



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA

Darussalam, Banda Aceh 23111
Telepon/Faksimile (0651) 7554229
Laman: www.usk.ac.id, Surel: persuratan@usk.ac.id

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA

NOMOR 4617/UN11/KPT/2024

TENTANG

PENETAPAN RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) TAHUN 2022-2026
PADA PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK ELEKTRO
UNIVERSITAS SYIAH KUALA

REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,

- Membaca : Surat Dekan Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala Nomor 8879/UN11.1.4/TU/2024 tanggal 5 Desember 2024, perihal usulan permohonan Keputusan Rektor Universitas Syiah Kuala.
- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran proses Rencana Strategis (RENSTRA) Tahun 2022-2026 pada Program Studi Magister Teknik Elektro Universitas Syiah Kuala, maka perlu ditunjuk Tim yang bertugas untuk itu;
b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu ditetapkan Penetapan Rencana Strategis (RENSTRA) Tahun 2022-2026 pada Program Studi Magister Teknik Elektro Universitas Syiah Kuala;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2023 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2024;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2022 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Syiah Kuala;
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 49 Tahun 2023 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2024;
8. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 11837/MPK.A/KP.07.00/2022 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Syiah Kuala Periode Tahun 2022-2026;
9. Peraturan Rektor Nomor 5 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur Rektor Universitas Syiah Kuala;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR TENTANG PENETAPAN RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) TAHUN 2022-2026 PADA PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK ELEKTRO UNIVERSITAS SYIAH KUALA.

KESATU : Menetapkan Rencana Strategis (RENSTRA) Tahun 2022-2026 Pada Program Studi Magister Teknik Elektro Universitas Syiah Kuala sebagaimana terlampir dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari keputusan ini.

KEDUA : Hal-hal yang belum diatur dalam keputusan ini akan diatur lebih lanjut dalam ketentuan tersendiri. Hal-hal yang belum diatur dalam keputusan ini akan diatur lebih lanjut dalam ketentuan tersendiri.

KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dan apabila dalam penetapan ini ternyata terdapat kekeliruan akan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Banda Aceh
pada tanggal 11 Desember 2024

REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,

\$1

Prof. Dr. Ir. MARWAN
NIP 196612241992031003



USK
UNIVERSITAS
SYIAH KUALA



**Balai
Sertifikasi
Elektronik**

Catatan:

1. UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat (1) "*Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah*".
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE.



USK
UNIVERSITAS
SYIAH KUALA

LAMPIRAN
KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA
NOMOR 4617/UN11/KPT/2024, TANGGAL 11 DESEMBER 2024
TENTANG
PENETAPAN RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) TAHUN
2022-2026 PADA PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK
ELEKTRO UNIVERSITAS SYIAH KUALA

Rencana Strategis
RENSTRA
Magister Teknik Elektro
2022 - 2026



**RENCANA STRATEGIS
MAGISTER TEKNIK ELEKTRO | 2022 - 2026**

TIM PENYUSUN

Pengarah

Dr. Ir. Ramzi Adriman, S.T., M.Sc., IPM

Ketua Panitia

Prof. Dr. Ir. Fitri Arnia, S.T., M.Eng.Sc.

Sekretaris

Dr. Ir. Roslidar, S.T., M.Sc., IPM

Anggota

Prof. Dr. Ir. Yuwaldi Away, M.Sc.

Prof. Dr. Ir. Nasaruddin, S.T., M.Eng, IPU

Prof. Dr. Ir. Teuku Yuliar Arif, S.T., M.Kom.

Dr. Ir. Tarmizi, S.T., M.Sc.

Dr. Ir. Syahril, M.Eng., IPM

Dr. Ir. Rizal Munadi, M.M., M.T.

Dr. Ir. Rusdha Muharar, M.Sc.

Dr. Ir. Ira Devi Sara, S.T., M. Eng.Sc.

Dr. Khairun Saddami, S.T.

Syahrul Wahyudi, S.T., M.T.

Nida Silmina, S.Pd.I.

Malahayati, S.T.

KATA PENGANTAR

Sebagai sebuah unit dalam Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala (USK), Program Studi Magister Teknik Elektro (PSMTE) memiliki visi dan misi yang akan dicapai melalui serangkaian langkah-langkah strategis yang disusun secara sistematis pada suatu dokumen Rencana Strategis (Renstra). Dokumen ini memaparkan Renstra Prodi MTE untuk kurun waktu 2022–2026.

Renstra ini berisi pedoman pencapaian kinerja PSMTE pada tahun 2022. Dokumen ini berisi visi, misi, tujuan, sasaran strategis, dan rencana kegiatan yang akan dilakukan selama tahun 2022–2026. Penyusunan Renstra sendiri melibatkan kegiatan evaluasi terhadap capaian dan kondisi kekinian (internal dan eksternal), serta penentuan kondisi yang hendak dicapai pada masa mendatang. Dengan adanya Renstra ini, semoga PSMTE USK mampu mencapai visinya pada tahun 2026: “Menjadi program studi magister teknik elektro yang memiliki kompetensi socio-technopreneur yang inovatif, mandiri, dan terkemuka di tingkat global”.

Dalam proses penyusunan renstra ini, terjadi dinamika yang cukup tinggi dalam dunia akademik dan perkembangan inovasi riset. Oleh karena itu, renstra ini disusun secara fleksibel sehingga dapat mengakomodir revolusi industri 4.0 dalam lima tahun kedepan. Kepada segenap sivitas akademika PSMTE USK yang terlibat dan telah mencurahkan waktu serta pemikirannya dalam penyusunan dokumen ini, saya sampaikan terima kasih.

Banda Aceh, Agustus 2022

Ketua Program Studi Magister Teknik Elektro

Dr. Ir. Roslidar, S.T., M.Sc., IPM

NIP. 19780719 200212 2 002

DAFTAR ISI

TIM PENYUSUN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Sejarah Prodi Magister Teknik Elektro USK.....	1
1.2 Penyusunan Renstra PSMTE USK 2022-2026.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
BAB II VISI, MISI, DAN TUJUAN MTE USK	3
2.1 Visi dan Misi MTE	3
2.2 Tata Nilai MTE USK	4
2.3 Tujuan dan Sasaran Strategis 2022–2026	4
2.3.1 Tujuan Strategis.....	4
2.3.2 Sasaran Strategis.....	5
BAB III KONDISI UMUM MTE	6
3.1 Komponen A: Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran	6
3.2 Komponen B: Tata pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan dan Penjaminan Mutu.....	7
3.3 Komponen C: Mahasiswa dan Lulusan	8
3.4 Komponen D: Sumber daya Manusia	9
3.5 Komponen E: Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik	9
3.6 Komponen F: Pembiayaan, Sarana, Prasarana, dan Sistem Informasi	10
3.7 Komponen G: Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama	11
BAB IV STRATEGI DAN ARAH KEBIJAKAN	13
4.1 Strategi Pengembangan MTE USK 2022-2026.....	13
4.1.1 Strategi Pencapaian Tujuan Strategis Pertama	13
4.1.2 Strategi Pencapaian Tujuan Strategis Tujuan Kedua	13
4.1.3 Strategi Pencapaian Tujuan Strategis Ketiga.....	15
4.1.4 Strategi Pencapaian Tujuan Strategis Keempat.....	15
4.2 Arah Kebijakan Pengembangan MTE Tahun 2022-2026.....	16
BAB V PROGRAM/KEGIATAN DAN INDIKATOR	19
5.1 Program dan Kegiatan 2022-2026	19
5.2 Indikator Kinerja Utama	22
BAB VI PENUTUP	23

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran	6
Tabel 3. 2 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Tata pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu.....	7
Tabel 3. 3 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Mahasiswa dan Lulusan	8
Tabel 3. 4 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Sumber Daya Manusia	9
Tabel 3. 5 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik.....	9
Tabel 3. 6 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Pembiayaan, Sarana, Prasarana, dan Sistem Informasi	10
Tabel 3. 7 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerja sama.....	11

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Sejarah Prodi Magister Teknik Elektro USK

Program Studi Magister Teknik Elektro (PSMTE), Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala berdiri pada Tahun 2012, berdasarkan Surat Keputusan (SK) Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 103/E/O/2012 Tanggal 16 April 2012, dengan maksud untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di bidang Teknik Elektro yang mampu memenuhi kebutuhan daerah Provinsi Aceh dan mampu meningkatkan daya saing di level nasional dan internasional. PSMTE mulai menerima mahasiswa Angkatan pertama pada tahun 2012.

Sejak tanggal 28 Desember 2014, Program Studi MTE telah mendapatkan akreditasi “B”, berdasarkan keputusan yang dikeluarkan oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) dengan Surat Keputusan No. 484/SK/BAN-PT/Akred/M/XII/2014 tanggal 28 Desember 2014, dan Surat Keputusan No. 3042/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/M/V/2020 tanggal 5 Mei 2020.

Sarana dan prasarana (gedung, ruang kuliah, laboratorium, dan perpustakaan) yang ada masih bergabung dengan program strata 1 (S1) Jurusan Teknik Elektro dan Komputer (JTEK) dan memadai untuk digunakan oleh PSMTE. JTEK memiliki 9 ruang laboratorium yang dilengkapi komputer dan peralatan praktikum. Perpustakaan PSMTE, dengan luas 20 m², kini menampung koleksi buku dan jurnal.

Pada tahun 2022, dosen tetap PSMTE USK berjumlah 24 orang dengan kualifikasi pendidikan S3, yang memiliki jabatan fungsional: 8 orang guru besar, 6 orang lektor kepala, 5 orang lektor, 2 orang asisten ahli, dan 3 orang tenaga pengajar. Sementara itu, mahasiswa PSMTE berasal dari lulusan program S1 universitas-universitas di Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, dan DKI Jakarta. Pada tahun 2022, MTE telah meluluskan 175 orang mahasiswa dan memiliki mahasiswa aktif sebanyak 73 orang.

Mulai tahun 2016, PSMTE memberlakukan kurikulum berbasis KKNi, yang telah disahkan oleh Rektor Universitas Syiah Kuala sebagai kurikulum untuk tahun 2016-2020, dan dituangkan dalam Buku Panduan Akademik Program Studi Magister Teknik Elektro. Penyusunan KKNi berdasar kepada Bidang minat yang diselenggarakan PSMTE.

Selama kurun waktu tersebut, telah dilakukan evaluasi terhadap kurikulum KKNi dengan melibatkan *stakeholder*, alumni, dan semua staf dosen untuk disesuaikan dengan kebutuhan dunia usaha dan industri saat ini dan masa yang akan datang. Hasil evaluasi ini kemudian dituangkan dalam bentuk rancangan Kurikulum 2022-2026 dengan beberapa penambahan bidang peminatan. Saat ini PSMTE menawarkan 6 bidang peminatan, yaitu: Bidang Konsentrasi Teknologi Informasi (TI), Bidang Peminatan Teknik Telekomunikasi (TT), Bidang Peminatan Manajemen Energi Listrik (ME), Bidang Peminatan Teknik Listrik

Energi Terbarukan (ET), Bidang Peminatan Teknik Biomedis (TB), dan Bidang Peminatan Industri 4.0 (IND 4.0).

1.2 Penyusunan Renstra PSMTE USK 2022-2026

Dalam upaya mencapai visi dan misinya, PSMTE USK menyusun program jangka panjang 5 tahun mendatang, yang dituangkan dalam dokumen Renstra 2022–2026. Penyusunan Renstra tersebut berdasarkan kepada:

1. Rencana Strategis USK 2020–2024 dan Program Rencana Pembangunan Jangka Panjang Tahap I sampai 2021, dan Tahap II sampai 2025 , dan
2. Renstra Fakultas Teknik 2020–2025;
3. Renstra PSMTE Unsyiah 2017–2021; dan
4. Isu-isu utama.

Dalam penyusunannya, Renstra PSMTE menempuh pendekatan langsung (*direct approach*), yang diawali dengan pembahasan tentang visi dan misi yang hendak dicapai, dilanjutkan dengan analisis SWOT, lalu melakukan identifikasi terhadap persoalan-persoalan strategis yang perlu diselesaikan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penyusunan Renstra MTE adalah untuk menghasilkan dokumen Renstra yang memuat: visi, misi, kondisi awal, dan kondisi yang hendak dicapai, isu strategis, rencana strategis dan strategi pencapaiannya.

Renstra MTE 2022-2026 disusun dengan tujuan:

- a. Menjadi acuan dalam pencapaian visi dan misi PSMTE USK.
- b. Memberikan arah dan pedoman untuk pengembangan PSMTE dalam kurun waktu 2022-2026, termasuk dalam pengambilan kebijakan dan penyusunan program kerja dan rencana kegiatan tahunan (RKT).

BAB II VISI, MISI, DAN TUJUAN MTE USK

2.1 Visi dan Misi MTE

Dalam rangka mewujudkan Program Studi yang berkualitas dan ternama serta sejalan dengan visi USK, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Elektro dan Komputer (JTEK) sebagai pengusul awal dan induk bidang ilmu MTE mempunyai visi untuk menjadi Program Studi yang inovatif, adaptif, dan terkemuka dalam pendidikan, penelitian, dan penerapan ilmu teknik elektro. Visi MTE sinergi dengan visi dari JTEK USK.

Visi MTE USK 2025

Menjadi Program Studi Magister Teknik Elektro yang memiliki kompetensi socio-technopreneur yang inovatif, mandiri, dan terkemuka di tingkat global.

Yang dimaksud dengan inovatif adalah mengedepankan inovasi atau terobosan baru dalam setiap elemen penyelenggaraan akademik, penelitian dan penerapan ilmu teknik elektro. Inovatif merupakan spirit untuk meningkatkan *skill* guna beradaptasi dengan lingkungan sekitar untuk memperkenalkan suatu pembaruan dan kreatifitas yang mempengaruhi eksistensi MTE USK untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat dan industri. Sedangkan terkemuka adalah dikenal karena kualitas dan prestasi dalam jajaran MTE di Indonesia dan tingkat global.

Untuk mencapai visi di atas, MTE USK menentukan Misi 2022-2026 yang merumuskan upaya-upaya yang akan dilaksanakan, sebagai berikut.

1. Menyelenggarakan pendidikan magister teknik elektro berbasis socio-technopreneur yang inovatif dan mandiri.
2. Melaksanakan penelitian dan publikasi dalam bidang teknik elektro yang bereputasi nasional dan internasional.
3. Menerapkan inovasi di bidang teknik elektro melalui pengabdian kepada Masyarakat.

2.2 Tata Nilai MTE USK

MTE USK menyadari bahwa visi dan misi dapat terwujud apabila didukung dengan penerapan nilai yang sesuai dan mendukung upaya-upaya pelaksanaan misi dan pencapaian visi. Tata nilai juga akan menyatukan hati dan pikiran seluruh komponen MTE USK dalam menjalankan tugas masing-masing. Tata nilai yang dimaksud mengacu pada tata nilai yang dianut Universitas Syiah Kuala, yaitu:

- a. **Kepemimpinan yang kuat (*Strong Leadership*)**, menunjukkan perilaku yang visioner, kreatif, inovatif, pekerja keras, berani melakukan perubahan-perubahan kearah yang lebih baik, dan bertanggung-jawab.
- b. **Kreativitas dan inovasi (*Creativity and Innovation*)**, selalu mencari ide-ide baru untuk dapat menjalankan tugas/perannya dengan lebih baik.
- c. **Etika dan Integritas (*Ethics and Integrity*)**, dalam kehidupan bermasyarakat, bernegara, maupun menjalankan profesinya, selalu berpegang teguh pada norma-norma atau peraturan-peraturan yang berlaku di masyarakat, negara, dan agama, serta kaidah moral dan etika ilmu pengetahuan.
- d. **Sinergi (*Synergy*)**, bekerja sama untuk dapat memanfaatkan semaksimal mungkin potensi yang dimiliki MTE USK.
- e. **Ekselensi (*Excellence*)**, berusaha maksimal untuk mencapai hasil yang sempurna, dan
- f. **Kebersamaan Sosial dan Tanggung Jawab Sosial (*Socio-cohesiveness and Social Responsibility*)**, menjaga kerukunan dan peduli terhadap masyarakat sekitar.

2.3 Tujuan dan Sasaran Strategis 2022–2026

Untuk melaksanakan misi dan mewujudkan visi MTE USK, perlu dirumuskan tujuan dan sasaran-sasaran strategis tahun 2022–2026 yang lebih jelas menggambarkan ukuran-ukuran terlaksananya misi dan tercapainya visi.

2.3.1 Tujuan Strategis

Tujuan strategis MTE USK tahun 2022-2026 dirumuskan sebagai berikut.

1. Menghasilkan tenaga kerja ahli setingkat magister yang terampil dan profesional dalam bidang teknik elektro khususnya bidang Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, dan Industri 4.0.
2. Menghasilkan inovasi melalui kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang elektro khususnya Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, dan Industri 4.0.

3. Menghasilkan publikasi tingkat nasional dan internasional dan terus meningkatkan jumlah dan kualitasnya.
4. Menjadi prodi yang terdepan di Provinsi Aceh, Indonesia bagian Barat dan Asia Tenggara, khususnya dalam bidang Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, dan Industri 4.0.

2.3.2 Sasaran Strategis

Untuk mengukur ketercapaian tujuan strategis, dibutuhkan sejumlah sasaran strategis yang menggambarkan kondisi yang mesti dicapai pada tahun 2026. Sasaran strategis untuk tiap tujuan strategis tersebut adalah sebagai berikut.

- 1) Sasaran strategis untuk mencapai tujuan strategis pertama.
 - a. Penyesuaian kurikulum dengan dunia kerja dan kebutuhan pemerintah yang dilakukan secara periodik.
 - b. Penerapan sistem pembelajaran yang berkualitas dan berskala internasional.
 - c. IPK rata-rata mahasiswa $> 3,30$.
 - d. Lama masa studi rata-rata 2.2 tahun.
 - e. Rata-rata lama penyelesaian tesis < 10 bulan.
 - f. Rata-rata 1 publikasi mahasiswa pada jurnal nasional terakreditasi/konferensi internasional terindeks scopus.
- 2) Sasaran strategis untuk mencapai tujuan strategis kedua.
 - a. Peningkatan jumlah penerima hibah penelitian yang memiliki inovasi.
 - b. Peningkatan jumlah HKI
 - c. Peningkatan jumlah penerima hibah pengabdian masyarakat multi tahun.
- 3) Sasaran strategis untuk mencapai tujuan strategis ketiga
 - a. Peningkatan jumlah publikasi ilmiah nasional dan internasional oleh dosen dan mahasiswa MTE.
 - b. Peningkatan partisipasi dosen dan mahasiswa MTE pada seminar nasional dan internasional.
 - c. Bekerja sama dengan universitas di dalam dan luar negeri untuk meningkatkan jumlah dan kualitas artikel jurnal dan seminar internasional.
 - d. Peningkatan jumlah sitasi artikel mahasiswa.
- 4) Sasaran strategis untuk mencapai tujuan strategis keempat
 - a. Penyusunan arah penelitian berbasis kebutuhan industri dan pemerintah di Provinsi Aceh, Indonesia bagian barat dan Asia Tenggara.
 - b. Meningkatkan peminat dari berbagai provinsi yang ada di Indonesia bagian barat.
 - c. Penguatan bidang peminatan melalui pembaruan capaian lulusan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

BAB III KONDISI UMUM MTE

Kondisi umum dan gambaran kinerja MTE USK dapat diketahui melalui mekanisme evaluasi diri, dengan melakukan analisis pada aspek Kekuatan (*Strength*), Kelemahan (*Weaknesses*), Peluang (*Opportunities*), dan Ancaman (*Threats*), biasa dikenal dengan analisis SWOT. Analisis ini mengacu pada 7 (tujuh) standar yang ditetapkan untuk penilaian akreditasi, yaitu: 1. Visi, Misi, Tujuan, dan Sarana serta Strategi Pencapaian; 2. Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu; 3. Mahasiswa dan Lulusan; 4. Sumber Daya Manusia; 5. Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik; 6. Pembiayaan, Sarana, dan Prasarana serta Sistem Informasi; 7. Penelitian, Pelayanan atau Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama.

Pelaksanaan analisis SWOT dilakukan melalui tahapan berikut.

- *Langkah 1:* Identifikasi kelemahan dan ancaman yang paling mendesak untuk diatasi secara umum pada semua komponen.
- *Langkah 2:* Identifikasi kekuatan dan peluang yang dapat mengatasi kelemahan dan ancaman yang telah diidentifikasi pada Langkah 1.
- *Langkah 3:* Memasukkan butir-butir hasil identifikasi (Langkah 1 dan Langkah 2)
- *Langkah 4:* Merumuskan strategi untuk menangani kelemahan dan ancaman, termasuk pemecahan masalah, perbaikan, dan pengembangan program secara berkelanjutan.
- *Langkah 5:* Menentukan prioritas penanganan kelemahan dan ancaman itu, dan menyusun suatu rencana tindakan untuk melaksanakan program penanganan.

Hasil analisis SWOT MTE USK untuk setiap standar yang ditetapkan dalam penilaian akreditasi diuraikan di bawah ini.

3.1 Komponen A: Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran

Rangkuman analisis SWOT untuk komponen Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran, disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran

KEKUATAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki visi, misi, dan tujuan yang jelas dan realistis sesuai dengan visi, misi, dan tujuan dari universitas. 2. Strategi pencapaian visi, misi, tujuan, dan sasaran MTE jelas dan terukur. 3. Berada di bawah naungan universitas unggul. 4. Dukungan seluruh sivitas akademika.
-----------------	---

KELEMAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sarana dan prasarana yang ada belum dapat digunakan secara optimal. 2. Mahasiswa tidak bisa terlibat dalam ajang kompetisi inovasi tingkat nasional dan internasional. 3. Keterbatasan keterlibatan mitra industri. 4. Mahasiswa mayoritas bekerja.
PELUANG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebijakan RISTEK-DIKTI tentang otonomi program studi sangat mendukung implementasi visi dan misi MTE USK. 2. Universitas yang sudah berstatus PTN BH. 3. Meningkatnya permintaan dan pengguna lulusan MTE. 4. Program MTE merupakan program strata dua (S2) bidang elektro satu-satunya di Aceh 5. Program Kedaireka yang mempertemukan mitra dan peneliti 6. Kerjasama dengan universitas luar negeri pada bidang peminatan industri 4.0 (<i>double degree</i>)
ANCAMAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkembangan ilmu dan kebutuhan pengguna lulusan yang cepat membutuhkan penyesuaian visi, misi, tujuan dan sasaran MTE. 2. MTE yang lebih mapan pada perguruan tinggi lain khususnya di pulau Jawa dan menjadi pilihan calon mahasiswa. 3. Beasiswa luar negeri yang semakin banyak akan mengurangi peminat dalam negeri.

3.2 Komponen B: Tata pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan dan Penjaminan Mutu

Rangkuman analisis SWOT untuk komponen Tata pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan dan Penjaminan Mutu, dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Tata pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu

KEKUATAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. MTE telah terakreditasi B sejak tahun 2014. 2. Adanya dukungan kuat dari pimpinan dalam penyelenggaraan pendidikan. 3. Adanya implementasi umpan balik dari mahasiswa atas pelaksanaan proses belajar mengajar. 4. Adanya sistem penjaminan mutu yang dievaluasi setiap semester dan setiap tahun. 5. Program Studi Magister Teknik Elektro dikembangkan terencana dalam jangka panjang.
KELEMAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur organisasi sesuai dengan statuta USK 2022 belum ditetapkan.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Pendeskripsian tugas dan tanggung jawab yang belum terinci dengan jelas. 3. Pengaturan otorisasi kerja pimpinan tingkat prodi dan jurusan belum didefinisikan.
PELUANG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingginya kepercayaan masyarakat terhadap lembaga. 2. Adanya kerjasama dengan berbagai <i>stakeholders</i> dan kalangan industri. 3. Adanya komitmen dosen dan mahasiswa dalam peningkatan kualitas. 4. Interaksi dosen dan mahasiswa yang saling mendukung.
ANCAMAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuntutan <i>stakeholders</i> akan lulusan yang memiliki kompetensi yang tinggi dan dari universitas yang lebih mapan. 2. Daya saing dan mutu lulusan yang tinggi dan berbasis hasil penilaian akreditasi (BAN-PT). Kenapa menjadi ancaman. 3. Sudah berlakunya Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) sehingga kompetisi lapangan kerja regional meningkat.

3.3 Komponen C: Mahasiswa dan Lulusan

Analisis SWOT untuk komponen Mahasiswa dan Lulusan dirangkum pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Mahasiswa dan Lulusan

KEKUATAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Program Studi Magister Teknik Elektro (MTE) banyak diminati dosen dari berbagai PT, instansi pemerintahan, dan lulusan S1. 2. Kebutuhan daerah akan lulusan magister teknik elektro yang tinggi, sebagian mahasiswa sudah bekerja di berbagai instansi. 3. Umumnya lulusan bekerja di bidang yang sesuai dengan kesariaannya.
KELEMAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calon mahasiswa dari luar Aceh yang berminat untuk mendaftar sebagai mahasiswa jumlahnya terbatas. 2. Pengetahuan/kemampuan dasar mahasiswa tidak merata 3. Kemampuan bahasa Inggris dan akademis mahasiswa masih kurang. 4. Waktu yang dimiliki mahasiswa untuk belajar terbatas karena sebagian besar telah bekerja. 5. Mahasiswa belum aktif mengembangkan bidang keahliannya. 6. Waktu studi dan waktu pengerjaan tesis bagi rata-rata mahasiswa masih tinggi.
PELUANG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banyaknya peminat MTE dari berbagai lembaga terkait. 2. Banyaknya permintaan lulusan MTE dari berbagai lembaga terkait. 3. Adanya program beasiswa Pascasarjana dari KEMDIKBUD-DIKTI. 4. Pelibatan mahasiswa secara aktif dalam penelitian dosen di MTE. 5. Mahasiswa MTE punya kesempatan untuk melakukan magang atau <i>summer course</i> di luar negeri.

ANCAMAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya program magister Teknik Elektro dari perguruan tinggi lain yang lebih mapan. 2. Kompetisi memperoleh pekerjaan di daerah semakin ketat seiring meningkatnya jumlah lulusan.
----------------	--

3.4 Komponen D: Sumber daya Manusia

Rangkuman analisis SWOT untuk komponen sumber daya manusia, dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Sumber Daya Manusia

KEKUATAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rasio dosen dan mahasiswa baik. 2. Tingginya kinerja dosen dan staf pendukung program studi. 3. Komitmen yang tinggi dari dosen dalam pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi. 4. Tersedia staf pendukung yang berkompeten.
KELEMAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banyak dosen memegang jabatan struktural sebagai pimpinan pada unit-unit teknis di Universitas Syiah Kuala. 2. Tidak semua dosen aktif di Jurusan Teknik Elektro dan Komputer, sebagai induk MTE, dapat mengajar dan mengemban tugas-tugas lain di MTE.
PELUANG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kerja sama yang luas dengan banyak instansi di dalam dan di luar negeri. 2. Jaringan yang luas dengan universitas dalam dan luar negeri.
ANCAMAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Staf pengajar di Jurusan Teknik Elektro dan Komputer, sebagai induk MTE, belum semuanya bergelar doktor. 2. Kecilnya kesempatan dosen senior dan profesor untuk mengikuti <i>sabbatical leave</i>, demi memutakhirkan ilmunya.

3.5 Komponen E: Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik

Analisis SWOT untuk komponen ini, dirangkum pada Tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik

KEKUATAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurikulum dirancang berdasarkan Kurikulum OBE 2. Suasana akademik dan lingkungan yang nyaman. 3. Kurikulum dirancang untuk mengembangkan capaian kompetensi lulusan. 4. Adanya regulasi dalam proses pengerjaan tesis untuk mempercepat kelulusan.
-----------------	--

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Penggunaan fasilitas multimedia pada proses belajar mengajar. 6. Sebagian besar dosen aktif meneliti
KELEMAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurikulum OBE yang diterapkan pada tahun 2022 masih dalam tahap awal pelaksanaan, sehingga butuh waktu untuk penyesuaian. 2. Penyusunan kurikulum hanya melibatkan beberapa <i>stakeholder</i>. 3. Pelaksanaan kurikulum masih belum mulus, karena sosialisasi belum memadai.
PELUANG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya kebijakan KEMDIKBUD-DIKTI mengenai otonomi program studi. 2. Untuk peninjauan kurikulum dapat menjalin kerja sama dengan PT dalam negeri yang lebih mapan, Universitas luar negeri, dan dengan institusi pemerintah maupun swasta sebagai pengguna lulusan sekaligus menjangring umpan balik. 3. Kerja sama dengan institusi swasta dan pemerintah, dapat dimanfaatkan sebagai mitra dalam mengembangkan inovasi hasil penelitian yang tepat guna. 4. Praktisi dunia usaha dan dunia industri (DUDI) dan profesional universitas luar negeri terkemuka dapat diundang untuk memberikan kuliah
ANCAMAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkembangan teknologi yang cepat menyebabkan kompetensi lulusan yang dibutuhkan di lapangan kerja berubah. 2. Kebutuhan pasar yang cepat berubah mengharuskan perubahan kurikulum mengikuti perubahan pasar nasional dan internasional 3. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cepat menyebabkan proses pendidikan harus terus menyesuaikan diri agar kekinian dan memenuhi tujuan pengembangan berkelanjutan atau <i>sustainable development goals (SDGs)</i>

3.6 Komponen F: Pembiayaan, Sarana, Prasarana, dan Sistem Informasi

Rangkuman analisis SWOT untuk komponen Pembiayaan, Sarana, Prasarana, dan Sistem Informasi dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Pembiayaan, Sarana, Prasarana, dan Sistem Informasi

KEKUATAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alokasi penggunaan dana SPP yang baik. 2. Dana operasional dikelola secara otonom. 3. Sistem informasi untuk proses pembelajaran dan administrasi dengan akses intranet dan internet yang tersedia 24 jam di MTE. 4. Tersedianya hibah kompetisi untuk penelitian dan pengabdian masyarakat. 5. Status universitas PTN-BH
-----------------	--

KELEMAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terbatasnya biaya dalam pengadaan dan penambahan sarana, prasarana dan sistem informasi. 2. Tidak ada alokasi dana lain (hanya dari dana SPP) untuk operasional dan pengembangan. 3. Belum adanya program-program yang dapat menghasilkan pendapatan. 4. koneksi internet yang belum stabil di kelas mengganggu kelancaran pemanfaatan sistem informasi yang disediakan kampus. 5. Belum efektifnya forum diskusi antara mahasiswa dan dosen. 6. Tidak adanya otoritas penggunaan anggaran pada level prodi
PELUANG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya komitmen universitas dalam pengadaan sarana laboratorium untuk riset. 2. Terbuka peluang pengadaan buku teks MTE melalui perpustakaan universitas.
ANCAMAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengadaan sarana laboratorium berbasis riset membutuhkan biaya yang sangat tinggi. 2. Dukungan fasilitas pengajaran dan penelitian yang belum optimal. 3. Waktu efektif untuk belajar di kampus terbatas hingga jam 18.00.

3.7 Komponen G: Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama

Rangkuman analisis SWOT untuk komponen Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3. 7 Rangkuman Analisis SWOT untuk Komponen Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerja sama

KEKUATAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingginya produktivitas dosen dalam publikasi hasil penelitian. 2. Tersedianya jurnal ilmiah untuk publikasi ilmiah dan penelitian bagi dosen dan mahasiswa. 3. Tingginya keikutsertaan dosen pada seminar ilmiah nasional/internasional. 4. Tingginya produktivitas dosen dalam berkompetisi untuk memenangkan dana penelitian dari RISTEK-DIKTI. 5. Adanya kerja sama penelitian dengan peneliti dari universitas di luar negeri. 6. Tingginya kemampuan dan keahlian dosen dalam melakukan penelitian. 7. Kegiatan penelitian terprogram, terstruktur dan terkoordinasi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM).
KELEMAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terbatasnya waktu penelitian yang dimiliki dosen karena harus melakukan aktivitas Tri Dharma yang lain, khususnya pendidikan

	<p>dan pengajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kurangnya peralatan laboratorium yang menunjang penelitian dosen. 3. Belum optimalnya aplikasi hasil penelitian ke masyarakat. 4. Kuantitas kegiatan pengabdian masyarakat oleh dosen masih rendah. 5. Keikutsertaan mahasiswa dalam ajang lomba karya ilmiah masih rendah.
PELUANG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesempatan mendapatkan dana penelitian dan pengabdian baik dari RISTEK-DIKTI maupun lembaga lain cukup tinggi. 2. Kebutuhan masyarakat akan aplikasi teknologi dari ilmu elektro sangat tinggi. 3. Banyak komponen masyarakat yang memerlukan sosialisasi/bimbingan terkait bidang keilmuan dan teknologi yang ada di MTE. 4. Adanya permintaan dari berbagai instansi terhadap ahli bidang teknik elektro. 5. Pesatnya perkembangan teknologi di bidang teknik elektro sebagai pendorong terciptanya penelitian inovatif.
ANCAMAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banyaknya program studi magister teknik elektro di universitas lain di Indonesia. 2. Tingkat kepedulian dan penghargaan masyarakat terhadap hasil penelitian masih rendah. 3. Persaingan untuk mendapatkan dana penelitian/pengabdian semakin tinggi.

BAB IV STRATEGI DAN ARAH KEBIJAKAN

Strategi dan arah kebijakan pengembangan MTE USK tahun 2022–2026 dirumuskan berdasarkan pada visi, misi, dan tujuan strategis MTE, serta mengacu pada Renstra Universitas Syiah Kuala tahun 2020–2024, Renstra Fakultas Teknik 2020–2025, dan Renstra MTE Unsyiah 2017–2021.

Strategi dan arah kebijakan ini disusun untuk memberikan arah dan pedoman bagi semua unsur di MTE yang terlibat dalam penyelenggaraan dan pengembangan MTE USK 2022–2026.

4.1 Strategi Pengembangan MTE USK 2022-2026

4.1.1 Strategi Pencapaian Tujuan Strategis Pertama

Tujuan strategis pertama, yaitu menghasilkan lulusan master teknik elektro yang memiliki kompetensi dalam Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi dan Kualitas Tenaga Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, Teknik Otomasi Industri, dan Industri 4.0, sehingga mampu mengikuti perkembangan teknologi, berwawasan *long life learning* dan dapat beradaptasi dalam mengisi kebutuhan pasar daerah dan nasional, dicapai dengan menggunakan strategi sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan sistem seleksi untuk menjangkau mahasiswa baru yang lebih bermutu di bidang akademik.
- 2) Penyesuaian kurikulum MTE berbasis outcome dengan mengikuti perkembangan keilmuan, kebutuhan industri, pemerintah, dan dunia global.
- 3) Penyediaan dan peningkatan sarana dan prasarana akademik untuk penerapan sistem pembelajaran berkualitas.
- 4) Pelaksanaan penjaminan mutu akademik berdasarkan standar mutu yang terus dikembangkan secara berkelanjutan.
- 5) Peningkatan partisipasi mahasiswa dalam kompetisi dan pertemuan ilmiah.

4.1.2 Strategi Pencapaian Tujuan Strategis Tujuan Kedua

Tujuan strategis kedua, yaitu menghasilkan inovasi melalui kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang elektro khususnya Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi dan Kualitas Tenaga Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, Teknik Otomasi Industri, dan Industri 4.0. dicapai dengan menggunakan strategi sebagai berikut:

**Roadmap Pengabdian kepada Masyarakat
 Program Studi Magister Teknik Elektro (PSMTE)
 Universitas Syiah Kuala Tahun 2022-2026**



Gambar 4.2 Peta Jalan Pengabdian Program Studi MTE 2022-2026

4.1.3 Strategi Pencapaian Tujuan Strategis Ketiga

Tujuan strategis ketiga yaitu menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas dan dipublikasikan secara nasional dan internasional dan terus meningkatkan jumlah dan kualitasnya dicapai dengan menggunakan strategi sebagai berikut:

- 1) Peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah dosen dan mahasiswa.
- 2) Mendorong mahasiswa untuk mempublikasikan penelitian tesisnya pada jurnal nasional terakreditasi, seminar internasional terindeks Scopus, jurnal internasional, atau jurnal internasional bereputasi.
- 3) Publikasi hasil penelitian mahasiswa bersama dengan dosen.

4.1.4 Strategi Pencapaian Tujuan Strategis Keempat

Tujuan strategis keempat, yaitu menjadi prodi yang terdepan di Indonesia bagian Barat dan Asia Tenggara, khususnya dalam bidang Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi dan Kualitas Tenaga Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, Teknik Otomasi Industri, dan Industri 4.0, dicapai dengan menggunakan strategi sebagai berikut:

- 1) Peningkatan kerjasama akademik dan non-akademik dengan berbagai institusi baik di daerah, nasional, maupun internasional.
- 2) Promosi prodi ke berbagai provinsi yang ada di Indonesia bagian barat
- 3) Peningkatan transparansi dan akuntabilitas program MTE.
- 4) Pengembangan dan penguatan kelembagaan
- 5) Aktif pada kegiatan asosiasi profesi, seperti Profesi Insinyur Indonesia (PII), IEEE Indonesia Section, Aptikom, dan FORTEI.

4.2 Arah Kebijakan Pengembangan MTE Tahun 2022-2026

Strategi untuk pencapaian masing-masing tujuan dipakai untuk menentukan arah kebijakan pengembangan MTE empat tahun kedepan.

STRATEGI	ARAH KEBIJAKAN
<p>Tujuan pertama: menghasilkan lulusan master teknik elektro yang terampil dan profesional dalam bidang Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi dan Kualitas Tenaga Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, Teknik Otomasi Industri, dan Industri 4.0, sehingga mampu mengikuti perkembangan teknologi, berwawasan long life learning dan dapat beradaptasi dalam mengisi kebutuhan pasar lokal, nasional, dan internasional.</p>	
Meningkatkan sistem seleksi untuk menjangkau mahasiswa baru yang lebih bermutu dibidang akademik.	<ul style="list-style-type: none"> a) Pemutakhiran sistem seleksi mahasiswa baru b) Memperkecil ratio penerimaan mahasiswa baru (perbandingan antara mahasiswa yang diterima terhadap mahasiswa yang mendaftar) c) Menjalin kerjasama dengan pihak penyedia beasiswa
Penyesuaian kurikulum MTE dengan perkembangan keilmuan, kebutuhan industri dan masyarakat global	<ul style="list-style-type: none"> a) Penyempurnaan RPS guna memenuhi capaian pembelajaran setiap mata kuliah b) Evaluasi dan Pemutakhiran kurikulum c) Melaksanakan workshop kurikulum secara regular d) Pemetaan bidang keahlian dosen dan mata kuliah e) Bekerjasama dengan universitas lain di dunia dalam pencapaian kompetensi lulusan
Penyediaan dan peningkatan sarana dan prasarana akademik untuk penerapan sistem pembelajaran berkualitas.	<ul style="list-style-type: none"> a) Pengadaan buku teks dan bahan ajar. b) Rehab ruang dosen dan penataan jaringan internet c) Penguatan pemanfaatan TIK dalam sistem pembelajaran (<i>e-learning</i>) d) Pengadaan sarana pendukung pembelajaran untuk kelas hybrid (daring dan luring)
Pelaksanaan penjaminan mutu akademik berdasarkan baku mutu yang terus dikembangkan secara berkelanjutan.	<ul style="list-style-type: none"> a) Monitoring kesesuaian materi ajar dan silabus b) Pembuatan panduan akademik prodi c) Penguatan capaian kompetensi mata kuliah d) Survey mutu pembelajaran melalui kuisioner penilaian mahasiswa untuk mata kuliah dan dosen pengampu
Peningkatan partisipasi mahasiswa dalam kompetisi ilmiah	<ul style="list-style-type: none"> a) Partisipasi dalam kompetisi teknologi tepat guna propinsi Aceh

	<ul style="list-style-type: none"> b) Partisipasi mahasiswa pada kompetisi bidang ilmu teknik elektro pada tingkat Asia dan internasional. c) Partisipasi mahasiswa dalam pertemuan ilmiah nasional dan internasional
<p>Tujuan kedua: Menghasilkan inovasi melalui karya penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang elektro khususnya Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi dan Kualitas Tenaga Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, Teknik Otomasi Industri, dan Industri 4.0.</p>	
Peningkatan kapasitas dosen dalam penyusunan proposal P2M	<ul style="list-style-type: none"> a) Pengembangan payung penelitian bidang keilmuan MTE b) Pengembangan penelitian-penelitian unggulan MTE c) Peningkatan relevansi kegiatan P2M berbasis standar mutu dan evaluasi
Peningkatan partisipasi dosen dalam kegiatan P2M	<ul style="list-style-type: none"> a) Mengumumkan kegiatan penerimaan <i>grant-grant</i> riset selain daripada riset yang didanai DRPM. b) Memfasilitasi penulisan proposal untuk hibah riset internasional (PEER, NEWTON, dll)
Pengembangan arah P2M dosen berdasarkan kebutuhan industri dan pemerintah di bidang Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi dan Kualitas Tenaga Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, Teknik Otomasi Industri, dan Industri 4.0.	<ul style="list-style-type: none"> a) Peningkatan relevansi P2M dosen berbasis kebutuhan industri, pemerintah, dan SGDs
Peningkatan partisipasi mahasiswa dalam penelitian.	<ul style="list-style-type: none"> a) Pelibatan mahasiswa dalam penelitian dosen b) Mendorong mahasiswa dalam pengusulan skema hibah penelitian baik dari RISTEK-DIKTI, Pemda maupun dari luar negeri c) Pemanfaatan laboratorium pada JTE untuk tempat penelitian
<p>Tujuan ketiga: menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas dan dipublikasikan secara nasional dan internasional dan terus meningkatkan jumlah dan kualitasnya</p>	
Peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah dosen dan mahasiswa.	<ul style="list-style-type: none"> a) Mempublikasikan hasil-hasil penelitian pada jurnal Internasional. b) Berpartisipasi pada seminar nasional dan internasional c) Sosialisasi hasil-hasil penelitian dosen dan mahasiswa kepada masyarakat dan pemerintah
Mendorong mahasiswa untuk mempublikasikan penelitian tesisnya pada jurnal nasional terakreditasi, seminar internasional terindeks Scopus, jurnal internasional, atau jurnal internasional bereputasi.	<ul style="list-style-type: none"> a) Mengadakan workshop dan writeshop penulisan artikel ilmiah secara berkala dan kontinyu. b) Menyampaikan informasi tentang kegiatan-kegiatan seminar internasional terindeks Scopus dan jurnal-jurnal terakreditasi, internasional dan internasional bereputasi.

Tujuan keempat: Menjadi prodi yang terkemuka di Provinsi Aceh, Indonesia bagian Barat dan Asia Tenggara	
Peningkatan kerjasama akademik dan non-akademik dengan berbagai institusi baik di daerah, nasional, maupun internasional.	a) Ikut berpartisipasi dalam penyelenggaraan Seminar Nasional dan Internasional b) Menjalinkan kerjasama dengan instansi pemerintah dan industri, dan dunia global
Promosi Prodi	c) Penguatan situs resmi MTE d) Pengiriman brosur MTE ke berbagai institusi yang ada di Indonesia bagian Barat
Peningkatan transparansi dan akuntabilitas.	a) Penguatan manajemen prodi b) Penyusunan rencana strategis dan laporan tahunan c) Pengusulan akreditasi prodi
Pengembangan dan penguatan kelembagaan	a) Kerjasama program pertukaran dosen dan mahasiswa pada level internasional b) Kerjasama program joint research dosen c) Pengusulan bidang peminatan baru sesuai dengan kebutuhan pengguna
Aktif pada kegiatan asosiasi profesi, seperti IEEE dan Aptikom	a) Mempromosikan kegiatan-kegiatan pada asosiasi profesi kepada dosen dan mahasiswa b) Mengajukan dan mendukung keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan asosiasi profesi

MISI	TUJUAN	PROGRAM STRATEGIS/ KEGIATAN		TAHUN					
				2022	2023	2024	2025	2026	
1	2	3		4	5	6	7	8	
	kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang elektro khususnya Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi dan Kualitas Tenaga Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, dan Industri 4.0.	6.2	Pengembangan penelitian-penelitian unggulan MTE		X	X	X	X	
		6.3	Peningkatan relevansi kegiatan P2M berbasis standar mutu dan evaluasi		X	X	X	X	
		7	Program peningkatan partisipasi dosen dalam P2M						
		7.1	Mengumumkan kegiatan penerimaan grant-grant riset selain daripada riset yang didanai DRPM.		X	X	X	X	
		7.2	Memfasilitasi penulisan hibah riset internasional (PEER, Newton, dll)		X	X	X	X	
		8	Pengembangan arah P2M dosen berdasarkan kebutuhan industri dan pemerintah di bidang Teknologi Informasi, Teknik Telekomunikasi, Manajemen Energi Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, dan Industri 4.0.						
		8.1	Peningkatan relevansi P2M dosen berbasis kebutuhan industri dan pemerintah			X	X	X	
		9	Peningkatan partisipasi mahasiswa dalam penelitian.						
		9.1	Pelibatan mahasiswa dalam penelitian dosen	X	X	X	X	X	
		9.2	Mendorong mahasiswa dalam pengusulan skema hibah penelitian.	X	X	X	X	X	
9.3	Pemanfaatan laboratorium JTEK untuk tempat penelitian	X	X	X	X	X			
2.Melaksanakan penelitian dan publikasi dalam bidang teknik elektro yang bereputasi nasional dan internasional	Menghasilkan publikasi tingkat nasional dan internasional dan terus meningkatkan jumlah dan kualitasnya	10	Peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah dosen dan mahasiswa						
		10.1	Mempublikasikan hasil hasil penelitian pada jurnal internasional	X	X	X	X	X	
		10.2	Berpartisipasi pada seminar nasional dan internasional	X	X	X	X	X	
		10.3	Sosialisasi hasil penelitian dosen dan mahasiswa kepada masyarakat dan pemerintah	X	X	X	X	X	
		11	Mendorong mahasiswa untuk mempublikasikan penelitian tesisnya pad jurnal nasional terakreditasi, seminar internasional terindeks Scopus, jurnal internasional atau jurnal internasional bereputasi.						
		11.1	Mengadakan workshop dan writeshop penulisan artikel ilmiah secara berkala dan kontinyu.	X	X	X	X	X	
11.2	Menyampaikan informasi tentang kegiatan-kegiatan seminar internasional terindeks Scopus, jurnal terakreditasi, jurnal internasional dan jurnal internasional bereputasi.	X	X	X	X	X			
4. Menerapkan inovasi di bidang teknik elektro melalui pengabdian kepada Masyarakat.	Menjadi prodi yang terdepan di Provinsi Aceh dan Indonesia bagian Barat, khususnya dalam	12	Peningkatan kerjasama akademik dan non-akademik dengan berbagai institusi baik di daerah, nasional, maupun internasional.						
		12.1	Ikut berpartisipasi dalam penyelenggaraan seminar nasional dan internasional	X	X	X	X		
		12.2	Menjalin kerjasama dengan instansi pemerintah dan industri	X	X	X	X		
		13	Promosi Prodi						
13.1	Penguatan situs resmi MTE	X	X	X	X	X			

MISI	TUJUAN	PROGRAM STRATEGIS/ KEGIATAN		TAHUN					
				2022	2023	2024	2025	2026	
1	2	3		4	5	6	7	8	
	bidang Teknologi Informasi, Teknik Telekomuni kasi, Manajemen Energi Listrik, Teknik Listrik Energi Terbarukan, Teknik Biomedis, dan Industri 4.0	13.2	Pengiriman brosur MTE ke berbagai institusi yang ada di Indonesia bagian Barat	X	X	X	X	X	
		14	Peningkatan transparansi dan akuntabilitas						
		14.1	Penguatan manajemen prodi						
		14.2	Penyusunan rencana strategis dan laporan tahunan	X	X	X	X	X	
		14.3	Pengusulan dokumen akreditasi			X			
		15	Pengembangan dan penguatan kelembagaan						
		15.1	Kerjasama program pertukaran dosen dan mahasiswa tingkat internasional	X	X	X	X	X	
		15.2	Kerjasama program joint research dosen	X	X	X	X	X	
		15.3	Pengusulan bidang peminatan baru sesuai dengan kebutuhan pengguna				X	X	
		16	Aktif pada kegiatan asosiasi profesi, seperti IEEE dan Aptikom						
		16.1	Ikut mempromosikan kegiatan-kegiatan asosiasi profesi berkaitan.	X	X	X	X	X	
		16.2	Menganjurkan dan mendukung keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan asosiasi profesi	X	X	X	X	X	

5.2 Indikator Kinerja Utama

	INDIKATOR	Kondisi Awal (2021)	Ideal	TARGET				
				2022	2023	2024	2025	2026
	Profil Mahasiswa dan Lulusan							
1	Rasio lulus seleksi/peminat	0,83	-	0,8	0,75	0,7	0,6	0,6
2	Pencapaian prestasi/reputasi mahasiswa (mhs) **	1	-	1	2	3	4	5
3	IPK lulusan	3,2	>3*	3,25	3,25	3,3	3,3	3,3
4	Masa studi (tahun)	2,2	<2 thn*	2,2	2,2	2,1	2	2
5	Lama penyelesaian Thesis (bulan)	12	<6 bln*	12	11	10	8	6
	Penelitian dan Pengabdian Masyarakat							
6	Jumlah penelitian kompetitif (per tahun)	6	-	6	7	7	8	8
7	Jumlah publikasi Jurnal + Seminar (per tahun)							
	-Jurnal internasional	3	-	5	6	6	7	8
	-Jurnal terakreditasi nasional	7	-	10	10	13	15	15
	-Seminar	10	-	12	12	15	15	15
8	Jumlah pengabdian masyarakat							
	-Kompetitif	1	-	1	2	2	3	3
	-Swadaya	2	-	3	3	3	3	4
9	Jumlah HAKI							
	-terdaftar	2	-	2	3	3	4	4
	-granted	1	-	2	2	2	2	2
	Kerja sama							
10	Kerjasama lokal dan nasional	1	-	1	2	2	2	2
11	Kerjasama internasional	1	-	1	1	1	1	1

*) merujuk pada baku mutu akreditasi: sangat baik

***)1. mahasiswa yang bisa mempublikasikan artikel hasil penelitiannya pada jurnal bereputasi internasional, 2. Memenangkan kompetisi tingkat nasional/internasional, 3. Pencapaian luar biasa lainnya

BAB VI PENUTUP

Dokumen Renstra ini disusun sebagai wujud akuntabilitas dalam pengembangan PSMTE ke arah yang lebih baik. Renstra sebagai haluan kerja hanya memuat arah dan program-program utama. Sebagai acuan dalam perencanaan kerja dan pengembangan PSMTE, Renstra ini dapat dikaji ulang untuk tujuan perbaikan dan penyempurnaan sesuai dengan kebutuhan dan dinamika yang berkembang.

Keterlibatan segenap sivitas akademika PSMTE dan JTEK USK beserta pemangku kepentingan, tentu sangat menentukan keberhasilan implementasi Renstra ini. Untuk itu, kerjasama dan upaya yang sungguh-sungguh dari semua pihak sangat diharapkan untuk mewujudkan cita-cita PSMTE USK yang tertuang dalam dokumen ini.



USK
UNIVERSITAS
SYIAH KUALA

Ditetapkan di Banda Aceh
Pada tanggal 11 Desember 2024

REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,

\$2

Prof. Dr. Ir. MARWAN
NIP 196612241992031003

**RENCANA STRATEGIS (RENSTRA)
MAGISTER TEKNIK ELEKTRO | 2022 - 2026**



USK
UNIVERSITAS
SYIAH KUALA



**Balai
Sertifikasi
Elektronik**

Catatan:

1. UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat (1) "*Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah*".
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE.