

RENCANA INDUK PENGEMBANGAN (RIP) **PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS SAINS
TEKNOLOGI**

**RENCANA INDUK PENGEMBANGAN (RIP)
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
UNIVERSITAS CIPTA MANDIRI**



**YAYASAN HAJJAH ROHANI THAHER
UNIVERSITAS CIPTA MANDIRI
ACEH BARAT
2024-2038**



UNIVERSITAS CIPTA MANDIRI

Jalan Lintas Barat Sumatera, Peunaga Cut Ujong
Kecamatan Meureubo, Kabupaten Aceh Barat, Aceh 23615
Website: <https://uncm.ac.id> Email: info@uncm.ac.id Telp/HP: 082183260141

KEPUTUSAN

DEKAN FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI UNIVERSITAS CIPTA MANDIRI (UNCM)

Nomor : 01.093/FST/131018/VIII/2024

TENTANG

PENETAPAN RENCANA INDUK PENGEMBANGAN (RIP)

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO TAHUN 2024–2038 FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI (FST) UNIVERSITAS CIPTA MANDIRI

Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Cipta Mandiri dengan ini :

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka mewujudkan pengembangan Program Studi Teknik Elektro yang terarah, terencana, dan berkelanjutan, diperlukan dokumen Rencana Induk Pengembangan (RIP);
b. bahwa Rencana Induk Pengembangan (RIP) Program Studi Teknik Elektro Tahun 2024–2038 telah disusun sebagai pedoman pengembangan jangka panjang program studi;
c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b, perlu menetapkan Surat Keputusan Dekan tentang Penetapan Rencana Induk Pengembangan (RIP) Program Studi Teknik Elektro Tahun 2024–2038.
- Mengingat : 1. Undang – undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan;
2. Peraturan Pemerintah nomor 14 tahun 2010 tentang pendidikan Kedinasan;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan;
4. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
7. Keputusan Ketua Yayasan Hajjah Rohani Thaher Nomor : 001/SK-IST/VI/2024 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Cipta Mandiri (UNCM);
8. Statuta Universitas Cipta Mandiri Nomor: 027/YHRT/VII/2024;
9. Peraturan Rektor Universitas Cipta Mandiri tentang Organisasi dan Tata Kerja;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan Pertama** : Menetapkan Rencana Induk Pengembangan (RIP) Program Studi Teknik Elektro Tahun 2024–2038 Fakultas Sains Teknologi (FST) Universitas Cipta Mandiri sebagaimana yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Keputusan ini.
- Kedua** : Rencana Induk Pengembangan (RIP) sebagaimana dimaksud pada diktum KESATU menjadi pedoman dalam perencanaan, pelaksanaan, pengembangan, dan evaluasi program kerja Program Studi Teknik Elektro.
- Ketiga** : Seluruh civitas akademika Program Studi Teknik Elektro wajib mengacu pada RIP dalam melaksanakan kegiatan pengembangan program studi.
- Keempat** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Aceh Barat
Pada Tanggal : 14 Agustus 2024
Dekan FST,



Syah Mohd Hadiid Thaariq, MSI
NIDN. 1325089102

Tembusan Yth :

1. Ketua Dewan Pembina Yayasan Hajjah Rohani Thaher
2. Ketua Dewan Pengurus Yayasan Hajjah Rohani Thaher
3. Rektor Universitas Cita Mandiri
4. Arsip



UNIVERSITAS CIPTA MANDIRI

Jalan Lintas Barat Sumatera, Peunaga Cut Ujong
Kecamatan Meureubo, Kabupaten Aceh Barat, Aceh 23615
Website: <https://uncm.ac.id> Email: info@uncm.ac.id Telp/HP: 082183260141

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI UNIVERSITAS CIPTA MANDIRI (UNCM)
Nomor : 01.010/FST/131018/VIII/2024
TENTANG
PENETAPAN TIM PENYUSUN RENCANA INDUK PENGEMBANGAN (RIP)
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO TAHUN 2024–2038
UNIVERSITAS CIPTA MANDIRI

Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Cipta Mandiri dengan ini :

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka perencanaan pengembangan jangka panjang Program Studi Teknik Elektro, diperlukan dokumen Rencana Induk Pengembangan (RIP) yang terarah dan berkelanjutan;
- b. bahwa untuk menyusun RIP Program Studi Teknik Elektro Tahun 2024–2038, diperlukan tim yang kompeten dan bertanggung jawab;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b, perlu menetapkan Surat Keputusan Dekan tentang Tim Penyusun RIP Program Studi Teknik Elektro.
- Mengingat : 1. Undang – undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan;
2. Peraturan Pemerintah nomor 14 tahun 2010 tentang pendidikan Kedinasan;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan;
4. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
7. Keputusan Ketua Yayasan Hajjah Rohani Thaher Nomor : 001/SK-IST/VI/2024 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Cipta Mandiri (UNCM);
8. Statuta Universitas Cipta Mandiri Nomor: 027/YHRT/VII/2024;
9. Peraturan Rektor Universitas Cipta Mandiri tentang Organisasi dan Tata Kerja;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan Pertama** : Menetapkan Tim Penyusun Rencana Induk Pengembangan (RIP) Program Studi Teknik Elektro Tahun 2024–2038 sebagaimana tercantum dalam **Lampiran** yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Keputusan ini.
- Kedua** : Tim sebagaimana dimaksud pada diktum KESATU bertugas menyusun Rencana Induk Pengembangan (RIP) Program Studi Teknik Elektro Tahun 2024–2038 secara sistematis dan terarah, meliputi analisis kondisi, perumusan kebijakan dan strategi pengembangan, pelibatan pemangku kepentingan, serta finalisasi dan pelaporan kepada Dekan.
- Ketiga** : Segala biaya yang timbul akibat ditetapkannya keputusan ini dibebankan pada anggaran Universitas Cipta Mandiri sesuai ketentuan yang berlaku.
- Keempat** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Aceh Barat
Pada Tanggal : 1 Agustus 2024
Dekan FST,



Syah Mohd Hadiid Thaarig, MSi

Tembusan Yth :
1. Ketua Dewan Pembina Yayasan Hajjah Rohani Thaher
2. Ketua Dewan Pengurus Yayasan Hajjah Rohani Thaher
3. Rektor Universitas Cipta Mandiri
4. Arsip



Lampiran SK Nomor : 01.010/FST/131018/VIII/2024

TIM PENYUSUN RENCANA INDUK PENGEMBANGAN (RIP)
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO TAHUN 2024–2038
UNIVERSITAS CIPTA MANDIRI

No	Jabatan	Nama
1	Penanggung Jawab	Syah Mohd Hadiid Thaariq, M.Si
2	Ketua	Uswatun Hasanah Nura, M.Si
3	Anggota	Fetro Dola Syamsu, M.Pd
		Mulyadi, M.T
		Ir. M Yasir Pohan, ST., MT.IPP

Ditetapkan di : Aceh Barat
Pada Tanggal : 1 Agustus 2024
Dekan FST,

Syah Mohd Hadiid Thaariq, M.Si
NIDN. 1325089102

- Tembusan Yth :
- 1. Ketua Dewan Pembina Yayasan Hajjah Rohani Thaher
 - 2. Ketua Dewan Pengurus Yayasan Hajjah Rohani Thaher
 - 3. Rektor Universitas Cipta Mandiri
 - 4. Arsip

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan Rencana Induk Pengembangan (RIP) 2024-2038 Program Studi Teknik Elektro Fakultas Sains Teknologi Universitas Cipta Mandiri. RIP Program Studi Teknik elektro merupakan dasar dari sebuah tujuan besar yang ingin dicapai melalui pola pengembangan secara berencana dan bertahap dalam kurun waktu 15 tahun. RIP yang kami susun menggambarkan keadaan Prodi Program Studi Teknik elektro FST UNCM saat ini sampai tujuan serta tahapan yang jelas untuk mewujudkan mimpi besar kami Menjadi Program Studi Unggul dalam Bidang Program Studi Teknik elektro Berbasis Sains Teknologi dan Matematika (STEM) di Tingkat Nasional pada Tahun 2038.

Program Studi Teknik elektro FST UNCM dengan kekuatan dan peluang yang dimiliki saat ini berusaha menciptakan inovasi dalam enterpreneuship riset pengabdian kepada masyarakat, publikasi ilmiah dan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) demi eksistensi Program Studi Teknik elektro FST UNCM sebagai salah satu pusat pengembangan Pendidikan Profesi guru yang mampu bersaing di tingkat Nasional. Berbagai strategi dan tahapan pengembangan semua unsur penunjang telah kami susun berdasarkan analisis dan kajian yang komprehensif untuk penjaminan mutu perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan serta evaluasi setiap kegiatan pengembangan tersebut yang dioprasionalkan melalui Rencana Strategis (Renstra) dan Rencana Opresional (Renop).

Kami mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan RIP ini. Semoga RIP ini dapat menjadi acuan dalam mewujudkan cita-cita Prodi Program Studi Teknik elektro FST UNCM.

Ketua Proram Studi Teknik Elektro

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Sejarah Program Studi Teknik elektro.....	1
1.2 Dasar Hukum dan Nilai-nilai	1
1.3 Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran	1
BAB II ANALISIS LINGKUNGAN	
2.1 Kekuatan.....	3
2.2 Kelemahan	4
2.3 Peluang	6
2.4 Ancaman	7
BAB III ARAH PENGEMBANGAN	
3.1 Jalur Mencapai Unggulan	8
BAB IV STRATEGI PENGEMBANGAN DAN INDIKATOR	
4.1 Pengembangan pendidikan.....	10
4.1.1 Misi Pengembangan Pendidikan.....	10
4.1.2 Tujuan Pengembangan Pendidikan	10
4.1.3 Misi Pengembangan Penelitian	11
4.1.4 Tujuan Pengembangan Penelitian	11
4.2 Pengembangan Pengabdian	12
4.2.1 Misi Pengembangan Pengabdian	12
4.2.2 Tujuan Pengembangan Pengabdian Masyarakat.....	12
BAB V PENUTUP	

BAB I

PENDAHULUAN

Sejarah Program Studi Program Studi Teknik Elektro diawali dengan hadirnya Universitas Cipta Mandiri pada tanggal 27 Juli 2024. UNCM adalah gabungan Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Bina Bangsa Meulaboh dengan Akademi Mesin Otomotif berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 369/O/E/2024. UNCM berada dibawah naungan Yayasan Hajjah Rohani Thaher. UNCM menyelenggarakan dua Fakultas yaitu Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan Fakultas Sains Teknologi. Sehingga FST UNCM menjadi Fakultas Sains Teknologi yang menaungi 3 Program Studi salah satunya yaitu Program Studi Teknik Elektro.

1.1 Dasar Hukum dan Nilai-nilai

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Tinggi
2. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi
3. Penggabungan Sekolah Tinggi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Bina Bangsa Meulaboh dengan Akademi Mesin Otomotif menjadi Universitas Cipta Mandiri berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 369/E/O/2024 pada tanggal 27 Mei 2024.

1.2 Visi, Misi, Tujuan dan Strategi

- **Visi**

Menjadi Program Studi yang Inovatif, Berkarakter Dan Berdaya Saing di bidang Teknik Elektro, untuk Menghasilkan Lulusan *Sosio-Edupreneur* di di Tingkat Nasional Tahun 2038.

- **Misi**

- 1 Menyelenggarakan pendidikan di bidang ilmu Teknik elektro yang memiliki kompetensi relevan dengan industri untuk menghasilkan lulusan inovatis, berwawasan global serta *Sosio-Preneur*
- 2 Melaksanakan penelitian dan publikasi ilmiah pengembangan dan terapan ilmu Teknik elektro sebagai upaya peningkatan daya saing program studi di Tingkat Nasional.
- 3 Menyelenggarakan pengabdian sesuai kebutuhan Masyarakat di bidang Teknik Elektro atau sains teknologi.
- 4 Melaksanakan kemitraan dengan pemerintah, lembaga penelitian dan industri, untuk meningkatkan mutu dan kualitas lulusan.

4.1 Tujuan

1. Menghasilkan lulusan *Sosio-Preneur* yang inovatif, dan berdaya saing di Tingkat Nasional di bidang Teknik Elektro berbasis kompetensi dan relevan dengan industri.
2. Menghasilkan penelitian dan pengembangan serta terapan Teknik Elektro sebagai sebagai inovasi dan Upaya peningkatan daya saing Program Studi di Tingkat Nasional.
3. Menghasilkan publikasi ilmiah di tingkat nasional maupun internasional agar dapat dimanfaatkan bagi Masyarakat sekaligus sebagai upaya peningkatan daya saing program studi di Tingkat Nasional.
4. Menghasilkan pengabdian dalam bidang Teknik Elektro atau sains teknologi sesuai dengan perkembangan global dan kebutuhan Masyarakat.
5. Menghasilkan kegiatan sebagai bentuk implementasi kemitraan dengan pemerintah, lembaga penelitian atau industri dalm bidang Teknik Elektro untuk meningkatkan mutu dan kualitas program studi.
6. Meningkatkan kualitas Tridarma Perguruan Tinggi melalui sistem pelayanan akademik yang efektif dan efisien

4.2 Strategi

1. Peningkatan Kualitas Pendidikan:
 - Mengembangkan kurikulum berbasis *Outcome-Based Education* (OBE) yang sesuai dengan kebutuhan industri dan masyarakat.
 - Meningkatkan kompetensi dosen melalui pelatihan, seminar, dan studi lanjut.
 - Mengintegrasikan teknologi informasi dalam proses pembelajaran.
2. Penguatan Penelitian dan Inovasi:
 - Mendorong dosen dan mahasiswa untuk melakukan penelitian yang relevan dengan kebutuhan lokal dan nasional.
 - Menyediakan fasilitas dan dana penelitian yang memadai.
 - Meningkatkan publikasi ilmiah di jurnal nasional dan internasional.
3. Peningkatan Pengabdian kepada Masyarakat:
 - Melaksanakan program pengabdian yang berbasis hasil penelitian dan kebutuhan masyarakat.
 - Mengembangkan teknologi tepat guna yang dapat diterapkan di masyarakat.
4. Pengembangan Kerjasama:
 - Menjalin kemitraan dengan industri, pemerintah, dan institusi pendidikan lainnya.
 - Mengembangkan program magang dan kunjungan industri bagi mahasiswa.
5. Peningkatan Tata Kelola:
 - Menerapkan sistem manajemen mutu dalam pengelolaan program studi.
 - Melakukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan terhadap proses akademik dan non-akademik.

BAB II

ANALISIS LINGKUNGAN

Analisis SWOT ini didasarkan pada 4 (empat) faktor yang mempengaruhi upaya pengembangan Program Studi Teknik Elektro, meliputi kekuatan, kelemahan, peluang dan hambatan. Beberapa faktor tersebut juga didasarkan pada hasil diskusi dengan Tim Pendirian Program Studi Teknik Elektro. Berdasarkan hal itulah, Tim Perumus Analisis SWOT melakukan kajian yang mendalam sebagai dasar dalam penyusunan Profil Lulusan dan kurikulum Program Studi Teknik Elektro. Adapun Hasil dari Analisis SWOT Program Studi Teknik elektro adalah sebagaimana diperlihatkan pada Tabel di Bawah ini :

Tabel. Analisis SWOT Program Studi Teknik Elektro

KOMPONEN	ANALISIS LINGKUNGAN INTERNAL		ANALISIS LINGKUNGAN EKSTERNAL	
	STRENGTH (KEKUATAN)	WEAKNESS (KELEMAHAN)	OPPORTUNITY (PELUANG)	THREAT (ANCAMAN)
A. Kemaha- siswaan dan Lulusan	1. Program Studi Teknik elektro telah dilengkapi jaringan internet yang online sehingga memudahkan akses informasi 2. Terdapat beberapa pilihan beasiswa bagi mahasiswa yang berprestasi 3. Adanya dukungan kelembagaan untuk peningkatan kualitas Program Studi Teknik Elektro 4. Adanya unit pengendalian mutu untuk menjamin tercapainya kompetensi lulusan	1. Peminat Program Studi Teknik Elektro UNCM masih rendah 2. Kualitas mahasiswa baru masih tergolong rendah baik dari finansial dan kecerdasan 3. Motivasi dan budaya akademik yang masih perlu ditingkatkan 4. Belum adanya lulusan 5. Tingkat kepuasan pengguna terhadap lulusan masih perlu dipacu 6. Daya “tawar” lulusan di pasar kerja masih perlu di tingkatkan 7. Kemampuan menguasai materi ajar dan Bahasa inggris alumni masih rendah	1. Adanya program pendidikan dan pelatihan (UNCM, DIKTI) untuk meningkatkan kemampuan dosen dalam bidang proses pembelajaran 2. Terbentuknya kelompok-kelompok bidang minat/kajian yang dapat digunakan sebagai wadah untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa baik hard-skill dan soft-skill 3. Kesempatan bekerja dan berwirausaha yang relative masih cukup terbuka bagi lulusan Program Studi Teknik Elektro di Provinsi Aceh 4. Tersedianya beasiswa yang	1. Masih rendahnya minat lulusan SLTA untuk studi lanjut di Program Studi Teknik Elektro FST UNCM 2. Masih adanya persepsi masyarakat bahwa Teknik Elektro itu sulit dan membosankan 3. Kurangnya pengetahuan masyarakat akan prospek kerja lulusan Teknik Elektro 4. Adanya persaingan antara lulusan program studi yang sama dan sejenis

			beragam untuk membantu financial mahasiswa	
B. Sumber Daya Manusia	1. Program Studi Teknik Elektro telah didukung oleh 5 staf dosen dengan kualifikasi yang memadai 2. Rasio dosen dan mahasiswa sangat ideal 3. Usia dosen mayoritas masih relatif muda (87 % di bawah 50 thn). sangat memungkinkan untuk dikembangkan kualitasnya 4. Komitmen kuat segenap pimpinan dalam pengembangan dan peningkatan kualitas SDM Program Studi Teknik Elektro	1. Minat dosen untuk melakukan studi lanjut S3 baik di dalam maupun luar negeri masih perlu ditingkatkan 2. Dosen yang berkualifikasi S3 dan lektor kepala masih belum ada 3. Keahlian dosen di bidang Teknik Elektro murni masih kurang 4. Optimalisasi penelitian dosen yang sumber pendanaannya dari Pemerintah /DIKTI dan Pemerintah Aceh 5. Kerjasama kemitraan bidang Tri Dharma PT masih perlu ditingkatkan 6. Partisipasi dosen non-struktural di Program Studi masih sangat rendah	1. Adanya kebijakan pemerintah untuk meningkatkan anggaran di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat (Beasiswa DIKTI dan Hibah Penelitian dan Pengabdian SIMLITABMA S) 2. Adanya kebijakan dari Sekolah Tinggi (Ketua) untuk peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian/ pengabdian dari dosen Program Studi Teknik Elektro. 3. Tersedianya Jaringan Internet di Program Studi yang memadai memudahkan akses informasi baik sains dan teknologi, penelitian maupun yang terkait dengan pengembangan diri	1. Semakin ketatnya persaingan untuk mendapatkan dana/hibah dari Pemerintah/ DIKTI. 2. Terbukanya kesempatan menjadi dosen di beberapa perguruan tinggi maju lainnya dengan tawaran gaji yang lebih menjanjikan. 3. Masuknya dosen asing.
C. Kurikulum, pembelajaran, dan suasana akademik	1. Kurikulum Program Studi Teknik elektro yang fleksibel diman proses pengembangan dapat dilakukan secara periodik 2. Tersedianya sistem	1. Kualitas fasilitas terutama software pembelajaran Teknik Elektro masih minim 2. Kuantitas dan kualitas kegiatan ilmiah mahasiswa masih perlu ditingkatkan	1. Tersedianya dana hibah dari DIKTI untuk pengembangan kurikulum, penelitian dan pengabdian masyarakat 2. Telah terbentuknya	1. Kebutuhan pasar kerja yang beragam dan cepat berubah 2. Tuntutan stakeholder semakin tinggi terhadap kompetensi lulusan 3. Dana yang diperlukan untuk

BUKU KURIKULUM PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PROGRAM STUDI TEKNIK
ELEKTROKURIKULUM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA
(MBKM)

	Informasi perkuliahan berbasis digital 3. Suasana akademik yang kondusif untuk pelaksanaan tri darma perguruan tinggi 4. Adanya lembaga penjaminan mutu dari pusat sampai ke Program Studi yang secara kontinyu memonitor dan mengevaluasi proses pembelajaran untuk menjamin tercapainya proses pembelajaran yang bermutu 5. Fasilitas perkuliahan tersedia dengan cukup memadai 6. Adanya Interaksi yang cukup baik antar civitas akademika baik dikelas maupun diluar kelas 7. Telah tersusunnya RPS, RPP dan Kontrak Perkuliahan untuk mata kuliah	3. Pemahaman terhadap penerapan kurikulum berbasis KKNI oleh dosen dalam bidang soft-skill masih perlu dioptimalkan 4. Koleksi buku dan sumber belajar online perlu penambahan 5. Sebagian mata kuliah masih diajarkan oleh dosen yang tidak sesuai bidang dikarenakan kebijakan pemenuhan BKD untuk dosen tersebut. 6. Mata kuliah yang diajarkan masih belum sesuai dengan bahan kajian MK tersebut 7. Penyusunan RPS dan RPP belum memuat referensi dan pendekatan perkuliahan terkini	kelompok-kelompok bidang minat/kajian yang dapat digunakan sebagai wadah untuk interaksi antar civitas akademik untuk terciptanya suasana atmosfer akademik yang kondusif 3. Minat mahasiswa untuk bekerjasama dengan dosen dalam kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat sangat tinggi 4. Sistem informasi yang dapat terus dikembangkan untuk mendukung pelaksanaan belajar mengajar	akses jurnal terakreditasi dan internasional secara online sangat besar
--	--	--	---	--

D. Pembiayaan, Sarana Prasarana, dan Sistem Informasi	1. Kondisi ruang kuliah, ruang seminar, ruang baca yang lengkap dan Lab Teknik Tenaga Listrik dan Elektronika yang memadai 2. Sistem Informasi terus dikembangkan untuk mendukung pengelolaan program studi dan layanan kemahasiswaan 3. Program Studi Teknik elektro telah mampu secara berkelanjutan untuk mendapatkan dana diluar anggaran rutin seperti hibah penelitian dan pengendian masyarakat, beasiswa maupun kerja sama	1. Alokasi anggaran untuk setiap kegiatan Program Studi masih perlu ditingkatkan 2. Efektivitas perencanaan pemanfaatan fasilitas ruangan perlu dioptimalkan 3. Manajemen tata ruang di Program Studi Teknik elektro masih perlu dioptimalkan Kecepatan koneksi internet yang fluktuatif mengganggu kelancaran pemanfaatan sistem informasi yang disediakan kampus 4. Ruang lap masih belum terjaga dengan baik, sebagian computer dan peralatan lab masih dalam kondisi rusak	1. Realisasi anggaran pendidikan nasional yang meningkat 2. Dukungan penuh pihak yayasan dan FST UNCM dalam pengembangan sarana dan prasarana dan system informasi 3. Terdapat dana-dana dari APBN, hibah kompetisi dari pemerintah yang dapat diperebutkan 4. Terbukanya akses informasi global yang memudahkan akses sumber-sumber belajar, dana dan informasi	1. Terbatasnya dana pembiayaan untuk pengadaan, pemeliharaan, dan kegiatan tri dharma PT di Program Studi secara berkesinambungan 2. Dukungan fasilitas pembelajaran dan penelitian belum optimal 3. Keterbatasan sumber dana rutin untuk pemutakhiran sarana-prasarana 4. Cepatnya perubahan teknologi yang menuntut pemutakhiran peralatan yang sesuai standard
---	--	---	---	--

E. Penelitian, Pelayanan/ Pengabdian kepada Masyarakat dan Kerjasama	1. PS Program Studi Teknik elektrotelah memiliki jurnal online sebagai wadah komunikasi ilmiah 2. Kualitas penelitian sejumlah dosen telah mampu dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi dan International 3. Tersedia sarana publikasi hasil penelitian bagi mahasiswa 4. STKIP BBG menyediakan dana penelitian internal dan intensif publikasi pada jurnal terindeks scopus	1. Jumlah penelitian yang didanai dari dana hibah : LP2M FST UNCM, DIKTI dan Pemerintah Aceh masih perlu ditingkatkan 2. Optimalisasi kerjasama yang relevan dengan pihak eksternal dalam bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat 3. Pelibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan PKM masih belum optimal 4. Implementasi hasil penelitian dosen dalam proses perkuliahan masih rendah	1. Adanya Anggaran dana penelitian dan layanan/pengabdian kepada masyarakat dari FST/DIKTI berkelanjutan 2. Bahan kajian terkait Program Studi Teknik elektroyang dapat dijadikan obyek penelitian 3. Banyak kesempatan mempublikasikan hasil penelitian baik nasional dan internasional 4. Adanya kemudahan akses informasi ilmiah 5. Masih terbukanya kerjasama kemitraan dengan instansi baik di dalam maupun luar negeri dalam bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat	1. Ketatnya persaingan dalam memperoleh hibah kompetitif untuk aktivitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
--	--	---	--	--

BAB III

ARAH PENGEMBANGAN

3.1 Jalur Mencapai Unggul

Tujuan Program Studi Teknik Elektro yaitu merujuk pada Visi, Misi, Tujuan dan Strategi FST dan juga merujuk pada Visi, Misi, Tujuan dan Strategi Universitas Cipta Mandiri (UNCM) yaitu menjadikan lulusan sosio-edupreneur yang inovatif, berkarakter dan berdaya saing di tingkat nasional sehingga dapat dilakukan pemokusan isu strategis pada 3 tahapan strategis yang mencakup: 1) inovatif dalam perkembangan bidang teknik elektro seperti sistem cerdas (AI), *Internet of Things* (IoT), *smart technology* dan energi terbarukan. 2) Berkarakter dengan mengedepankan mencintai tanah air, memiliki sifat shiddiq (jujur), amanah (dapat dipercaya), tabliq (komunikatif dan mampu menyampaikan ide), fathanah (cerdas, kreatif dan inovatif) dan istiqamah (konsisten dan pantang menyerah) dalam menjalankan kewirausahaan. Dan 3) berdaya saing nasional dengan fokus keunggulan pada tata kelola yang baik (*Good University Governance*), kualitas dan produktivitas (*Excellent Teaching University*) dan penelitian pengabdian kepada masyarakat (*Research University*).

Berdasarkan tiga tahapan tersebut dirumuskan Roadmap UNCM menuju Visi sebagai Universitas yang berdaya saing tingkat regional dan nasional di Tahun 2038 yang akan datang. Roadmap dibagi dalam 3 tahapan sesuai dengan periode perencanaan Rencana Strategis (Renstra) UNCM selama 5 tahun dan dimulai pada tahun 2024 sebagai awal terbentuknya UNCM. Gambar berikut ini menunjukkan Roadmap UNCM menuju Visi 2038. Tahap I (2024-2028) UNCM Berdaya Saing di tingkat lokal.

Pada tahap jangka pendek ini, UNCM akan fokus pada penguatan kelembagaan yaitu Unggul dalam tata kelola universitas yang baik dengan fokus pengembangan, maka fokus Prodi Program Studi Teknik elektro sebagai berikut:

1. Membentuk SDM Program Studi Teknik Elektro FST UNCM yang berintegritas dan kompeten;
2. Melaksanakan tata kelola Program Studi Teknik Elektro yang baik;
3. Menyiapkan dokumen utama Prodi (RIP, Renstra, Renop dan Program Kerja Program Studi Teknik Elektro; dan seluruh dokumen turunan yang diperlukan untuk pengelolaan manajemen Program Studi Teknik Elektro FST UNCM);
4. Menyusun struktur Program Studi Teknik Elektro berdasarkan tupoksi
5. Mengusul akreditasi Program Studi dengan target minimal Baik Sekali
6. Membentuk suasana akademik yang kuat di lingkungan Program Studi Teknik Elektro
7. Menjalin kerjasama akademik dan non akademik baik tingkat lokal dan nasional.

Tahap II (2029-2033) UNCM Berdaya Saing di tingkat Sumatera - Unggul dalam Kualitas dan Produktivitas (*Smart University*).

Pada tahap jangka menengah ini, UNCM akan fokus pada peningkatan kualitas dan produktivitas (*Smart University*), maka prodi Program Studi Teknik elektrofokus pada pengembangan sebagai berikut:

1. Pencapaian akademik (kualitas dan kuantitas mahasiswa, lulusan, dosen dan tendik di Program Studi Teknik Elektro)
2. Pengelolaan akademik dan non akademik berbasis teknologi di lingkungan Program Studi Teknik Elektro
3. Penguatan kapasitas ketua Program Studi
4. Peningkatan kemampuan SDM dalam melaksanakan tridarma perguruan tinggi
5. Menghasilkan inovasi pembelajaran melalui kegiatan R&D
6. Peningkatan jumlah dan kualitas penelitian dan pengabdian dosen dan mahasiswa serta integrasinya dalam proses pembelajaran;
7. Memperkuat kualitas budaya akademik melalui implementasi SPMI secara berkelanjutan;

Tahap III (2034-2038) UBBG Berdaya Saing Nasional-Unggul dalam Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (*Research University*).

Pada tahap jangka panjang ini, UNCM akan fokus pada peningkatan kualitas produk penelitian dan pengabdian masyarakat (*Research University*), maka Program Studi Teknik elektro fokus pada pengembangan sebagai berikut:

1. Peningkatan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat yang berkontribusi pada penciptaan pengetahuan baru berdampak sosial dan bernilai ekonomi;
2. Peningkatan kemampuan dosen dalam riset dan mempublikasikan hasilnya di tingkat Nasional dan Internasional
3. Peningkatan jumlah dan jenis *income generating* bisnis Program Studi Teknik Elektro
4. Bekerjasama dengan mitra terpercaya dalam bidang tridarma perguruan tinggi
5. Memperkuat jaringan alumni
6. Program Studi tersertifikat ISO

BAB IV

STRATEGI PENGEMBANGAN DAN INDIKATOR

Pada bab ini dibahas tentang pengembangan Pendidikan, pengembangan penelitian, dan pengembangan pengabdian. Keempat hal ini mengacu pada visi misi Program Studi Teknik elektro sebagai turunan dari visi misi FST UNCM yang diimplementasikan pada tahun 2024-2038.

4.1. Pengembangan Pendidikan

Tujuan pengembangan Pendidikan di Program Studi Teknik elektro FST UNCM merupakan turunan dari rumusan visi, misi dan tujuan Program Studi Teknik Elektro di tahun 2035. Adapun tujuannya sebagai berikut;

4.1.1. Misi Pengembangan Pendidikan

Menyelenggarakan pendidikan profesional Teknisi yang berkualitas sesuai dengan bidang keilmuan Teknik Elektro.

4.1.2. Tujuan Pengembangan Pendidikan

Menghasilkan Teknikal professional yang kompeten, berkarakter, dan inovatif dalam bidang Teknik Elektro.

a. Gambaran Kondisi Pendidikan 2038

Pengembangan pendidikan di UNCM akan mengikuti tiga (3) tahapan dimulai dari inovatif dalam bidang Teknik Elektro, Berkarakter sesuai ajaran dala Agama Islam, dan unggul dalam hal tata kelola universitas yang baik (*Good University*), Unggul dalam kualitas dan produktivitas (*Excellent Teaching*) dan unggul dalam penelitian dan pengabdian (*Research University*).

b. Strategi Pengembangan Pendidikan

Strategi umum yang dilakukan untuk menuju research university yaitu:

- a. Tahap I (2024-2028): Universitas Berdaya Saing Lokal. Fokus pada keunggulan Dalam Tata Kelola universitas yang baik.
- b. Tahap II (2028-2033): Universitas Berdaya saing di tingkat Sumatera. Fokus Unggul dalam Kualitas dan Produktivitas (*Excellent Teaching University*)
- c. Tahap III (2034-2038): Universitas Berdaya Saing Nasional. Fokus pada keunggulan dalam Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (*Research University*).

Sedangkan strategi khusus pada kurun waktu 2024-2038 adalah sebagai berikut:

1. Memperkuat kapasitas Kepemimpinan Akademik
2. Memperkuat kulaitas suasana akademik
3. Memperkuat kualitas budaya akademik
4. Memperkuat kualitas Teknikal dalam bidang Teknik Elektro

5. Memperkuat kemampuan fakultas dalam melakukan proses peningkatan mutu sistem pembelajaran.
6. Memperkuat kemampuan guru untuk melakukan peningkatan mutu dan kuantitas penelitian
7. Peningkatan kesejahteraan karyawan.

c. Indikator Pengembangan Pendidikan

Indikator ketercapaian pengembangan akademik pada tahun 2038 ditandai dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) bidang Teknik Elektro untuk mengukur pencapaian masing-masing bidang. IKU bidang pendidikan pada tahun 2038 yaitu:

1. Institusi yang terakreditasi nasional dengan kriteria Unggul
2. Program Studi Teknik Elektro bersertifikasi ISO
3. Waktu tunggu lulusan
4. Jumlah lulusan yang diterima dan berkarier di dunia kerja baik lokal, nasional maupun multinasional
5. Proporsi jumlah mahasiswa asing terhadap jumlah mahasiswa domestik.

4.2. Pengembangan Penelitian

Tujuan Pengembangan Penelitian di Program Studi Teknik Elektro FST UNCM merupakan turunan dari rumusan visi misi dan tujuan FST UNCM. Adapun misi dan tujuannya pengembangan sebagai berikut:

4.2.1. Misi Pengembangan Penelitian

Mengembangkan budaya riset dan publikasi hasil penelitian untuk kepentingan di bidang Program Studi Teknik elektro sebagai upaya peningkatan daya saing di masyarakat.

4.2.2. Tujuan Pengembangan Penelitian

Menghasilkan tenaga pendidik professional yang mampu melakukan riset di bidang Program Studi Teknik elektro sebagai upaya peningkatan daya saing di masyarakat.

a. Gambaran Kondisi Penelitian 2038

Penelitian Program Studi Teknik Elektro pada tahun 2038 fokus pada bidang Teknik Elektro.

b. Strategi Pengembangan Penelitian

Strategi dalam pengembangan penelitian adalah dengan melakukan sinergi dengan pemerintah, industri, dan komunitas untuk menghasilkan penelitian yang berkualitas dan bermanfaat serta menjadi solusi bagi permasalahan di bidang Teknik Elektro.

c. Indikator Pengembangan Penelitian

Indikator ketercapaian pengembangan akademik pada tahun 2038 ditandai dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) bidang penelitian untuk mengukur pencapaian masing-masing bidang. IKU bidang penelitian pada tahun 2038 yaitu:

- a. Jumlah penelitian dengan tema Teknik Elektro
- b. Jumlah paten nasional
- c. Jumlah paten Internasional
- d. Jumlah paten yang menghasilkan royalti
- e. Jumlah budaya lokal khususnya budaya islami menjadi budaya dunia.

4.3. Pengembangan Pengabdian

Tujuan Pengembangan Pengabdian di Prodi Program Studi Teknik elektro FKIP UBBG merupakan turunan dari rumusan Visi, Misi dan Tujuan FKIP UBBG di tahun 2035. Adapun misi dan tujuannya pengembangan sebagai berikut:

4.3.1. Misi Pengembangan Pengabdian

Menyelenggarakan pelayanan dan pengabdian pada masyarakat di bidang Program Studi Teknik elektro sesuai kebutuhan masyarakat

4.3.2. Tujuan Pengembangan Pengabdian masyarakat

Melaksanakan program-program pelayanan dan pengabdian masyarakat di bidang Teknik elektro sesuai kebutuhan masyarakat.

a. Gambaran Kondisi Pengabdian Masyarakat 2038

Program pengabdian pada masyarakat di Program Studi Teknik elektro FST UNCM pada tahun 2038 merupakan pengembangan dari program- program pengabdian pada masyarakat yang sudah berjalan pada saat ini berdasarkan bidang-bidang yang sesuai dengan bidang Teknik Elektro. Program pengabdian pada masyarakat yang akan dilaksanakan oleh Program Studi Teknik elektro FST UNCM dalam 15 tahun mendatang harus mampu berkontribusi dalam membentuk, mengelola, dan mendampingi masyarakat mandiri sebagai masyarakat binaan yang dapat berkontribusi secara ekonomis baik untuk wilayah sendiri, nasional, maupun global secara bertahap dan berkelanjutan sesuai dengan tuntutan perkembangan teknologi dan zaman.

b. Strategi Pengembangan Pengabdian Pada Masyarakat

Strategi pelaksanaan program pengabdian masyarakat Program Studi Teknik elektro FST UNCM yaitu:

1. Implementasi hasil-hasil riset penelitian praktis dan berkelanjutan terhadap penyelesaian masalah-masalah yang ada di masyarakat.
2. Pembinaan ketrampilan masyarakat dalam bidang Teknikal, dengan memanfaatkan potensi dan keunggulan wilayah masing-masing secara bertahap dan berkelanjutan.

c. Indikator Pengembangan Pengabdian Pada Masyarakat

Indikator ketercapaian pengembangan pengabdian pada masyarakat pada tahun 2038 ditandai dengan IKU bidang pengabdian sebagai berikut:

1. Jumlah pengabdian yang dilaksanakan meningkat 5 % pertahun
2. Jumlah pengabdian yang dilaksanakan dan didanai oleh pihak eksternal

3. Jumlah desa, klub dan Lembaga lain bertambah setiap tahunnya.
4. Jumlah program pengabdian berkelanjutan kerjasama dengan pemerintah bertambah sebanyak 2 institusi setiap tahun.

BAB V

PENUTUP

Rencana Induk Pengembangan Program Studi Teknik elektro FST UNCM tahun 2024-2038 merupakan garis besar dan rencana pengembangan yang diturunkan berdasarkan RIP FST UNCM 2024-2038. Tujuan utama dari RIP Program Studi Teknik Elektro FST UNCM untuk mencapai visi utama Program Studi Teknik Elektro FST UNCM pada tahun 2038 Mewujudkan program studi pengembang pendidikan, penelitian, dan pengabdian bidang Program Studi Teknik elektro serta penghasil tenaga Teknisi yang kompeten, berkarakter dan inovatif pada tingkat nasional.