh, sesuai dengan kebutuhan, antisipatif dengan dinamika pertumbuhan dan perkembangan bangsa dan negara serta andal dan berkualitas dengan berpedoman pada: Pendidikan, penelitian, dan Rekayasa.
2. Melanjutkan upaya konsolidasi untuk kemantapan dan mutu STTW dengan penekanan pada penyempurnaan program pendidikan, pertumbuhan dan perkembangan yang berarti pada kemampuan dalam melaksanakan pendidikan, penelitian, dan rekayasa, mengintensifkan upaya pembangunan sumber daya serta perbaikan dan penyempurnaan organisasi dan manajemen.
3. Menempatkan usaha pengembangan STTW sebagai bagian dari proses berkelanjutan, yang akan menjadikan andalan nasional dengan penekanan pada mutu pendidikan dan ikut serta dalam pembangunan bangsa dan negara, serta siap sedia menyelesaikan masalah.

## **B. Sumber Daya Manusia**

4. Meningkatkan kemampuan sumber daya manusia dalam pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi secara terpadu, sesuai dengan kebutuhan dan antisipatif terhadap dinamika pertumbuhan dan perkembangan bangsa dan negara serta andal dan berkualitas.
5. Melanjutkan usaha pemanfaatan sumber daya manusia untuk kemantapan dan mutu STTW dalam pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi, dengan penekanan pada peningkatan pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan rekayasa.
6. Mengintensifkan upaya pengembangan sumber daya manusia secara terpadu, berkelanjutan dan tepat sasaran dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, organisasi dan management.
7. Menempatkan usaha pembinaan staf/pegawai sebagai bagian dari proses pengembangan STTW secara berkelanjutan untuk menciptakan motivasi, kepuasan dan rasa aman, dengan penekanan pada mutu pendidikan dan ikut serta dalam pembangunan nasional serta siap sedia menyelesaikan masalah.

## **C. Sarana Fisik**

8. Melanjutkan dan meningkatkan pemanfaatan secara efektif dan efisien kawasan dan sarana fisik untuk kemantapan dan mutu STTW dalam pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi dengan penekanan pada pelaksanaan pendidikan,

produksi, pelatihan, konsultasi dan rekayasa.

9. Melanjutkan upaya meningkatkan ketersediaan dan keandalan kawasan dan sarana fisik dalam rangka penguasaan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang strategis, selaras dengan pembangunan bangsa dan negara.
10. Mengintensifkan upaya pemeliharaan, perbaikan sarana dan prasarana fisik secara terencana, terukur dan terkendali, dengan tetap memperhatikan tuntutan kualitas dan kapasitasnya sebagai sarana akademis modern yang setiap saat siap dipergunakan untuk pelaksanaan pendidikan, produksi, pelatihan, konsultasi dan rekayasa.

#### **D. Kepranataan Normatif**

11. Menegakan norma kehidupan bermasyarakat demi terciptanya tertib kepranataan, dan kehidupan bermasyarakat, dinamika perkembangan dan terpeliharanya komunitas akademik di dalam kampus. Norma - norma ditumbuhkan kearah pertumbuhan STTW yang merupakan bagian dari tujuan nasional dan sasaran kepranataan yang jelas.
12. Meningkatkan pengertian dan pemikiran kesisteman yang akan menghindari pemikiran sektoral, dalam pelaksanaan pendidikan, pelatihan, produksi, konsultasi dan rekayasa secara desentralisasi yang sinkron untuk meningkatkan kemanfaatan sumber daya, yang relavan dengan kemajuan pembangunan bangsa dan negara serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
13. Tata kerja adaptif dengan tatakkerja umum yang disempurnakan melalui asas-asas pengembangan STTW, serta memusatkan perhatian pada upaya yang segera akan meningkatkan efisiensi internal dan efektivitas external, sehingga STTW mampu menemukan indentitas kemandirian.

#### **E. Ekonomi**

14. Melanjutkan upaya mengundang simpati dan penghargaan masyarakat, pemerintah dan pengusaha atas prestasi dan unjuk kerja dalam pelaksanaan kewajiban dalam melaksanakan pendidikan, produksi, pelatihan, konsultasi dan rekayasa yang kemudian dapat memperkokoh keberadaan bisnis kemandirian STTW secara nasional maupun internasional.
15. Melanjutkan upaya meningkatkan kemantapan bisnis kemandirian STTW dengan penekanan pada peningkatan dan kestabilan kemampuan, kapasitas dan mutu produk dalam pelaksanaan pendidikan, produksi, pelatihan, konsultasi dan rekayasa secara terencana, terukur dan terkendali.

16. Wawasan bisnis untuk kemandirian STTW dikembangkan secara normatif, sehingga kewajiban STTW sebagai perguruan tinggi teknik dapat dilaksanakan secara mantap melalui tekad membangun bangsa dan negara.
17. Menggalang sumber daya dan dana untuk pengembangan STTW dengan strategi agar daya dan dana selalu terbarukan.

#### **F. Sosial Budaya dan Keamanan**

18. Melanjutkan dan mempertahankan upaya interaksi sosial budaya diantara anggota sivitas akademika dan masyarakat, yang dilaksanakan dengan memanfaatkan pola kerja melalui kelembagaan yang ada, agar dapat diciptakan kondisi yang proaktif, berwawasan keterpaduan, keamanan dan keselamatan.
19. STTW merupakan perguruan tinggi yang berakar pada budaya masyarakat dan berfungsi sebagai pembangun budaya masyarakat. STTW harus mampu memiliki kemampuan sebagai pelopor, pembentuk citra, mengilhami pemikiran dan memiliki jati diri.
20. Dalam membentuk penampilan yang ramah, STTW menghayati kebutuhan dan aspirasi masyarakat dalam pembangunan; berusaha mendapatkan simpati dan dukungan masyarakat dalam meningkatkan mutu pendidikan serta memajukan ilmu pengetahuan dan pembangunan nasional; meningkatkan hubungan dan kerjasama dengan masyarakat dan industri, meningkatkan keterbukaan dan pendayagunaan kepakaran dan sumber daya, serta menjadi andalan nasional.

#### **4.2. POLA UMUM RENCANA INDUK PENGEMBANGAN STTW 2014 - 2024**

Sesuai dengan sasaran Pengembangan STTW, dapat disusun pola umum Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 yang dapat dirinci berdasarkan parameter kondisi dinamika STTW sebagai berikut:

##### **1. Pendidikan**

- a. Melakukan upaya konsolidasi untuk kemantapan perangkat dan program pendidikan.
- b. Mengupayakan proses pengembangan program pendidikan yang berkesinambungan selaras dengan kemajuan IPTEK dengan memperhatikan tuntutan industri.
- c. Setiap program pendidikan STTW diarahkan untuk selalu konsisten dalam mengembangkan suatu bidang profesi tertentu.

- d. Membentuk tenaga ahli teknik terampil, mandiri, disiplin, beretos kerja yang tinggi, produktif, luwes, peduli terhadap lingkungan sosial dan budaya, serta memiliki kemampuan kewirausahaan sesuai bidang keahliannya masing-masing.

## **2. Penelitian**

- a. Pembangunan IPTEK diarahkan pada tuntutan pengembangan program Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian pada masyarakat.
- b. Budaya IPTEK ditumbuhkembangkan dengan selalu memperhatikan nilai-nilai luhur bangsa agar sikap dan perilaku sivitas akademika makin terangsang untuk menguasai dan mengembangkan IPTEK.
- c. Pembangunan IPTEK diarahkan pada kemampuan penguasaan teknologi rancang bangun dan rekayasa untuk memacu kemampuan melakukan inovasi dan kemampuan memproduksi.
- d. Pengembangan teknologi diarahkan untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan peserta didik dalam penguasaan proses produksi yang efisien dan produktif.
- e. Pengembangan IPTEK diarahkan untuk membina dan meningkatkan kemampuan industri kecil dan menengah dalam mempersiapkan menuju pasar bebas.
- f. Sebagai pelopor penerapan teknologi yang selalu berada pada barisan depan, STTW mempunyai komitmen untuk menerapkan dan mengembangkan teknologi canggih kearah "*intelligent manufacturing*" yang didukung oleh sistem informasi yang handal.

## **3. Pengabdian Pada Masyarakat**

- a. Menjadikan teknologi yang berkembang di industri secara global sebagai tolok ukur pemantapan pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.
- b. Menempatkan posisi dan fungsi Institusi sebagai mitra industri dalam pembangunan perekonomian nasional.
- c. Selalu peka untuk memanfaatkan setiap peluang yang timbul.
- d. Meningkatkan peran serta masyarakat dan industri dalam pendanaan program-program tridharma perguruan tinggi
- e. Market oriented.

## **4. Organisasi dan Manajemen**

- a. Sebagai lembaga pendidikan tinggi negeri, organisasi STTW selalu mengacu pada

peraturan pemerintah dan perundang-undangan yang berlaku.

- b. Menanamkan sistem manajemen "*corporate*" yang berorientasi terbuka dengan didukung sistem informasi yang transparan dan bertanggung jawab.
- c. Membina dan mengembangkan perangkat manajemen yang berwawasan kewirausahaan serta mampu mendayagunakan dan menghasilkan aset dan potensinya secara optimal.
- d. Mengusahakan agar potensi yang ada menghasilkan kinerja yang optimal.
- d. Membentuk dan membina perangkat komunikasi ilmiah yang dapat mewartakan aspirasi dalam mengembangkan kegiatan - kegiatan tridarma perguruan tinggi.
- e. Peningkatan kualitas pengelolaan sistem administrasi umum kepegawaian, akademik, kemahasiswaan, keuangan dan kemitraan sesuai dengan norma dan tata kerja yang tertib dan efisien.
- f. Kerjasama, keterpaduan, kelembagaan, kondusif, dan bersinergi

## **5. Sumber Daya Manusia**

- a. Pembinaan dan pengembangan Sumber Daya Manusia selalu diarahkan pada pemenuhan kebutuhan yang terencana (perencanaan yang luwes selaras dengan dinamika tuntutan jaman).
- b. Menempatkan Sumber Daya Manusia sesuai dengan fungsi dan keahliannya dalam menyelenggarakan kegiatan tridharma perguruan tinggi dan penunjangnya.
- c. Memupuk dan membina rasa memiliki dan pengabdian terhadap misi yang diemban oleh institusi.
- d. Menumbuhkan dan mengembangkan kepedulian Sumber Daya Manusia STTW terhadap keadaan dan perkembangan sosial, ekonomi dan budaya masyarakat, terutama melalui bidang keahlian yang dimilikinya.
- e. Membina karir tenaga STTW menuju tatanan kemandirian yang berwawasan nasional.

## **6. Kemahasiswaan dan Sivitas Akademika**

- a. Menumbuhkan dan membina rasa kekeluargaan, kebersamaan dan sikap terbuka dikalangan mahasiswa dalam kehidupan komunitas kampus.
- b. Memberikan wadah dan kesempatan dalam kegiatan terpadu kokurikuler dan ekstra kurikuler pada mahasiswa untuk mengembangkan diri dalam rangka

menumbuhkan semangat kepemimpinan dan rasa percaya diri.

- c. Membina dan menjalin hubungan yang harmonis antara sivitas akademika dengan lingkungan masyarakatnya.
- d. Membina kreativitas sivitas akademika untuk tanggap terhadap perkembangan IPTEK, sosial, budaya dan ekonomi.

## **7. Sarana, Prasarana dan Fasilitas**

- a. Mengembangkan Sarana dan Prasarana dikembangkan kearah vertikal dan horizontal dalam lokasi yang ada dengan memperhatikan tingkat resapan air tanah.
- b. Mencari kemungkinan pembukaan sarana dan prasarana baru di lokasi lain yang memberikan potensi pengembangan selanjutnya dengan konsep multi kampus.
- c. Pengembangan Fasilitas dilakukan dengan rencana yang matang dengan mempertimbangkan faktor ekonomis dan teknologi sehingga dalam operasionalnya tidak memberatkan institusi sedangkan teknologinya masih memungkinkan untuk dikembangkan.

## **8. Kewirausahaan**

- a. STTW menerapkan dan mengembangkan prinsip prinsip ekonomis, efisien, produktif, mandiri, sinergi, tidak mudah menyerah dan terpadu dalam menyelenggarakan tridharma perguruan tinggi.
- b. STTW akan selalu meningkatkan kemampuan untuk dapat mengantisipasi perubahan, kemampuan pencarian sumber dana bagi pembiayaan operasionai dan pengembangan institusi dengan mernanfaat peluang yang ada.
- c. STTW membina mental dan perilaku bisnis dalam menyelenggarakan tridharma perguruan tinggi.

## **9. Sosial Budaya dan Keamanan**

- a. Menegakkan norma kehidupan bermasyarakat dalam upaya menciptakan tertib kepranataan dan terpeliharanya komunitas akademik didalam kampus.
- b. Meningkatkan keterlibatan dan kepedulian seluruh sivitas akademika terhadap keadaan dan perkembangan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat terutama melalui bidang keahlian yang dimilikinya.
- c. Melembagakan kegiatan masyarakat penunjang kehidupan sosial budaya dan

keamanan serta memfungsikan dengan efektif dan efisien di kampus STTW baik secara struktural melalui UPT-UPT atau secara nonstruktural melalui unit kegiatan seperti koperasi dan unit Dharma Wanita.

- d. Menciptakan kegiatan yang memungkinkan terjadinya komunikasi dan kerjasama diantara semua unsur masyarakat kampus serta menciptakan lingkungan fisik yang aman, nyaman dan tertib.

#### 4.3. RENCANA PELAKSANAAN PENGEMBANGAN BIDANG AKADEMIK

Sesuai dengan strategi dan pola umum Pengembangan STTW, dapat disusun strategis pengembangan STTW 2014 - 2024 sebagai berikut:

##### 1. Rencana Pengembangan Pendidikan

Berdasarkan pada proyeksi pengembangan 10 tahun, dapat dikemukakan rencana dan sasaran Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 Pendidikan sebagai berikut:

Program Studi	Mahasiswa aktif	Penerimaan	Lulusan
1. Program Studi Teknik Mesin S1	670	190	190
2. Program Studi Teknik Elektro S1	220	60	60
3. Program Studi Teknik Industri S1	220	60	60
4. Program Studi Teknik Mesin D3	220	60	60
5. Program Studi Teknik Elektro D3	110	30	30

Proyeksi pertumbuhan mahasiswa mencapai 1500 mahasiswa. Penambahan jumlah mahasiswa disesuaikan dengan penyelenggaraan masing-masing program studi.

Program Studi	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Program Studi Teknik Mesin S1	75	75	90	90	105	115	130	145	160	175	190
Program studi Teknik Elektro S1	30	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60
Program Studi Teknik Industri S1	30	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60
Program studi Teknik Mesin D3	30	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60
Program studi Teknik Elktro D3	15	15	15	20	20	20	25	25	25	30	30
Jumlah Mahasiswa	180	180	195	230	245	255	305	320	335	385	400

## **2. Bidang Penelitian**

Penelitian diarahkan untuk memenuhi kebutuhan industri akan rekayasa dan rancang bangun, yang pada tahun 2024 diperkirakan sudah pada tahap perancangan produk. Produk-produk unggulan STTW akan diarahkan mulai dari rekayasa barang modal. Mulai saat ini metoda pengembangan produk sudah dilakukan melalui *Reverse Engineering*, *Forward Engineering*, dengan pertimbangan proses permesinan, *assembly*, *disassembly*, serta keamanan bagi lingkungan. Pusat Rekayasa dan Rancang Bangun (*Engineering Center*) sebagai wadah pembinaan visi dan profesionalisme dalam pendidikan untuk menghasilkan rancangan yang berkualitas tinggi, mempunyai nilai ekonomis, dan berorientasi pasar, disamping mengoptimalkan sumber daya dan rencana pelaksanaan.

## **3. Bidang Pengabdian pada masyarakat**

Peningkatan sumber daya manusia industri dan jasa produksi merupakan dua unsur penting yang terus diintensifkan pelayanannya dalam kurun waktu lima belas tahun tahun mendatang, disamping itu pelayanan jasa konsultasi teknik baik untuk pendidikan, produksi, pelatihan dan rekayasa akan terus ditingkatkan sejalan dengan pengembangan aktivitas STTW.

## **4. Organisasi dan Manajemen**

Organisasi STTW diarahkan sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku dengan tanpa menghilangkan ciri khasnya sebagai institusi pendidikan yang pragmatis, hidup, dan terus berkembang. Kekhasan itu terutama dipengaruhi oleh keunikan bidang keahlian dan keilmuan STTW, disamping itu organisasi STTW dipersiapkan untuk dapat mengorganisir sumber daya seoptimal mungkin dengan menciptakan suasana kerja yang kondusif, harmonis dan terbuka.

Profesionalisme kerja bagi setiap pelaku-pelaku kegiatan di STTW akan terus menerus dievaluasi untuk dapat menempatkan orang yang mempunyai kreativitas terbaik dibidangnya dengan mempertimbangkan analisis jabatan dan profesi seluruh staf, semata-mata untuk kebaikan dan kesejahteraan seluruh sivitas akademika. Kaderisasi personal dalam setiap profesi dan posisi manajemen akan terus ditingkatkan untuk mendapatkan kesinambungan yang baik dan efisien.

## **5. Sumber Daya Manusia**

Pembinaan tenaga akademik maupun administrasi diarahkan melalui pengembangan jenjang keahlian dalam jabatan struktural dan fungsional organisasi. Sementara bagi tenaga administrasi dan teknis dilakukan melalui pelatihan keterampilan penanganan tugas

operasional dan untuk pegawai yang memiliki latar belakang akademik baik dapat melanjutkan sampai tingkat pascasarjana untuk bidang-bidang yang sesuai dengan pekerjaannya.

Kaderisasi dan pengangkatan pegawai dilakukan secara terencana, tepat bidang, sesuai dengan kemampuan. Sumber daya manusia yang diproyeksikan sampai tahun 2024 untuk menangani aktivitas Tridharma STTW berjumlah minimal 149 orang yang terdiri dari 124 tenaga akademik dan 25 tenaga administrasi, dengan perincian minimal sebagai berikut:

Proyeksi Kebutuhan Tenaga Akademik (Dosen dan Tenaga Kependidikan) Tahun 2024

JURUSAN	D -3	S - 1	S - 2	S - 3	SubTotal
Teknik Mesin S1	5	10	15	3	33
Teknik Elektro S1	3	6	10	3	22
Teknik Industri S1	3	6	10	3	22
Teknik Mesin D3	3	6	10	3	22
Teknik Elektro D3	2	5	10	3	20
MKDU	-	-	4	1	5
<i>Jumlah:</i>	<i>16</i>	<i>33</i>	<i>59</i>	<i>16</i>	<i>124</i>

Proyeksi Kebutuhan Tenaga Non Akademik/Administrasi Tahun 2024

No	Pendidikan	Tingkat	Jumlah	Golongan
1.	Magister	S-2	1	III - IV
2.	Dipolma IV atau sarjana	D-4 / S-1	5	III
3.	D III atau akademi	D-3	5	II + III
4.	SLA umum dan teknik	SLA	7	II
5.	SLP kebawah	SLP	7	I + II
<i>Jumlah:</i>			<i>25</i>	

- Jumlah Mahasiswa = 1500 orang
- Ratio dosen: mahasiswa = 1:20
- Ratio tenaga kependidikan: mahasiswa = 1:30
- Ratio administrasi: mahasiswa = 1:60

## 6. Bidang Kemahasiswaan dan Sivitas Akademika

Organisasi kemahasiswaan diharapkan sudah dapat menjadi tuan rumah di kampusnya sendiri, dalam arti bahwa organisasi tersebut mampu mewedahi aspirasi anggotanya dalam menumbuhkan dan membina rasa kekeluargaan, kebersamaan di lingkungan kampus, serta mampu mempertahankan kehidupan kampusnya dari pengaruh luar. Kemahasiswaan

diharapkan mampu menjadi suatu wadah dalam melakukan kegiatan terpadu kurikuler dan ekstrakurikuler dan sekaligus dapat menyalurkan bakat-bakat terpendam yang tidak dapat terbina melalui kegiatan akademik STTW.

Kemahasiswaan diharapkan mampu menumbuhkan kepedulian seluruh sivitas akademika terhadap lingkungannya melalui kegiatan sosial terpadu dimasyarakat. Kemahasiswaan diharapkan juga mampu menumbuhkan rasa sensitivitas terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sosial, budaya dan ekonomi.

## 7. Sarana, Prasarana dan Fasilitas

Pada tahun 2024 kondisi sarana, prasarana, dan fasilitas STTW diharapkan mencapai rasio yang ideal sesuai dengan pendoman yang diberikan oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, dan dengan memperhatikan kekhasan STTW sebagai lembaga pendidikan .

### Prasarana:

Luas tanah untuk kampus diproyeksi mencapai sekitar 2 hektar diperuntukan bagi pengembangan laboratorium dan penambahan ruang kuliah, sebanding dengan penambahan jumlah mahasiswa dan pengembangan teknologi di STTW.

LAHAN	TAHUN										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Jumlah Mahasiswa	700	720	735	785	850	925	1035	1125	1215	1345	1440
Luas Persil Akademik(ha)	0,56	0,7	0,7	0,84	0,84	1,1	1,1	1,6	1,6	1,74	2
Luas penghijauan (ha)	0,14	0,18	0,18	0,21	0,21	0,28	0,28	0,4	0,4	0,44	0,5
Ruas jalan dan pengerasan (ha)	0,08	0,11	0,11	0,13	0,13	0,17	0,17	0,24	0,24	0,26	0,3
Luas Lahan (ha)	0,78	0,98	0,98	1,18	1,18	1,54	1,54	2,24	2,24	2,44	2,8

### Keterangan:

1. Ratio luas lahan / mahasiswa = 18,6 m<sup>2</sup>/mahasiswa
2. Ratio luas persil Akademik / mahasiswa = 13,3 m<sup>2</sup>/mahasiswa
3. Prosentase Luas persil Akademik = 28,21 % dari luas lahan
4. Prosentase luas penghijauan = 25 % dari luas lahan
5. Prosentase luas jalan dan pengerasan = 15 % dari luas lahan

## Proyeksi Kebutuhan Gedung periode 2014 - 2024

Kebutuhan Gedung	Luas (m2)										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Jumlah Mahasiswa	700	720	735	785	850	925	1035	1125	1215	1345	1440
Adminstrasi dan UPT	392	490	490	588	588	770	770	1120	1120	1218	1400
Fasilitas umum	705,6	882	882	1058	1058	1386	1386	2016	2016	2192	2520
Perpustakaan	156,8	196	196	235,2	235,2	308	308	448	448	487,2	560
Kelas Pengajaran	4704	5880	5880	7056	7056	9240	9240	13440	13440	14616	16800
Lab. + Bengkel Praktik	5880	7350	7350	8820	8820	11550	11550	16800	16800	18270	21000
Luas Persil Akademik	11838	14798	14798	17758	17758	23254	23254	33824	33824	36784	42280

### Sarana dan fasilitas:

Sarana dan fasilitas diproyeksi untuk secara bertahap dilakukan peremajaan dan penambahan sampai mencapai perbandingan yang ideal. jumlah buku pada tahun 2024 ditargetkan dapat 4035 buku dengan 5705 judul untuk konsumsi 1500 mahasiswa dan 124 staf akademik.

Kendaraan dinas yang diproyeksi untuk memberi fasilitas bagi staf yang telah memenuhi golongan tertentu dengan proses kredit pemilikan serta kendaraan operasional yang diperuntukan bagi jalannya roda kegiatan STTW, diproyeksi sebagai berikut:

- 3 (enam) Kendaraan Roda Empat
- 3 (delapan) Kendaraan Roda Dua

Fasilitas labotarium/studio/Bengkel pada tahun ajaran 2002/2013 telah mencapai usia yang cukup tua, sehingga fasilitas-fasilitas yang sudah tidak mempunyai nilai ekonomis (perbandingan antara biaya operasional dengan kinerjanya tidak memadai) akan secara bertahap diremajakan. Peremajaan ini mencakup mesin-mesin tool, alat perlakuan panas, mesin las, alat ukur, komputer, meja gambar, LCD Projector, alat komunikasi, alat angkat, printer, plotter, pengendali mesin CNC, dan alat-alat perawatan, modul praktikum mahasiswa.

### Kewirausahaan:

Untuk mewujudkan Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 diperlukan sumber dana yang besar, yang kemungkinan tidak dapat seluruhnya dipenuhi oleh anggaran dari masyarakat. Dengan demikian, melalui konsep Pendidikan Berbasis Produksi dapat

dikembangkan perolehan sumber dana dalam berbagai bentuk seperti: kegiatan pelatihan, produksi, konsultasi dan rekayasa.

#### **8. Sosial Budaya dan keamanan**

Kehidupan sosial budaya dan keamanan pada tahun 2024 diharapkan sudah mencapai taraf yang baik, sehingga faktor-faktor manusia menjadi perhatian utama dalam segala langkah yang diambil STTW. Budaya perusahaan seperti kebersamaan, pengakuan, mendahulukan kepentingan institusi merupakan perilaku keseharian dari semua anggota STTW.

## **BAB V. PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENGEMBANGAN STTW**

### **5.1. TAHAPAN PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENGEMBANGAN STTW 2014 - 2024**

Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 akan menjadikan landasan dan rujukan bagi pimpinan STTW dalam menetapkan kebijakan operasional yang harus dilaksanakan oleh organisasi STTW. Melalui kebijakan operasional ini dapat disusun rencana pelaksanaan yang mencakup sistematika penyusunan anggaran belanja dan pendapatan STTW yang harus dilakukan setiap tahun.

Supaya Rencana Induk Pengembangan STTW ini mendapatkan dukungan dan kesepakatan sivitas akademika STTW, masyarakat luas serta instansi pemerintah maupun swasta yang terkait, maka Rencana Induk Pengembangan STTW harus dimantapkan dengan ketetapan senat STTW, kemudian disebarluaskan kepada unsur-unsur didalam dan di luar organisasi STTW yang berkepentingan.

Upaya pemantapan dan penyebarluasan Rencana Induk Pengembangan STTW selengkapny akan mencakup beberapa hal berikut:

1. Penetapan Rencana Induk Pengembangan oleh Senat STTW.
2. Mengundang peran serta berbagai pihak dalam organisasi STTW (akademik, administrasi, produksi maupun normatif) mulai dari pengumpulan data aspirasi, penyusunan rencana, penetapannya secara formal, sampai dengan penyebarluasannya.
3. Menyusun urutan pelaksanaan program pengembangan, mengevaluasi setiap pelaksanaan program untuk menetapkan penerapan program berikutnya, sehingga kesinambungan pelaksanaan dari suatu program ke program berikutnya dapat terpelihara.
4. Menetapkan organisasi kerja yang akan melakukan pelaksanaan program pengembangan yang direncanakan.
5. Mempersiapkan Sumber Daya Manusia yang relevan bagi pelaksanaan pengembangan STTW melalui penyiapan pranata tata kerja, pemantauan dan evaluasi kerja dalam bentuk diskusi, seminar dan lokakarya.
6. Menetapkan rencana pendanaan dari berbagai sumber sesuai dengan program pengembangan yang direncanakan.

Dalam pelaksanaan program-program pengembangan STTW dapat dirujukan urutan pentahapan sebagai berikut:

Rincian Program Pengembangan	Pengembangan 10 tahun											
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1. Pranata normatif												
2. Tatakerja dan Organisasi												
3. Pengembangan Pendidikan												
• kurikulum												
• tenaga akademik												
• sarana non akademik												
• sistem pelaksanaan dan evaluasi internal edukasi												
• bidang keilmuan baru												
• program Diploma 4												
• program Magister												
• pembinaan kemahasiswaan												
4. Pengembangan Penelitian												
• penataan organisasi												
• tenaga												
• sarana pembinaan												
• sistem pelaksanaan dan evaluasi internal												
• transfer & adopsi teknologi												
5. Pengembangan Pengabdian kepada Masyarakat												
• penataan organisasi pengabdian kepada												
• tenaga												
• sarana pembinaan												
• sistem pelaksanaan dan evaluasi internal												
• transfer & adopsi teknologi												
6. Pengembangan Sarana fisik												
• Pembangunan Gedung ruang kuliah & Bengkel												
• ruang pengkajian dan penerapan teknologi												
• sarana olah raga												
• pengadaan mesin dan peralatan pratikum												
• pengadaan alat laboratorium												
• pengadaan buku-buku dan alat bantu pengajaran												

• sarana Penunjang											
7. Pengembangan Bisnis											
• penataan organisasi											
• penataan tata laksana keuangan											
• penataan sitem kerja sama industri											
• penataan sitem kendali mutu											
• peningkatan potensi unit pelatihan											
• peningkatan kerja sama penelitian											
• unit kerja sama penelitian terpadu											
8. Sosial Budaya											
• sistem keamanan kampus											
• sistem pelayanan kampus											
• perilaku dalam kampus											

## 5.2. Pendanaan Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024

Pos biaya yang muncul dari Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 mencakup biaya rutin, operasional dan pemeliharaan, serta investasi pembangunan, yang secara rinci masing-masing dapat dikemukakan pertahun sebagai berikut:

No	Jenis Biaya	Jumlah Rp (milyar)
1.	Biaya Rutin	
	• gaji pegawai	1,5 - 1,7
	• biaya pemeliharaan	0,2 - 0,5
2.	Biaya Operasional	
	• program pendidikan	1,4 - 1,6
	• pembinaan kemahasiswaan	0,2 - 0,4
	• pembinaan pegawai	0,1 - 0,2
3.	Biaya Pembangunan	
	• sarana fisik gedung	3,0 - 5,0
	• sarana fisik peralatan &	1,5 - 3,0
	• pengembangan lahan baru	10,0 - 12
<b>TOTAL</b>		<b>24,5</b>

Biaya untuk operasional merupakan porsi terbesar dari pos pendanaan yang harus dilaksanakan, serta mempunyai arti sangat penting dalam mewujudkan peningkatan

kualitas, efisiensi dan relevansi pendidikan dengan perkembangan IPTEK dan Pembangunan Indonesia.

Untuk membiayai program pembangunan STTW dapat menggunakan sumber dana masyarakat, usaha kemandirian STTW (komersial), hibah (grant) dan bantuan luar negeri (loan).

Ketidakpastian mengenai jumlah dana yang dapat diperoleh dari sumber sumber tersebut menunjukkan perlunya dibina pemahaman dan kesepakatan dari pihak-pihak yang bersangkutan. Studi kelayakan dan perencanaan proyek yang akan dikembangkan perlu dilakukan terlebih dahulu agar dapat disesuaikan dengan jenis sumber pendanaannya (komersial, hibah, loan atau dana STTW).

## **BAB VI. PENUTUP**

Rangkuman dari bahasan Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 dapat diambil beberapa hal penting sebagai berikut:

Rencana Induk Pengembangan STTW 2014 - 2024 sangat penting untuk dapat direalisasikan karena akan merupakan investasi sarana, prasarana dan kegiatan yang perlu dan tak dapat dihindari agar STTW dapat menunjukkan perannya dalam pembangunan nasional. Rencana yang dikemukakan benar-benar akan merupakan sarana, prasarana dan kegiatan yang menunjukkan peran STTW dalam pembangunan nasional memasuki era globalisasi beserta tantangan, kendala dan peluangnya, serta menghantarkan kepada kemandirian.

Mengingat besarnya dana yang harus disediakan dan pentingnya sasaran yang hendak dicapai dan terkait erat dengan program pembangunan nasional, maka rencana induk pengembangan STTW 2014 - 2024 perlu difahami dan disepakati oleh unsur-unsur didalam organisasi STTW, masyarakat luas, dunia industri, pemerintah maupun instansi lain yang terkait, agar diperoleh kesepakatan perealisasiannya dan pendanaannya.

Jumlah dan proporsi sumber dana yang harus digali mencakup dana dari masyarakat, dana usaha kemandirian STTW, hibah dan dana pinjaman lunak untuk pembangunan.