Universitas Sumatera Utara

Transformation Towards the Ultimate

Rencana Strategis Universitas Sumatera Utara 2025–2029

2025

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

Tim Penyusun

Prof. Dr. Muryanto Amin, S.Sos., M.Si
Prof. Dr. Edy Ikhsan SH.,MA
Dr. Muhammad Arifin Nasution S.Sos., M.SP
Prof. Dr. Poppy Anjelisa Zaitun Hasibuan S.Si., M.Si., Apt
Prof. Dr. Drs. Opim Salim Sitompul, M.Sc
Prof. Dr. Ir. Luhut Sihombing, MP
Prof. Dr. dr. Muhammad Fidel Ganis Siregar, M.Ked(OG), Sp.O.G, Subsp.F.E.R
Prof. Dr. Ir. Rosmayati, M.S
Prof. Dr. Tamrin, M.Sc
Prof. Dr. Drs. Budi Agustono M.S
Prof. Dr. Saidin, SH, M.Hum
Ir. Ikhsan Siregar S.T., M.Eng., Ph.D.
Prof. Dr. Eng. Himsar Ambarita S.T., M.T.
Rahma Yurliani, M.Psi., Psikolog
Dr. Windha S.H., M.Hum
Emerson Pascawira Sinulingga ST., M.Sc. Ph.D
Dr. Doli Muhammad Jafar Dalimunthe S.E., M.Si.
Dr. Muhammad Anggia Muchtar, ST, MM.IT
Dr. Wahyu Ario Pratomo, SE, M.Ec
Dr. Abdillah Arif Nasution SE., M.Si. Ak, CA., QGIA
Dr. Rulianda Purnomo Wibowo, M.Ec
Prof. Dr. Arida Susilowati, S.Hut., M.Si
Ir. Indah Rizkya Tarigan, ST, MT
Wahyu Sugeng Imam Soeparno, SE, M.Si
Marthin Luther Tarigan, ST
Dr. Arif Rahman, S.E., M.Ec.Dev.
Dr. Monika Andrasari, S.E., M.Si
Yola Anggia, S.E., M.Ec
M. Ali Nafiah, ST
Hasnul Arief Fikri, S.TI
Dina Amriyani Hasibuan, S.Kom, M.Kom
Marisa Indah Sari, S.E
Muhammad Ardiyansah, S.Kom
Kevin A. Djoumhurry Simajuntak, S.Kom
Fery Yosliandi Nasution, S.Kom
Rafika Suryani, S.Kom, M.H
Sity Ayu Novarina Suyanto, S.Kom

Kata Pengantar
Majelis Wali Amanat
Universitas Sumatera Utara



Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Majelis Wali Amanat Universitas Sumatera Utara menyambut dengan penuh optimisme terbitnya Rencana Strategis (Renstra) USU 2025–2029. Dokumen ini merupakan tonggak penting dalam perjalanan USU menuju universitas berkelas dunia yang berakar kuat pada nilai-nilai lokal serta berkontribusi nyata bagi pembangunan bangsa.

Renstra 2025–2029 disusun di tengah perubahan zaman yang begitu cepat, ditandai oleh kemajuan teknologi digital, disrupsi sosial-ekonomi, serta tuntutan global terhadap pendidikan tinggi yang adaptif, inklusif dan berkelanjutan. Dalam konteks tersebut, Majelis Wali Amanat memandang pentingnya transformasi strategis yang menempatkan inovasi, kolaborasi, dan tata kelola yang unggul sebagai fondasi utama pengembangan universitas.

Sebagai lembaga yang mengemban amanah tata kelola universitas, Majelis Wali Amanat mendukung penuh arah kebijakan strategis yang dirumuskan dalam Renstra USU 2025-2029. Dokumen ini tidak hanya menjadi pedoman perencanaan dan pelaksanaan program di seluruh lini akademik, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, tetapi juga menjadi kompas moral bagi seluruh sivitas akademika USU untuk meneguhkan integritas, profesionalisme, dan komitmen bagi kemajuan Universitas Sumatera Utara.

Kami memberikan apresiasi yang tinggi kepada Rektor beserta jajaran pimpinan universitas, fakultas, dan unit kerja yang telah berperan aktif dalam menyusun Renstra ini dengan semangat kolaboratif dan visi yang jauh ke depan. Keberhasilan implementasi Renstra 2025–2029 tentu memerlukan kerja sama yang erat antara seluruh elemen universitas, pemerintah, dunia usaha, alumni, dan masyarakat luas.

Majelis Wali Amanat yakin bahwa melalui semangat gotong royong dan tekad untuk terus berinovasi, Universitas Sumatera Utara akan mampu menjawab berbagai tantangan masa depan dan semakin mengukuhkan posisinya sebagai universitas unggul, mandiri, dan berdaya saing global. Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan Renstra USU 2025-2029. Semoga Renstra ini dapat memberikan arah yang jelas dan menjadi acuan bagi seluruh program dan kegiatan yang dilaksanakan oleh Universitas Sumatera Utara.

Medan, November 2025
Ketua Majelis Wali Amanat

Jenderal Polisi (Purn) Drs. Agus Andrianto, S.H., M.H.

Kata Pengantar
Senat Akademik
Universitas Sumatera Utara



Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Senat Akademik Universitas Sumatera Utara menyambut dengan penuh apresiasi terbitnya Rencana Strategis (Renstra) Universitas Sumatera Utara 2025–2029. Dokumen ini menjadi pedoman penting dalam memperkuat arah pengembangan universitas menuju cita-cita besar untuk menjadi universitas berstandar internasional yang unggul, berintegritas, dan berdampak nyata bagi masyarakat.

Sebagai lembaga akademik tertinggi di lingkungan universitas, Senat Akademik memandang bahwa Renstra ini memiliki peran strategis dalam mengarahkan pengambilan kebijakan akademik, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, yang menjadi tiga pilar utama Tridarma Perguruan Tinggi. Renstra 2025–2029 disusun sebagai respons terhadap dinamika global yang cepat, seperti kemajuan teknologi digital, tuntutan keberlanjutan, dan transformasi pascapandemi, yang semuanya menuntut universitas untuk beradaptasi dengan cara yang lebih inovatif, kolaboratif, dan berdaya saing tinggi.

Senat Akademik memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Pimpinan Universitas, Fakultas, dan Seluruh Sivitas Akademika yang telah berpartisipasi aktif dalam penyusunan dokumen ini. Proses yang inklusif dan berbasis data ini mencerminkan semangat kebersamaan dan tanggung jawab kolektif dalam membangun masa depan Universitas Sumatera Utara yang lebih maju dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Kami meyakini bahwa keberhasilan implementasi Renstra 2025–2029 akan sangat bergantung pada komitmen seluruh unit kerja dan individu di lingkungan universitas untuk menjalankannya secara konsisten, terukur, dan berkelanjutan. Dengan pelaksanaan yang baik, Renstra USU 2025-2029 akan menjadi fondasi yang kokoh bagi penguatan mutu akademik, peningkatan reputasi riset, serta perluasan dampak sosial dan kemitraan global USU.

Akhirnya, kami berharap agar semangat kolaborasi, inovasi, dan keunggulan yang menjadi jiwa dari Renstra ini terus terjaga dalam setiap langkah pengembangan universitas. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan bimbingan dan kekuatan kepada kita semua dalam mewujudkan visi besar Universitas Sumatera Utara bagi kemajuan bangsa dan negara.

Medan, November 2025
Ketua Senat Akademik

Prof. Dr. Drs. Budi Agustono, MS

Kata Pengantar
Rektor Universitas Sumatera Utara



Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Rencana Strategis (Renstra) Universitas Sumatera Utara 2025–2029 dapat diselesaikan. Dokumen ini menjadi panduan utama dalam melanjutkan transformasi USU menuju universitas berkelas dunia yang berakar pada keunggulan lokal dan berkontribusi nyata terhadap pembangunan nasional. Renstra ini disusun berdasarkan hasil evaluasi terhadap pelaksanaan Renstra sebelumnya serta mempertimbangkan perubahan lingkungan strategis, baik di tingkat nasional maupun global, seperti kemajuan teknologi digital, disrupsi kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dan tantangan pascapandemi.

Dalam lima tahun ke depan, arah kebijakan USU difokuskan pada transformasi akademik berbasis *Outcome-Based Education* (OBE) dan STEM, penguatan tridarma-*driven university*, penguatan riset dan inovasi unggulan berbasis keunggulan lokal, digitalisasi tata kelola menuju *smart university*, penguatan kemandirian finansial melalui diversifikasi sumber pendanaan, serta peningkatan peran sosial dan keberlanjutan yang berwawasan lingkungan. Keseluruhan arah kebijakan tersebut sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025–2029 dan Renstra Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi 2025–2029 terutama dalam mendukung transformasi ekonomi berbasis pengetahuan, penguatan sumber daya manusia unggul, serta digitalisasi pendidikan dan hilirisasi riset untuk memperkuat pengembangan dunia usaha dan dunia industri serta membangun ekosistem inovasi nasional yang berdampak dan berdaya saing.

Sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH), USU memiliki fleksibilitas untuk mengelola sumber daya secara mandiri dan akuntabel, yang menjadi landasan penting bagi transformasi institusi yang adaptif, inovatif, dan berdaya saing. Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan dokumen ini. Semoga Renstra USU 2025–2029 menjadi pedoman yang kokoh dalam mengarahkan langkah seluruh sivitas akademika untuk mewujudkan visi Universitas Sumatera Utara sebagai universitas berstandar internasional dengan keunggulan lokal yang berdampak bagi masyarakat, bangsa, dan dunia.

Medan, November 2025
Rektor Universitas Sumatera Utara

Prof. Dr. Muryanto Amin, S.Sos., M.Si.

Jajaran Pimpinan
Periode 2021–2026



Prof. Dr. Muryanto Amin, S.Sos., M.Si.
Rektor

Prof. Dr. Edy Ikhsan, S.H., M.A.
Wakil Rektor Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Kealumnian

Dr. Muhammad Arifin Nasution, S.Sos., M.SP.
Wakil Rektor bidang Sumber Daya Manusia dan Keuangan

Prof. Dr. Poppy Anjelisa Zaitun Hasibuan, S.Si., M.Si., Apt.
Wakil Rektor Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerja sama.

Prof. Dr. Drs. Opim Salim Sitompul, M.Sc.
Wakil Rektor Bidang Informasi, Perencanaan, dan Pengembangan

Prof. Dr. Ir. Luhut Sihombing, M.P.
Wakil Rektor Bidang Pengelolaan Aset dan Usaha

Prof. Dr. dr. Muhammad Fidel Ganis Siregar, M.Ked(OG), Sp.O.G, Subsp.F.E.R
Sekretaris Universitas

Daftar Isi

Tim Penyusun ..... *ii*
Kata Pengantar Majelis Wali Amanat Universitas Sumatera Utara ..... *iii*
Kata Pengantar Senat Akademik Universitas Sumatera Utara ..... *iv*
Kata Pengantar Rektor Universitas Sumatera Utara ..... *v*
Jajaran Pimpinan Periode 2021–2026 ..... *vi*
Daftar Isi ..... *vii*
Daftar Gambar ..... *ix*
Daftar Tabel ..... *x*
Bab 1. PENDAHULUAN *1*
1.1 Latar Belakang **1**
1.2 Landasan Filosofis Pendidikan Indonesia **3**
1.3 Landasan Hukum **4**
1.4 Organisasi Tata Kelola **5**
1.5 Evaluasi Renstra **6**
1.5.1 Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran 6
1.5.2 Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerja Sama 8
1.5.3 Bidang Kemahasiswaan 8
1.5.4 Bidang Sumber Daya Manusia 10
1.5.5 Bidang Keuangan, Sarana, dan Prasarana 12
1.5.6 Bidang Pendidikan 14
1.5.7 Bidang Penelitian 15
1.5.8 Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat 16
1.5.9 Luaran dan Capaian Tridarma 17
1.5.10 Capaian Penting Sesuai Renstra 2020-2024 18
BAB 2. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN *22*
2.1 Visi **22**
2.2 Misi **22**
2.3 Fungsi **23**
2.4 Tujuan **23**
2.5 Sasaran **24**
BAB 3. TATA NILAI BINTANG, TALENTA, DAN DESAIN USU *27*
3.1 Tata Nilai Bintang **27**
3.2 Talenta **28**
3.3 Desain USU **30**
3.3.1 Pilar Pendidikan dan Pengajaran 35
3.3.2 Pilar Penelitian 36
3.3.3 Pilar Pengabdian Kepada Masyarakat 37
BAB 4. ANALISIS SITUASI *39*
4.1 Analisis Lingkungan Umum **39**
4.1.1 Perlambatan Ekonomi Global 39
4.1.2 Terbatasnya Waktu Bonus Demografi 40
4.1.3 Perubahan Iklim 41
4.1.4 Ancaman Pandemi Baru 42

4.1.5 Disrupsi Kecerdasan Buatan 43
4.2 Dunia Pendidikan Tinggi 44
4.2.1 Agenda Strategis Pembangunan Nasional 44
4.2.2 Pergeseran Paradigma Pendidikan Tinggi 48
4.3 Analisis Lingkungan Internal: Kekuatan Dan Kelemahan 51
4.3.1 Tata Pamong 52
4.3.2 Program Studi 54
4.3.3 Mahasiswa dan Alumni 56
4.3.4 Dosen 58
4.3.5 Tenaga Kependidikan 60
4.3.6 Kurikulum 62
4.3.7 Kampus 65
4.3.8 Ruang Kuliah 65
4.3.9 Laboratorium 66
4.3.10 Gedung Perpustakaan dan Koleksi Bahan Pustaka 68
4.3.11 Ruang Dosen dan Tenaga Kependidikan 70
4.3.12 Fasilitas Lain-Lain 71
4.3.13 Pembiayaan dan Sumber Dana 73
4.4 Analisis Lingkungan Eksternal: Peluang Dan Tantangan 75
4.4.1 Peluang Bagi Perguruan Tinggi 75
4.4.2 Tantangan Dalam Pendidikan Tinggi 79
4.5 Analisis SWOT 84
BAB 5. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI DAN PROGRAM KERJA 87
5.1 Arah Kebijakan 87
5.2 Strategi 88
5.3 Program Kerja 89
5.4 Indikator-Indikator Capaian 96
BAB 6. KERANGKA PENDANAAN 105
6.1 Kebutuhan Dana 105
6.1.1 Gambaran Kebutuhan Dana 105
6.1.2 Rencana Pengeluaran Rutin 107
6.1.3 Rencana Pengeluaran Pengembangan 108
6.1.4 Rencana Investasi 109
6.2 Strategi Pendanaan 111
BAB 7. MONITORING DAN EVALUASI 114
BAB 8. MANAJEMEN RISIKO 116
8.1 Identifikasi Risiko 117
8.2 Strategi Mitigasi Risiko 121
BAB 9. PENUTUP 123
REFERENSI 125

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Universitas Sumatera Utara 6
Gambar 1.2 Suasana Akademik Universitas Sumatera Utara 7
Gambar 1.3 Penelitian USU 8
Gambar 1.4 Kegiatan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) Mahasiswa USU 9
Gambar 1.5 Internasional USU *Spirit Summer Course* 2025 9
Gambar 1.6 Kegiatan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) USU 10
Gambar 1.7 Jabatan Fungsional Dosen USU 11
Gambar 1.8 Pengukuhan Guru Besar USU 11
Gambar 1.9 Rumah Sakit USU 13
Gambar 1.10 Kegiatan Penelitian USU 15
Gambar 1.11 Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat USU 16
Gambar 1.12 Capaian USU 2021-2025 20
Gambar 3.1 Desain USU 33
Gambar 4.1 Pergeseran Paradigma Pendidikan Tinggi 48
Gambar 7.1 Skema Monitoring dan Evaluasi Renstra USU 2025–2029 115
Gambar 7.2 Skema Monitoring dan Evaluasi (Bidang Non-Akademik) 115
Gambar 8.1 Sistem Manajemen Risiko USU 117
Gambar 8.2 Matriks Risiko USU Tahun 2025–2029 120

Daftar Tabel

Tabel 1.1 Capaian Internasionalisasi 19
Tabel 4.1 Pemetaan Strategis USU Berdasarkan Analisis SWOT 85
Tabel 5.1 Arah Kebijakan dan Sasaran 87
Tabel 5.2 Sasaran, Strategi dan Program Kerja Renstra 2025–2029 89
Tabel 5.3 Sasaran dan Indikator Kinerja Prioritas Renstra USU 2025–2029 97
Tabel 6.1 Rencana Pengeluaran Universitas Sumatera Utara Berdasarkan Komponen Belanja Tahun 2025-2029 106
Tabel 6.2 Rencana Pengeluaran Rutin USU 2025-2029 (dalam rupiah) 108
Tabel 6.3 Rencana Pengembangan dan Investasi USU 2025-2029 (dalam rupiah) 108
Tabel 6.4 Rencana Pendanaan Berdasarkan Sumber Penerimaan 2025-2029 (dalam rupiah) 112
Tabel 8.1 Identifikasi dan Analisis Risiko USU Tahun 2025-2029 118

Bab 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Universitas Sumatera Utara (USU) Tahun 2025–2029 merupakan langkah strategis dan sistematis dalam merumuskan arah pembangunan institusi pendidikan tinggi secara jangka menengah. Dokumen ini disusun sebagai wujud komitmen USU untuk menjamin kesinambungan arah kebijakan, konsistensi pelaksanaan tridarma perguruan tinggi, dan peningkatan daya saing pada skala nasional maupun global. Renstra ini tidak hanya menjadi kelanjutan dari Renstra 2020–2024, tetapi juga merupakan respons terhadap perubahan kebijakan nasional, dinamika global yang semakin kompleks, serta transformasi strategis yang berlandaskan pada Asta Cita RPJMN 2025–2029 dan visi "Kemendiktisaintek Berdampak", yaitu menghadirkan pendidikan tinggi yang inklusif, adaptif, berintegritas, dan memberi dampak nyata bagi masyarakat, bangsa, serta negara.

Sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional, penyusunan Renstra USU juga mengacu pada arah pembangunan yang tertuang dalam Asta Cita, yaitu delapan agenda prioritas pembangunan nasional di bawah Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025–2029. Dalam konteks pendidikan tinggi, Asta Cita menegaskan pentingnya transformasi pendidikan untuk membentuk sumber daya manusia unggul, berkarakter, berdaya saing global, serta berkontribusi terhadap inovasi dan kemajuan bangsa. Arah ini sejalan dengan mandat Kemendiktisaintek untuk menjadikan pendidikan tinggi sebagai penggerak utama transformasi sosial, ekonomi, dan ekologi yang berkelanjutan berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.

Indonesia saat ini menghadapi tantangan strategis yang semakin kompleks, mulai dari isu ketahanan pangan, energi, dan air; transformasi ekonomi melalui hilirisasi dan industrialisasi; percepatan pembangunan sumber daya manusia unggul; hingga dampak global dari krisis kesehatan, perubahan iklim, dan disrupsi teknologi digital. Semua dinamika ini menuntut pendidikan tinggi untuk tidak hanya menjadi lembaga penghasil tenaga kerja terdidik, tetapi juga motor inovasi dan solusi berbasis ilmu pengetahuan. USU, sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH), memiliki posisi strategis untuk menjawab tantangan tersebut melalui penguatan fungsi pendidikan, riset, inovasi, dan pengabdian kepada masyarakat yang kontekstual dengan kebutuhan daerah dan nasional.

Dalam upaya mendukung terwujudnya visi Indonesia Emas 2045, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemendiktisaintek) merancang arah kebijakan strategis yang memposisikan pendidikan tinggi sebagai pilar utama dalam transformasi sosial, ekonomi, dan ekologi nasional. Pendidikan tinggi diharapkan tidak hanya menjalankan fungsi tradisional dalam pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, melainkan juga berperan aktif dalam menghasilkan solusi berbasis keilmuan atas berbagai tantangan pembangunan yang dihadapi bangsa Indonesia, baik dalam konteks lokal, nasional, maupun global.

Sejalan dengan itu, Kemendiktisaintek menegaskan bahwa peran perguruan tinggi harus dikembangkan secara integral dalam kerangka pembangunan berkelanjutan dan penguatan daya saing bangsa. Strategi ini mencakup penguatan akses pendidikan tinggi yang bermutu, relevan, dan inklusif, khususnya bagi kelompok masyarakat dari wilayah tertinggal, terdepan,

dan terluar (3T). Dalam konteks ini, perluasan akses pendidikan dipandang sebagai landasan untuk menjamin pemerataan kesempatan belajar serta mendorong mobilitas sosial secara nasional.

Selanjutnya, transformasi digital dalam sistem pendidikan tinggi menjadi agenda penting yang diupayakan untuk memperkuat kualitas pembelajaran dan efisiensi tata kelola. Penerapan teknologi digital, termasuk pemanfaatan platform pembelajaran daring dan kecerdasan buatan, diorientasikan untuk membentuk ekosistem akademik yang adaptif terhadap perubahan zaman. Hal ini selaras dengan kebutuhan dunia kerja yang semakin terdigitalisasi dan menuntut penguasaan keterampilan baru yang bersifat multidisipliner dan aplikatif.

Di samping itu, pengembangan talenta sains dan teknologi menjadi fokus strategis dalam mendorong kemandirian dan daya saing bangsa di tengah persaingan global. Hal ini mencakup peningkatan kapasitas Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK), penguatan kurikulum berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*), serta pemberdayaan mahasiswa dan dosen melalui program sertifikasi kompetensi dan pengembangan *micro-credentials*.

Sejalan dengan arah kebijakan Kemendiktisaintek Berdampak, USU menempatkan pengembangan talenta sains dan teknologi sebagai fokus utama pembangunan universitas. Hal ini diwujudkan melalui penguatan kurikulum berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics), pengembangan micro-credentials, serta sertifikasi kompetensi untuk meningkatkan daya saing lulusan. USU juga mengembangkan *Science Techno Park* (STP) dan *Innovation Hub* sebagai pusat hilirisasi riset, mendukung kolaborasi *Academia–Business–Government–Community* (ABGC), dan mempercepat lahirnya inovasi berdampak bagi pembangunan daerah dan nasional.

Kebijakan riset dan inovasi dalam Renstra USU 2025–2029 diarahkan untuk mendukung implementasi ekosistem riset berdampak, sebagaimana digariskan dalam visi Kemendiktisaintek. Fokus pengembangan diarahkan pada integrasi antara ilmu pengetahuan dan kebutuhan nyata masyarakat, peningkatan kolaborasi internasional, serta penguatan publikasi ilmiah dan komersialisasi hasil riset. Upaya ini diperkuat dengan pengembangan talenta peneliti muda dan pemanfaatan riset untuk mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Selain itu, sejalan dengan Asta Cita bidang pembangunan manusia dan kebudayaan, Renstra USU menegaskan pentingnya pembangunan inklusif dan berkeadilan. Hal ini diwujudkan melalui kebijakan pendidikan inklusif bagi mahasiswa kurang mampu, penyandang disabilitas, dan kelompok marginal, serta melalui program beasiswa afirmatif bagi daerah 3T. Pendekatan ini mencerminkan nilai dasar dari visi Kemendiktisaintek Berdampak, yakni menghadirkan pendidikan tinggi yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga adil secara sosial dan ekologis.

Sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH), USU memiliki keleluasaan dalam merancang arah kebijakan akademik, pengelolaan keuangan, dan struktur organisasi secara mandiri. Keunggulan status hukum ini dimanfaatkan secara optimal oleh USU dalam menyelaraskan Renstra institusional dengan arah strategis Kemendiktisaintek yang menekankan tata kelola berbasis akuntabilitas, kinerja, dan inovasi. Dalam Renstra 2025–2029,

USU menegaskan perannya sebagai pusat pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di kawasan barat Indonesia, sekaligus sebagai agen penguatan daya saing nasional melalui pendidikan tinggi yang transformatif dan berbasis keunggulan lokal.

Proses penyusunan Renstra ini dilakukan melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan seluruh unit kerja di lingkungan universitas, termasuk fakultas, program studi, lembaga, dan biro administratif. Keterlibatan ini memastikan bahwa dokumen strategis yang dihasilkan tidak hanya bersifat *top-down*, tetapi juga mengakomodasi kebutuhan riil, tantangan, serta potensi dari berbagai level organisasi di USU. Selanjutnya, Renstra induk akan diturunkan ke dalam dokumen turunan berupa Renstra unit kerja, rencana kerja tahunan, indikator kinerja tahunan, serta peta strategi kelembagaan yang saling terintegrasi dan terukur.

Dengan demikian, Renstra USU Tahun 2025–2029 disusun sebagai pedoman utama pengembangan kelembagaan lima tahunan yang berorientasi pada mutu, relevansi, keberlanjutan, dan berdampak. Dokumen ini dirancang untuk memperkuat posisi USU sebagai universitas unggul yang inovatif dan memiliki kontribusi signifikan dalam mendukung transformasi pembangunan nasional yang berkeadilan, inklusif, serta berbasis ilmu pengetahuan, teknologi, dan kearifan lokal.

1.2 Landasan Filosofis Pendidikan Indonesia

Landasan filosofis pendidikan Indonesia merupakan dasar nilai dan pemikiran yang melandasi arah, tujuan, dan penyelenggaraan sistem pendidikan nasional. Landasan ini tidak hanya bersifat normatif tetapi juga ideologis, menjadi pedoman dalam merumuskan kebijakan, merancang kurikulum, dan menyelenggarakan proses pembelajaran di seluruh jenjang pendidikan. Keberadaan landasan filosofis ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh proses pendidikan di Indonesia sejalan dengan jati diri bangsa dan mendukung pencapaian tujuan pembangunan nasional.

Secara konstitusional, pendidikan di Indonesia berpijak pada Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, khususnya Pasal 31, yang menegaskan hak warga negara untuk memperoleh pendidikan dan kewajiban negara dalam mengusahakan satu sistem pendidikan nasional. Hal ini kemudian dijabarkan lebih lanjut dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mendefinisikan pendidikan sebagai proses sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh. Potensi tersebut mencakup pengembangan sikap spiritual, kecerdasan, keterampilan, serta sikap sosial yang membentuk pribadi yang mandiri, produktif, dan bertanggung jawab dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Pendidikan nasional Indonesia secara filosofis berlandaskan pada nilai-nilai Pancasila sebagai dasar negara. Pancasila mengandung lima sila utama yang membentuk kerangka etika dan moral bangsa, yang menjadi jiwa dari sistem pendidikan Indonesia. Dengan berlandaskan pada Pancasila, pendidikan diarahkan untuk membentuk manusia Indonesia yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki kepribadian yang utuh, toleran, berjiwa sosial, dan menjunjung tinggi nilai-nilai keadilan, kebersamaan, dan kemanusiaan.

Pendidikan Indonesia juga dikembangkan berdasarkan paradigma yang menempatkan manusia sebagai subjek utama dalam pendidikan. Paradigma ini memandang peserta didik sebagai

individu yang memiliki potensi unik yang harus dikembangkan secara optimal. Oleh karena itu, sistem pendidikan diarahkan untuk mendukung pertumbuhan manusia secara menyeluruh, mencakup aspek intelektual, emosional, sosial, fisik, dan spiritual. Pendidikan bukan semata-mata proses transfer pengetahuan, melainkan juga proses pembentukan karakter, integritas, dan kesadaran sosial. Salah satu prinsip mendasar dalam landasan filosofis pendidikan Indonesia adalah pembelajaran sepanjang hayat. Prinsip ini menekankan bahwa pendidikan tidak berhenti pada jenjang formal saja, tetapi harus terus berlanjut sepanjang kehidupan individu. Pendidikan sepanjang hayat memberi ruang bagi setiap orang untuk terus belajar, berkembang, dan beradaptasi terhadap perubahan zaman, baik melalui pendidikan formal, nonformal, maupun informal. Selain itu, pendidikan Indonesia disusun atas prinsip inklusivitas, yang menjamin akses yang setara bagi seluruh warga negara tanpa diskriminasi. Sistem pendidikan diarahkan untuk memberi ruang bagi kelompok rentan, termasuk penyandang disabilitas, masyarakat adat, perempuan, dan penduduk di wilayah tertinggal. Inklusivitas tidak hanya dilihat dari aspek akses, tetapi juga partisipasi dan keberhasilan dalam pendidikan, sebagai bentuk keadilan sosial.

Pendidikan juga memiliki fungsi strategis dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Dalam konteks ini, pendidikan dipandang sebagai sarana untuk menanamkan kesadaran lingkungan, etika sosial, tanggung jawab terhadap generasi mendatang, serta kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi tantangan global. Pendidikan diharapkan mampu melahirkan generasi yang tidak hanya cakap secara akademik, tetapi juga peduli terhadap keberlangsungan kehidupan dalam dimensi sosial, ekonomi, dan ekologis.

Dengan memperhatikan keseluruhan aspek tersebut, landasan filosofis pendidikan Indonesia disusun sebagai fondasi bagi pembangunan sistem pendidikan nasional yang bersifat holistik, integratif, dan transformatif. Sistem ini diarahkan untuk membentuk manusia Indonesia yang utuh, merdeka dalam berpikir, unggul dalam berinovasi, dan aktif dalam membangun masyarakat yang adil, makmur, dan berkeadaban sesuai dengan tujuan nasional.

1.3 Landasan Hukum

Landasan hukum Rencana Strategis Universitas Sumatera Utara Tahun 2025-2029 adalah:

1. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, terutama Pasal 31 tentang hak warga negara atas pendidikan dan kewajiban negara mencerdaskan kehidupan bangsa;
2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
3. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
4. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
5. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
6. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
7. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan;
8. Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2025–2045;
9. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan dan Pelatihan Vokasi serta Pendidikan Tinggi Vokasi;

10. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025–2029;
11. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Sumatera Utara;
12. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum;
13. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 35 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja di Lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan;
14. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
15. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Permendikbud Nomor 88 Tahun 2014 tentang Perubahan Perguruan Tinggi Negeri menjadi Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum;
16. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
17. Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Nomor 40 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Tahun 2025-2029;
18. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 210/M/2023 tentang Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi;
19. Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Sumatera Utara Nomor 3 Tahun 2021 tentang Kebijakan Umum Universitas Sumatera Utara Periode 2021–2026;
20. Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Sumatera Utara Nomor 1 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kelola Universitas Sumatera Utara, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 2 Tahun 2023.

1.4 Organisasi Tata Kelola

Sistem tata pamong USU diselenggarakan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2014 tentang Statuta USU. USU dikelola sebagai PTN-BH yang memiliki kewenangan yang otonom di bidang akademik dan nonakademik (Pasal 23). Kewenangan tersebut adalah dalam hal:

- Menetapkan organisasi, tata kelola, dan mekanisme pengambilan keputusan secara mandiri;
- Mengangkat dan memberhentikan sendiri dosen dan tenaga kependidikan;
- Membuka, menyelenggarakan, mengubah, dan menutup program studi; dan
- Mendirikan dan mengelola badan usaha berbadan hukum dan membentuk serta mengelola dana abadi.

Sistem tata pamong USU dijabarkan dalam Peraturan MWA USU Nomor 1 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kelola USU. Dalam hal ini, MWA menetapkan struktur organisasi USU yang telah berjalan dengan cukup efektif. Bagan struktur USU secara makro dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Universitas Sumatera Utara

1.5 Evaluasi Renstra

Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Universitas Sumatera Utara Tahun 2025–2029 dilandaskan pada hasil evaluasi pelaksanaan Renstra periode 2020–2024. Evaluasi tersebut berperan penting dalam menilai capaian kinerja universitas pada bidang pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, serta tata kelola kelembagaan. Hasil evaluasi ini menjadi dasar dalam merumuskan arah kebijakan dan program strategis yang lebih adaptif terhadap perkembangan lingkungan internal maupun eksternal.

Berdasarkan temuan evaluasi, penyusunan Renstra 2025–2029 difokuskan untuk memperkuat strategi dan program yang telah terbukti efektif; memperbaiki aspek yang masih memerlukan peningkatan kinerja; serta menyesuaikan arah pengembangan universitas dengan dinamika perubahan nasional dan global. Dengan demikian, program kerja yang masih relevan namun belum terlaksana secara optimal pada periode sebelumnya diadaptasi, disempurnakan, dan dilanjutkan dalam Renstra 2025–2029. Upaya ini diarahkan untuk mendukung terwujudnya visi Universitas Sumatera Utara sebagai perguruan tinggi berstandar internasional dengan keunggulan berbasis kearifan lokal.

1.5.1 Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran

Hasil evaluasi Renstra USU 2020–2024 menunjukkan tingkat pemahaman yang sangat tinggi terhadap visi, misi, tujuan, dan sasaran universitas di kalangan sivitas akademika dan tenaga kependidikan. Berdasarkan data evaluasi diri, pemahaman terhadap visi USU meningkat dari 95% pada tahun 2020–2021 menjadi 100% pada tahun 2022–2024. Capaian ini mencerminkan efektivitas diseminasi VMTS (Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran) melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan integrasi nilai-nilai kelembagaan ke dalam sistem pembelajaran dan tata kelola universitas.

Dalam bidang pendidikan, USU menunjukkan peningkatan yang konsisten dalam kualitas akademik dan jaminan mutu program studi. Hingga akhir tahun 2024, dari 174 program studi aktif, sebanyak 80 program studi (46%) telah meraih akreditasi Unggul, meningkat signifikan dari 39,9% pada tahun 2023. Jumlah program studi berakreditasi internasional juga bertambah dari

lima menjadi delapan, sementara 21 program studi sedang dalam proses akreditasi dan ditargetkan mencapai 29 program studi pada 2026. Capaian ini menunjukkan keberhasilan universitas dalam memperkuat sistem penjaminan mutu internal dan meningkatkan daya saing global program studi, sejalan dengan visi USU sebagai perguruan tinggi berkelas dunia dengan keunggulan lokal.

Pada periode 2020–2024, Universitas Sumatera Utara berhasil naik ke klaster Mandiri dalam pemeringkatan riset nasional, baik pada bidang penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas strategi universitas dalam mengembangkan riset yang berorientasi pada solusi bagi permasalahan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Jumlah publikasi ilmiah terindeks internasional meningkat pesat, dengan lebih dari 3.000 publikasi dalam tiga tahun terakhir, termasuk artikel di jurnal bereputasi seperti Scopus dan Web of Science. Peningkatan produktivitas ini menjadi indikator keberhasilan kebijakan insentif riset, penguatan kapasitas peneliti, dan pembentukan ekosistem riset kolaboratif lintas disiplin.



Gambar 1.2 Suasana Akademik Universitas Sumatera Utara

Capaian riset dan inovasi tersebut diperkuat melalui perluasan jejaring kerja sama internasional. USU secara aktif berpartisipasi dalam berbagai konsorsium global seperti Erasmus+, JICA, Newton Fund, dan Pacific Partnership. Keterlibatan ini tidak hanya memperkuat posisi USU dalam bidang riset dan mobilitas akademik, tetapi juga meningkatkan pengakuan internasional terhadap kapasitas kelembagaan universitas. Sebagai hasilnya, Universitas Sumatera Utara resmi menjadi bagian dari program World Class University (WCU) yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi, menegaskan perannya sebagai universitas riset unggulan di kawasan barat Indonesia.

Penerapan nilai-nilai BINTANG (Bertakwa, Inovatif, Tangguh, dan Unggul) dan TALENTA (Transparansi, Akuntabilitas, Loyalitas, Etos kerja, Nasionalisme, dan Amanah) dalam kurikulum, kegiatan tridarma, serta tata kelola organisasi berhasil membentuk karakter sivitas akademika yang berintegritas dan adaptif terhadap perubahan. Selain itu, implementasi program Green and Smart Campus menunjukkan kemajuan nyata dalam pengelolaan energi ramah lingkungan, pengembangan infrastruktur akademik, dan peningkatan fasilitas

laboratorium bertaraf internasional. Program ini menjadi fondasi penting bagi pengembangan universitas yang berkelanjutan dan berorientasi pada efisiensi sumber daya.

1.5.2 Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerja Sama

Berdasarkan evaluasi kinerja USU, tata kelola dan tata pamong universitas menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam pelaksanaan prinsip *Good University Governance* (GUG). Implementasi anggaran tahun 2024 dilakukan secara akuntabel, tercermin dari keberhasilan USU meraih predikat AA dalam Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) serta mempertahankan opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) atas laporan keuangan tahunan. Capaian ini mencerminkan penguatan sistem manajerial yang transparan, efisien, dan sesuai dengan regulasi keuangan negara.

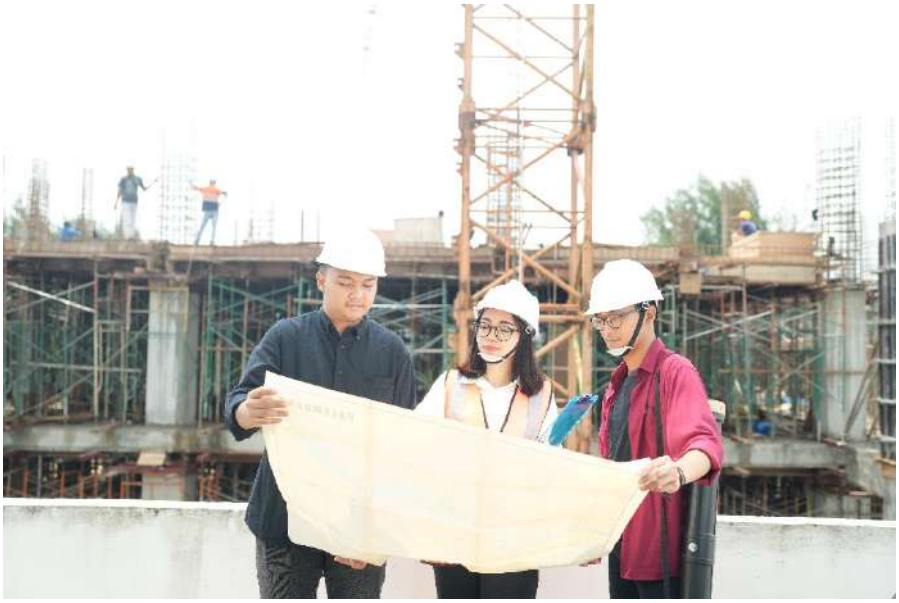
Hasil evaluasi pelaksanaan Renstra 2020–2024 menunjukkan bahwa USU telah berhasil membangun fondasi tata kelola dan akademik yang kokoh, serta mengalami peningkatan pengakuan di tingkat nasional dan internasional. Pencapaian tersebut menjadi modal penting dalam penyusunan Rencana Strategis USU 2025–2029, yang diharapkan dapat membawa universitas ini lebih kompetitif dan kontributif dalam membangun bangsa.



Gambar 1.3 Penelitian USU

1.5.3 Bidang Kemahasiswaan

Selama periode 2020–2024, bidang kemahasiswaan USU menunjukkan kemajuan signifikan di tengah dinamika dan tantangan yang dihadapi. Evaluasi capaian dilakukan terhadap sejumlah indikator utama, meliputi prestasi mahasiswa di tingkat nasional dan internasional, keterlibatan dalam program Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM), pengembangan kewirausahaan, pertukaran mahasiswa internasional, serta akses pendidikan bagi kelompok rentan.



Gambar 1.4 Kegiatan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) Mahasiswa USU

Dalam hal prestasi, mahasiswa USU terus menunjukkan daya saing yang kompetitif, meskipun terdapat fluktuasi capaian. Pada tahun 2023, tercatat 21 prestasi di tingkat internasional dan 120 prestasi nasional. Sementara itu, pada tahun 2024 terjadi penurunan dengan perolehan 57 medali internasional dan 201 medali nasional. Penurunan ini sebagian disebabkan oleh keterbatasan pembiayaan dan pendampingan yang dibutuhkan dalam proses kompetisi. Namun, pencapaian tersebut tetap menjadi refleksi atas semangat mahasiswa dalam menjangkau pengakuan di berbagai ajang ilmiah dan non-ilmiah.



Gambar 1.5 Internasional USU *Spirit Summer Course* 2025

Program Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) terus mengalami perkembangan dari tahun ke tahun. Jumlah mahasiswa yang terlibat meningkat dari sekitar 2.000 orang pada tahun 2020 menjadi lebih dari 3.200 pada 2023, dan mencapai 4.060 pada 2024. Peningkatan ini menunjukkan semakin menguatnya integrasi program MBKM ke dalam sistem pembelajaran di

USU dan tingginya partisipasi lintas fakultas dalam berbagai skema seperti pertukaran pelajar, asistensi mengajar, proyek sosial, hingga magang bersertifikat.



Gambar 1.6 Kegiatan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) USU

Kegiatan kewirausahaan mahasiswa juga menjadi salah satu fokus utama. Pada tahun 2023, tercatat 178 mahasiswa program sarjana dan diploma yang aktif berwirausaha, sementara pada tahun 2024 jumlah ini tercatat 137 mahasiswa. Meski mengalami sedikit penurunan, keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan kewirausahaan tetap menunjukkan keberlanjutan, yang didukung melalui program-program inkubasi seperti USU *Pitching*, P2MW, dan PKM-K. Hal ini menegaskan komitmen universitas dalam menyiapkan lulusan yang memiliki kompetensi ekonomi mandiri.

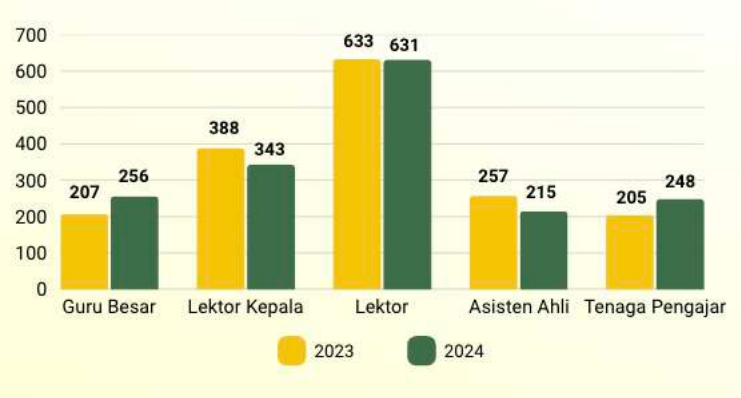
Dalam dimensi internasionalisasi, partisipasi mahasiswa dalam program pertukaran menunjukkan peningkatan. Pada tahun 2024, jumlah mahasiswa *outbound* tercatat sebanyak 148 orang, sementara mahasiswa *inbound* mencapai 74 orang. Selain itu, mahasiswa asing yang mengikuti program studi reguler dan non-reguler di USU juga menunjukkan tren positif, dengan jumlah mencapai 166 orang pada tahun 2023 dan 132 orang pada tahun 2024. Peningkatan ini mencerminkan semakin terbukanya akses dan daya tarik internasional USU, meskipun mobilitas mahasiswa keluar negeri masih perlu terus diperkuat.

Komitmen terhadap pemerataan akses pendidikan juga terlihat dari pemberian beasiswa kepada mahasiswa dari kelompok kurang mampu dan daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar). Pada tahun 2024, jumlah mahasiswa penerima beasiswa KIP Kuliah di USU tercatat lebih dari 6.600 orang. Universitas juga terus memperluas program afirmasi bagi mahasiswa dari latar belakang sosio-ekonomi rentan, sebagai wujud kepedulian terhadap keadilan sosial dalam pendidikan tinggi. Dengan demikian, bidang kemahasiswaan USU telah menunjukkan kemajuan yang substansial sepanjang periode lima tahun terakhir. Meskipun terdapat sejumlah tantangan seperti pendanaan kompetisi dan optimalisasi skema mobilitas internasional, USU berhasil menciptakan ekosistem pembinaan kemahasiswaan yang inklusif, kompetitif, dan berdaya saing global.

1.5.4 Bidang Sumber Daya Manusia

Selama periode pelaksanaan Rencana Strategis 2020–2024, USU menaruh perhatian besar terhadap pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM), yang mencakup dosen dan tenaga

kependidikan, sebagai pilar utama peningkatan daya saing institusi dalam skala nasional dan internasional. Capaian pada aspek ini menunjukkan progres yang signifikan, meskipun masih terdapat sejumlah tantangan strategis.



Gambar 1.7 Jabatan Fungsional Dosen USU

Dari sisi kualifikasi akademik dosen, terjadi peningkatan signifikan dalam jumlah dosen yang bergelar doktor. Tahun 2020 tercatat 582 dosen S3, meningkat menjadi 635 pada 2023, dan mencapai 679 dosen pada tahun 2024. Peningkatan ini sejalan dengan upaya USU dalam memperkuat mutu pengajaran dan penelitian. Di sisi lain, komposisi jabatan fungsional juga mengalami pergeseran: Pada 2023 jumlah guru besar meningkat dari 207 menjadi 256 pada akhir 2024, sedangkan lektor kepala mengalami penurunan dari 388 menjadi 343, kemungkinan besar karena promosi jabatan. Lektor tetap menjadi jabatan dominan dengan 631 orang. Namun demikian, Asisten Ahli dan Tenaga Pengajar masih menduduki porsi signifikan, yang menandakan pentingnya akselerasi pengembangan karier dosen.



Gambar 1.8 Pengukuhan Guru Besar USU

USU juga melaksanakan berbagai program peningkatan kompetensi dosen melalui pelatihan dan sertifikasi, meskipun pencapaian sertifikasi internasional masih di bawah target. Pada tahun 2023, hanya 78 dosen yang berhasil memperoleh sertifikasi internasional dari target 250, mencerminkan tantangan dalam memperluas pengakuan global atas kompetensi dosen. Di sisi lain, proporsi dosen yang memiliki sertifikat kompetensi atau berasal dari kalangan praktisi

tercatat sebesar 35,39% pada tahun 2024, menandakan keterlibatan nyata dalam peningkatan mutu tridarma berbasis keahlian profesional.

Pada aspek tenaga kependidikan, struktur pendidikan menunjukkan tren positif. Dari total 2.413 tenaga kependidikan pada tahun 2024, sebanyak 1.064 orang (44,1%) merupakan lulusan sarjana, 22,7% diploma, dan 4,0% pascasarjana, yang secara keseluruhan mencerminkan dominasi SDM dengan kualifikasi pendidikan tinggi. Namun, sekitar 25,7% masih berpendidikan menengah, yang menjadi perhatian dalam perencanaan peningkatan kapasitas ke depan.

Secara umum, pengembangan SDM di USU menunjukkan arah yang progresif, dengan peningkatan dalam jenjang akademik, kompetensi profesional, dan strategi rekrutmen. Namun, target tertentu seperti peningkatan jumlah guru besar dan dosen bersertifikasi internasional masih memerlukan penguatan kebijakan internal dan dukungan sistem pendampingan yang lebih intensif. Upaya strategis yang berkelanjutan dalam bidang ini menjadi krusial untuk menjamin keberlanjutan mutu pendidikan tinggi di USU dan menjawab tantangan transformasi pendidikan nasional dan global.

1.5.5 Bidang Keuangan, Sarana, dan Prasarana

Selama periode 2020–2024, USU mencatat berbagai capaian strategis dalam bidang keuangan, pengembangan sarana prasarana, serta transformasi digital dan sistem informasi, meskipun tidak terlepas dari berbagai tantangan dalam implementasinya. Dari sisi pengelolaan anggaran, serapan anggaran USU mengalami fluktuasi. Pada tahun 2020, serapan anggaran tercatat sebesar 85,68%, meningkat menjadi 93,25% pada 2021, yang mendekati target nasional sebesar 95%. Namun, pada tahun 2022 terjadi penurunan cukup signifikan menjadi 81,6%, yang menggambarkan adanya kendala dalam pelaksanaan program dan pengelolaan belanja. Penurunan tersebut sebagian besar dipengaruhi oleh hambatan realisasi kegiatan akibat dampak pandemi COVID-19 dan pergeseran prioritas belanja. Pada 2023, realisasi anggaran kembali meningkat, mencapai Rp1,228 triliun atau 84,29% dari total anggaran yang direncanakan, dan di tahun 2024 proporsi pendanaan menunjukkan penguatan kemandirian dengan 67,29% anggaran bersumber dari Non-APBN, termasuk BPPTNBH, Non-PNBP, dan Dana Abadi Pendidikan. Hal ini menunjukkan upaya diversifikasi sumber pembiayaan yang semakin kuat.

Dalam kurun waktu 2020 hingga 2024, kinerja keuangan Rumah Sakit USU (RS USU) menunjukkan dinamika yang mencerminkan respons strategis terhadap perubahan lingkungan eksternal, terutama selama masa pandemi COVID-19 dan fase pemulihan pasca-pandemi. Pada tahun 2020, RS USU mencatatkan lonjakan keuntungan sebesar 2.190%, sementara Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) USU mencatatkan peningkatan hingga 420%. Kenaikan yang sangat signifikan ini dipengaruhi oleh posisi RS USU sebagai salah satu rumah sakit pendidikan dan rujukan untuk penanganan COVID-19 di Sumatera Utara. Situasi pandemi mendorong lonjakan kebutuhan terhadap layanan kesehatan, termasuk layanan rawat inap khusus COVID-19, pemeriksaan PCR, laboratorium diagnostik, serta penyediaan ruang isolasi. Selain itu, kebijakan pemerintah yang memberikan insentif penanganan COVID-19, baik dalam bentuk klaim perawatan melalui BPJS maupun alokasi dana stimulus kesehatan, turut memperbesar margin pendapatan rumah sakit pada tahun tersebut.



Gambar 1.9 Rumah Sakit USU

Di sisi lain, efisiensi operasional juga menjadi faktor pendorong kenaikan keuntungan. Pembatasan aktivitas administratif, pelatihan, dan perjalanan dinas selama pandemi menurunkan komponen belanja non-medis secara signifikan, sehingga laba bersih meningkat. Namun, tren keuntungan yang sangat tinggi pada tahun 2020 tidak bersifat berkelanjutan. Pada tahun 2023, keuntungan RS USU menurun menjadi 42,7%, dan RSGM menjadi 39,4%. Penurunan ini mencerminkan berakhirnya periode intensif penanganan COVID-19, menurunnya klaim kesehatan terkait pandemi, serta meningkatnya kembali beban operasional reguler seiring normalisasi aktivitas rumah sakit. Selain itu, fluktuasi volume kunjungan pasien dan meningkatnya biaya layanan turut memberikan tekanan terhadap margin keuntungan.

Sebagai respon terhadap kondisi tersebut, pada tahun 2024, RS USU mulai menerapkan strategi transformasi yang lebih berkelanjutan melalui penguatan layanan berbasis teknologi dan digitalisasi sistem layanan kesehatan. Investasi senilai lebih dari Rp3,5 miliar dialokasikan untuk pengadaan alat laboratorium dan penunjang diagnostik, sebagai bagian dari upaya peningkatan efisiensi serta kualitas layanan. Strategi ini sejalan dengan rencana jangka menengah USU untuk memperkuat daya saing unit usaha strategisnya dan meningkatkan kemandirian institusi dari sisi pendanaan non-APBN, di mana proporsi pendanaan mandiri mencapai lebih dari 67% pada 2024.

Pengembangan sarana dan prasarana menjadi fokus penting dalam mencapai standar layanan pendidikan tinggi yang unggul. Pada 2020 hingga 2022, USU memulai program revitalisasi ruang belajar, laboratorium, dan gedung layanan mahasiswa, termasuk program pembangunan Kampus Hijau yang berorientasi pada kenyamanan dan keberlanjutan lingkungan. Tahun 2023 menunjukkan percepatan pembangunan sarana penunjang, seperti fasilitas transportasi kampus ramah lingkungan dan ruang terbuka hijau. Pada 2024, alokasi belanja modal untuk pengadaan peralatan dan mesin mencapai sekitar Rp 145,9 miliar, sedangkan pembangunan fisik gedung dialokasikan sekitar Rp 36,5 miliar, sebagai bagian dari persiapan menuju akreditasi internasional dan penguatan fasilitas tridarma perguruan tinggi.

Dalam bidang teknologi informasi, USU telah melakukan transformasi digital yang signifikan selama lima tahun terakhir. Sistem informasi akademik dan keuangan mulai diintegrasikan melalui pendekatan *Enterprise Resource Planning* (ERP), dan pengembangan sistem informasi

aset, layanan dosen, serta dashboard rektorat menjadi bagian dari strategi penguatan tata kelola berbasis data. Pada 2021 dan 2022, USU memperluas implementasi sistem *e-office* dan *e-performance*, serta merintis sistem integrasi *big data* antar unit kerja. Capaian ini dilanjutkan pada 2024 melalui penguatan infrastruktur dan peluncuran platform "*One Data* USU" untuk menunjang efisiensi tata kelola universitas.

Adopsi teknologi dalam pembelajaran juga mengalami kemajuan berarti. Pada tahun 2020, persentase mata kuliah dengan dukungan *e-learning* melonjak hingga 160% sebagai respons terhadap pandemi. Setelah itu, capaian stabil di angka 100% pada 2021–2022 dan meningkat menjadi 125% pada 2023. Pada 2024, USU memperluas ekosistem pembelajaran digital melalui pengembangan *platform Massive Open Online Course* (MOOC) dan penyusunan regulasi sistem pembelajaran daring yang komprehensif.

Meskipun demikian, terdapat tantangan yang masih perlu diatasi, terutama dalam menjaga konsistensi capaian mutu tata kelola administrasi. Selama periode 2020–2024, persentase unit administrasi yang memperoleh akreditasi atau sertifikasi menunjukkan tren yang sangat positif. Tren ini memperlihatkan adanya kemajuan substansial dalam peningkatan profesionalisme dan kualitas tata kelola administratif di lingkungan universitas, meskipun tetap diperlukan penguatan koordinasi dan sistem pemantauan agar konsistensi mutu dapat terus dipertahankan dan ditingkatkan di periode berikutnya.

1.5.6 Bidang Pendidikan

Selama periode pelaksanaan Rencana Strategis 2020–2024, USU menunjukkan berbagai capaian penting dalam bidang pendidikan, dengan peningkatan signifikan pada aspek mutu akademik, daya saing lulusan, serta pengakuan nasional dan internasional terhadap program studi. Dalam hal peningkatan relevansi pendidikan terhadap dunia kerja, *tracer study* tahun 2024 menunjukkan bahwa dari 7.841 lulusan tahun 2023, sebanyak 2.163 lulusan atau sekitar 27,5% berhasil memperoleh pekerjaan kurang dari enam bulan setelah kelulusan, naik dari 1.861 orang (26,0%) pada tahun 2023 dan 1.379 orang (19,9%) pada tahun 2022. Angka ini mencerminkan tren positif efektivitas program pengembangan karier mahasiswa dan penguatan kolaborasi dengan dunia industri.

Program pengembangan kewirausahaan juga terus dikembangkan. Jumlah mahasiswa yang berwirausaha meningkat dari 74 orang pada 2022 menjadi 178 orang pada 2023, meskipun kembali menurun menjadi 137 orang pada 2024. Penurunan ini tidak lepas dari faktor selektivitas program dan alokasi pembiayaan. Namun demikian, alokasi anggaran kewirausahaan pada 2024 meningkat menjadi Rp296,4 juta, tertinggi selama tiga tahun terakhir, menunjukkan komitmen USU dalam menanamkan jiwa *entrepreneur* kepada mahasiswa melalui integrasi kurikulum, kegiatan *Pitching*, program P2MW (Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha), dan PKM-K (Program Kreativitas Mahasiswa – Kewirausahaan).

Terkait implementasi Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM), USU terus memperluas cakupan program dan jumlah partisipan, termasuk program magang bersertifikat, asistensi mengajar, riset merdeka, pertukaran mahasiswa, dan program studi independen. Program-program ini diintegrasikan dalam pembelajaran lintas kurikulum untuk mendorong pemanfaatan ekosistem pendidikan yang kolaboratif dan selaras dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri.

1.5.7 Bidang Penelitian

Selama periode Renstra 2020–2024, USU menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam bidang penelitian, meskipun masih dihadapkan pada beberapa tantangan. Jumlah publikasi ilmiah terus meningkat dari tahun ke tahun. Publikasi terindeks Scopus, yang menjadi tolok ukur kinerja akademik institusi menuju *World Class University*, meningkat dari 812 dokumen pada tahun 2022, menjadi 1.229 pada tahun 2023, dan mencapai 1.669 pada tahun 2024. Total publikasi ilmiah pada tahun 2024 mencapai 3.968 artikel, naik dari 3.458 artikel pada tahun sebelumnya. Selain peningkatan kuantitas, proporsi artikel jurnal terhadap prosiding juga membaik dengan komposisi 65% artikel jurnal pada 2024 dibandingkan 58% pada 2023 yang mencerminkan peningkatan kualitas publikasi ilmiah.



Gambar 1.10 Kegiatan Penelitian USU

Di bidang kekayaan intelektual, USU mencatat kemajuan positif meskipun terdapat fluktuasi. Pada tahun 2024, USU menghasilkan 498 sertifikat HKI yang terdiri dari hak cipta, paten terdaftar, dan paten *granted*. Jumlah paten *granted* naik menjadi 113 dari 91 pada tahun 2023. Meskipun jumlah hak cipta sedikit menurun dari 393 menjadi 378, target kontrak kinerja telah terlampaui. Selain itu, jumlah sertifikat merek kumulatif juga mengalami peningkatan.

Dalam hal inovasi, capaian USU juga memperlihatkan perkembangan. Jumlah prototipe industri meningkat dari 14 pada tahun 2023 menjadi 26 pada 2024. Sementara itu, jumlah produk inovasi meningkat dari 11 menjadi 19 pada periode yang sama. Produk-produk ini dirancang untuk siap dikomersialisasikan, yang menjadi bukti bahwa kegiatan riset mulai berkontribusi pada perekonomian berbasis inovasi.

USU juga memperluas kolaborasi internasional dalam penelitian. Jumlah penelitian kolaboratif internasional meningkat dari 26 pada tahun 2023 menjadi 440 pada tahun 2024, menunjukkan lonjakan signifikan dalam jejaring riset global dan kolaborasi lintas negara. Walaupun demikian, meskipun terjadi peningkatan dalam berbagai indikator, USU masih menghadapi tantangan dalam pemerataan produktivitas antar fakultas dan peningkatan kualitas riset. Program strategis seperti pendanaan penulisan artikel bereputasi tinggi, pelatihan intensif, serta pemanfaatan hasil inovasi ke arah komersialisasi menjadi langkah yang terus diperkuat untuk mendukung kinerja riset dan inovasi yang berkelanjutan di masa mendatang.

1.5.8 Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat

USU mencatat peningkatan signifikan dalam jumlah program pengabdian masyarakat yang melibatkan dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan. Kegiatan-kegiatan ini mencakup pemberdayaan desa, konsultasi bisnis untuk UKM, hingga penanganan bencana alam. Fokus utama pengabdian diarahkan pada penguatan kelembagaan di tingkat lokal, promosi kearifan lokal, serta peningkatan peran UKM dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di daerah.

Sebagai bagian dari strategi integrasi, hasil penelitian yang dilakukan di USU digunakan sebagai bahan ajar serta diaplikasikan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Penelitian ini difokuskan pada isu-isu yang relevan dengan kebutuhan masyarakat, seperti inovasi teknologi tepat guna untuk petani dan nelayan, peningkatan kualitas pendidikan di daerah 3T, serta peningkatan akses kesehatan melalui teknologi medis.



Gambar 1.11 Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat USU

USU juga memperluas jangkauan pengabdian masyarakat dengan menjalin kolaborasi strategis dengan berbagai lembaga pemerintah, organisasi non-pemerintah (NGO), serta sektor swasta. Kolaborasi ini tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi masyarakat tetapi juga memperkuat peran USU sebagai mitra penting dalam pembangunan regional. Jasa konsultasi yang diberikan oleh USU dalam berbagai sektor, seperti pertanian, kesehatan, dan pendidikan, menjadi salah satu kontribusi konkret universitas bagi pertumbuhan ekonomi daerah.

Sepanjang periode 2020 hingga 2024, USU menunjukkan tren positif dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM), sebagai bagian dari pelaksanaan Tridarma perguruan tinggi. Kinerja ini tercermin dalam peningkatan jumlah dan ragam kegiatan pengabdian yang dilaksanakan, serta sumber pendanaannya yang semakin beragam.

Pada tahun 2020, meskipun dalam suasana pandemi COVID-19, USU tetap aktif menyelenggarakan kegiatan pengabdian, termasuk melalui skema mandiri dan kolaboratif, seperti kegiatan penyuluhan daring, penguatan keluarga sehat, hingga pengabdian berskala internasional seperti webinar bersama Universiti Kebangsaan Malaysia. Jumlah peserta KKN saat itu tercatat sebanyak 1.341 orang.

Tahun 2021 memperlihatkan peningkatan signifikan dari sisi partisipasi, di mana peserta KKN naik menjadi 1.998 mahasiswa. Di tahun yang sama, tercatat pula 30 kegiatan pengabdian bersumber dana mandiri. Hal ini menunjukkan antusiasme dosen dalam mendanai dan menyelenggarakan pengabdian secara swadaya.

Selanjutnya, pada tahun 2022, jumlah kegiatan pengabdian yang tercatat adalah sebanyak 269 kegiatan. Jumlah ini meningkat pada tahun 2023 menjadi 323 kegiatan atau meningkat sebesar 20,1%. Peningkatan ini tidak hanya disebabkan oleh bertambahnya kegiatan dari sumber dana internal (Non PNBP), tetapi juga karena kembalinya pelaksanaan program KKN-PPM oleh LPPM USU serta diperolehnya pendanaan eksternal dari Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) Kemendikbudristek.

Adapun pada tahun 2024, berdasarkan data terbaru, USU mencatat total 381 kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Jumlah ini mencakup berbagai skema seperti Abdimas Internasional, KKN PPM, kemitraan masyarakat, dan program desa binaan. Dibandingkan tahun 2023, terjadi peningkatan sebesar 17,9% dalam jumlah kegiatan pengabdian. Peningkatan ini menandai konsistensi USU dalam memperluas jangkauan, inovasi, dan kolaborasi pengabdian yang berdampak langsung terhadap masyarakat.

1.5.9 Luaran dan Capaian Tridarma

Selama periode 2020 hingga 2024, USU menunjukkan perkembangan signifikan dalam pencapaian indikator kinerja utama (IKU) di bidang Tridarma, khususnya pada aspek penelitian dan luaran strategisnya. Fokus utama dalam pengembangan riset diarahkan pada peningkatan produktivitas publikasi di jurnal internasional bereputasi, perolehan Hak Kekayaan Intelektual (HKI), serta pengembangan prototipe dan produk inovasi. Selain itu, *outcome* penting berupa jumlah sitasi dan pengakuan pengindeksan internasional turut menjadi penanda reputasi akademik USU di tingkat global.

Dari sisi publikasi, jumlah artikel USU yang terindeks di jurnal bereputasi internasional (Scopus) mengalami fluktuasi. Tahun 2020 mencatat 1.664 publikasi dengan 2.803 sitasi, namun pada 2021 terjadi penurunan menjadi 1.468 publikasi dan 668 sitasi. Tahun 2022 publikasi tercatat 1.898 artikel, namun kembali turun menjadi 1.229 di tahun 2023. Untuk tahun 2024, data kumulatif sitasi meningkat menjadi 52.334 dari 43.997 pada tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan adanya strategi penekanan pada kualitas publikasi, seperti yang tercermin dari rencana pendanaan artikel jurnal bereputasi dengan *impact factor* tinggi.

Dalam aspek HKI, terjadi peningkatan konsisten dari tahun ke tahun. Tahun 2020 belum menyajikan data spesifik, namun pada 2022 tercatat 282 HKI didaftarkan, yang kemudian naik menjadi 393 pada 2023. Tahun 2024 terjadi sedikit penurunan jumlah hak cipta dari 393 menjadi 378, namun paten *granted* meningkat dari 91 (2023) menjadi 113 (2024), mencerminkan perbaikan kualitas dan keberlanjutan dari riset inovatif.

Dalam hal prototipe dan produk inovasi, USU juga mengalami pertumbuhan. Pada 2022 dihasilkan 8 prototipe dan 9 produk inovasi, yang meningkat pada 2023 menjadi 14 prototipe dan 11 produk inovasi. Tahun 2024 menunjukkan lonjakan signifikan dengan 26 prototipe dan 19 produk inovasi yang telah siap dikomersialisasikan.

Pencapaian tridarma Universitas Sumatera Utara memberikan dampak terhadap tren peningkatan yang signifikan dalam capaian internasionalisasi universitas melalui pemeringkatan global. Memasuki tahun 2021 dan 2022, USU mulai menunjukkan kemajuan dalam pemeringkatan internasional, meskipun belum tercatat dalam QS WUR atau THE *Ranking* secara formal dan hanya berstatus sebagai "*Reporter*" dalam THE WUR 2022. Namun, pada tahun 2022, USU berhasil masuk dalam QS AUR dengan peringkat 501–550 dan mulai membangun visibilitas akademik secara digital.

Tahun 2023 menjadi titik balik penting dalam kinerja internasionalisasi USU. *QS Asian University Rankings* (AUR) mencatat peningkatan posisi USU dari 501–550 pada tahun sebelumnya menjadi 451–500. Di sisi lain, USU untuk pertama kalinya tercatat dalam *QS World University Rankings* (WUR) pada klaster 1201+, dan dalam THE WUR menempati posisi 1501+, naik dari status Reporter pada tahun 2022. Peringkat THE *Impact* juga mencatat kenaikan ke posisi 800–1000. Selain itu, *Webometrics* menunjukkan lonjakan signifikan dari peringkat global 3.185 (2022) ke 2.884 (2023).

Pada tahun 2024, USU memperkuat capaian tersebut dengan peningkatan dalam QS AUR ke posisi 401–450 dan mempertahankan posisi dalam QS WUR di klaster 1201+. Dalam pemeringkatan THE *Impact Ranking*, posisi USU naik menjadi 601–800. Di tingkat regional, QS Ranking mencatat posisi USU di ASEAN naik dari peringkat 71 (2023) ke peringkat 68 (2024). Kinerja di pemeringkatan berbasis dampak dan digital juga terus meningkat, dengan *Webometrics* mencatat kenaikan tajam ke posisi global 1.499 dan *Scimago Institutions Ranking* mencatat peningkatan dari 3.060 (2022) ke 2.891 (2024).

1.5.10 Capaian Penting Sesuai Renstra 2020-2024

Salah satu indikator kunci keberhasilan USU adalah peningkatan peringkat dalam *QS World University Rankings*. Pada tahun 2023, USU berhasil meningkatkan posisinya menjadi peringkat <500 dalam QS *University Rankings*, menunjukkan pencapaian yang signifikan dibandingkan dengan target yang ditetapkan ini didorong oleh upaya perbaikan dalam kualitas pendidikan, penelitian, serta peningkatan reputasi akademik di tingkat internasional.

Berdasarkan hasil evaluasi Rencana Strategis (Renstra) USU 2020-2024, capaian USU terkait *QS World University Rankings* (WUR) menunjukkan beberapa perkembangan yang signifikan, meskipun target akhir belum tercapai sepenuhnya.

Pada tahun 2021, USU mencapai peringkat 1200+ di QS WUR, yang tetap bertahan pada peringkat yang sama pada tahun 2023. Meskipun belum mencapai target peringkat 550 pada tahun 2023, USU telah berhasil menunjukkan peningkatan dalam peringkat *QS Asian University Rankings* (AUR), dari posisi 451-500 pada 2023 menjadi 401-450 pada 2024.

Pada tahun 2024, USU mempertahankan posisinya dalam pemeringkatan *QS World University Rankings* (WUR) pada klaster 1201+, serta mencatat kemajuan dalam QS Asia *University Rankings* (AUR), naik dari posisi 451–500 (2023) ke 401–450 (2024). Selain itu, QS ASEAN *Ranking* juga mencatatkan USU pada peringkat 68 dari sebelumnya peringkat 71. Peningkatan ini menggambarkan penguatan reputasi akademik dan riset di tingkat regional. Di sisi lain, dalam THE *Impact Rankings* 2024, USU naik ke klaster 601–800 dari sebelumnya 801–1.000. Sedangkan dalam THE World *University Rankings* (THE WUR), posisi USU tetap berada pada 1501+.

Tabel 1.1 Capaian Internasionalisasi

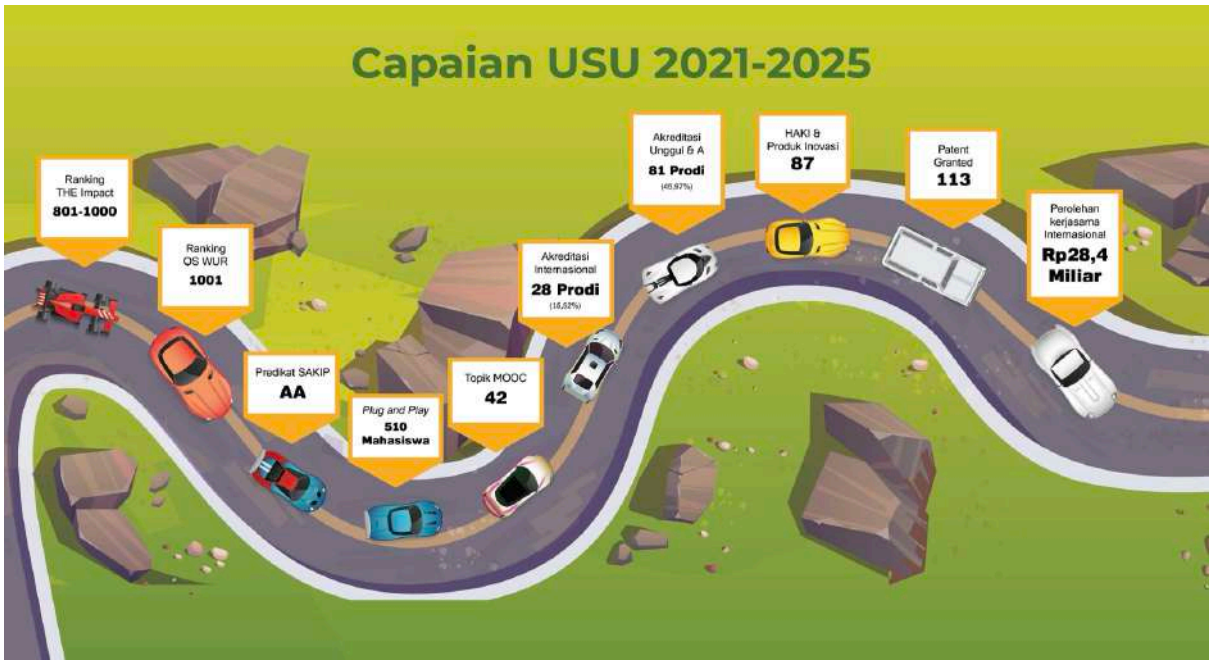
Versi		Rank		
		2022	2023	2024
Webometric		3.185	2.884	1.738
THE Ranking	Asia University	Reporter	501-600	601+
	Word University	Reporter	1501+	1501+
	THE Impact Ranking	801-1000	800-1000	601 - 800
	THE by Subject			
	Engineering	-	1001+	1001+
	Clinical and Health	-	801+	1001+
	Physical Sciences	-	801-1000	801 - 1000
QS	Asia University	501-550	451-500	401 - 450
	WUR	1201+	1201-1400	1201 - 1400
	ASEAN	-	71	68
	Sustainability	-	-	841 - 860
SCImago	Internasional	3060	3052	2891

Meskipun terjadi peningkatan pada sejumlah peringkat global, pencapaian akreditasi program studi internasional masih menjadi tantangan. Hingga tahun 2024, hanya lima program studi yang berhasil memperoleh akreditasi internasional, jauh di bawah target 25 prodi pada akhir Renstra. Persentase program studi terakreditasi internasional pun tetap stagnan pada angka 20%, sama seperti capaian tahun 2023. Sementara itu, program studi dengan akreditasi unggul mengalami penurunan persentase, dari 104,3% pada 2023 menjadi 97,4% pada 2024. Penurunan ini menggambarkan perlunya strategi khusus dalam mempertahankan dan meningkatkan kualitas serta kesiapan prodi menghadapi akreditasi berbasis *outcome* dan internasionalisasi.

Persentase program studi terakreditasi unggul (A) mengalami penurunan bertahap dari 127,3% pada tahun 2020 menjadi 104,3% pada tahun 2023. Meskipun persentasenya masih cukup tinggi, penurunan ini mengisyaratkan tantangan dalam mempertahankan standar akreditasi unggul di tengah perubahan dan persyaratan akreditasi yang mungkin semakin ketat. Indikator persentase program studi terakreditasi internasional menunjukkan fluktuasi dengan capaian 20% pada tahun 2020, turun menjadi 13,3% pada tahun 2021, dan kembali ke 20% pada tahun 2022 dan 2023. Hal ini menunjukkan bahwa proses akreditasi internasional mungkin menghadapi tantangan yang membutuhkan perhatian lebih lanjut. USU memiliki target sebanyak 25 program studi yang mendapatkan akreditasi internasional tahun 2023, namun baru sebanyak 5 program studi mendapatkan akreditasi internasional.

Selain, peningkatan kinerja penelitian telah menempatkan USU pada klaster mandiri dengan urutan 15 yang tadinya berada di urutan 51. Peningkatan peringkat juga terjadi di bidang pengabdian pada masyarakat yang semula pada posisi 53 menjadi posisi 7, yang berarti telah masuk kriteria unggul. Dengan hasil tersebut, menjadikan Universitas Sumatera Utara sebagai satu-satunya perguruan tinggi di wilayah Sumatera yang masuk kategori 10 besar. Dalam mempertahankan kinerja Abdimas USU, Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat USU melakukan berbagai upaya yang terkait dengan peningkatan mutu, seperti optimalisasi perencanaan dan tata laksana program serta kegiatan monitoring dan evaluasi yang terus dimutakhirkan.

Perintisan internasional telah ditunjukkan dengan diperolehnya QS Rating bintang 3. Di samping itu, capaian kinerja USU di bidang publikasi pada jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional, dan pada jurnal internasional bereputasi yang terindeks pada lembaga sitasi internasional (Scopus, *Web of Science*, dan Copernicus) dalam kurun waktu 3 tahun terakhir mencapai 3.044 judul. Terkait dengan itu, ada dua program studi yang sudah diakreditasi oleh lembaga akreditasi internasional IABEE (*Indonesian Accreditation Board for Engineering Education*).



Gambar 1.12 Capaian USU 2021-2025

Memasuki tahun 2025, capaian Universitas Sumatera Utara (USU) menunjukkan penguatan yang signifikan di berbagai bidang tridarma perguruan tinggi, sebagaimana tergambar dalam infografis Capaian USU 2021–2025. Sejumlah indikator utama mencerminkan keberhasilan akseleratif universitas dalam mewujudkan penguatan daya saing global yang berlandaskan keunggulan akademik, inovasi, dan tata kelola berkelanjutan.

Dari sisi reputasi global, USU berhasil mempertahankan posisinya dalam pemeringkatan internasional dengan menempati peringkat 801–1000 dalam THE Impact Rankings dan peringkat 1001 dalam QS World University Rankings (WUR). Pencapaian ini menunjukkan pengakuan dunia terhadap kontribusi USU dalam bidang keberlanjutan, inovasi ilmiah, dan pengembangan *Sustainable Development Goals* (SDGs). Penguatan citra dan jejaring internasional tersebut merupakan hasil dari strategi kolaboratif universitas dengan berbagai lembaga global, termasuk Erasmus+, Japan *International Cooperation Agency* (JICA), *Newton Fund*, dan *Pacific Partnership*. Kolaborasi ini tidak hanya memperluas jejaring akademik internasional, tetapi juga meningkatkan kapasitas riset dan relevansi global universitas.

Dalam bidang akademik dan mutu pendidikan, USU menunjukkan peningkatan signifikan pada kualitas program studi dan pembelajaran. Hingga tahun 2025, sebanyak 81 program studi (46,5%) telah meraih Akreditasi Unggul dan A, sedangkan 28 program studi (13,4%) memperoleh akreditasi internasional. Implementasi kurikulum berbasis *Outcome-Based Education* (OBE) menjadi fondasi utama peningkatan mutu pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Selain itu, pengembangan 42 topik *Massive Open Online Course* (MOOC) serta

keterlibatan 510 mahasiswa dalam program *Plug and Play* mencerminkan kemajuan USU dalam menerapkan sistem pembelajaran digital yang inklusif, kolaboratif, dan berorientasi global.

Bidang penelitian dan inovasi juga mengalami kemajuan pesat, ditunjukkan dengan capaian 113 paten yang telah *granted* dan 87 karya kekayaan intelektual (HaKI) serta produk inovasi yang dihasilkan hingga tahun 2025. Capaian ini menegaskan kematangan ekosistem riset USU yang berorientasi pada hilirisasi hasil penelitian dan peningkatan manfaat ekonomi bagi masyarakat. Konsistensi peningkatan kinerja riset ini menempatkan USU pada posisi strategis sebagai universitas riset terkemuka di wilayah barat Indonesia, sekaligus memperkuat kontribusinya terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi nasional.

Dalam aspek tata kelola dan kemandirian kelembagaan, USU berhasil mempertahankan predikat SAKIP "AA", yang menandakan terciptanya sistem manajemen universitas yang efisien, transparan, dan akuntabel. Selain itu, penguatan kemitraan internasional telah menghasilkan pendapatan sebesar Rp28,4 miliar, mencerminkan tumbuhnya kemandirian finansial universitas melalui sinergi riset, inovasi, dan kerja sama global. Pencapaian ini menunjukkan bahwa USU tidak hanya berfokus pada keunggulan akademik, tetapi juga pada keberlanjutan kelembagaan dan kontribusi nyata terhadap pembangunan ekonomi dan sosial.

Capaian hingga tahun 2025 menegaskan posisi USU sebagai institusi pendidikan tinggi yang mampu beradaptasi dengan dinamika global, memperkuat reputasi internasional, dan mewujudkan inovasi yang berdampak luas. Keberhasilan ini menjadi landasan penting bagi USU dalam melangkah menuju fase pembangunan strategis berikutnya pada periode 2025–2029, menuju universitas riset berkelas dunia dengan keunggulan berbasis kearifan lokal dan prinsip keberlanjutan.

BAB 2. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN

Dokumen visi, misi, tujuan, dan sasaran dalam rencana strategis (Renstra) universitas merupakan panduan utama yang menegaskan arah jangka panjang institusi dalam mencapai keunggulan akademik, kualitas lulusan, dan dampak sosial yang signifikan. Dengan dokumen ini, universitas memiliki kompas yang jelas untuk menjalankan perannya dalam memenuhi kebutuhan masyarakat, industri, dan pemangku kepentingan lainnya, serta mempersiapkan lulusan yang kompeten, adaptif, dan berdaya saing. Visi yang kuat memberikan cita-cita kolektif yang menjadi inspirasi seluruh sivitas akademika, sementara misi yang rinci menjelaskan langkah-langkah strategis yang akan ditempuh untuk mencapai visi tersebut. Dokumen ini, pada akhirnya, meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, dan sinergi seluruh komponen universitas, menjadikannya alat esensial dalam menghadapi tantangan dan perubahan di masa depan.

Pada dokumen Renstra 2025–2029, tidak dilakukan perubahan pada visi, misi, dan tujuan karena ketiganya dinilai masih relevan dan mampu mencerminkan arah strategis jangka panjang Universitas Sumatera Utara. Visi, misi, dan tujuan yang telah ditetapkan dianggap tetap sesuai dengan kondisi dan kebutuhan saat ini, serta dapat menjadi panduan bagi USU dalam menghadapi tantangan pendidikan tinggi yang dinamis dan kompetitif. Oleh karena itu, fokus utama dalam penyusunan Renstra 2025–2029 adalah memastikan pencapaian target Renstra 2020-2024 yang belum tercapai sebagai bentuk akuntabilitas atas pencapaian kinerja yang direncanakan sebelumnya.

Selain itu, Renstra 2025–2029 juga mencakup perumusan target baru yang disesuaikan dengan arah kebijakan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek), khususnya target kinerja yang berkaitan dengan peningkatan kualitas dan daya saing institusi. Penyusunan target-target ini juga berfokus pada program prioritas yang menjadi bagian penting dalam pengembangan universitas, serta program equity sebagai langkah menuju pencapaian status *World Class University*. Dengan pendekatan ini, Renstra 2025–2029 tidak hanya berorientasi pada penyelesaian capaian sebelumnya, tetapi juga mempersiapkan USU untuk mencapai prestasi internasional yang lebih tinggi dan relevansi global dalam pengembangan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

2.1 Visi

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2014 tanggal 28 Februari 2014 tentang Statuta Universitas Sumatera Utara menetapkan visi USU “Menjadi perguruan tinggi yang memiliki keunggulan akademik sebagai barometer kemajuan ilmu pengetahuan yang mampu bersaing dalam tataran dunia global”.

2.2 Misi

Untuk mewujudkan visinya, USU menetapkan misi seperti yang tertuang dalam statuta USU sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi berbasis otonomi yang menjadi wadah bagi pengembangan karakter dan profesionalisme sumber daya manusia yang didasarkan pada

pemberdayaan yang mengandung semangat demokratisasi pendidikan yang mengakui kemajemukan dengan orientasi pendidikan yang menekankan pada aspek pencarian alternatif penyelesaian masalah aktual berlandaskan kajian ilmiah, moral, dan hati nurani;
2. Menghasilkan lulusan yang menjadi pelaku perubahan sebagai kekuatan modernisasi dalam kehidupan masyarakat luas, yang memiliki kompetensi keilmuan, relevansi dan daya saing yang kuat, serta berperilaku kecendekiawanan yang beretika; dan
3. Melaksanakan, mengembangkan, dan meningkatkan pendidikan, budaya penelitian dan program pengabdian masyarakat dalam rangka peningkatan mutu akademik dengan mengembangkan ilmu yang unggul, yang bermanfaat bagi perubahan kehidupan masyarakat luas yang lebih baik.

2.3 Fungsi

Sesuai dengan Statuta, USU memiliki fungsi sebagai berikut:

a. mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa;
b. mengembangkan sivitas akademika yang inovatif, responsif, kreatif, terampil, berdaya saing, dan kooperatif melalui pelaksanaan Tridarma;
c. mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora; dan
d. menyelenggarakan pendidikan tinggi dan meningkatkan kualitas hidup dan lingkungan.

2.4 Tujuan

Dalam rangka mencapai visi dan menjalankan misi dirumuskan tujuan yang harus dicapai USU, yaitu:

1. Menghasilkan lulusan bermutu yang mampu mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, humaniora, dan seni, berdasarkan moral, agama, serta mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional;
2. Menghasilkan penelitian inovatif yang mendorong pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, humaniora, dan seni dalam lingkup nasional dan internasional;
3. Menghasilkan Pengabdian kepada Masyarakat yang berbasis pada penalaran dan karya penelitian yang bermanfaat dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa dan pemberdayaan masyarakat secara inovatif agar masyarakat mampu menyelesaikan masalah secara mandiri dan berkelanjutan;
4. Mewujudkan kemandirian yang adaptif, kreatif, dan proaktif terhadap tuntutan masyarakat dan tantangan pembangunan, baik secara nasional maupun secara internasional;
5. Meningkatkan mutu manajemen pembelajaran secara berkesinambungan untuk mencapai keunggulan dalam persaingan dan kerja sama nasional dan internasional;
6. Menjadi kekuatan moral dan intelektual dalam membangun masyarakat madani Indonesia; dan
7. Mengembangkan potensi mahasiswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, terampil, kompeten, dan berbudaya untuk kepentingan bangsa.

2.5 Sasaran

Sasaran dirancang agar dapat dicapai dalam periode waktu yang ditetapkan dan mencakup indikator keberhasilan serta penilaian kinerjanya. Sasaran merujuk pada hasil spesifik yang ingin dicapai oleh organisasi dalam jangka waktu tertentu, sebagai langkah konkret menuju realisasi tujuan dan visi organisasi. Adapun sasaran strategis Renstra USU 2025–2029 adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan yang Inklusif, Berkualitas dan Relevan



USU menargetkan peningkatan akses pendidikan tinggi yang inklusif, dan mendukung program pemerintah untuk meningkatkan angka partisipasi kasar (APK) perguruan tinggi. Kurikulum akan dikembangkan berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) dan *Outcome-Based Education* (OBE) untuk memastikan kompetensi lulusan sesuai dengan kebutuhan industri. Hasil riset dosen akan diintegrasikan ke dalam bahan ajar sehingga pembelajaran lebih kontekstual, relevan, dan mutakhir. Peningkatan kualitas dosen, sarana-prasarana, serta kelembagaan perguruan tinggi menjadi prioritas agar lulusan memiliki kompetensi global sekaligus relevan dengan kebutuhan nasional dan daerah.

2. Penguatan Riset, Inovasi, dan Hilirisasi



USU berkomitmen menjadikan penelitian tidak hanya sebagai kewajiban akademik, tetapi juga sebagai sumber inovasi yang memberi dampak ekonomi. Targetnya adalah peningkatan jumlah riset yang dapat dihilirisasi, dikomersialisasi, dan memberikan kontribusi langsung kepada *Endowment Fund*. USU juga akan membangun *Center of Excellence* di bidang unggulan Sumatera Utara seperti pertanian tropis, kesehatan tropis, energi terbarukan, digitalisasi, dan pembangunan berkelanjutan.

3. Keterhubungan dengan Dunia Industri dan Masyarakat



USU dapat menghasilkan lulusan yang memiliki relevansi tinggi dengan dunia kerja. Minimal 70% lulusan program vokasi dan sarjana diharapkan langsung terserap di pasar kerja atau menjadi wirausaha. USU akan memperluas kerja sama dengan industri, pemerintah daerah, dan seluruh pemangku kepentingan agar hasil penelitian tidak berhenti di jurnal atau paten, tetapi benar-benar dimanfaatkan oleh masyarakat. Tridarma perguruan tinggi akan dijalankan secara integratif, penelitian menjadi bahan ajar sekaligus solusi nyata yang diimplementasikan dalam pengabdian masyarakat.

4. Digitalisasi dan Smart-*Green Campus*



USU akan membangun ekosistem digital terpadu melalui penerapan Satu Data USU sebagai basis pengambilan keputusan. Seluruh layanan akademik, administrasi, keuangan, hingga sumber daya manusia ditargetkan berbasis digital pada 2029. Selain itu, konsep *Smart Campus* akan dipadukan dengan *Green Campus*, mulai dari penggunaan energi terbarukan, digitalisasi, hingga manajemen lingkungan yang berkelanjutan.

5. Kemandirian Finansial dan *Enterprising University*



Untuk mendukung keberlanjutan, USU menargetkan peningkatan porsi pendapatan non-APBN melalui *Endowment Fund*, hilirisasi riset, dan *enterprise campus* hingga 20% dari total anggaran. USU akan mengembangkan ekosistem *innovation hub* dan *startup incubator* agar hasil riset bisa melahirkan produk dan perusahaan rintisan yang bernilai ekonomi. Dengan strategi ini, USU bergerak menuju model *entrepreneurial university* yang tidak hanya menghasilkan ilmu, tetapi juga berdampak secara sosial dan ekonomi.

6. Internasionalisasi dan Global *Branding*

USU meningkatkan penguatan posisi global melalui akreditasi internasional, *joint degree*, riset kolaboratif, pertukaran mahasiswa/dosen, dan peningkatan jumlah mahasiswa asing. USU berupaya masuk Top 500 dunia versi QS dan peringkat 100-200 THE *Impact*. Peningkatan jumlah mahasiswa dan dosen asing akan menjadi indikator penguatan posisi USU di panggung global.

Sebagai bagian dari implementasi strategi tersebut, USU juga membuka peluang bagi mahasiswa asing melalui skema beasiswa dengan menjadi college partners dalam program Beasiswa Kemitraan Negara Berkembang (KNB *Scholarship*) yang diselenggarakan oleh Pemerintah Republik Indonesia. Keterlibatan ini menjadi langkah konkret dalam memperluas jejaring internasional, meningkatkan diversitas akademik, serta memperkuat posisi USU dalam ekosistem pendidikan tinggi global yang kolaboratif dan inklusif.

BAB 3. TATA NILAI BINTANG, TALENTA, DAN DESAIN USU

Statuta Universitas Sumatera Utara menetapkan visi USU “Menjadi perguruan tinggi yang memiliki keunggulan akademik sebagai barometer kemajuan ilmu pengetahuan yang mampu bersaing dalam tataran dunia global”. Dalam mencapai visi tersebut, pengembangan USU dibuat dalam tahapan yang tertulis dalam RPJ 2015-2039. Saat ini USU memasuki tahap III dari pengembangan tersebut.

3.1 Tata Nilai Bintang

Dalam upaya mewujudkan visi, misi, tujuan, dan sasaran strategisnya, USU menetapkan tata nilai utama “BINTANG” sebagai landasan moral, etika, dan perilaku bagi seluruh sivitas akademika dan tenaga kependidikan. Nilai-nilai ini menjadi pedoman dalam berpikir, bersikap, dan bertindak, baik di lingkungan akademik maupun dalam pengabdian kepada masyarakat. BINTANG menggambarkan semangat insan USU untuk menjadi pribadi yang unggul, berkarakter, dan berkontribusi bagi bangsa serta kemanusiaan. Tata nilai BINTANG terdiri atas prinsip-prinsip berikut:

1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dalam Bingkai Kebhinekaan

Insan USU menjunjung tinggi nilai ketuhanan sebagai landasan moral tertinggi dalam setiap aktivitas akademik dan sosial. Ketaqwaan diwujudkan melalui kejujuran, tanggung jawab, serta penghormatan terhadap keberagaman agama dan keyakinan. Mahasiswa dan seluruh sivitas akademika didorong untuk menumbuhkan sikap toleran, saling menghormati, dan berempati, sehingga tercipta kehidupan kampus yang harmonis dan inklusif dalam semangat kebhinekaan.

2. Inovatif yang Berintegritas

Inovasi dipandang sebagai inti dari kemajuan ilmu pengetahuan dan kemanusiaan. Insan USU diharapkan berpikir kreatif, terbuka terhadap pembaruan, dan mampu melahirkan gagasan-gagasan baru yang bermanfaat bagi masyarakat. Namun demikian, setiap inovasi harus disertai dengan integritas moral dan etika akademik yang menjauhi plagiarisme, menjunjung tinggi kejujuran ilmiah, serta berpegang pada prinsip tanggung jawab sosial dalam setiap hasil karya dan penelitian. Dengan demikian, inovasi bukan hanya menjadi wujud kecerdasan intelektual, tetapi juga refleksi dari kepribadian yang beretika.

3. Tangguh dan Arif

Ketangguhan insan USU tercermin dalam kemampuan menghadapi tantangan akademik dan kehidupan dengan semangat pantang menyerah, disiplin, serta komitmen terhadap pencapaian prestasi. Ketangguhan ini diimbangi dengan sikap arif dan bijaksana, yakni kemampuan menilai situasi secara objektif, menghargai perbedaan pandangan, dan mengedepankan solusi yang bermartabat. Mahasiswa USU diharapkan tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga matang secara emosional dan moral, mampu meneladankan perilaku santun, rendah hati, serta menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam setiap interaksi sosial.

3.2 Talenta

Berdasarkan masukan dan diskusi yang mendalam dari seluruh pemangku kepentingan disusun keunggulan kompetitif TALENTA yang menitikberatkan pada potensi wilayah Sumatera Utara dan potensi USU yang dimaknai sebagai berikut:

Tropical Science and Medicine



Sebagai daerah yang berada di kawasan tropis dengan keragaman yang luar biasa, Sumatera Utara memiliki konsekuensi terhadap keberadaan penyakit infeksi dan noninfeksi tropis. Penyakit ini merupakan penyakit endemik yang hanya ada di daerah tropis dengan sebaran yang unik. Demikian juga, pencegah dan obatnya dapat berasal dari daerah yang sama. Sebagai universitas tertua dengan fakultas tertua, yaitu Fakultas Kedokteran, dengan kajian penyakit tropis yang mumpuni, mestinya bidang *tropical science and medicine* menjadi salah satu bidang kajian yang dapat diunggulkan. Bidang ini dapat melibatkan ilmu-ilmu kesehatan, farmasi, MIPA, bahkan ilmu budaya dan sosial politik.

Agroindustry

Sumatera Utara sejak lama dikenal sebagai daerah pertanian yang subur. Geografi dan topografi yang berbeda menghasilkan produk pertanian yang beragam. Dari dataran tinggi dihasilkan banyak tanaman sayuran, bunga, buah, dan beberapa hasil perkebunan seperti teh dan kopi. Di tempat yang lebih rendah dihasilkan berbagai macam hasil perkebunan seperti tebu, kelapa sawit, karet, kakao, dan tanaman makanan pokok seperti padi, ubi kayu, jagung, dan lain-lain. Dengan sedikit pengecualian, varietas tanaman ini kebanyakan merupakan produk pengembangan dari luar Sumatera Utara. Hasil produk pertanian cenderung dimanfaatkan sebagai bahan mentah. Pertambahan nilai dari bahan mentah belum menjadi prioritas pengembangan sebagai hasil dari produk hilir. USU perlu membangun bidang agroindustri di tempatnya sendiri. Di samping pendekatan pertanian secara umum juga diperlukan pendekatan ekonomi, budaya, keteknikan, MIPA, sosial politik, dan hukum dalam pengembangan agroindustri.



Local Wisdom



Dengan keragaman suku yang luar biasa, Sumatera Utara harus merasa sangat beruntung bisa menjadi contoh interaksi dan toleransi yang sangat baik. Tiap-tiap suku membawa *local wisdom* yang dapat dimanfaatkan untuk menjaga dan memelihara persatuan dan kesatuan bangsa. *Local wisdom* dapat saja diserap dalam kehidupan demokrasi modern sehingga tidak kehilangan jati diri. Peran ilmu sosial politik, hukum, psikologi, bahkan ekonomi akan membuat telah *local wisdom* menjadi menarik.

Energy (sustainable)

Masalah energi dan ketersediaannya merupakan masalah yang sedang dihadapi dunia sekarang dan masa yang akan datang. Perubahan konsumsi bahan bakar fosil harus dilakukan akibat krisis bahan bakar *unrenewable* ini. Sumatera Utara dengan geografi dan topografi yang beragam, dan sumber daya alam hayati dan non hayati yang melimpah adalah tempat yang sangat tepat untuk mengembangkan energi alternatif. Pengembangan dan pemanfaatan sumber energi terbarukan secara berkelanjutan merupakan hasil kerja sama ilmu keteknikan, ilmu pertanian, MIPA, sosial politik, budaya, hukum, dan ekonomi.



Natural Resources (biodiversity, forest, marine, mine, tourism)

Sumber daya alam yang berlimpah mencakup keanekaragaman hayati, hutan, laut, tambang, dan bentang alam dengan keunikan yang dimiliki Sumatera Utara. Sumber sandang, pangan, dan papan, serta obat-obatan baru dapat berasal dari keanekaragaman hayati di hutan dan di laut. Bahan tambang yang terkandung di bumi Sumatera Utara belum dieksplorasi secara optimal sehingga potensi bahan tambang dan turunannya belum dimanfaatkan dengan baik oleh rakyat. Nanoteknologi dan *advanced material* dapat dikembangkan dari sumber daya alam yang beragam ini. Bentang alam yang indah memiliki potensi untuk dikelola sebagai tujuan wisata. Bidang keilmuan seperti pertanian, MIPA, keteknikan, ilmu budaya, sosial, hukum, dan ekonomi dapat memberikan sumbangan



yang sangat berarti dalam mengembangkan pemanfaatan dan keberlanjutan sumber daya alam ini.

Technology (appropriate)



Teknologi tepat guna merupakan teknologi praktis yang dapat langsung digunakan oleh masyarakat. Teknologi ini dapat berupa program, alat, dan jasa. Pengembangan teknologi ini memerlukan kerja sama yang baik antara perancang dan pengguna. Oleh karenanya, penting dilibatkan pendekatan sosial budaya dalam penerapannya. Bidang keilmuan seperti keteknikan, TIK, MIPA, hukum, dan ekonomi merupakan cabang ilmu yang sangat berperan dalam pengembangan teknologi ini.

Arts (Ethnic)

Sumatera Utara, dengan kekayaan etnis dan budaya yang beragam, menjadi sumber penting bagi pengembangan seni dan ekspresi budaya berbasis kearifan lokal. Bidang Arts berperan dalam menggali, melestarikan, dan mengembangkan seni etnis sebagai bagian dari identitas budaya daerah sekaligus aset nasional. Kajian ini tidak hanya mencakup aspek estetika, tetapi juga menuntut pendekatan interdisipliner yang melibatkan bidang antropologi, sosiologi, ilmu budaya, keteknikan, teknologi informasi dan komunikasi, serta ilmu sains terapan. Penguatan riset dan inovasi di bidang ini diharapkan dapat mendorong lahirnya industri kreatif dan pelestarian warisan budaya digital yang berkelanjutan.

3.3 Desain USU

Desain USU pada Renstra USU 2025–2029 dirancang dengan mengacu pada arah dan kebijakan:

1. Tata Kelola dan Organisasi Adaptif

   Dalam lima tahun ke depan, USU berkomitmen memperkuat tata kelola universitas yang adaptif, akuntabel, dan berbasis data. Sejak tahun 2025 dan 2026, dilakukan audit dan konsolidasi data universitas sebagai langkah awal menuju penerapan sistem *One Data Platform*. Selanjutnya, universitas melaksanakan *Leadership Workshop* dan *Succession* Program untuk memperkuat kapasitas kepemimpinan dan keberlanjutan organisasi.

   Mulai tahun 2026, reformasi birokrasi dilakukan melalui penataan struktur organisasi yang lebih lincah, kolaboratif, dan berbasis kinerja. Upaya ini dilanjutkan dengan penyusunan dan penerapan standar tata kelola universitas *Good University Governance* (GUG) yang menekankan transparansi, akuntabilitas, partisipasi, efektivitas, dan integritas. Menjelang tahun 2029, USU menargetkan penerapan sertifikasi tata kelola pendidikan (ISO 21001:2018) dan penerapan sistem *digital governance* secara menyeluruh di seluruh unit kerja.

2. Tridarma-Driven University

   USU menempatkan integrasi tridarma yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat sebagai inti dari pengembangan akademik universitas. Sejak tahun 2025, universitas mengimplementasikan *Outcome-Based Education* (OBE) dalam proses pembelajaran, serta mulai membangun *Living Lab* SDGs untuk menghubungkan kegiatan

tridarma dengan agenda pembangunan berkelanjutan. Pada tahun 2026, USU melanjutkan mendukung program studi untuk mengimplementasikan OBE dalam Sistem Informasi Akademik (SIA) USU.

Pada tahun 2026, USU mulai mengembangkan *Science Techno Park* (STP) sebagai pusat hilirisasi riset, inovasi, dan kolaborasi industri. STP akan menjadi wadah pengembangan startup berbasis riset, pusat inkubasi, serta media sinergi antara akademisi, dunia usaha, dan pemerintah.

Selama periode 2026–2029, USU juga mengembangkan *Industry Collaboration Curriculum* (ICC) untuk memperkuat relevansi pembelajaran dengan kebutuhan industri, membangun Tridarma *Knowledge Management System* (TKMS) untuk integrasi data tridarma, serta memperluas program riset kolaboratif baik di tingkat nasional maupun internasional.

Pada akhir periode Renstra, universitas menargetkan meningkatnya jumlah publikasi bereputasi, paten, dan produk riset yang berhasil dikomersialisasikan melalui STP dan *Innovation Hub* USU.

3. *Digitalization and Smart Campus*

Transformasi digital menjadi fondasi penting dalam penguatan tata kelola dan peningkatan layanan akademik. Sejak tahun 2025, USU menyusun Masterplan Infrastruktur Digital, memperkuat sistem pembelajaran daring melalui *Massive Open Online Courses* (MOOC), dan membangun *Student Service Centre* untuk mendukung layanan akademik terpadu.

Pada tahun 2026–2027, pengembangan sistem informasi dilakukan secara menyeluruh dengan penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan pembangunan *Data Center* serta Digital Library sebagai pusat data akademik, riset, dan keuangan.

Mulai tahun 2027, USU melaksanakan program *Smart Campus* berbasis *Internet of Things* (IoT) untuk mendukung efisiensi energi, keamanan kampus, serta pengelolaan sarana prasarana secara digital dengan meningkatkan coverage internet dan bandwith yang mendukung.

Menjelang tahun 2029, USU akan menuntaskan pembangunan Green and Smart Building sebagai bagian dari inisiatif *Smart & Green Campus*, sekaligus melaksanakan sertifikasi kampus hijau untuk memastikan bahwa seluruh aktivitas operasional universitas berorientasi pada efisiensi energi, pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, dan tanggung jawab ekologis. Dengan demikian, digitalisasi di USU tidak hanya menjadi instrumen modernisasi layanan, tetapi juga wujud nyata komitmen universitas terhadap inovasi berkelanjutan dan pembangunan kampus yang cerdas, hijau, serta berdaya saing global..

4. *Enterprise Campus* dan *Endowment Fund*

Kemandirian finansial menjadi prioritas penting bagi USU dalam periode Renstra ini. Pada tahun 2025, universitas memulai pembentukan startup berbasis riset fakultas, pembangunan *showroom* riset *online*, serta kampanye awal *Endowment Fund* yang melibatkan alumni, mitra industri, dan filantropi.

Sejak tahun 2026, USU menyiapkan pendirian *Holding Company* atau Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT) untuk mengelola unit bisnis universitas secara profesional, transparan, dan berbasis riset serta inovasi. Pada tahun berikutnya, pengelolaan aset universitas dioptimalkan melalui kerja sama produktif dengan mitra industri, serta penguatan USU *Global Innovation Hub* sebagai pusat kolaborasi bisnis riset dan pengembangan inovasi.

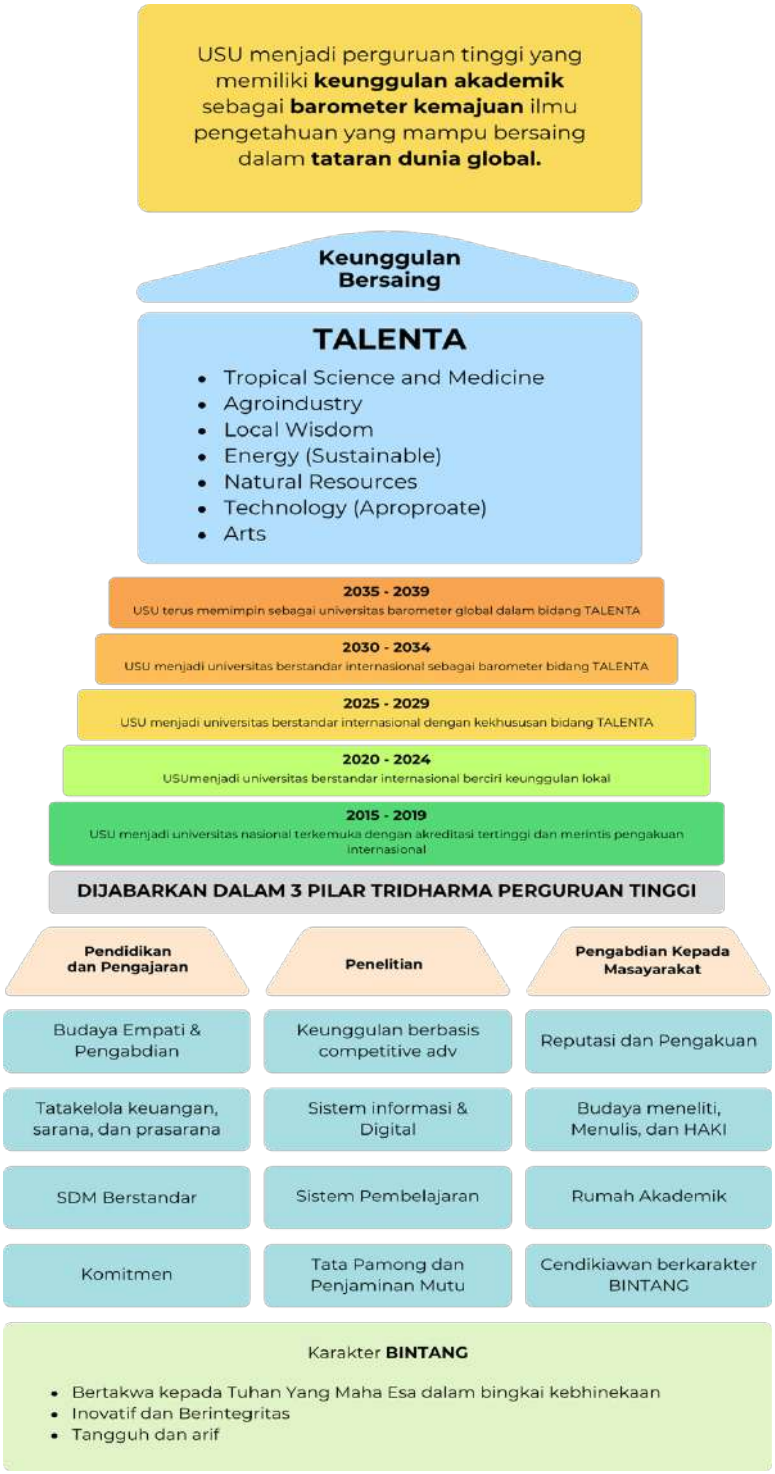
Menjelang tahun 2029, universitas menargetkan pengembangan dana abadi universitas yang terus berkembang serta menciptakan sistem pendanaan berkelanjutan melalui model Alumni *Community Investment Fund* dan skema *Corporate Social Responsibility* (CSR).

5. Internasionalisasi dan Global Branding

Untuk memperkuat reputasi global, USU secara bertahap meningkatkan kerja sama akademik dan riset internasional sejak tahun 2025 melalui program *visiting professor*, *joint course*, dan *student exchange*. Pada tahun 2026–2027, universitas mendorong peningkatan jumlah program studi berakreditasi internasional serta memperkuat partisipasi dalam *QS World University Rankings* (Top 500) dan THE *Impact Rankings* (Top 100).

Rancangan Jangka Panjang Universitas Sumatera Utara, yang menetapkan visi untuk menjadikan USU menjadi perguruan tinggi yang memiliki keunggulan akademik sebagai barometer kemajuan ilmu pengetahuan yang mampu bersaing dalam tataran dunia global menegaskan tekad USU untuk berkompetisi di tingkat global sambil tetap mengintegrasikan keunikan dan potensi lokal sebagai identitas yang menjadi ciri utamanya. Dengan pendekatan ini, Renstra USU 2025–2029 menitikberatkan pada pilar utama Tridarma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat, sebagai inti pengembangan dan penguatan kapasitas universitas.

Melalui fokus pada Tridarma Perguruan Tinggi, desain ini bertujuan untuk memperkuat kegiatan akademik yang berorientasi pada hasil pembelajaran berkualitas, memperluas dan memperdalam kontribusi riset yang inovatif dan berdampak, serta meningkatkan program pengabdian masyarakat yang berlandaskan TALENTA. Sasaran dan capaian Renstra USU 2025-2029 juga difokuskan untuk menyelesaikan target-target dari Renstra USU 2020-2024 yang belum sepenuhnya tercapai. Dengan strategi ini, USU tidak hanya memastikan keberlanjutan program dan komitmen sebelumnya, tetapi juga menyiapkan fondasi yang lebih kokoh untuk mewujudkan USU sebagai universitas berstandar internasional yang tidak hanya berdaya saing global, tetapi juga relevan dan berkontribusi nyata di level nasional dan daerah.



Gambar 3.1 Desain USU

Sebagai dasar arah pembangunan jangka panjang, Universitas Sumatera Utara telah menetapkan Rencana Jangka Panjang (RJP) USU Tahun 2015–2039 yang menjadi kerangka induk bagi seluruh Rencana Strategis (Renstra) lima tahunan universitas. RJP ini disusun untuk mengarahkan transformasi kelembagaan USU dari universitas nasional berdaya saing menjadi universitas riset berstandar internasional.

RJP USU 2015–2039 dibagi ke dalam lima tahap pengembangan strategis, dengan fokus, arah kebijakan, dan capaian utama sebagai berikut:

1. Tahap I (2015–2019): USU menjadi universitas nasional terkemuka dengan akreditasi tertinggi dan merintis pengakuan internasional

Tahap awal pembangunan universitas difokuskan pada pembenahan sistem tata kelola, restrukturisasi kelembagaan, serta penguatan akuntabilitas dan mutu akademik. USU menata ulang sistem organisasi, memperkuat perangkat peraturan internal, dan membangun sistem penjaminan mutu akademik yang terintegrasi. Capaian utama tahap ini ditandai dengan pengesahan Statuta USU melalui Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2014, yang menegaskan status Universitas Sumatera Utara sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH) dengan otonomi penuh dalam pengelolaan akademik dan non-akademik.

2. Tahap II (2020–2024): USU menjadi universitas berstandar internasional berciri keunggulan lokal

Pada tahap ini, USU memantapkan transformasi tridarma berbasis riset dan inovasi, serta memperkuat tata kelola akademik berorientasi hasil (*Outcome-Based Education/OBE*). Implementasi kebijakan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) dijalankan secara luas untuk meningkatkan relevansi lulusan terhadap kebutuhan industri dan masyarakat. Di sisi lain, USU memperkuat posisi dalam pemeringkatan global melalui peningkatan publikasi internasional, paten, dan kolaborasi riset lintas negara. Pengembangan program unggulan TALENTA (*Tropical Science, Agroindustry, Local Wisdom, Energy, Natural Resources, Technology, and Arts*) menjadi ciri khas universitas dalam memadukan keunggulan lokal dengan visi internasionalisasi.

3. Tahap III (2025–2029): USU menjadi universitas berstandar internasional dengan kekhususan bidang TALENTA

Periode Renstra 2025–2029 yang tengah disusun merupakan kelanjutan langsung dari tahap II, dengan fokus pada penguatan tata kelola berbasis data (data-driven governance), peningkatan reputasi global, serta kemandirian finansial universitas melalui pengembangan *endowment fund, science techno park,* dan *holding company*. Tahap ini menandai peralihan USU dari universitas riset nasional menuju universitas riset berkelas dunia, yang mengintegrasikan nilai-nilai BINTANG dan keunggulan TALENTA dalam setiap aspek tridarma.

4. Tahap IV (2030–2034): USU menjadi universitas berstandar internasional sebagai barometer bidang TALENTA

Tahap keempat diarahkan untuk memperkuat posisi USU sebagai universitas riset unggulan di kawasan Asia Tenggara yang berpengaruh secara global. Fokus utamanya adalah pada pengembangan inovasi berdampak, kolaborasi riset lintas-disiplin internasional, serta model universitas berkelanjutan yang berdasar kepada bidang TALENTA.

5. Tahap V (2035-2039): USU terus memimpin sebagai universitas barometer global dalam bidang TALENTA

Pada tahap terakhir (2035–2039), arah pengembangan USU berfokus pada konsolidasi kepemimpinan global, yakni memastikan USU tetap memimpin sebagai universitas barometer global dalam bidang unggulan kompetitif TALENTA. Ini berarti USU menjaga reputasi dan kinerja kelas dunia secara berkelanjutan.

Dengan demikian, Renstra USU 2025–2029 bukan hanya rencana kerja jangka menengah, tetapi juga jembatan strategis antara fase transformasi dan fase globalisasi dalam kerangka RJP USU 2015–2039. Arah kebijakan, sasaran, dan indikator capaian dalam Renstra ini dirancang untuk memastikan kesinambungan antar-tahap serta mengakselerasi pencapaian visi jangka panjang Universitas Sumatera Utara sebagai universitas riset berstandar internasional dengan keunggulan khas lokal yang memberikan dampak nyata bagi bangsa dan kemanusiaan.

3.3.1 Pilar Pendidikan dan Pengajaran

Universitas Sumatera Utara telah memperoleh akreditasi institusi tertinggi, namun belum seluruh program studi di lingkungan USU mencapai peringkat akreditasi yang sama. Oleh karena itu, pada periode 2025–2029 USU menargetkan peningkatan kualitas dan capaian akreditasi nasional seluruh program studi, sekaligus mendorong perluasan akreditasi internasional. Upaya ini merupakan bagian dari strategi untuk menempatkan USU pada jajaran 500 perguruan tinggi terbaik dunia.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya dalam bidang digitalisasi dan teknologi informasi, menuntut perguruan tinggi untuk melakukan pembaruan kurikulum secara berkesinambungan. USU merespons dinamika tersebut dengan melaksanakan revitalisasi kurikulum yang bersifat dinamis, adaptif, dan selaras dengan tuntutan regulasi nasional, perkembangan keilmuan global, serta kebutuhan pasar tenaga kerja. Kurikulum USU dirancang berbasis *Outcome-Based Education* (OBE) dan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*), dengan tetap mengintegrasikan nilai utama BINTANG sebagai landasan pengembangan karakter lulusan.

Revitalisasi kurikulum dilaksanakan secara terarah dan terintegrasi, sehingga mampu menjamin lulusan memiliki kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan industri. Struktur kurikulum juga dirancang untuk menyediakan jalur pembelajaran inovatif, antara lain program mentoring alumni, *micro-learning*, sertifikasi kompetensi, dan magang industri berkelanjutan. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya menguasai pengetahuan teoretis, tetapi juga memperoleh keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja dan sejalan dengan perkembangan industri.

Untuk memperkuat *link and match* antara pendidikan tinggi dengan dunia usaha, dunia industri, dan masyarakat, USU mengembangkan *Plug and Play* Program. Program ini mengintegrasikan proses pembelajaran akademik dengan pengalaman praktis melalui kolaborasi strategis bersama industri. Lulusan dibekali dengan sertifikasi kompetensi berstandar global serta pengalaman magang intensif, sehingga memiliki kombinasi keterampilan teknis, kompetensi profesional, dan *soft skills* yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja.



Transformasi menuju digitalisasi dan *Smart Campus* juga menjadi prioritas utama. USU akan mengimplementasikan platform *e-learning* berbasis kecerdasan buatan (AI) untuk menciptakan ekosistem pembelajaran yang fleksibel, personal, dan adaptif. Mahasiswa dapat mengakses materi secara mandiri, memperoleh umpan balik yang terarah, serta mengikuti perkembangan pembelajaran sesuai kebutuhannya. Untuk mendukung inisiatif ini, fasilitas seperti *Digital Learning Collaborative Building* (*DLC*) disiapkan

sebagai ruang kelas pintar berbasis AI, yang memungkinkan interaksi pembelajaran lebih efektif melalui analisis data belajar mahasiswa dan rekomendasi otomatis dari sistem.

Inovasi pembelajaran juga diperkuat melalui program *Micro Learning* dan *Micro Credentials*, yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh sertifikasi profesional dalam bidang tertentu sesuai dengan minat dan kebutuhan industri. Skema ini dirancang untuk memberikan fleksibilitas jalur pendidikan dan meningkatkan daya saing lulusan di tingkat nasional maupun global.

Selain penguatan aspek akademik, USU juga mengintegrasikan program mentoring alumni, pengembangan jejaring profesional, dan kolaborasi strategis dengan mitra industri. Hal ini bertujuan memperluas wawasan mahasiswa tentang dunia kerja sekaligus mempersiapkan mereka menghadapi transisi dari lingkungan akademik menuju lingkungan profesional.

USU juga menerapkan program *Industry Practicum Co-op* yang memberikan mahasiswa kesempatan untuk bekerja langsung di perusahaan dalam jangka waktu tertentu. Program ini memastikan lulusan tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga memiliki pengalaman praktis yang mendalam, sehingga mampu menghadapi tantangan nyata di dunia kerja. Dengan demikian, pendidikan dan pengajaran di USU akan semakin inklusif, berkualitas, relevan, dan berdampak, selaras dengan arah pengembangan universitas dan program prioritas Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi 2025–2029.

3.3.2 Pilar Penelitian

Universitas Sumatera Utara mengembangkan desain penelitian yang fokus pada kolaborasi, inovasi industri, dan penguatan Pusat Unggulan Iptek (PUI). Strategi ini merupakan bagian dari transformasi besar USU untuk meningkatkan kualitas dan relevansi penelitian dengan kebutuhan industri dan masyarakat. USU menitikberatkan penguatan *roadmap* penelitian sebagai salah satu prioritas utama dalam pengembangan akademik. *Roadmap* ini disesuaikan dengan keahlian para dosen di masing-masing bidang, dengan tujuan untuk memperkuat fokus penelitian universitas. USU memastikan bahwa setiap dosen memiliki peta jalan penelitian yang jelas, terstruktur, dan terdokumentasi dengan baik. Selain itu, profil penelitian dosen dipublikasikan melalui situs web resmi universitas, yang tidak hanya membantu mempromosikan kapabilitas penelitian mereka, tetapi juga memfasilitasi kolaborasi akademik di tingkat nasional dan internasional. Dengan demikian, USU dapat lebih mudah menjalin kemitraan dengan institusi riset, industri, dan pemerintah.

Kolaborasi penelitian menjadi salah satu prioritas dalam desain penelitian. USU secara aktif meningkatkan jumlah dan kualitas riset kolaboratif dengan berbagai lembaga, baik dari sektor pemerintah, swasta, maupun internasional. Kerja sama strategis dengan lembaga pemerintah (kementerian, dan pemerintah daerah) serta korporasi (BUMN dan swasta) adalah contoh konkret dari komitmen USU untuk melakukan penelitian yang aplikatif dan bermanfaat bagi pemangku kepentingan. Riset kolaboratif ini juga bertujuan untuk menjawab tantangan-tantangan lokal dan nasional, sehingga hasil-hasil riset dapat langsung diterapkan dalam dunia nyata, memberikan dampak yang lebih luas bagi pembangunan ekonomi dan sosial.

Salah satu elemen kunci dalam desain penelitian di USU adalah orientasi riset pada produksi inovasi yang dapat diadopsi oleh industri. USU mendorong para dosennya untuk tidak hanya melakukan penelitian teoritis, tetapi juga menghasilkan inovasi teknologi dan produk baru yang

siap digunakan oleh sektor industri. Inovasi-inovasi ini diharapkan mampu menjawab kebutuhan pasar dan memberikan solusi bagi tantangan industri di berbagai sektor, mulai dari pertanian, kesehatan, hingga teknologi informasi. Program-program rutin yang dilakukan oleh USU bertujuan untuk meningkatkan produktivitas inovasi yang dapat dikomersialisasikan, sehingga memberikan nilai tambah bagi universitas dan para peneliti.

Pusat Unggulan Iptek (PUI) di USU memainkan peran penting dalam mengarahkan fokus penelitian pada bidang-bidang strategis yang menjadi keunggulan USU. Dalam periode 2020-2024, USU menetapkan target untuk menambah dua PUI baru yang dapat memperkuat portofolio riset universitas di tingkat nasional dan internasional. PUI berfungsi sebagai pusat penelitian multidisiplin yang berfokus pada topik-topik khusus, seperti energi terbarukan, kesehatan tropis, atau teknologi pangan, yang memiliki relevansi besar dengan kebutuhan masyarakat Indonesia. Dengan adanya PUI, penelitian di USU diharapkan semakin terfokus dan mampu menghasilkan temuan-temuan inovatif yang bermanfaat.

3.3.3 Pilar Pengabdian Kepada Masyarakat

USU berupaya untuk mengintegrasikan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan penelitian dan pendidikan. Setiap kegiatan PkM tidak hanya sekedar memberikan solusi bagi permasalahan sosial, tetapi juga menjadi kesempatan untuk menerapkan hasil penelitian yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa inovasi-inovasi yang dihasilkan di lingkungan akademik dapat langsung dimanfaatkan oleh masyarakat, sehingga memperkuat relevansi antara dunia pendidikan dan realitas di lapangan.

Salah satu elemen kunci dari desain PkM di USU adalah menjalin kolaborasi yang erat dengan pihak industri dan pemerintah. USU memanfaatkan kerja sama ini untuk menjangkau masyarakat secara lebih luas, khususnya yang terfokus kepada pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*). Pengabdian ini diarahkan pada penguatan kelembagaan dan pemberdayaan desa/kabupaten/kota mitra, kearifan lokal, seni dan Usaha Kecil dan Menengah (UKM), serta upaya-upaya kemanusiaan lainnya seperti penanggulangan bencana alam. Selain itu, USU memberikan jasa konsultasi sebagai bentuk kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi daerah dan nasional.

Digitalisasi juga menjadi bagian integral dari desain PkM di USU. Dengan memanfaatkan infrastruktur IT yang sudah ada, USU mengembangkan program-program pengabdian berbasis digital. Hal ini mencakup pemanfaatan *platform* digital untuk menyebarluaskan hasil PkM dan meningkatkan akses masyarakat terhadap solusi yang ditawarkan universitas. Selain itu, teknologi juga digunakan untuk memantau dan mengevaluasi dampak dari setiap program PkM, sehingga dapat terus ditingkatkan efektivitasnya.

Untuk memperkuat pelaksanaan PkM, USU juga fokus pada pengembangan kelembagaan yang mendukung kegiatan ini. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui peningkatan kompetensi dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan yang terlibat dalam program pengabdian. Dengan pelatihan dan sertifikasi khusus, diharapkan para pelaksana PkM dapat menjalankan tugasnya dengan lebih profesional dan memberikan dampak yang lebih besar bagi masyarakat.

Untuk memastikan program PkM berjalan dengan baik, USU menerapkan mekanisme monitoring dan evaluasi (monev) yang ketat. Setiap program pengabdian diawasi dari tahap perencanaan

hingga implementasi untuk memastikan bahwa tujuan yang ditetapkan tercapai. Evaluasi juga dilakukan secara berkala untuk mengukur dampak jangka panjang dari program terhadap masyarakat serta mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.

BAB 4. ANALISIS SITUASI

4.1 Analisis Lingkungan Umum

4.1.1 Perlambatan Ekonomi Global

Perlambatan ekonomi global menjadi salah satu tantangan besar yang dihadapi lembaga pendidikan tinggi di seluruh dunia, termasuk USU. Dampak perlambatan ini tidak hanya dirasakan pada aspek keuangan negara yang memengaruhi alokasi dana pendidikan, tetapi juga pada tuntutan masyarakat agar universitas berperan lebih aktif dalam membantu pemulihan dan ketahanan ekonomi. Dalam konteks ini, tantangan utama yang muncul bagi USU adalah bagaimana memastikan agar riset dan inovasi yang dihasilkan dapat terhubung langsung dengan kebutuhan nyata masyarakat dan sektor produktif.

Kegiatan riset di perguruan tinggi memiliki peran penting sebagai sumber inovasi dan pengembangan ilmu pengetahuan. Namun, di banyak universitas, termasuk USU, hasil penelitian sering kali berhenti pada publikasi ilmiah tanpa berlanjut ke tahap pemanfaatan praktis atau komersialisasi. Fenomena ini menunjukkan bahwa orientasi penelitian masih dominan pada capaian akademik daripada penciptaan nilai guna yang dirasakan masyarakat dan dunia usaha. Dalam kondisi ekonomi global yang melambat, pendekatan riset seperti ini menjadi kurang relevan karena masyarakat membutuhkan solusi konkret terhadap berbagai persoalan, seperti efisiensi produksi, pemberdayaan ekonomi lokal, peningkatan ketahanan pangan, dan transformasi digital di sektor riil.

Kesenjangan antara hasil riset dan kebutuhan masyarakat tersebut juga disebabkan oleh lemahnya sinergi antara universitas, industri, pemerintah, dan komunitas. Kurangnya kolaborasi lintas sektor menghambat proses hilirisasi hasil penelitian, padahal hilirisasi merupakan langkah penting untuk mengubah pengetahuan akademik menjadi produk inovatif yang mampu meningkatkan nilai ekonomi. Dalam menghadapi tantangan perlambatan ekonomi global, keterpaduan riset dengan kebutuhan nyata menjadi sangat krusial. Misalnya, riset di bidang pertanian, energi terbarukan, dan kesehatan masyarakat harus diarahkan untuk menjawab persoalan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan ekonomi lokal, bukan sekadar menghasilkan publikasi atau paten.

USU perlu mengembangkan ekosistem riset yang kolaboratif dan berorientasi pada kebutuhan. Penguatan kerja sama dengan industri dan pemerintah daerah menjadi langkah strategis untuk memastikan hasil riset dapat diimplementasikan dalam kebijakan publik maupun kegiatan ekonomi masyarakat. Selain itu, universitas perlu memperkuat kapasitas dosen dan peneliti agar mampu menyesuaikan metode riset dengan kebutuhan pengguna, baik melalui penelitian terapan, riset kebijakan, maupun inovasi sosial yang dapat mendukung ketahanan ekonomi daerah.

Tantangan lain yang perlu diatasi adalah bagaimana menciptakan sistem penilaian dan insentif riset yang tidak hanya mengukur kinerja akademik berdasarkan jumlah publikasi, tetapi juga menilai dampak sosial dan ekonomi dari hasil penelitian. Hal ini dapat mendorong perubahan paradigma penelitian di USU dari orientasi akademik semata menuju riset yang berorientasi pada manfaat publik.

Dengan memperkuat keterkaitan antara hasil riset dan kebutuhan nyata masyarakat, USU berpotensi menjadi penggerak penting dalam menghadapi perlambatan ekonomi global. Penelitian yang relevan, aplikatif, dan berdampak sosial ekonomi akan memperkuat posisi universitas sebagai pusat pengetahuan yang tidak hanya menghasilkan karya ilmiah, tetapi juga

memberikan kontribusi nyata bagi kesejahteraan masyarakat dan ketahanan ekonomi bangsa. Melalui integrasi riset, pendidikan, dan pengabdian yang sinergis, USU dapat berperan strategis dalam menjembatani dunia akademik dan kebutuhan praktis masyarakat di tengah tantangan ekonomi global yang terus berkembang.

4.1.2 Terbatasnya Waktu Bonus Demografi

Bonus demografi merupakan peluang strategis yang dimiliki Indonesia pada dekade ini, di mana proporsi penduduk usia produktif (15–64 tahun) mencapai jumlah tertinggi dalam sejarah. Kondisi ini berpotensi menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi yang signifikan apabila tenaga kerja produktif dapat terserap secara optimal melalui sistem pendidikan yang berkualitas. Namun, bonus demografi juga dapat berubah menjadi beban apabila sumber daya manusia yang melimpah tidak memiliki keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja. Dalam konteks pendidikan tinggi, hal ini menjadi tantangan besar, khususnya dalam mengatasi kesenjangan akses dan kualitas antara wilayah pusat dan daerah.

Pendidikan tinggi memiliki peran strategis dalam mengonversi potensi demografis menjadi kekuatan ekonomi dan sosial. Perguruan tinggi diharapkan mampu mencetak lulusan yang berdaya saing, adaptif terhadap perubahan teknologi, serta memiliki kepekaan terhadap kebutuhan masyarakat. Namun, distribusi lembaga pendidikan tinggi di Indonesia menunjukkan ketimpangan yang nyata. Sebagian besar perguruan tinggi unggulan terkonsentrasi di wilayah perkotaan dan pusat pertumbuhan ekonomi, sementara daerah-daerah luar Jawa dan wilayah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar) masih menghadapi keterbatasan sarana, tenaga pengajar, dan akses terhadap sumber daya pembelajaran. Ketimpangan ini berdampak langsung pada kualitas lulusan dan kapasitas daerah dalam memanfaatkan potensi bonus demografi.

Keterbatasan akses pendidikan tinggi di daerah menyebabkan sebagian besar penduduk usia produktif tidak dapat melanjutkan studi ke jenjang universitas, baik karena faktor ekonomi, geografis, maupun sosial budaya. Akibatnya, peluang untuk meningkatkan mobilitas sosial melalui pendidikan menjadi tidak merata. Selain itu, kualitas pendidikan di daerah sering kali terhambat oleh minimnya tenaga dosen berkualifikasi tinggi, infrastruktur digital yang terbatas, serta kurangnya integrasi antara kurikulum pendidikan dengan kebutuhan industri lokal. Sementara di wilayah pusat, akses terhadap pendidikan berkualitas, fasilitas laboratorium modern, serta jejaring kerja sama industri jauh lebih baik, menciptakan kesenjangan kompetensi antardaerah.

Kesenjangan kualitas ini berimplikasi langsung terhadap efektivitas bonus demografi. Tenaga kerja dari wilayah perkotaan cenderung lebih siap menghadapi persaingan global, sedangkan lulusan dari daerah tertinggal kerap tertinggal dalam penguasaan teknologi dan keterampilan abad ke-21. Jika ketimpangan ini tidak diatasi, bonus demografi dapat berubah menjadi “bencana demografi,” di mana jumlah penduduk produktif yang besar justru menjadi beban karena rendahnya produktivitas dan terbatasnya kesempatan kerja.

Untuk menjawab tantangan tersebut, pendidikan tinggi perlu mengadopsi pendekatan pemerataan berbasis inovasi. Pemerintah dan perguruan tinggi harus memperluas akses pendidikan melalui sistem pembelajaran jarak jauh, digitalisasi pendidikan, dan kemitraan antara universitas di pusat dan daerah. Kolaborasi riset, pertukaran dosen, serta program *twinning* antarperguruan tinggi dapat meningkatkan kualitas akademik di daerah. Selain itu, penguatan peran universitas daerah dalam riset terapan yang berfokus pada potensi lokal, seperti pertanian, perikanan, pariwisata, dan energi terbarukan, dapat meningkatkan relevansi pendidikan terhadap pembangunan ekonomi wilayah.

Dengan demikian, pemanfaatan bonus demografi menuntut sistem pendidikan tinggi yang inklusif, adaptif, dan berkualitas. Universitas harus menjadi garda terdepan dalam menciptakan pemerataan kesempatan pendidikan, meningkatkan relevansi kurikulum, serta memastikan

bahwa setiap lulusan memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan. Hanya dengan cara ini, bonus demografi dapat diubah menjadi kekuatan produktif yang memperkuat daya saing bangsa.

4.1.3 Perubahan Iklim

Perubahan iklim telah menjadi salah satu tantangan global terbesar abad ke-21. Dampaknya tidak hanya dirasakan dalam bentuk bencana alam yang semakin sering terjadi, tetapi juga dalam perubahan sosial, ekonomi, dan politik yang memengaruhi berbagai sektor kehidupan. Pendidikan tinggi memiliki peran strategis dalam menghadapi krisis ini, baik sebagai penghasil ilmu pengetahuan dan teknologi, maupun sebagai agen perubahan sosial yang mampu membangun kesadaran dan kapasitas adaptif masyarakat. Namun, hingga saat ini, kapasitas kelembagaan pendidikan tinggi di Indonesia, termasuk USU, masih tergolong lemah dalam menjawab kompleksitas tantangan perubahan iklim secara sistemik dan berkelanjutan.

Kelemahan tersebut tampak pada beberapa aspek mendasar. Pertama, arah kebijakan riset dan kurikulum di banyak universitas masih berfokus pada capaian akademik konvensional dan belum secara menyeluruh mengintegrasikan isu keberlanjutan lingkungan serta perubahan iklim ke dalam tridarma perguruan tinggi. Kurangnya perspektif lintas disiplin dalam merancang program akademik menyebabkan upaya penguatan kapasitas riset dan pendidikan tentang perubahan iklim berjalan secara parsial. Padahal, krisis iklim bersifat multidimensional dan memerlukan pendekatan interdisipliner yang melibatkan ilmu lingkungan, ekonomi, sosial, teknologi, dan kebijakan publik.

Kedua, kapasitas kelembagaan dalam bidang riset dan inovasi terkait mitigasi dan adaptasi perubahan iklim masih terbatas. Banyak hasil penelitian di perguruan tinggi belum diorientasikan untuk menjawab kebutuhan nyata masyarakat dalam menghadapi dampak iklim ekstrem, seperti banjir, kekeringan, krisis pangan, dan penurunan produktivitas pertanian. Sebagian riset berhenti pada tataran teoretis atau publikasi akademik tanpa diterjemahkan menjadi solusi praktis bagi pembangunan berkelanjutan. Rendahnya kolaborasi antara universitas, pemerintah daerah, dunia usaha, dan masyarakat sipil memperlemah proses hilirisasi pengetahuan, sehingga kontribusi perguruan tinggi terhadap kebijakan iklim nasional masih belum signifikan.

Ketiga, kelembagaan pendidikan tinggi juga menghadapi keterbatasan sumber daya manusia dan pendanaan untuk riset berkelanjutan. Jumlah dosen dan peneliti yang memiliki keahlian spesifik di bidang iklim, energi terbarukan, dan pembangunan berkelanjutan masih terbatas, terutama di luar universitas besar. Selain itu, belum banyak universitas yang memiliki pusat riset atau unit kelembagaan khusus untuk pengelolaan isu perubahan iklim secara terintegrasi. Situasi ini membuat universitas kurang siap menjadi pusat pengetahuan (*knowledge hub*) dalam mendukung kebijakan mitigasi dan adaptasi di tingkat lokal maupun nasional.

Keempat, dimensi pengabdian masyarakat terkait perubahan iklim masih bersifat seremonial dan belum menyentuh pemberdayaan jangka panjang. Kegiatan edukasi lingkungan yang dilakukan oleh universitas sering tidak berkelanjutan, dan belum sepenuhnya membangun kesadaran masyarakat terhadap pentingnya transisi menuju gaya hidup rendah emisi. Pendidikan tinggi perlu mengembangkan model pengabdian masyarakat yang berbasis riset partisipatif dan kolaborasi lintas sektor agar dapat memperkuat ketahanan sosial-ekologis di tingkat akar rumput.

Dalam konteks global, universitas memiliki tanggung jawab moral dan ilmiah untuk turut serta dalam upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Oleh karena itu, pendidikan tinggi di Indonesia harus memperkuat tata kelola kelembagaan yang responsif terhadap isu lingkungan, mengembangkan riset interdisipliner yang aplikatif, serta memperluas kemitraan internasional dalam penelitian dan kebijakan iklim. USU dan perguruan tinggi lainnya perlu mentransformasi

diri menjadi lembaga pembelajaran berkelanjutan yang tidak hanya menghasilkan pengetahuan, tetapi juga memberikan solusi nyata bagi keberlanjutan planet dan kesejahteraan manusia.

Dengan memperkuat kapasitas kelembagaan dan menjadikan isu perubahan iklim sebagai prioritas strategis dalam tridarma perguruan tinggi, universitas dapat berperan aktif dalam membangun masa depan yang lebih tangguh, inklusif, dan berkelanjutan di tengah krisis iklim global.

4.1.4 Ancaman Pandemi Baru

Pandemi COVID-19 memberi pelajaran berharga bahwa sistem pendidikan tinggi, termasuk Universitas Sumatera Utara, sangat rentan terhadap gangguan eksternal. Selama pandemi, kegiatan tridarma perguruan tinggi pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat terhambat secara signifikan. Aktivitas tatap muka berhenti, riset terkendala oleh pembatasan mobilitas, dan kegiatan pengabdian tertunda. Hal ini menunjukkan bahwa krisis kesehatan global bukan hanya persoalan medis, melainkan juga menyangkut keberlangsungan fungsi universitas sebagai institusi akademik.

Pengalaman tersebut menegaskan pentingnya membangun ketahanan akademik. Universitas perlu memastikan proses belajar tetap berlangsung dengan mutu yang terjaga, meskipun dalam situasi darurat. Pembelajaran adaptif berbasis digital terbukti menjadi solusi, tetapi juga menimbulkan kesenjangan akses karena tidak semua mahasiswa memiliki sarana memadai. Oleh sebab itu, strategi pembelajaran ke depan harus dirancang inklusif agar krisis tidak memperlebar ketidaksetaraan dalam pendidikan.

Dari sisi pendanaan, pandemi mengakibatkan tekanan besar. Krisis kesehatan global biasanya beriringan dengan krisis ekonomi, sehingga berdampak pada kemampuan mahasiswa membayar biaya pendidikan maupun ketersediaan anggaran pemerintah. Universitas yang bergantung pada sumber dana tunggal menjadi lebih rentan. USU harus memperkuat kemandirian finansial melalui diversifikasi sumber, hilirisasi riset, serta kolaborasi dengan mitra nasional dan internasional. Dengan begitu, operasional universitas dapat terus berjalan meskipun kondisi ekonomi terguncang.

Dampak sosial juga terasa luas. Mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan menghadapi tekanan psikologis akibat perubahan mendadak dalam pola kerja dan belajar. Isu kesehatan mental meningkat, sementara dukungan yang tersedia masih terbatas. Selain itu, kelompok masyarakat berpenghasilan rendah semakin kesulitan mengakses pendidikan tinggi. Untuk menjawabnya, USU perlu memperluas dukungan sosial, menyediakan layanan konseling berbasis digital, serta memperkuat kebijakan afirmatif bagi mahasiswa terdampak.

Krisis kesehatan global sekaligus memperkuat tuntutan agar perguruan tinggi menghasilkan lulusan yang siap menghadapi tantangan di bidang kesehatan, teknologi, dan kebijakan publik. Bonus demografi hanya akan memberi keuntungan jika generasi muda dibekali kompetensi relevan dan daya tahan terhadap krisis. Peran fakultas kedokteran, kesehatan masyarakat, dan rumah sakit pendidikan di USU menjadi krusial dalam melahirkan tenaga profesional yang tidak hanya terampil secara klinis, tetapi juga memahami manajemen krisis kesehatan.

Transformasi digital terbukti menjadi instrumen penting dalam menjaga keberlangsungan tridarma. Universitas dengan kesiapan infrastruktur digital dapat lebih cepat beradaptasi melalui pembelajaran daring, sistem informasi terintegrasi, dan riset berbasis data. Ke depan, USU perlu terus memperkuat transformasi digital, baik untuk mendukung proses akademik maupun pengembangan layanan kesehatan modern, termasuk *telemedicine* dan sistem prediksi epidemi.

Selain faktor teknologi, krisis kesehatan global juga berkaitan erat dengan isu lingkungan. Perubahan iklim dan degradasi ekosistem meningkatkan risiko munculnya penyakit baru.

Universitas dituntut berperan dalam riset kesehatan lingkungan, bioteknologi, serta penerapan prinsip kampus hijau yang mendukung kesehatan sivitas akademika sekaligus menjaga keberlanjutan.

Karena krisis kesehatan bersifat lintas batas, kolaborasi internasional menjadi kebutuhan mutlak. Universitas dengan jejaring global dapat berperan lebih besar dalam konsorsium riset, pengembangan vaksin, maupun pertukaran pengetahuan. Internasionalisasi dengan mitra riset dan lembaga kesehatan dunia akan memperkuat daya tahan USU menghadapi krisis serta meningkatkan kontribusi globalnya.

Dari pengalaman pandemi COVID-19, USU telah terlibat langsung melalui pelayanan rumah sakit pendidikan, pelatihan tenaga medis, peluncuran layanan *telemedicine*, serta pengembangan penelitian kesehatan. Pengalaman ini menjadi modal penting untuk memperkuat peran ke depan.

Pada akhirnya, ancaman krisis kesehatan global merupakan pengingat bahwa pendidikan tinggi tidak dapat lagi berjalan dengan pola lama. Universitas harus menjadi institusi yang adaptif, inovatif, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat. Bagi USU, langkah strategis mencakup pembangunan ketahanan akademik, transformasi digital, diversifikasi pendanaan, dukungan sosial, dan internasionalisasi. Krisis kesehatan global harus dipandang bukan hanya sebagai ancaman, tetapi juga sebagai katalis transformasi menuju universitas yang lebih tangguh, berdampak, dan berdaya saing global.

4.1.5 Disrupsi Kecerdasan Buatan

Perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Teknologi ini mendorong efisiensi, otomatisasi, dan percepatan proses pengambilan keputusan dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya. Namun, di balik peluang besar yang ditawarkan AI, muncul pula tantangan bagi lembaga pendidikan tinggi, termasuk USU. Kampus sebagai simpul inovasi dan agen perubahan sosial kini dihadapkan pada tuntutan baru untuk beradaptasi terhadap disrupsi teknologi yang cepat dan kompleks, sementara kapasitas kelembagaan dan orientasi akademiknya masih terbatas dalam menjawab transformasi tersebut.

Kecerdasan buatan tidak hanya mengubah pola kerja di sektor industri dan ekonomi, tetapi juga mendisrupsi sistem pendidikan. Proses belajar mengajar kini bergeser dari model tradisional menuju pembelajaran berbasis data, adaptif, dan digital. AI mampu menganalisis gaya belajar individu, memberikan rekomendasi pembelajaran personal, dan bahkan menggantikan beberapa fungsi administratif dosen. Namun, banyak perguruan tinggi di Indonesia yang belum siap memanfaatkan potensi AI secara maksimal karena keterbatasan infrastruktur digital, literasi teknologi, serta kebijakan akademik yang belum responsif terhadap perubahan paradigma pembelajaran. Akibatnya, kampus belum sepenuhnya menjadi simpul inovasi yang mampu mengintegrasikan riset, teknologi, dan kebutuhan masyarakat di era digital.

Keterbatasan peran kampus sebagai pusat inovasi juga disebabkan oleh orientasi riset yang masih bersifat konvensional dan tidak sepenuhnya selaras dengan dinamika teknologi terkini. Banyak penelitian yang dihasilkan di universitas belum diarahkan untuk mengembangkan solusi berbasis kecerdasan buatan bagi permasalahan sosial-ekonomi masyarakat. Padahal, AI dapat dimanfaatkan untuk menjawab berbagai tantangan pembangunan, seperti efisiensi pertanian, manajemen lingkungan, kesehatan digital, dan tata kelola publik. Minimnya kolaborasi antara perguruan tinggi, industri, dan pemerintah juga memperlemah ekosistem inovasi nasional. Universitas seharusnya berperan sebagai *innovation hub* yang menghubungkan pengetahuan akademik dengan aplikasi praktis, namun peran ini belum berjalan optimal.

Selain itu, tantangan lain yang muncul adalah keterbatasan universitas dalam memposisikan diri sebagai agen perubahan sosial di tengah disrupsi digital. Pergeseran struktur sosial akibat penetrasi teknologi telah mengubah cara masyarakat bekerja, berinteraksi, dan belajar. Namun, perguruan tinggi masih cenderung fokus pada transmisi pengetahuan formal daripada membangun literasi digital kritis dan etika penggunaan teknologi. Padahal, universitas memiliki tanggung jawab untuk membentuk masyarakat yang tidak hanya cakap secara teknologi, tetapi juga memiliki kesadaran sosial dan tanggung jawab etis terhadap dampak penggunaan AI, seperti privasi data, ketimpangan akses, dan bias algoritmik.

Dalam konteks ini, pendidikan tinggi perlu mereposisi perannya agar mampu menjadi pusat inovasi dan penggerak perubahan sosial yang relevan dengan era kecerdasan buatan. Reposisi ini dapat dilakukan melalui penguatan riset multidisipliner di bidang AI, peningkatan kapasitas dosen dan mahasiswa dalam literasi digital, serta perluasan kemitraan dengan sektor industri dan masyarakat. Universitas juga perlu mengintegrasikan etika teknologi dan kesadaran sosial ke dalam kurikulum, agar lulusan tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga pencipta inovasi yang berorientasi pada kemaslahatan manusia.

Dengan memperkuat peran sebagai simpul inovasi dan agen perubahan sosial, universitas dapat menjawab tantangan disrupsi kecerdasan buatan secara lebih adaptif dan bermakna. Perguruan tinggi yang mampu menggabungkan teknologi, nilai kemanusiaan, dan relevansi sosial akan menjadi pilar penting dalam membentuk masyarakat cerdas, inklusif, dan berdaya saing di era digital global.

4.2 Dunia Pendidikan Tinggi

4.2.1 Agenda Strategis Pembangunan Nasional

4.2.1.1 Peran Pendidikan Tinggi Mendukung Asta Cita

Dalam kerangka pencapaian visi besar pembangunan nasional menuju Indonesia Emas 2045, Presiden dan Wakil Presiden Republik Indonesia telah menetapkan delapan agenda strategis pembangunan nasional yang dikenal sebagai Asta Cita. Agenda ini menjadi pedoman lintas sektor yang menekankan pentingnya kemandirian bangsa, penguatan sumber daya manusia, serta transformasi ekonomi berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam konteks tersebut, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemendiktisaintek) memiliki peran sentral dalam mengoordinasikan kebijakan dan program strategis di bidang pendidikan tinggi, riset, dan inovasi, sementara perguruan tinggi berperan sebagai pelaksana utama dan penggerak perubahan di lapangan.

Dari delapan misi pembangunan nasional, terdapat tiga misi yang memiliki keterkaitan langsung dengan mandat pendidikan tinggi, yaitu Misi 2, Misi 4, dan Misi 5. Ketiga misi ini menjadi fondasi penting bagi Kemendiktisaintek dan perguruan tinggi dalam mengarahkan kontribusi sains, teknologi, dan pendidikan terhadap pembangunan nasional yang berkelanjutan.

Misi 2 berfokus pada upaya memantapkan sistem pertahanan dan kemandirian bangsa melalui penguatan sektor strategis seperti pangan, energi, air, ekonomi kreatif, ekonomi hijau, dan ekonomi biru. Dalam misi ini, Kemendiktisaintek berperan mengarahkan kebijakan riset nasional agar mendukung ketahanan dan kemandirian bangsa. Perguruan tinggi menjadi pelaksana utama dalam menghasilkan penelitian terapan yang relevan dengan kebutuhan pembangunan nasional, misalnya melalui inovasi teknologi pertanian presisi, pengembangan energi terbarukan, manajemen sumber daya air, dan penguatan ekonomi kreatif berbasis digital.

Kolaborasi antara universitas, industri, dan pemerintah daerah menjadi mekanisme penting untuk memastikan bahwa hasil riset benar-benar memberikan solusi konkret terhadap tantangan pembangunan dan meningkatkan ketahanan nasional.

Misi 4 menitikberatkan pada penguatan pembangunan sumber daya manusia unggul melalui sains, teknologi, pendidikan, dan kesehatan, dengan memperhatikan kesetaraan gender serta peran aktif perempuan, pemuda, dan penyandang disabilitas. Kemendiktisaintek memiliki tanggung jawab dalam merumuskan kebijakan yang meningkatkan mutu pendidikan tinggi dan riset nasional, sedangkan perguruan tinggi berperan dalam mencetak lulusan adaptif dan inovatif yang mampu bersaing di tingkat global. Pendidikan tinggi diarahkan tidak hanya pada penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter, kepemimpinan sosial, dan tanggung jawab etis. Peningkatan kualitas dosen, perluasan akses pendidikan, serta penerapan pembelajaran berbasis digital menjadi langkah strategis untuk memastikan pengembangan SDM unggul yang inklusif dan berkeadilan.

Adapun Misi 5 menekankan pentingnya hilirisasi dan industrialisasi guna meningkatkan nilai tambah di dalam negeri. Dalam misi ini, Kemendiktisaintek berperan sebagai penghubung kebijakan antara dunia riset dan industri, sementara perguruan tinggi berfungsi sebagai pusat produksi pengetahuan dan inovasi. Perguruan tinggi diharapkan mampu menjembatani hasil riset akademik dengan kebutuhan industri melalui kegiatan inkubasi bisnis, pengembangan techno park, dan komersialisasi hasil penelitian. Dengan memperkuat hilirisasi riset, pendidikan tinggi tidak hanya menghasilkan publikasi ilmiah, tetapi juga menciptakan produk, paten, dan teknologi yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berdampak langsung bagi masyarakat.

Dengan sinergi antara Kemendiktisaintek dan perguruan tinggi, ketiga misi tersebut memperkuat peran pendidikan tinggi sebagai pilar utama pembangunan nasional. Perguruan tinggi bukan lagi sekadar lembaga akademik, melainkan simpul strategis yang mengintegrasikan riset, inovasi, dan pemberdayaan masyarakat untuk mencapai kemandirian bangsa, memperkuat kualitas SDM, serta mendukung industrialisasi berbasis pengetahuan. Kolaborasi kebijakan di tingkat kementerian dan implementasi di tingkat universitas menjadi kunci dalam membangun ekosistem pendidikan tinggi yang berdampak nyata bagi kemajuan bangsa dan keberlanjutan pembangunan Indonesia.

4.2.1.2 Dukungan Pendidikan Tinggi terhadap Program Hasil Terbaik Cepat

Dalam kerangka mewujudkan visi Indonesia Emas 2045, Presiden dan Wakil Presiden Republik Indonesia telah menetapkan Delapan Program Hasil Terbaik Cepat (PHTC) sebagai agenda percepatan pembangunan yang diimplementasikan dalam lima tahun pertama pemerintahan. Program ini berfungsi sebagai akselerator kebijakan untuk memperkuat fondasi pembangunan nasional melalui sinergi lintas sektor, dengan melibatkan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemendiktisaintek) sebagai salah satu aktor utama. Keterlibatan Kemendiktisaintek berfokus pada dua PHTC yang relevan dengan mandat pendidikan tinggi dan riset, yaitu PHTC ke-3 dan PHTC ke-4, yang menempatkan perguruan tinggi sebagai mitra strategis dalam pelaksanaan dan penguatan dampaknya di tingkat nasional maupun daerah.

PHTC ke-3 menekankan pada pencetakan dan peningkatan produktivitas lahan pertanian melalui pembangunan lumbung pangan di tingkat desa, daerah, dan nasional. Dalam konteks ini, Kemendiktisaintek berperan dalam mengarahkan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan

teknologi untuk mendukung ketahanan pangan nasional. Perguruan tinggi, sebagai institusi penghasil pengetahuan, dituntut untuk menjalankan riset terapan yang mampu menghasilkan inovasi teknologi pertanian, sistem irigasi cerdas, bioteknologi tanaman, dan mekanisasi pertanian yang efisien. Melalui riset-riset tersebut, universitas berfungsi sebagai sumber solusi berbasis sains bagi tantangan produksi pangan nasional, mulai dari peningkatan produktivitas lahan hingga pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Sinergi antara Kemendiktisaintek dan perguruan tinggi dalam PHTC ke-3 juga terlihat dalam penguatan jejaring kolaboratif antara akademisi, pemerintah daerah, dan masyarakat petani. Perguruan tinggi berperan sebagai katalisator pembangunan pedesaan melalui *knowledge* transfer dan pemberdayaan masyarakat berbasis riset. Dengan memadukan pendidikan, riset, dan pengabdian masyarakat, universitas membantu membangun sistem lumbung pangan terintegrasi yang tidak hanya meningkatkan produksi, tetapi juga kesejahteraan petani dan stabilitas ekonomi lokal. Dengan demikian, hubungan antara Kemendiktisaintek dan perguruan tinggi dalam konteks ini bersifat simbiotik pemerintah menyediakan arah kebijakan dan sumber daya, sementara universitas menghasilkan inovasi dan kapasitas teknis yang dibutuhkan di lapangan.

Sementara itu, PHTC ke-4 berfokus pada pembangunan sekolah-sekolah unggul terintegrasi di setiap kabupaten serta renovasi sekolah yang memerlukan perbaikan. Program ini menegaskan pentingnya penguatan fondasi pendidikan nasional sejak jenjang dasar hingga menengah sebagai bagian dari sistem pembelajaran berkelanjutan. Kemendiktisaintek berperan dalam mendorong kolaborasi antara perguruan tinggi dan pendidikan dasar-menengah, terutama dalam bidang pengembangan kurikulum, peningkatan kapasitas guru, serta penguatan sarana dan prasarana pendidikan. Dalam hal ini, perguruan tinggi, khususnya Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK), menjadi mitra utama dalam mencetak guru profesional, menyediakan pelatihan berbasis teknologi pendidikan, serta mengembangkan model pembelajaran inovatif yang sesuai dengan kebutuhan abad ke-21.

Peran perguruan tinggi dalam PHTC ke-4 juga mencakup dukungan riset pendidikan dan inovasi pedagogis yang dapat meningkatkan efektivitas proses belajar-mengajar di sekolah. Melalui kerja sama antara fakultas pendidikan, pusat inovasi pembelajaran, dan pemerintah daerah, universitas dapat membantu mempercepat pembangunan sekolah unggulan di berbagai wilayah serta mengurangi kesenjangan kualitas pendidikan antar daerah.

Dengan demikian, keterkaitan antara Kemendiktisaintek dan perguruan tinggi dalam pelaksanaan PHTC ke-3 dan ke-4 menunjukkan pola kemitraan yang saling memperkuat. Kemendiktisaintek berfungsi sebagai pengarah kebijakan dan penyedia ekosistem inovasi nasional, sementara perguruan tinggi menjadi pelaksana akademik dan agen perubahan di tingkat lokal. Kolaborasi ini bukan hanya mempercepat pencapaian tujuan pembangunan sektor pangan dan pendidikan, tetapi juga mempertegas peran pendidikan tinggi sebagai pusat pengetahuan, inovasi, dan pemberdayaan masyarakat yang berkontribusi langsung terhadap kesejahteraan dan kemandirian bangsa.

4.2.1.3 Dukungan Perguruan Tinggi Terhadap Tujuh Belas Program Prioritas Nasional

Dalam kerangka pelaksanaan agenda strategis pembangunan nasional yang berorientasi pada kemajuan berkelanjutan dan peningkatan daya saing bangsa, Presiden dan Wakil Presiden Republik Indonesia telah menetapkan Tujuh Belas Program Prioritas Nasional sebagai panduan utama arah pembangunan lintas sektor. Program ini mencerminkan komitmen pemerintah dalam membangun kemandirian nasional, memperkuat transformasi ekonomi, serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui sinergi antara ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi. Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemendiktisaintek) memiliki peran sentral dalam mendukung dan mempercepat pencapaian tujuan-tujuan tersebut, dengan perguruan tinggi sebagai mitra strategis dan pelaksana utama di bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Peran perguruan tinggi sangat menonjol dalam enam program prioritas nasional yang secara langsung berkaitan dengan bidang pendidikan tinggi, sains, dan teknologi. Pertama, Prioritas 1 – Swasembada pangan, energi, dan air menuntut kontribusi aktif universitas dalam mengembangkan inovasi teknologi pertanian, energi terbarukan, serta pengelolaan sumber daya air berkelanjutan. Perguruan tinggi berperan menghasilkan riset-riset aplikatif yang mendukung ketahanan pangan, efisiensi energi, dan konservasi lingkungan melalui pendekatan ilmiah dan kolaboratif. Dengan demikian, universitas menjadi pilar utama dalam mendukung kemandirian bangsa di sektor-sektor strategis tersebut.

Kedua, Prioritas 8 – Penguatan pendidikan, sains, dan teknologi serta digitalisasi, merupakan landasan penting bagi transformasi pendidikan tinggi menuju masyarakat berbasis pengetahuan (*knowledge society*). Melalui peningkatan mutu pendidikan, transformasi digital kampus, dan pengembangan ekosistem riset terintegrasi, perguruan tinggi berperan sebagai pusat inovasi yang memperkuat daya saing nasional. Transformasi digital tidak hanya berfungsi sebagai modernisasi infrastruktur akademik, tetapi juga sebagai katalis untuk menciptakan sistem pembelajaran yang adaptif, kolaboratif, dan inklusif di era global.

Ketiga, Prioritas 10 – Penguatan kesetaraan gender dan perlindungan hak perempuan, anak, dan penyandang disabilitas mempertegas peran universitas dalam mewujudkan pendidikan tinggi yang inklusif dan berkeadilan. Kampus harus menjadi ruang pembelajaran yang ramah *gender*, menyediakan layanan bagi penyandang disabilitas, serta membuka akses pendidikan yang setara bagi kelompok rentan. Melalui kebijakan afirmatif, riset sosial, dan pemberdayaan komunitas, perguruan tinggi berkontribusi dalam membangun lingkungan akademik yang menghargai keberagaman dan memperkuat keadilan sosial.

Keempat, Prioritas 11 – Menjamin pelestarian lingkungan hidup menempatkan pendidikan tinggi sebagai pusat pengetahuan dan inovasi untuk keberlanjutan ekologi. Universitas berperan dalam mengembangkan *green curriculum*, riset energi bersih, serta inisiatif *living laboratories* untuk mitigasi perubahan iklim. Selain menghasilkan inovasi ramah lingkungan, perguruan tinggi juga dituntut menjadi teladan dalam penerapan praktik kampus hijau sebagai wujud tanggung jawab moral terhadap keberlanjutan bumi.

Kelima, Prioritas 15 – Hilirisasi dan industrialisasi berbasis sumber daya alam dan maritim memperkuat fungsi universitas sebagai simpul inovasi dan pusat transfer teknologi. Melalui kolaborasi riset dengan industri, pembentukan *science techno park*, dan komersialisasi hasil

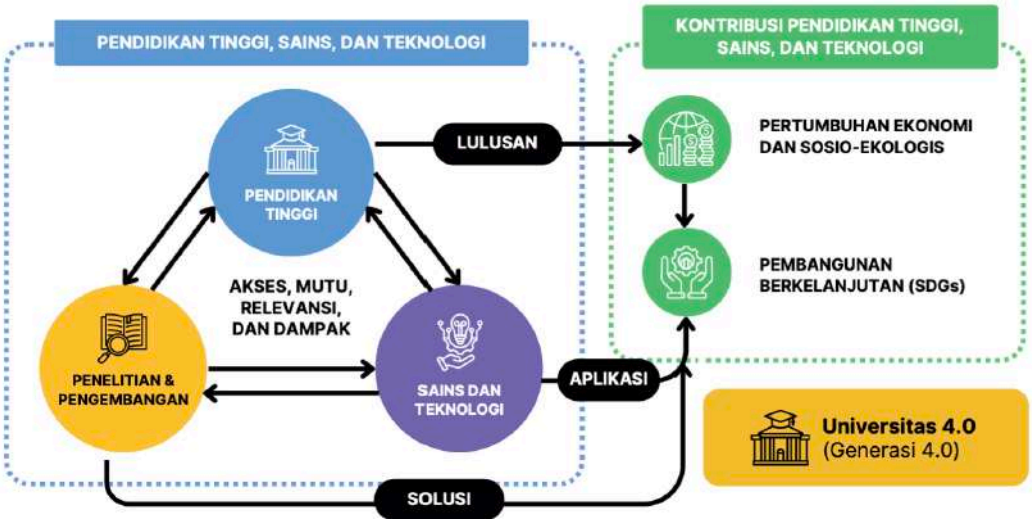
riset, perguruan tinggi mendorong penciptaan nilai tambah ekonomi dalam negeri. Peran ini menjadi sangat strategis dalam mempercepat industrialisasi berbasis pengetahuan dan mendukung transformasi ekonomi nasional.

Keenam, Prioritas 17 – Pelestarian seni budaya, penguatan ekonomi kreatif, dan prestasi olahraga, menegaskan bahwa pendidikan tinggi tidak hanya berorientasi pada sains dan teknologi, tetapi juga berperan dalam membangun karakter, memperkuat identitas nasional, dan mengembangkan ekonomi kreatif. Melalui fakultas seni, lembaga riset budaya, dan kegiatan mahasiswa, universitas menjadi ruang ekspresi budaya dan inovasi kreatif yang mendukung pelestarian warisan bangsa serta memperkuat diplomasi budaya di tingkat global.

Dengan demikian, perguruan tinggi memiliki posisi strategis dalam mendukung pencapaian 17 Program Prioritas Nasional. Melalui riset yang relevan, pendidikan yang berkualitas, dan pengabdian masyarakat yang berdampak, universitas menjadi agen transformasi sosial, ekonomi, dan lingkungan. Sinergi yang kuat antara Kemendiktisaintek dan perguruan tinggi menjadi kunci untuk memastikan bahwa setiap kebijakan pembangunan berbasis pengetahuan dapat memberikan hasil nyata bagi kesejahteraan masyarakat dan kemajuan bangsa secara berkelanjutan.

4.2.2 Pergeseran Paradigma Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi di Indonesia saat ini tengah mengalami pergeseran paradigma yang sangat fundamental. Di tengah perubahan sosial, ekonomi, teknologi, dan ekologi yang berlangsung begitu cepat, universitas tidak lagi dapat berfungsi dengan pola lama yang hanya berorientasi pada pengajaran dan pengetahuan teoretis. Abad ke-21 menuntut sistem pendidikan tinggi yang adaptif, kolaboratif, dan berdampak langsung terhadap masyarakat. Pergeseran ini mencerminkan transisi dari model pendidikan konvensional yang berpusat pada proses pembelajaran di ruang kelas menuju model pendidikan transformasional yang menempatkan ilmu pengetahuan dan inovasi sebagai instrumen perubahan sosial dan pembangunan berkelanjutan.



Gambar 4.1 Pergeseran Paradigma Pendidikan Tinggi

Sumber: Kemendiktisaintek RI

Selama beberapa dekade, pendidikan tinggi seringkali dipandang sebagai menara gading yang menghasilkan pengetahuan tanpa keterlibatan langsung terhadap masalah nyata di lapangan. Paradigma baru menolak pandangan tersebut. Universitas tidak lagi cukup menjadi penghasil lulusan berpengetahuan, tetapi harus mampu mencetak insan yang berpikir kritis, berdaya cipta, dan mampu beradaptasi dengan tantangan zaman. Perguruan tinggi kini dituntut menjadi aktor strategis yang menghubungkan pendidikan, penelitian, dan inovasi dalam satu kesatuan yang memberikan dampak nyata bagi masyarakat dan pembangunan nasional. Pergeseran ini melahirkan pendekatan baru yang menempatkan pendidikan tinggi bukan hanya sebagai pusat keilmuan, tetapi juga sebagai pusat solusi.

Pusat dari perubahan paradigma ini adalah terciptanya sinergi antara tiga pilar utama: pendidikan tinggi, penelitian dan pengembangan, serta sains dan teknologi. Ketiga pilar ini tidak lagi dapat berjalan secara terpisah, melainkan harus saling memperkuat untuk mencapai prinsip akses, mutu, relevansi, dan dampak. Pendidikan tinggi harus membuka akses yang lebih luas dan merata bagi semua kalangan, menjamin kualitas proses pembelajaran yang adaptif terhadap kebutuhan dunia kerja, serta memastikan kebermaknaan materi ajar bagi kemajuan masyarakat. Penelitian dan pengembangan tidak lagi dapat berdiri sendiri, tetapi harus terhubung langsung dengan kebutuhan industri, pemerintahan, dan komunitas. Sains dan teknologi menjadi motor penggerak utama yang menghasilkan solusi nyata, bukan hanya wacana ilmiah di ruang laboratorium. Dengan sinergi ini, pendidikan tinggi membentuk ekosistem pengetahuan yang dinamis dan aplikatif, di mana teori dan praktik saling memperkuat untuk menghasilkan inovasi yang bermanfaat.

Dari sinergi tersebut dihasilkan lulusan dan hasil riset yang menjadi penggerak utama perubahan. Lulusan yang dihasilkan perguruan tinggi dalam paradigma baru tidak hanya memiliki kompetensi akademik, tetapi juga kemampuan berinovasi, berpikir lintas disiplin, berkolaborasi, dan memiliki empati sosial serta kesadaran ekologis. Riset di perguruan tinggi tidak lagi berhenti pada publikasi ilmiah, tetapi diarahkan untuk menghasilkan inovasi yang dapat diimplementasikan secara luas dalam menjawab kebutuhan bangsa. Dengan orientasi ini, universitas menjadi penghubung antara pengetahuan akademik dan realitas sosial, menjembatani hasil riset dengan penerapannya dalam sektor publik dan industri. Paradigma baru pendidikan tinggi menempatkan ilmu pengetahuan sebagai kekuatan yang membentuk solusi konkret terhadap permasalahan ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Kontribusi pendidikan tinggi dalam kerangka ini terlihat jelas dalam dua ranah besar: pembangunan ekonomi berkelanjutan dan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*/SDGs). Perguruan tinggi berperan penting dalam menggerakkan ekonomi berbasis pengetahuan dengan mengembangkan inovasi yang berorientasi pada keberlanjutan. Melalui riset dan teknologi yang aplikatif, universitas berkontribusi terhadap pengembangan energi bersih, sistem pertanian cerdas, dan praktik industri ramah lingkungan. Di saat yang sama, universitas berperan aktif dalam mempercepat pencapaian SDGs melalui pengentasan kemiskinan, penguatan kesetaraan gender, peningkatan kualitas pendidikan, serta pelestarian lingkungan. Dengan demikian, universitas menjadi bagian integral dari agenda pembangunan nasional dan global yang berorientasi pada kesejahteraan bersama.

Pergeseran paradigma pendidikan tinggi ini diimplementasikan melalui konsep Universitas 4.0, yakni perguruan tinggi yang adaptif terhadap perkembangan teknologi digital, kolaboratif lintas sektor, inklusif, dan berdampak sosial nyata. Konsep ini menandai perubahan fundamental dalam peran universitas dari lembaga pengajaran menjadi lembaga pembelajaran yang terus berkembang dan berinteraksi dengan masyarakat. Universitas 4.0 menuntut kolaborasi antara empat aktor utama atau *quadruple helix*: pemerintah, industri, akademisi, dan masyarakat. Melalui kolaborasi ini, universitas dapat menciptakan inovasi yang relevan dengan konteks sosial-ekonomi sekaligus memperkuat ekosistem pengetahuan yang berkelanjutan. Mahasiswa tidak lagi ditempatkan sebagai objek pembelajaran, tetapi menjadi subjek aktif yang berpartisipasi dalam penciptaan pengetahuan dan inovasi. Ruang belajar tidak lagi terbatas pada kampus, melainkan meluas ke industri, komunitas, dan lingkungan sosial.

Perubahan paradigma ini juga diwujudkan melalui kebijakan nasional di bidang pendidikan tinggi, salah satunya melalui transformasi dari Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) menuju Kemendiktisaintek Berdampak. Jika MBKM berfokus pada kebebasan akademik dan pembelajaran di luar kampus, maka Kemendiktisaintek Berdampak memperluas fokus tersebut menuju dampak sosial, ekonomi, dan ekologis yang lebih konkret. Kebijakan ini menandai empat perubahan strategis dalam sistem pendidikan tinggi. Pertama, peningkatan relevansi kualitas lulusan yang tidak hanya memiliki ijazah, tetapi juga kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja dan masyarakat. Kedua, penciptaan ekosistem pendidikan yang fleksibel dan tanggap terhadap perubahan zaman. Ketiga, penerapan sistem kinerja berbasis luaran yang menilai keberhasilan universitas dari hasil nyata seperti publikasi, inovasi, dan pengabdian berdampak. Keempat, penguatan konektivitas riset dan kepakaran kampus dengan dunia usaha, industri, serta masyarakat. Melalui arah perubahan ini, universitas diharapkan mampu memperkuat perannya sebagai motor penggerak transformasi sosial dan ekonomi bangsa.

Lebih jauh lagi, paradigma baru ini selaras dengan gagasan UNESCO mengenai pendidikan dan sains sebagai kontrak sosial antara universitas dan masyarakat. Pendidikan tinggi bukan lagi hanya urusan akademik, tetapi bagian dari tanggung jawab kolektif untuk menghadapi persoalan global seperti perubahan iklim, ketimpangan sosial, dan disrupsi teknologi. Dengan demikian, universitas memiliki tanggung jawab moral untuk menjadi ruang kolaboratif yang melibatkan semua pemangku kepentingan. Pemerintah berperan menyediakan arah kebijakan, industri mengembangkan inovasi, masyarakat menjadi pengguna sekaligus mitra, dan akademisi menjadi motor penggerak pengetahuan. Sinergi tersebut memperkuat konsep pendidikan sebagai proses yang berkelanjutan dan partisipatif dalam membangun peradaban manusia yang lebih baik.

Selain itu, pergeseran paradigma pendidikan tinggi juga mengubah cara pandang terhadap kewirausahaan. Dalam konteks transformasi Kemendiktisaintek, kewirausahaan tidak lagi dimaknai semata sebagai kegiatan ekonomi, melainkan sebagai inovasi sosial, budaya, dan ekologis. Perguruan tinggi harus mengembangkan konsep *innopreneurship*, yaitu kewirausahaan berbasis inovasi yang tidak hanya menciptakan nilai ekonomi, tetapi juga memberikan manfaat sosial dan keberlanjutan lingkungan. Riset dan inovasi di universitas diharapkan menjawab kebutuhan nyata masyarakat, seperti pemberdayaan ekonomi lokal, penguatan ketahanan pangan, hingga pelestarian budaya.

Pendidikan tinggi juga harus menghargai keberagaman bentuk keilmuan. Pendekatan empat bentuk *scholarship*, teoretis, keterampilan praktis, integratif, dan klinis, menjadi dasar penting bagi universitas untuk memperkuat kualitas akademiknya. Pendekatan ini menyeimbangkan antara pengembangan teori, keterampilan praktik, integrasi lintas disiplin, dan penerapan ilmu secara langsung dalam konteks sosial atau profesional. Dengan menggabungkan keempat dimensi ini, universitas mampu menghasilkan lulusan dan pengetahuan yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga relevan dengan kebutuhan masyarakat dan industri.

Pergeseran paradigma pendidikan tinggi yang diwujudkan melalui Kemendiktisaintek Berdampak menandai lahirnya era baru pendidikan tinggi di Indonesia. Perguruan tinggi tidak lagi diposisikan sekadar sebagai lembaga pengajaran, tetapi sebagai pusat inovasi, solusi sosial, dan motor pembangunan bangsa. Pengajaran harus berorientasi pada peningkatan relevansi lulusan, penelitian harus memberikan manfaat langsung bagi masyarakat, dan pengabdian kepada masyarakat harus menjadi bentuk nyata kontribusi universitas bagi kemajuan bangsa. Melalui paradigma baru ini, universitas bertransformasi menjadi kekuatan strategis yang menggerakkan perubahan sosial, ekonomi, dan ekologis.

Transformasi pendidikan tinggi bukan sekadar agenda administratif, melainkan gerakan intelektual dan moral untuk membangun bangsa yang berdaya saing dan berkelanjutan. Kemendiktisaintek Berdampak menjadi simbol perubahan tersebut: sebuah panggilan untuk menjadikan kampus sebagai pusat ilmu dan pusat aksi, tempat di mana pengetahuan, teknologi, dan kemanusiaan berpadu dalam menciptakan masa depan Indonesia yang lebih tangguh, inklusif, dan berdaya transformasi.

4.3 Analisis Lingkungan Internal: Kekuatan Dan Kelemahan

Universitas Sumatera Utara memiliki berbagai kekuatan yang mendukung posisinya sebagai institusi pendidikan tinggi yang kompetitif, termasuk dalam hal komunikasi internal yang efektif, kelincahan organisasi, serta kemampuan untuk menerapkan inovasi masa depan. Namun, USU juga menghadapi beberapa kelemahan, seperti hambatan birokrasi, tantangan dalam mempertahankan kelincahan, serta resistensi terhadap perubahan yang dapat menghambat penerapan strategi jangka panjang.

Salah satu kekuatan utama USU adalah komunikasi internal. Universitas ini menekankan pentingnya pertemuan rutin, dialog terbuka, dan menciptakan budaya organisasi yang positif. Rektor dan pimpinan fakultas berusaha memastikan kebijakan dan pedoman yang jelas disampaikan kepada seluruh staf dan fakultas, sehingga komunikasi berjalan efektif. Hal ini penting untuk menjaga kesinambungan dalam pengambilan keputusan serta koordinasi antar departemen. Selain itu, kelincahan (*agility*) menjadi salah satu kekuatan utama USU. USU telah beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan global, baik dalam hal pendidikan maupun teknologi. Dengan fokus pada kemampuan beradaptasi dan eksekusi cepat, universitas ini dapat merespons perkembangan zaman, seperti perubahan teknologi dan model pendidikan yang terus berkembang. Kemampuan beradaptasi ini penting dalam menghadapi tantangan global yang terus berubah.

Dalam hal praktik masa depan, USU berfokus pada penerapan teknologi modern dalam program pendidikan. Program seperti sertifikasi mikro (*micro-credential*), penggunaan sistem berbasis *cloud*, dan solusi cerdas berbasis data menempatkan universitas ini di garis depan inovasi pendidikan. Program-program ini dirancang untuk menyiapkan mahasiswa menghadapi

tuntutan keterampilan masa depan, terutama dengan kebutuhan industri yang semakin berubah.

Dari sisi kepemimpinan, pimpinan USU menunjukkan orientasi yang kuat terhadap inovasi dan keberlanjutan. Fokus utama kepemimpinan adalah memastikan universitas mampu berinovasi, tidak hanya dalam pendidikan tetapi juga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dengan menekankan kolaborasi dan orientasi global, kepemimpinan USU berupaya menjaga universitas ini relevan di panggung internasional.

Meskipun USU memiliki banyak kekuatan, terdapat beberapa hambatan yang harus diatasi. Dalam hal komunikasi internal, tantangan muncul dalam penerapan kebijakan yang konsisten di seluruh unit organisasi. Kadang-kadang, hierarki budaya dan organisasi dapat menghalangi komunikasi yang transparan dan efektif. Meskipun kebijakan telah dirancang dengan baik, implementasi di lapangan sering kali terganggu oleh birokrasi yang lambat.

Di sisi lain, meskipun USU memiliki fokus yang kuat pada kelincahan, ada beberapa keterbatasan dalam mempertahankan adaptabilitas. Beberapa prosedur birokrasi dan resistensi terhadap perubahan dari sebagian staf atau fakultas dapat memperlambat proses adaptasi terhadap inovasi baru. Selain itu, kecepatan perkembangan teknologi juga menjadi tantangan, di mana universitas harus memastikan bahwa staf dan mahasiswa selalu mengikuti perkembangan terbaru. Dalam hal praktik masa depan, kendala terbesar adalah alokasi sumber daya dan pelatihan. Diperlukan investasi yang signifikan dalam melatih dosen dan staf agar mereka siap mengadopsi teknologi baru. Ini menimbulkan tantangan, terutama bagi dosen senior yang mungkin kurang terbiasa dengan teknologi terbaru.

USU dihadapkan pada tantangan besar dalam menavigasi gangguan global seperti perubahan iklim, disrupsi teknologi, dan pemulihan pasca-pandemi. Universitas harus memiliki visi yang jelas dan perencanaan strategis yang matang untuk memastikan bahwa USU tetap relevan dan berkelanjutan di masa depan. Secara internal, Universitas Sumatera Utara memiliki kekuatan besar dalam keberagaman etnis, budaya, dan nilai-nilai sosial yang menjadi bagian dari kehidupan sivitas akademika. Keberagaman ini menciptakan peluang bagi pengembangan keilmuan berbasis *local wisdom* yang dapat menjadi sumber inovasi sosial dan budaya. Namun, tantangan yang dihadapi adalah belum optimalnya internalisasi kearifan lokal ke dalam kurikulum, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Diperlukan penguatan *critical thinking* di kalangan dosen dan mahasiswa untuk menafsirkan kembali nilai-nilai tradisional agar tidak hanya dipertahankan secara seremonial, tetapi juga dikontekstualisasikan sebagai solusi ilmiah bagi persoalan sosial, ekonomi, dan lingkungan masa kini.

4.3.1 Tata Pamong

Aspek tata pamong dan tata kelola universitas menunjukkan capaian yang cukup signifikan sekaligus menghadirkan sejumlah tantangan yang perlu mendapatkan perhatian strategis. Hasil evaluasi diri Renstra USU 2020-2024 menggambarkan bahwa tata kelola USU telah berkembang menuju sistem yang semakin profesional, transparan, dan berbasis prinsip *Good University Governance* (GUG). Namun demikian, pencapaian ini belum sepenuhnya komprehensif dan masih terdapat kelemahan yang perlu dibenahi agar tata pamong dapat berfungsi lebih efektif dan mendukung peningkatan daya saing institusi di masa mendatang.

Dari sisi kekuatan internal, USU telah berhasil membangun fondasi tata kelola yang kuat dan kredibel. Salah satu indikator utama keberhasilan tersebut adalah perolehan opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) secara konsisten dalam laporan keuangan beberapa tahun terakhir. Pencapaian ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan keuangan universitas telah berjalan secara transparan, akuntabel, dan sesuai dengan standar akuntansi pemerintah. Keberhasilan

ini juga memperlihatkan komitmen pimpinan universitas terhadap tata kelola keuangan yang sehat dan kredibel di mata publik maupun lembaga pengawas eksternal.

Selain itu, penerapan teknologi informasi menjadi kekuatan penting dalam memperkuat tata pamong. USU telah mengembangkan berbagai sistem informasi terintegrasi yang mendukung proses administrasi dan manajemen universitas, seperti sistem manajemen akademik, keuangan, kepegawaian, dan kemahasiswaan. Implementasi tata pamong digital ini berhasil meningkatkan efisiensi operasional dan mempercepat proses pengambilan keputusan berbasis data. Digitalisasi juga memungkinkan peningkatan transparansi dan aksesibilitas layanan, baik bagi mahasiswa, dosen, maupun tenaga kependidikan. Dengan transformasi digital tersebut, USU mampu beradaptasi terhadap dinamika era globalisasi pendidikan tinggi dan memperkuat daya saing institusionalnya.

Kekuatan lainnya terletak pada komitmen universitas dalam menginternalisasi prinsip-prinsip *Good University Governance* (GUG) dalam seluruh lini kegiatan kelembagaan. Nilai transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, dan keadilan mulai menjadi bagian dari budaya organisasi. Koordinasi antarunit kerja semakin baik, dan sistem pengawasan internal telah berfungsi lebih efektif dengan dukungan Lembaga Penjaminan Mutu (LPM). Hal ini memperkuat fondasi pengelolaan universitas berbasis kinerja dan mempercepat peralihan dari model birokratis ke model manajemen adaptif yang lebih kolaboratif.

Namun, di balik kekuatan tersebut, terdapat sejumlah kelemahan internal yang masih menghambat optimalisasi tata pamong universitas. Pertama, proses penataan organisasi belum sepenuhnya tuntas. Berdasarkan capaian evaluasi tahun 2023, restrukturisasi organisasi baru mencapai sekitar 70%. Artinya, masih terdapat fakultas, biro, dan unit kerja yang belum sepenuhnya diselaraskan dengan arah kebijakan strategis universitas. Keterlambatan ini menunjukkan adanya hambatan struktural dan administratif, seperti kompleksitas birokrasi, keterbatasan sumber daya manusia di bidang manajemen kelembagaan, serta perlunya harmonisasi antara kebijakan internal dan regulasi eksternal dari kementerian. Kondisi ini menyebabkan efektivitas koordinasi antarsatuan kerja belum maksimal dan memperlambat pengambilan keputusan strategis.

Kelemahan berikutnya terletak pada masih rendahnya tingkat akreditasi satuan kerja administrasi. Beberapa unit administrasi belum memenuhi standar akreditasi nasional maupun internasional, yang menunjukkan bahwa sebagian proses tata kelola belum mencapai level profesional yang diharapkan. Rendahnya capaian akreditasi ini berimplikasi pada kualitas layanan administratif yang belum seragam dan potensi ketidakefisienan dalam mendukung kegiatan akademik dan nonakademik. Akreditasi yang rendah juga menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas sumber daya manusia di bidang administrasi, baik melalui pelatihan manajemen, peningkatan kompetensi digital, maupun penguatan etos kerja berbasis mutu.

Selain dua kelemahan utama tersebut, masih terdapat kesenjangan kompetensi antarunit dan keterbatasan sistem penilaian kinerja administratif yang berbasis hasil. Sebagian kegiatan tata kelola masih berfokus pada pemenuhan administratif dibandingkan pencapaian indikator kinerja utama (IKU). Kondisi ini perlu diatasi dengan mendorong penerapan manajemen kinerja berbasis output dan *outcome* di seluruh level organisasi.

Dari hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa tata pamong USU memiliki pondasi internal yang cukup kuat melalui komitmen terhadap prinsip *Good University Governance* (GUG), keberhasilan memperoleh opini WTP, dan penerapan digitalisasi pengelolaan universitas. Namun, kelemahan dalam penyelesaian restrukturisasi organisasi dan rendahnya akreditasi unit administrasi masih menjadi faktor penghambat utama yang perlu segera dibenahi. Kedua aspek tersebut merupakan titik kritis karena berpengaruh langsung terhadap efektivitas manajemen universitas dan kualitas pelayanan kepada sivitas akademika serta masyarakat.

Untuk memperkuat tata pamong ke depan, beberapa langkah strategis dapat diprioritaskan. Pertama, mempercepat penyelesaian restrukturisasi organisasi dengan memastikan setiap unit kerja memiliki fungsi yang jelas, efektif, dan selaras dengan visi universitas. Kedua, memperkuat kapasitas sumber daya manusia administrasi melalui program pengembangan kompetensi di bidang manajemen perguruan tinggi, kepemimpinan, dan teknologi informasi. Ketiga, memperluas penerapan sistem digital terintegrasi yang mampu mendukung transparansi, akuntabilitas, dan auditabilitas data secara *real time*. Keempat, memperkuat sistem evaluasi internal berbasis indikator kinerja utama untuk memastikan setiap program dan kegiatan dapat diukur secara objektif dan berdampak langsung pada perbaikan tata kelola.

Dengan mengoptimalkan kekuatan yang dimiliki dan mengatasi kelemahan yang ada, USU memiliki peluang besar untuk memperkuat posisinya sebagai universitas yang dikelola secara profesional dan berdaya saing global. Tata pamong yang baik bukan hanya mencerminkan efektivitas manajemen, tetapi juga menjadi prasyarat utama bagi peningkatan kualitas akademik, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Oleh karena itu, penguatan tata kelola harus terus menjadi prioritas strategis dalam setiap siklus perencanaan USU agar mampu menjamin keberlanjutan institusi di masa depan.

4.3.2 Program Studi

Universitas Sumatera Utara sebagai salah satu perguruan tinggi negeri berbadan hukum (PTN-BH) terkemuka di Indonesia, telah menunjukkan perkembangan signifikan dalam pengelolaan dan peningkatan mutu program studi. Hingga akhir tahun 2024, USU mengelola 168 program studi aktif, yang mencakup jenjang Diploma, Sarjana, Magister, Doktor, serta program profesi dan spesialis. Evaluasi internal menunjukkan bahwa peningkatan kualitas akademik dan tata kelola program studi telah menjadi fokus strategis universitas dalam memperkuat reputasi nasional dan memperluas pengakuan internasional.

Dari sisi kekuatan (*strengths*), capaian utama USU dapat dilihat dari peningkatan signifikan dalam akreditasi program studi nasional. Berdasarkan data tahun 2024, sebanyak 79 program studi telah terakreditasi Unggul (setara A) dan 68 program studi berakreditasi Baik Sekali (setara B). Dengan demikian, lebih dari 87% program studi di USU telah terakreditasi nasional dengan peringkat tinggi, menunjukkan mutu akademik yang konsisten dan komitmen universitas terhadap standar pendidikan tinggi nasional. Capaian ini tidak hanya mencerminkan kualitas proses pembelajaran dan penelitian di tingkat program studi, tetapi juga keberhasilan sistem penjaminan mutu internal (SPMI) yang semakin efektif dan adaptif.

Selain itu, kekuatan strategis USU juga terletak pada konsistensi pengembangan program studi berbasis keunggulan lokal dan potensi regional melalui kerangka TALENTA (*Tropical Science, Agroindustry, Local Wisdom, Energy, Natural Resources, and Technology*). Pendekatan ini

menegaskan identitas akademik USU sebagai universitas riset berbasis tropis yang mengedepankan riset dan inovasi terkait isu-isu lokal seperti pertanian tropis, kesehatan masyarakat, energi baru terbarukan, dan pengelolaan sumber daya alam. Integrasi konsep TALENTA ke dalam kurikulum, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat telah menghasilkan berbagai inovasi unggulan dan memperkuat kontribusi program studi terhadap pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal dan nasional.

Dari sisi pengakuan eksternal, USU juga telah memperluas jejaring internasional melalui kemitraan akademik dengan berbagai universitas di Asia, Eropa, dan Australia. Hingga tahun 2024, beberapa program studi telah mengimplementasikan program internasional seperti *joint degree*, *double degree*, dan pertukaran mahasiswa (*student exchange*). Upaya internasionalisasi ini memperluas akses mahasiswa dan dosen terhadap pengalaman akademik global serta mendorong konvergensi kurikulum dengan standar internasional. Kolaborasi riset bersama mitra luar negeri juga mulai meningkat, memperkuat posisi USU dalam jaringan pendidikan tinggi internasional. Namun demikian, capaian tersebut masih diimbangi oleh sejumlah kelemahan (*weaknesses*) yang perlu mendapat perhatian dalam periode strategis berikutnya. Salah satu tantangan utama adalah terbatasnya jumlah program studi yang telah memperoleh akreditasi internasional. Berdasarkan capaian hingga 2024, baru 8 program studi yang berhasil meraih pengakuan internasional dari lembaga akreditasi seperti AUN-QA, ABET, FIBAA, dan ASIIN masih jauh dari target 25 program studi sebagaimana ditetapkan dalam Renstra 2020–2024. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa proses internasionalisasi mutu akademik di USU masih menghadapi berbagai kendala, terutama pada aspek kesiapan dokumen mutu, keterbatasan fasilitas akademik, dan kebutuhan investasi tambahan untuk memenuhi standar internasional.

Kelemahan lain yang masih menonjol adalah ketimpangan mutu antar program studi dan fakultas. Beberapa fakultas unggul seperti Kedokteran, Pertanian, Teknik, dan Ekonomi telah memiliki capaian akademik dan riset yang kuat, sementara sejumlah program studi baru atau non-sains masih dalam tahap penguatan mutu. Ketimpangan ini menggambarkan bahwa belum semua unit akademik memiliki kapasitas sumber daya dan sistem manajemen mutu yang setara. Kesenjangan kualitas ini berimplikasi terhadap daya saing keseluruhan universitas, baik dalam akreditasi nasional maupun internasional.

Selain itu, keterbatasan sumber daya manusia akademik juga masih menjadi tantangan serius. Capaian hingga tahun 2024, proporsi dosen bergelar doktor di USU baru mencapai sekitar 45% dari total dosen tetap, dan dosen dengan jabatan fungsional guru besar baru sekitar 18%. Angka ini masih di bawah rata-rata universitas riset nasional, di mana rasio ideal dosen bergelar doktor mencapai 60%. Keterbatasan ini berdampak pada produktivitas riset, publikasi ilmiah internasional, serta kapasitas program studi untuk memenuhi indikator kinerja internasionalisasi.

Keterbatasan pendanaan dan infrastruktur akademik turut menjadi hambatan yang signifikan. Beberapa laboratorium, studio, dan fasilitas pembelajaran di fakultas tertentu masih memerlukan modernisasi agar sesuai dengan standar pembelajaran berbasis riset dan teknologi digital. Di samping itu, sistem pembiayaan pengembangan program studi masih sangat bergantung pada dana pemerintah dan PNBP (Pendapatan Negara Bukan Pajak), sehingga fleksibilitas dalam investasi inovasi akademik relatif terbatas.

Dari sisi tata kelola mutu, meskipun sistem penjaminan mutu internal telah berjalan baik, masih ditemukan variasi tingkat implementasi SPMI di tingkat program studi. Sebagian unit belum sepenuhnya mengintegrasikan sistem informasi mutu berbasis digital untuk mendukung proses monitoring dan evaluasi capaian akademik. Hal ini berdampak pada ketidaksamaan data kinerja antarunit serta keterlambatan dalam pengambilan keputusan berbasis bukti (*evidence-based policy making*).

Analisis lingkungan internal menunjukkan bahwa USU memiliki kekuatan fundamental dalam hal mutu akreditasi nasional, relevansi akademik berbasis TALENTA, serta inisiatif internasionalisasi yang mulai berkembang. Namun, kelemahan yang masih perlu diatasi meliputi keterbatasan capaian akreditasi internasional, ketimpangan kualitas antar program studi, keterbatasan dosen bergelar doktor dan guru besar, serta perlunya peningkatan infrastruktur akademik dan sistem mutu digital yang terintegrasi.

Ke depan, pengembangan program studi USU harus diarahkan pada tiga prioritas strategis: pertama, percepatan internasionalisasi program studi melalui dukungan pendanaan, fasilitasi dokumen akreditasi, dan peningkatan kolaborasi akademik global; kedua, penguatan kapasitas sumber daya manusia akademik melalui program percepatan studi doktor, peningkatan sertifikasi dosen, dan pemberdayaan kepakaran lintas disiplin; ketiga, modernisasi fasilitas dan tata kelola mutu dengan menerapkan sistem mutu digital terintegrasi yang memungkinkan pemantauan kinerja akademik secara *real-time*.

Dengan optimalisasi kekuatan yang telah ada dan perbaikan terhadap kelemahan yang teridentifikasi, USU memiliki potensi besar untuk memperkuat reputasinya sebagai universitas riset kelas dunia (*world class research university*). Program studi yang unggul, inovatif, dan berorientasi global akan menjadi kunci utama bagi USU dalam mewujudkan keunggulan akademik, relevansi sosial, dan daya saing internasional yang berkelanjutan.

4.3.3 Mahasiswa dan Alumni

Mahasiswa dan alumni merupakan komponen strategis dalam pembangunan reputasi dan daya saing USU. Kinerja akademik, partisipasi mahasiswa dalam program nasional dan internasional, serta kontribusi alumni di dunia kerja mencerminkan kualitas pendidikan yang diselenggarakan oleh universitas. Berdasarkan hasil evaluasi Renstra 2020–2024, kinerja mahasiswa dan alumni USU menunjukkan tren positif, meskipun masih terdapat beberapa aspek kelemahan yang memerlukan penguatan dalam periode strategis berikutnya.

Dari sisi kekuatan internal, mahasiswa USU menunjukkan perkembangan prestasi yang signifikan di tingkat nasional dan internasional. Hingga tahun 2024, mahasiswa USU telah meraih lebih dari 120 penghargaan internasional dan 310 penghargaan nasional, meningkat dibandingkan capaian tahun 2023 yang mencatat 107 prestasi internasional. Peningkatan ini menunjukkan bahwa mahasiswa USU tidak hanya memiliki kemampuan akademik yang kuat, tetapi juga daya saing di tingkat global dalam berbagai bidang seperti inovasi, riset, kewirausahaan, olahraga, dan seni. Pencapaian tersebut turut memperkuat citra USU sebagai salah satu universitas dengan reputasi mahasiswa berprestasi di Indonesia bagian barat.

Kekuatan berikutnya terlihat pada partisipasi mahasiswa dalam program Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM). USU menjadi salah satu universitas yang aktif mendukung implementasi program nasional ini. Hingga tahun 2024, sebanyak 3.780 mahasiswa USU telah

mengikuti berbagai bentuk kegiatan MBKM, termasuk magang industri, proyek kemanusiaan, penelitian, kewirausahaan, dan pertukaran pelajar antar universitas. Angka ini meningkat sekitar 15% dibandingkan capaian tahun 2023 (3.290 mahasiswa). Partisipasi aktif mahasiswa dalam MBKM menunjukkan keberhasilan USU dalam mengintegrasikan kurikulum akademik dengan pengalaman praktis di dunia kerja dan masyarakat. Melalui MBKM, mahasiswa memperoleh keterampilan adaptif, kolaboratif, dan *problem-solving* yang relevan dengan kebutuhan industri.

USU juga memperlihatkan komitmen kuat dalam meningkatkan akses pendidikan dan pemerataan kesempatan belajar melalui program beasiswa. Hingga tahun 2024, sebanyak 132 mahasiswa dari daerah 3T (terdepan, terluar, tertinggal) telah menerima beasiswa penuh dari universitas, di luar penerima beasiswa nasional seperti KIP Kuliah dan LPDP. Kebijakan afirmatif ini menegaskan komitmen USU terhadap prinsip inklusivitas pendidikan tinggi dan pemerataan akses bagi seluruh lapisan masyarakat.

Dari sisi kinerja alumni, tren positif juga terlihat dari peningkatan tingkat penyerapan lulusan di dunia kerja. Berdasarkan data *tracer study* tahun 2024, sekitar 82% lulusan USU telah mendapatkan pekerjaan dalam waktu enam bulan setelah kelulusan, meningkat dari 80% pada tahun 2023. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas lulusan USU semakin diakui oleh dunia industri, meskipun masih terdapat ruang untuk peningkatan terutama dalam membangun jejaring karier dan penguatan kompetensi non-akademik. Alumni USU juga berkontribusi dalam berbagai sektor, baik di lembaga pemerintahan, industri nasional, maupun organisasi internasional. Beberapa alumni menempati posisi strategis di tingkat nasional dan regional, yang turut meningkatkan reputasi universitas.

Selain itu, penguatan jejaring alumni (Ikatan Alumni USU / IKA USU) menjadi salah satu kekuatan penting dalam memperkuat ekosistem universitas. ALUMNI USU telah berperan dalam membuka peluang magang, kerja sama penelitian, serta dukungan pembiayaan beasiswa dan program sosial universitas. Peran aktif alumni ini menunjukkan keterikatan emosional dan komitmen terhadap pengembangan almamater, yang menjadi salah satu indikator kesehatan hubungan institusional antara universitas dan alumninya. Walaupun demikian, hasil evaluasi juga mengidentifikasi beberapa kelemahan internal yang masih perlu dibenahi. Pertama, keterbatasan pendanaan untuk partisipasi mahasiswa dalam kompetisi dan kegiatan internasional masih menjadi kendala utama. Banyak mahasiswa berprestasi yang belum dapat mengikuti kegiatan di luar negeri karena keterbatasan biaya perjalanan dan akomodasi. Hal ini berimplikasi pada belum optimalnya representasi mahasiswa USU di tingkat global meskipun potensi mereka sangat besar.

Kelemahan kedua adalah partisipasi mahasiswa *outbound* dalam program internasional yang masih rendah dibandingkan mahasiswa *inbound* dari luar negeri. Berdasarkan capaian 2024, jumlah mahasiswa asing (*inbound*) yang mengikuti program pertukaran dan kolaborasi akademik di USU mencapai 815 orang, sementara mahasiswa USU yang mengikuti program *outbound* hanya 118 orang. Kesenjangan ini mencerminkan masih terbatasnya kesiapan bahasa, pendanaan, dan program kerja sama yang mendukung mobilitas mahasiswa ke universitas luar negeri. Meskipun tren meningkat dibandingkan tahun 2023 (107 mahasiswa *outbound*), jumlah tersebut masih jauh dari target internasionalisasi yang ditetapkan dalam Renstra USU.

Kelemahan lain yang masih perlu perhatian adalah kesiapan karier dan pengembangan *soft skills* mahasiswa. Meskipun tingkat penyerapan kerja lulusan meningkat, hasil survei *tracer study*

menunjukkan bahwa sebagian lulusan masih memerlukan waktu lebih lama untuk memperoleh pekerjaan yang sesuai dengan bidang keahliannya. Hal ini menunjukkan bahwa konektivitas antara kurikulum akademik, pelatihan karier, dan kebutuhan industri masih perlu diperkuat. USU perlu memperluas kerja sama dengan sektor industri, lembaga pelatihan profesional, serta memaksimalkan fungsi pusat karier universitas untuk memberikan bimbingan dan jejaring kerja yang lebih efektif bagi lulusan.

Kelemahan keempat adalah ketimpangan akses terhadap kegiatan pengembangan diri mahasiswa antar fakultas dan program studi. Fakultas besar seperti Kedokteran, Teknik, dan Ekonomi memiliki sumber daya dan jaringan mitra yang lebih luas untuk mendukung kompetisi dan program pengembangan, sementara fakultas di bidang sosial-humaniora masih relatif terbatas dalam hal dukungan kegiatan mahasiswa berskala nasional dan internasional. Kesenjangan ini menyebabkan distribusi prestasi dan partisipasi mahasiswa yang belum merata di seluruh unit akademik.

Berdasarkan analisis lingkungan internal tersebut, dapat disimpulkan bahwa kekuatan utama USU dalam aspek kemahasiswaan dan alumni terletak pada peningkatan prestasi akademik dan non-akademik mahasiswa di tingkat global, partisipasi yang luas dalam program MBKM, serta meningkatnya serapan kerja alumni dalam waktu singkat setelah kelulusan. Namun, kelemahan masih terdapat pada aspek pendanaan internasionalisasi mahasiswa, rendahnya mobilitas *outbound*, kesenjangan antar fakultas dalam pembinaan kemahasiswaan, serta perlunya penguatan konektivitas antara universitas, dunia industri, dan alumni.

Ke depan, USU perlu memperkuat strategi pengembangan mahasiswa dan alumni melalui tiga arah utama. Pertama, memperluas skema pendanaan untuk kegiatan kompetisi dan mobilitas internasional. Kedua, memperkuat sistem pembinaan karier dan pelatihan soft skills yang terintegrasi dengan kurikulum akademik. Ketiga, memperluas kerja sama global dan jejaring alumni dalam rangka membangun ekosistem pembelajaran berkelanjutan yang dapat menghubungkan mahasiswa, dosen, dan dunia kerja. Dengan strategi tersebut, mahasiswa dan alumni USU akan menjadi kekuatan utama dalam memperkuat reputasi universitas di tingkat nasional maupun internasional.

4.3.4 Dosen

Dosen Universitas Sumatera Utara merupakan aset intelektual dan kekuatan utama dalam mendukung pelaksanaan tridarma perguruan tinggi yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Hingga 2024, USU memiliki 1.531 dosen aktif yang terdiri dari dosen PNS dan Non-PNS, tersebar di seluruh fakultas dan program studi. Dari jumlah tersebut, 168 dosen telah mencapai jabatan fungsional Guru Besar, 324 orang menjabat sebagai Lektor Kepala, 623 dosen sebagai Lektor, 255 dosen sebagai Asisten Ahli, dan 161 dosen berstatus Tenaga Pengajar. Komposisi ini menunjukkan bahwa USU memiliki basis tenaga akademik yang kuat pada jenjang Lektor dan Lektor Kepala, meskipun jumlah Guru Besar yang menjadi indikator utama kapasitas akademik dan reputasi universitas masih perlu ditingkatkan.

Kekuatan utama dosen USU terletak pada kualitas akademik yang terus berkembang serta kontribusi mereka dalam pengembangan pendidikan tinggi. Berdasarkan capaian hingga 2024, sebanyak 46% dosen telah berkualifikasi pendidikan doktor (S3), meningkat signifikan dibandingkan tahun 2020 yang masih berada di kisaran 38%. Peningkatan ini merupakan hasil

dari kebijakan universitas dalam mendorong studi lanjut melalui berbagai skema beasiswa, seperti LPDP, BUDI, dan kerja sama internasional. Kenaikan jumlah dosen bergelar doktor juga berdampak positif pada peningkatan produktivitas riset dan publikasi ilmiah, baik di tingkat nasional maupun internasional.

Selain peningkatan kualifikasi akademik, dosen USU menunjukkan keterlibatan yang semakin kuat dalam kolaborasi internasional. Hingga tahun 2024, tercatat lebih dari 210 dosen terlibat dalam kegiatan riset bersama dengan institusi luar negeri seperti di Malaysia, Jepang, Belanda, dan Australia. Aktivitas ini diikuti dengan peningkatan publikasi bersama di jurnal internasional bereputasi serta partisipasi dalam program mobilitas akademik dan konferensi internasional. Capaian tersebut menunjukkan komitmen USU untuk memperkuat kapasitas global dosennya dan mendukung visi menjadi universitas berkelas dunia.

Dari sisi profesionalitas, jumlah dosen yang telah memiliki sertifikasi pendidik juga mengalami peningkatan. Hingga 2024, sebanyak 1.102 dosen atau sekitar 72% telah tersertifikasi sebagai pendidik profesional oleh Kemendikbudristek. Peningkatan ini mencerminkan pengakuan terhadap kompetensi pedagogik, sosial, dan profesional dosen dalam melaksanakan pembelajaran. Selain itu, pengalaman praktis dan industri yang dimiliki sebagian dosen turut memperkaya proses pembelajaran. Lebih dari 180 dosen memiliki pengalaman bekerja di sektor industri, lembaga penelitian, dan organisasi internasional, yang memperkuat relevansi antara teori akademik dan praktik profesional di dunia kerja.

Rasio dosen terhadap mahasiswa juga menunjukkan perkembangan yang baik. Pada tahun 2024, rasio dosen dan mahasiswa di USU tercatat 1:25, lebih baik dibandingkan tahun 2023 dengan rasio 1:26 dan tahun 2020 sebesar 1:29. Pencapaian ini membuktikan bahwa USU telah memenuhi standar rasio nasional, yaitu 1:30 untuk bidang sosial humaniora dan 1:20 untuk bidang sains dan teknologi. Rasio ini memastikan mahasiswa memperoleh perhatian akademik yang lebih optimal, sehingga proses pembelajaran berlangsung efektif dan proporsional.

Produktivitas riset dosen meningkat cukup signifikan. Hingga 2024, publikasi dosen USU di jurnal internasional terindeks Scopus naik sekitar 27% dibandingkan tahun 2022. Fakultas Kedokteran, Fakultas Teknik, dan Fakultas Pertanian menjadi penyumbang terbesar publikasi ilmiah, sementara sejumlah hasil riset dosen telah dihilirisasi menjadi produk inovatif yang mendapatkan perlindungan hak kekayaan intelektual (HKI). Peningkatan produktivitas ini menegaskan bahwa kapasitas penelitian di USU telah bergerak menuju ekosistem riset yang lebih berorientasi pada inovasi dan penerapan hasil penelitian.

Meski demikian, beberapa kelemahan masih menjadi tantangan dalam pengembangan kapasitas dosen. Proporsi dosen dengan jabatan fungsional Guru Besar masih tergolong rendah, yaitu hanya sekitar 11% dari total dosen. Jumlah ini masih di bawah rata-rata universitas riset nasional, yang idealnya mencapai 15–20%. Hambatan administratif, persyaratan publikasi internasional yang ketat, serta keterbatasan dukungan penelitian menjadi faktor yang memperlambat percepatan kenaikan jabatan fungsional.

Keterbatasan lain terlihat pada distribusi dosen bergelar doktor dan Guru Besar antar fakultas yang belum merata. Fakultas seperti Kedokteran, Teknik, dan Pertanian mendominasi jumlah dosen bergelar doktor, sedangkan fakultas di bidang sosial humaniora, vokasi, dan seni masih memiliki proporsi yang lebih rendah. Kesenjangan ini menyebabkan perbedaan kapasitas riset

dan mutu akademik antarunit. Selain itu, beban kerja dosen yang cukup tinggi, baik karena tanggung jawab administratif maupun kegiatan non-tridarma, sering kali membatasi waktu untuk melakukan penelitian dan publikasi ilmiah.

Kendala lain adalah akses terhadap pendanaan riset internasional dan ketersediaan sarana penelitian yang masih terbatas. Sebagian besar penelitian dosen masih bergantung pada pendanaan internal atau hibah nasional, sementara partisipasi dalam pendanaan global seperti *Horizon Europe*, Newton Fund, dan Erasmus+ masih relatif kecil. Rendahnya tingkat keterlibatan ini disebabkan oleh keterbatasan kemampuan penulisan proposal riset internasional, minimnya jejaring riset global, dan kurangnya dukungan administratif lintas negara.

Selain itu, kemampuan bahasa asing dan keterampilan publikasi internasional masih perlu ditingkatkan, terutama bagi dosen muda. Banyak dosen menghadapi kendala dalam menulis artikel ilmiah sesuai standar jurnal internasional bereputasi. Kondisi ini menunjukkan perlunya pelatihan intensif dalam *academic writing*, *peer-review* internasional, serta kolaborasi riset multidisipliner untuk memperkuat eksposur ilmiah global.

Kinerja dosen USU hingga tahun 2024 memperlihatkan kemajuan yang nyata, baik dalam jumlah, kualifikasi, maupun keterlibatan pada riset internasional. Namun, peningkatan jumlah Guru Besar, pemerataan kualifikasi antar fakultas, pengurangan beban administratif, serta perluasan akses pendanaan dan jejaring riset global masih menjadi agenda penting yang perlu diprioritaskan.

Strategi pengembangan dosen di masa mendatang perlu difokuskan pada percepatan kenaikan jabatan fungsional melalui insentif publikasi dan pendampingan akademik, penguatan kapasitas internasionalisasi melalui pelatihan dan mobilitas luar negeri, serta peningkatan jumlah dosen bergelar doktor di fakultas yang masih memiliki proporsi rendah. Digitalisasi proses administrasi dan sistem penjaminan mutu juga perlu diperluas agar dosen dapat lebih fokus pada pelaksanaan tridarma perguruan tinggi. Dengan memaksimalkan kekuatan yang ada dan menanggulangi kelemahan yang masih dihadapi, USU berpeluang besar untuk membangun komunitas akademik yang unggul, berdaya saing global, serta menjadi penggerak kemajuan ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat.

4.3.5 Tenaga Kependidikan

Tenaga kependidikan di USU memiliki peran penting dalam mendukung keberlangsungan dan kemajuan universitas, baik dari sisi administrasi, akademik, maupun operasional. Mereka menjadi penggerak utama di balik berbagai proses yang memungkinkan kegiatan akademik, penelitian, dan pengabdian masyarakat dapat berjalan secara efektif. Dengan peran strategis yang dijalankan, tenaga kependidikan tidak hanya berfungsi sebagai pelaksana administratif, tetapi juga sebagai mitra akademik yang berkontribusi dalam mewujudkan tata kelola universitas yang efisien, transparan, dan akuntabel.

Hingga tahun 2024, jumlah tenaga kependidikan di USU mencapai 2.457 orang, terdiri dari tenaga Pegawai Negeri Sipil (PNS), tenaga tetap Non-PNS, dan tenaga tidak tetap Non-PNS. Mereka tersebar di seluruh unit kerja, mulai dari fakultas, biro, laboratorium, hingga rumah sakit pendidikan yang berafiliasi dengan USU. Dengan jumlah mahasiswa sekitar 46.000 orang, rasio tenaga kependidikan terhadap mahasiswa pada tahun 2024 adalah 1:19, yang berarti satu tenaga kependidikan melayani rata-rata 19 mahasiswa. Rasio ini menunjukkan bahwa

ketersediaan tenaga kependidikan di USU relatif mencukupi untuk mendukung layanan akademik dan administratif, terutama jika dibandingkan dengan standar nasional perguruan tinggi yang umumnya menempatkan rasio ideal sekitar 1:20.

Kekuatan utama tenaga kependidikan USU terletak pada dedikasi dan peran fungsional mereka dalam menjaga stabilitas operasional kampus. Sebagai tulang punggung universitas, tenaga kependidikan berperan dalam pengelolaan keuangan, akademik, kepegawaian, infrastruktur, serta sistem informasi. Penerapan sistem administrasi berbasis teknologi informasi, seperti USU *Smart Campus System*, telah meningkatkan efisiensi dan akurasi kerja di berbagai unit administrasi. Dengan sistem digital ini, proses pengarsipan, pelayanan mahasiswa, dan pelaporan akademik dapat dilakukan dengan lebih cepat, transparan, dan terintegrasi. Implementasi teknologi informasi juga memungkinkan proses pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat, memperkuat akuntabilitas manajemen universitas secara keseluruhan.

Kekuatan lainnya tercermin dari komitmen universitas dalam meningkatkan kompetensi tenaga kependidikan melalui pelatihan dan sertifikasi keahlian. Hingga tahun 2024, sekitar 38% tenaga kependidikan telah mengikuti program sertifikasi kompetensi di bidang administrasi pendidikan, teknologi informasi, dan pelayanan publik. Peningkatan ini mencerminkan langkah USU dalam memastikan tenaga kependidikan mampu mengikuti perkembangan zaman dan mampu menjalankan fungsi pelayanan dengan profesionalisme tinggi. Selain pelatihan formal, berbagai workshop internal seperti *digital literacy training*, *public service excellence*, dan *administrative management skills* rutin diselenggarakan untuk meningkatkan kapasitas kerja dan kesiapan menghadapi transformasi digital di sektor pendidikan tinggi.

Selain itu, tenaga kependidikan juga berkontribusi dalam mendukung pelaksanaan *Good University Governance* (GUG) di USU. Mereka menjadi bagian penting dalam penerapan prinsip transparansi, efisiensi, serta pelayanan prima di setiap unit kerja. Melalui sistem kinerja berbasis output, tenaga kependidikan kini tidak hanya dinilai berdasarkan kehadiran, tetapi juga berdasarkan hasil dan dampak pekerjaan yang dilakukan. Pergeseran paradigma ini mendorong budaya kerja yang lebih produktif dan akuntabel, serta memperkuat semangat profesionalisme di kalangan pegawai.

Meskipun terdapat berbagai kekuatan yang signifikan, masih terdapat kelemahan internal yang perlu diperhatikan dalam upaya peningkatan kinerja tenaga kependidikan. Salah satu tantangan utama adalah ketimpangan distribusi dan beban kerja antarunit. Beberapa fakultas dan biro administrasi memiliki jumlah tenaga kependidikan yang mencukupi, sementara unit lain masih menghadapi kekurangan personel, terutama di bidang teknis seperti laboratorium, teknologi informasi, dan pengelolaan aset. Ketimpangan ini berdampak pada efektivitas layanan, terutama dalam hal kecepatan dan kualitas pelayanan di unit-unit dengan beban administrasi tinggi.

Kelemahan lainnya adalah rendahnya proporsi tenaga kependidikan dengan kualifikasi pendidikan tinggi dan sertifikasi profesional internasional. Berdasarkan data evaluasi 2024, sekitar 56% tenaga kependidikan masih memiliki kualifikasi pendidikan maksimal diploma, sementara yang bergelar sarjana dan magister baru mencapai 44%. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas akademik dan profesional agar tenaga kependidikan dapat beradaptasi dengan tuntutan kerja yang semakin kompleks di lingkungan universitas riset.

Keterbatasan lain terdapat pada sistem pembinaan karier dan penghargaan kinerja yang belum sepenuhnya terintegrasi. Meskipun USU telah memiliki sistem penilaian berbasis capaian kerja, implementasinya masih belum merata di semua unit. Sebagian tenaga kependidikan masih menghadapi keterbatasan kesempatan untuk promosi jabatan karena struktur organisasi yang belum sepenuhnya ramping dan dinamis. Hal ini berdampak pada motivasi dan retensi tenaga kependidikan dalam jangka panjang.

Selain faktor-faktor tersebut, keterbatasan fasilitas kerja dan infrastruktur penunjang di beberapa fakultas juga menjadi hambatan bagi peningkatan produktivitas tenaga kependidikan. Di beberapa unit kerja, sarana pendukung seperti perangkat teknologi, ruang kerja ergonomis, dan jaringan internet yang stabil masih perlu ditingkatkan. Kondisi ini berpengaruh terhadap efektivitas pelayanan dan efisiensi kerja pegawai, terutama di unit pelayanan langsung seperti administrasi akademik dan kemahasiswaan.

Berdasarkan analisis lingkungan internal hingga tahun 2024, dapat disimpulkan bahwa tenaga kependidikan USU memiliki kekuatan besar dalam hal jumlah, komitmen profesional, dan keterlibatan aktif dalam mendukung sistem manajemen berbasis digital. Namun, tantangan masih terdapat pada ketimpangan distribusi SDM anta runit, rendahnya proporsi pegawai dengan kualifikasi tinggi dan sertifikasi internasional, serta perlunya pembenahan sistem pembinaan karier yang lebih transparan dan berbasis kinerja.

Untuk memperkuat kapasitas tenaga kependidikan di masa mendatang, USU perlu melaksanakan beberapa langkah strategis, antara lain: mempercepat pemerataan tenaga kependidikan antarunit kerja melalui sistem redistribusi berbasis beban kerja, memperluas program sertifikasi kompetensi nasional dan internasional, memperkuat pelatihan kepemimpinan dan manajemen administrasi modern, serta mengembangkan sistem karier dan insentif yang berbasis kinerja terukur. Dukungan terhadap peningkatan pendidikan formal tenaga kependidikan melalui beasiswa studi lanjut juga penting dilakukan. Dengan optimalisasi kekuatan yang dimiliki dan penguatan terhadap kelemahan yang teridentifikasi, tenaga kependidikan USU akan semakin berperan strategis dalam menciptakan tata kelola universitas yang profesional, efisien, dan berdaya saing global.

4.3.6 Kurikulum

Kurikulum pendidikan di USU hingga pertengahan tahun 2025 menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan global, perkembangan teknologi, serta kebutuhan dunia kerja yang dinamis. Pengembangan kurikulum dilakukan dengan prinsip fleksibilitas, relevansi, dan adaptivitas untuk menjawab tantangan Revolusi Industri 4.0 dan *Society* 5.0, sekaligus mendukung kebijakan nasional melalui implementasi Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM).

Hingga tahun 2025, seluruh 168 program studi di USU telah menyesuaikan kurikulumnya dengan kebijakan MBKM. Mahasiswa kini memiliki keleluasaan untuk mengambil mata kuliah lintas disiplin, baik di dalam universitas maupun di luar kampus, termasuk di lembaga industri, pemerintah, dan komunitas sosial. Penerapan MBKM ini memberi ruang bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman praktis melalui berbagai kegiatan seperti magang, proyek kemanusiaan, penelitian, kewirausahaan, dan pertukaran pelajar. Berdasarkan evaluasi,

mahasiswa USU yang mengikuti program MBKM menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan berpikir kritis, komunikasi, serta kesiapan kerja setelah lulus.

Dalam menghadapi era digital dan Revolusi Industri 4.0, USU juga telah mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam sistem pembelajarannya. Melalui pengembangan USU *Smart Learning Platform* dan *Learning Management System* (LMS), seluruh fakultas telah melaksanakan sistem pembelajaran campuran (*blended learning*) yang menggabungkan metode tatap muka, daring (*online*), dan proyek lapangan. Pandemi COVID-19 menjadi momentum bagi USU untuk memperkuat sistem pembelajaran digital, yang kini telah berkembang menjadi model permanen dalam kegiatan akademik. Dosen dan tenaga pengajar juga mendapatkan pelatihan berkelanjutan mengenai pedagogi digital agar mampu menyampaikan materi dengan lebih efektif di lingkungan pembelajaran daring.

Kurikulum USU dirancang tidak hanya mengikuti perkembangan teknologi global, tetapi juga memperkuat identitas lokal melalui integrasi konsep TALENTA (*Tropical Science, Agroindustry, Local Wisdom, Energy, Natural Resources, and Technology*). Pendekatan ini menjadi ciri khas USU dalam mengaitkan riset dan pembelajaran dengan potensi unggulan Sumatera Utara, seperti pertanian tropis, energi terbarukan, konservasi lingkungan, dan pengelolaan sumber daya alam. Integrasi konsep ini memperkuat kontribusi akademik USU terhadap pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) di tingkat regional dan nasional, serta mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Upaya internasionalisasi kurikulum juga menunjukkan hasil yang menggembirakan. Hingga pertengahan tahun 2025, sebanyak 28 program studi di USU telah memperoleh akreditasi internasional dari lembaga-lembaga ternama seperti AUN-QA, ABET, FIBAA, dan ASIIN. Capaian ini meningkat tajam dibandingkan tahun 2024, di mana hanya 8 (delapan) program studi yang terakreditasi internasional. Peningkatan tersebut menegaskan komitmen USU dalam menyelaraskan kurikulumnya dengan standar *Outcome-Based Education* (OBE) yang diakui secara global. Selain itu, 12 program studi kini telah menyelenggarakan kelas internasional untuk memperkuat kemampuan global mahasiswa, membuka peluang pertukaran pelajar, dan memperluas jejaring akademik lintas negara.

Internasionalisasi kurikulum juga ditunjang oleh kerja sama akademik dengan universitas mitra luar negeri melalui mekanisme transfer kredit (*credit transfer system*) yang memungkinkan mahasiswa menempuh sebagian studi di luar negeri dengan pengakuan kredit penuh dari USU. Program ini memperluas pengalaman akademik mahasiswa, meningkatkan mobilitas internasional, serta memperkuat posisi USU dalam jaringan pendidikan tinggi global.

Selain aspek internasionalisasi, penguatan nilai-nilai utama BINTANG (Berpikir kritis, Inovatif, Nasionalis, Tangguh, Arif, dan Global) juga menjadi bagian penting dari pengembangan kurikulum. Nilai-nilai ini diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran, kegiatan kemahasiswaan, serta proyek sosial masyarakat, dengan tujuan mencetak lulusan yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga berkarakter kuat, beretika, dan memiliki semangat kebangsaan.

Namun demikian, meskipun capaian tersebut menunjukkan kemajuan yang berarti, masih terdapat beberapa kelemahan internal dalam pengembangan dan pelaksanaan kurikulum di USU. Salah satu tantangan yang masih dihadapi adalah belum optimalnya pelibatan pemangku

kepentingan eksternal seperti dunia industri, asosiasi profesi, dan pengguna lulusan dalam proses perancangan dan evaluasi kurikulum. Beberapa program studi masih mengandalkan pendekatan akademik internal tanpa secara sistematis menyesuaikan dengan kebutuhan kompetensi pasar kerja global. Akibatnya, sebagian kurikulum masih belum sepenuhnya mencerminkan tuntutan dunia kerja, terutama pada bidang teknologi digital, kewirausahaan, dan kepemimpinan lintas budaya.

Selain itu, penerapan pembelajaran digital dan berbasis proyek (*project-based learning*) masih belum merata di seluruh fakultas. Fakultas Kedokteran, Teknik, dan Pertanian telah mengimplementasikan sistem ini dengan baik, namun sejumlah fakultas di bidang sosial-humaniora dan vokasi masih menghadapi keterbatasan infrastruktur digital serta kesiapan dosen dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi. Perbedaan ini menimbulkan kesenjangan dalam kualitas pembelajaran dan pengalaman belajar antarprogram studi.

Kelemahan berikutnya adalah kurangnya integrasi sistematis antara kegiatan riset dan pengabdian masyarakat dengan kurikulum pembelajaran. Walaupun banyak dosen USU yang aktif melakukan penelitian dan publikasi ilmiah, hasil riset tersebut belum secara optimal dimanfaatkan sebagai bahan ajar untuk memperkaya konten akademik. Keterbatasan koordinasi antara lembaga penelitian dan unit akademik menjadi salah satu penyebab utama belum terwujudnya kurikulum berbasis riset yang kuat.

Selain itu, terdapat kesenjangan mutu antar program studi, khususnya antara program studi yang telah terakreditasi internasional dengan yang masih berstatus nasional. Ketimpangan ini disebabkan oleh perbedaan sumber daya manusia, fasilitas laboratorium, serta sistem penjaminan mutu akademik di tingkat fakultas. Penguatan kapasitas institusional dan penyelarasan standar mutu menjadi langkah penting agar seluruh program studi USU dapat mencapai kualitas yang seragam dan berdaya saing global.

Dari hasil evaluasi hingga pertengahan tahun 2025, kekuatan utama kurikulum USU terletak pada penerapan penuh MBKM, integrasi teknologi pembelajaran digital, relevansi lokal berbasis TALENTA, serta pencapaian 28 program studi yang telah terakreditasi internasional. Namun demikian, kelemahan masih terdapat pada aspek keterlibatan pemangku kepentingan eksternal, ketimpangan penerapan teknologi antar fakultas, serta kurangnya integrasi riset dan pengabdian dalam desain kurikulum.

Untuk memperkuat daya saing akademik di masa mendatang, USU perlu melanjutkan transformasi kurikulumnya melalui tiga langkah strategis. Pertama, memperluas kemitraan dengan dunia industri dan asosiasi profesi agar kurikulum lebih responsif terhadap kebutuhan global dan perkembangan teknologi. Kedua, mempercepat pemerataan infrastruktur dan literasi digital di seluruh fakultas dengan pelatihan pedagogik modern bagi dosen dan tenaga pengajar. Ketiga, memperkuat sinergi antara riset, pengabdian masyarakat, dan pembelajaran untuk menghasilkan kurikulum berbasis riset yang inovatif dan aplikatif.

Dengan langkah-langkah tersebut, USU dapat memperkuat posisinya sebagai universitas riset berkelas dunia yang memiliki kurikulum unggul, adaptif, dan berorientasi pada masa depan, serta menghasilkan lulusan yang kompeten, berkarakter, dan siap bersaing di tingkat nasional maupun global.

4.3.7 Kampus

Kampus Universitas Sumatera Utara, Padang Bulan, Medan, memiliki luas 1.188.331 m^2. Kampus ini digunakan sebagai tempat kegiatan akademik, administrasi, olahraga, seni, perumahan dosen, dan kegiatan mahasiswa lain. Di kampus ini telah dibangun Rumah Sakit Pendidikan USU seluas 38.242 m^2. USU sekarang ini memiliki lahan untuk pengembangan kampus seluas 300 Ha di Bekala Kabupaten Deli Serdang. Sampai kini lahan kampus tersebut belum dikembangkan untuk menjadi bagian kampus yang operasional. USU juga mempunyai laboratorium lapangan di Kebun Tambunan A Kabupaten Langkat seluas + 680 Ha, kebun percobaan mahasiswa, laboratorium pariwisata, dan laboratorium hutan pendidikan di Kabupaten Karo seluas 1.000 Ha. Untuk mengantisipasi pertambahan jumlah mahasiswa sesuai dengan kecenderungan meningkatnya animo masyarakat dan untuk pengembangan program studi dan keilmuan, USU perlu segera mengembangkan dan membangun kampus baru untuk tujuan pendidikan dan untuk tujuan *income generating* pada semua lahan kampus dan kebun.

4.3.8 Ruang Kuliah

Hingga tahun 2024, USU menunjukkan kemajuan besar dalam pengembangan ruang kuliah sebagai bagian dari upaya memperkuat kualitas pembelajaran dan mewujudkan visinya sebagai universitas riset berkelas dunia. Pengembangan ini tidak hanya berfokus pada peningkatan jumlah ruang belajar, tetapi juga pada modernisasi sarana, pemanfaatan teknologi digital, serta penciptaan lingkungan akademik yang inklusif dan adaptif terhadap perubahan zaman.

Salah satu pencapaian utama USU dalam periode Renstra 2020–2024 adalah penerapan konsep *Smart Classroom* di berbagai fakultas utama, seperti Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Hukum, Ekonomi dan Bisnis, Teknik, Pertanian, dan Ilmu Budaya. Hingga akhir tahun 2024, sebanyak lebih dari 230 ruang kuliah telah direnovasi dan dilengkapi dengan perangkat teknologi canggih seperti *interactive smartboard*, proyektor digital, sistem audio-visual modern, kamera konferensi otomatis, serta koneksi internet berkecepatan tinggi. Penerapan *Smart Classroom* ini memungkinkan terselenggaranya model pembelajaran hibrida (*hybrid learning*), yang menggabungkan tatap muka langsung dengan pembelajaran daring secara *real-time*. Sistem ini memberikan fleksibilitas bagi mahasiswa dan dosen, sekaligus meningkatkan interaktivitas serta efektivitas proses belajar-mengajar di seluruh fakultas.

Inovasi lain yang memperkuat infrastruktur akademik USU adalah pengembangan *Digital Learning Center* (*DLC*) sebagai pusat inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Gedung *DLC* dirancang sebagai ruang kolaboratif yang dilengkapi dengan studio digital, ruang multimedia, serta laboratorium pembelajaran daring. Fasilitas ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat pelatihan dan pengembangan materi ajar, tetapi juga sebagai pusat riset dan pengembangan inovasi pendidikan digital di lingkungan USU. Penataan *landscape* di area sekitar *DLC* juga menciptakan suasana akademik yang nyaman, ramah lingkungan, dan mendukung kolaborasi antar mahasiswa.

Selain penguatan fasilitas digital, renovasi ruang kuliah di berbagai fakultas juga memperhatikan aspek kenyamanan, keselamatan, dan aksesibilitas. Sebagian besar ruang kuliah kini dirancang dengan sistem ventilasi dan pencahayaan yang baik, penataan akustik yang nyaman, serta dilengkapi fasilitas ramah disabilitas seperti akses kursi roda, sistem audio khusus, dan layar teks untuk mahasiswa berkebutuhan khusus. Hal ini mencerminkan komitmen USU dalam

menciptakan lingkungan pendidikan yang inklusif dan berkeadilan bagi seluruh sivitas akademika.

Namun, meskipun capaian tersebut menggambarkan kemajuan yang signifikan, evaluasi menunjukkan masih terdapat beberapa kelemahan internal yang perlu dibenahi. Salah satu tantangan utama adalah ketimpangan kualitas fasilitas antar fakultas. Fakultas besar seperti Kedokteran, Teknik, dan Ekonomi telah memiliki *Smart Classroom* lengkap, sementara beberapa fakultas lain, terutama di bidang sosial humaniora dan vokasi, masih menggunakan ruang kuliah konvensional dengan fasilitas yang terbatas. Kesenjangan ini berdampak pada pengalaman belajar mahasiswa yang belum merata di seluruh program studi.

Selain itu, pemeliharaan sarana teknologi pembelajaran masih menghadapi kendala. Peralatan elektronik seperti proyektor dan perangkat interaktif membutuhkan perawatan rutin dan pembaruan perangkat lunak agar berfungsi optimal. Keterbatasan anggaran pemeliharaan di beberapa fakultas menyebabkan sebagian peralatan tidak dapat digunakan secara maksimal. Tantangan lain muncul pada kesiapan sumber daya manusia; hasil evaluasi menunjukkan bahwa sekitar 32% dosen dan tenaga kependidikan masih membutuhkan pelatihan tambahan dalam mengoperasikan perangkat digital dan sistem *Learning Management System* (LMS).

Kendala kapasitas ruang kuliah juga masih terjadi di fakultas dengan jumlah mahasiswa yang tinggi, seperti Kedokteran, Keperawatan, dan Kesehatan Masyarakat. Meskipun pembangunan gedung baru terus dilakukan, pertumbuhan mahasiswa yang pesat membuat rasio ruang kuliah terhadap jumlah mahasiswa belum sepenuhnya ideal. Kondisi ini membutuhkan perencanaan jangka panjang yang mempertimbangkan proyeksi pertumbuhan mahasiswa dan pola pembelajaran digital di masa mendatang.

Secara umum, kekuatan utama USU dalam pengembangan ruang kuliah terletak pada transformasi menuju *Smart Classroom*, pengembangan *Digital Learning Center*, serta peningkatan kenyamanan dan aksesibilitas fasilitas. Namun, kelemahan masih muncul dalam pemerataan sarana antar fakultas, keterbatasan anggaran pemeliharaan, dan kesiapan SDM dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran.

Ke depan, USU perlu memperkuat tiga strategi utama: pertama, melanjutkan modernisasi ruang kuliah di seluruh fakultas agar tercapai pemerataan kualitas pembelajaran; kedua, meningkatkan kompetensi digital dosen dan tenaga kependidikan melalui pelatihan intensif dan sertifikasi teknologi pendidikan; dan ketiga, mengalokasikan anggaran khusus untuk pemeliharaan serta pengembangan sistem *Smart Classroom* yang berkelanjutan. Dengan langkah-langkah tersebut, ruang kuliah USU akan menjadi sarana pembelajaran modern yang efisien, inklusif, dan berdaya saing global.

4.3.9 Laboratorium

Pengembangan laboratorium di USU menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam mendukung pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi, khususnya dalam bidang pendidikan dan penelitian. Penguatan fungsi laboratorium menjadi prioritas strategis universitas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis praktik, mendorong produktivitas riset, serta memperkuat daya saing internasional. Evaluasi Renstra 2020–2024 mencatat peningkatan jumlah laboratorium berstandar internasional, modernisasi peralatan, dan peningkatan kapasitas pengelolaan laboratorium di berbagai fakultas.

Kekuatan utama pengelolaan laboratorium di USU terletak pada komitmen universitas dalam mengembangkan laboratorium berstandar internasional. Pada tahun 2020, USU baru memiliki dua laboratorium yang memenuhi standar internasional, namun hingga akhir 2024 jumlahnya meningkat menjadi sepuluh laboratorium yang telah diakui memiliki fasilitas dan sistem pengelolaan sesuai standar global. Laboratorium tersebut tersebar di fakultas utama seperti Kedokteran, Teknik, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA), Pertanian, dan Farmasi. Peningkatan ini memperlihatkan keseriusan USU dalam menciptakan lingkungan riset yang modern, adaptif, dan berorientasi pada pengembangan ilmu pengetahuan serta inovasi teknologi.

Laboratorium di USU kini tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran praktikum, tetapi juga sebagai pusat riset multidisipliner dan kolaborasi industri. Pengembangan laboratorium penelitian di bidang kesehatan tropis, teknologi energi terbarukan, bioteknologi, serta pangan dan lingkungan telah memberikan kontribusi terhadap peningkatan publikasi ilmiah dan paten yang dihasilkan dosen dan mahasiswa. Kolaborasi riset dengan universitas luar negeri dan lembaga internasional juga semakin meningkat, dengan beberapa laboratorium telah menjadi bagian dari *joint research center* bersama mitra dari Jepang, Korea Selatan, dan Belanda.

Dari sisi sarana, sebagian laboratorium di USU telah dilengkapi dengan peralatan berteknologi tinggi, seperti *Polymerase Chain Reaction* (PCR), *gas chromatography*, *electron microscope*, serta perangkat pengujian energi dan material modern. Fasilitas ini memperluas cakupan riset dosen dan mahasiswa, khususnya dalam bidang kesehatan, pertanian, teknik, dan sains dasar. Universitas juga telah melakukan program revitalisasi Laboratorium Ilmu Dasar (LIDA) yang melayani kebutuhan praktikum lintas fakultas. Melalui program ini, peralatan dasar pendidikan diperbarui dan ruangan direnovasi untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih aman, ergonomis, dan efisien.

Namun demikian, hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengelolaan laboratorium di USU masih menghadapi sejumlah kelemahan struktural dan sumber daya. Salah satu tantangan utama adalah ketimpangan kualitas dan kapasitas antar laboratorium. Fakultas besar seperti Kedokteran dan Teknik telah memiliki laboratorium berstandar internasional dengan peralatan modern, sementara beberapa fakultas lain masih menggunakan laboratorium lama dengan fasilitas terbatas. Sebagian ruang laboratorium di fakultas sosial, humaniora, dan vokasi belum dilengkapi infrastruktur yang memadai untuk menunjang pembelajaran berbasis praktik maupun riset terapan.

Kelemahan lainnya adalah terbatasnya tenaga ahli dan teknisi laboratorium yang tersertifikasi secara profesional. Hingga tahun 2024, hanya sekitar 45% laboran dan pengelola laboratorium yang memiliki pelatihan formal dalam manajemen laboratorium, keselamatan kerja (*occupational safety*), serta pemeliharaan peralatan ilmiah. Hal ini berdampak pada kurang optimalnya pemanfaatan fasilitas berteknologi tinggi serta meningkatnya risiko kerusakan peralatan akibat perawatan yang tidak standar. USU telah menanggapi tantangan ini dengan mengadakan program pelatihan manajemen laboratorium dan sertifikasi teknisi secara bertahap melalui kerja sama dengan lembaga nasional dan mitra internasional.

Selain faktor SDM, keterbatasan pendanaan operasional dan pemeliharaan peralatan riset juga menjadi kendala yang cukup signifikan. Beberapa laboratorium belum memiliki skema pembiayaan yang berkelanjutan, sementara biaya pemeliharaan peralatan canggih sangat tinggi.

Untuk mengatasi hal ini, USU mulai mengembangkan skema *income generating laboratory*, di mana laboratorium tertentu dapat memberikan layanan pengujian dan konsultasi kepada pihak eksternal seperti industri dan pemerintah daerah. Model ini diharapkan dapat membantu menambah pemasukan universitas sekaligus memperkuat relevansi laboratorium dengan kebutuhan masyarakat dan sektor industri.

Kelemahan lain yang masih terlihat adalah belum terintegrasinya sistem pengelolaan laboratorium secara menyeluruh. Data inventarisasi peralatan, jadwal penggunaan, serta hasil riset masih dikelola secara manual di sebagian fakultas. Padahal, integrasi sistem laboratorium dalam satu *platform* digital akan sangat membantu dalam efisiensi penggunaan, pengawasan aset, dan perencanaan riset lintas fakultas.

Secara umum, kekuatan utama USU terletak pada peningkatan jumlah laboratorium berstandar internasional, modernisasi fasilitas riset, serta keberhasilan membangun kolaborasi penelitian global. Namun, kelemahan masih muncul pada aspek distribusi fasilitas antar fakultas, ketersediaan tenaga teknis bersertifikat, keterbatasan dana operasional, serta belum optimalnya integrasi sistem manajemen laboratorium.

Untuk memperkuat peran laboratorium di masa mendatang, USU perlu menerapkan tiga langkah strategis. Pertama, mempercepat pembangunan *World Class Laboratory* yang dapat menjadi pusat riset unggulan universitas. Kedua, memperkuat pelatihan dan sertifikasi teknisi laboratorium untuk menjamin standar keselamatan dan operasional internasional. Ketiga, mengembangkan sistem manajemen laboratorium terintegrasi berbasis digital untuk efisiensi dan transparansi penggunaan aset. Dengan langkah-langkah tersebut, laboratorium USU diharapkan mampu menjadi pusat inovasi riset yang berdaya saing tinggi, mendukung pengajaran berkualitas, serta memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan bangsa.

4.3.10 Gedung Perpustakaan dan Koleksi Bahan Pustaka

Perpustakaan USU hingga tahun 2024 telah mengalami perkembangan yang cukup pesat, baik dari sisi infrastruktur fisik, digitalisasi layanan, maupun kualitas koleksi bahan pustaka. Sebagai pusat sumber informasi akademik, perpustakaan memainkan peran strategis dalam mendukung kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Peningkatan fungsi perpustakaan juga menjadi bagian penting dari strategi USU untuk mewujudkan universitas riset berkelas dunia yang berbasis pengetahuan dan teknologi.

Kekuatan utama perpustakaan USU terletak pada integrasi sistem layanan dan perluasan akses digital. Perpustakaan pusat yang berlokasi di Jalan Perpustakaan No. 1 Kampus USU Medan telah terhubung dengan 10 perpustakaan cabang fakultas melalui sistem manajemen terpadu yang mencakup keanggotaan, katalogisasi, dan pengelolaan koleksi. Hingga akhir tahun 2024, perpustakaan USU memiliki koleksi sebanyak 212.487 judul dan 625.230 eksemplar buku cetak dan digital. Selain itu, perpustakaan juga mengelola USU *Institutional Repository* yang menyimpan lebih dari 54.000 karya ilmiah dosen, tesis, disertasi, dan tugas akhir mahasiswa yang dapat diakses secara daring. Repositori ini menjadi salah satu sumber terbuka terbesar di Indonesia bagian barat dan mendukung peningkatan sitasi akademik serta visibilitas publikasi ilmiah USU.

Dari sisi infrastruktur, gedung perpustakaan pusat seluas 6.090 m^2 dan perpustakaan cabang fakultas dengan total luas 1.231 m^2 telah direnovasi untuk menciptakan lingkungan belajar yang modern dan nyaman. Tersedia lebih dari 350 unit komputer dan terminal akses digital yang memungkinkan mahasiswa dan dosen melakukan pencarian literatur secara cepat melalui jaringan lokal dan Wi-Fi universitas. Perpustakaan USU juga menyediakan ruang diskusi kelompok, area baca digital, dan *self-service borrowing system* yang meningkatkan efisiensi layanan. Selain itu, sistem keamanan berbasis *Radio Frequency Identification* (RFID) telah diterapkan untuk memudahkan peminjaman dan pengembalian buku secara otomatis.

Kekuatan lain dari perpustakaan USU adalah digitalisasi koleksi dan langganan sumber informasi global. Hingga 2024, perpustakaan USU telah berlangganan lebih dari 25.000 *e-journal* dan *e-book* dari penerbit bereputasi seperti Elsevier, Springer, Wiley, dan ProQuest. Koleksi digital ini dapat diakses gratis oleh sivitas akademika melalui portal USU *e-library* baik di dalam maupun di luar kampus. Sistem pencarian literatur telah terintegrasi dalam satu *platform* digital berbasis *discovery system*, yang memudahkan pengguna menemukan referensi lintas sumber, baik lokal maupun internasional.

Namun, hasil evaluasi Renstra 2020–2024 juga menunjukkan beberapa kelemahan internal yang masih perlu mendapat perhatian. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan anggaran untuk pengembangan koleksi terbaru. Meskipun jumlah *e-journal* dan *e-book* meningkat, akses terhadap jurnal-jurnal bereputasi internasional masih belum sepenuhnya mencakup seluruh bidang keilmuan, terutama di bidang sosial-humaniora dan seni. Keterbatasan dana juga membatasi kemampuan perpustakaan untuk memperbarui koleksi fisik yang sudah usang, padahal kebutuhan referensi terkini semakin meningkat seiring berkembangnya riset multidisipliner di USU.

Selain itu, jam operasional perpustakaan masih tergolong terbatas dibandingkan dengan standar universitas riset global. Waktu layanan masih berfokus pada jam kerja reguler, sehingga mahasiswa yang melakukan penelitian pada malam hari atau akhir pekan mengalami kendala akses. Pengembangan layanan 24-*hour study* area perlu dipertimbangkan agar perpustakaan dapat lebih optimal mendukung kegiatan riset dan pembelajaran mandiri.

Kelemahan lain terdapat pada profesionalisme dan kapasitas pustakawan. Berdasarkan laporan evaluasi tahun 2024, sekitar 40% pustakawan USU belum memiliki sertifikasi kompetensi pustakawan nasional dan masih terbatas dalam penguasaan teknologi informasi berbasis perpustakaan digital. Kondisi ini berdampak pada kecepatan pelayanan dan kemampuan pustakawan dalam memberikan pendampingan riset literatur yang komprehensif. USU telah mulai mengatasi hal ini melalui program pelatihan manajemen informasi ilmiah dan literasi digital untuk pustakawan di bawah koordinasi UPT Perpustakaan.

Perpustakaan USU memiliki kekuatan yang menonjol pada sistem layanan terintegrasi, digitalisasi koleksi, dan ketersediaan fasilitas akses yang luas bagi sivitas akademika. Namun, kelemahan masih terdapat pada keterbatasan anggaran pengadaan koleksi terbaru, jam operasional yang belum fleksibel, serta perlunya peningkatan profesionalisme pustakawan dalam mendukung riset global.

Ke depan, penguatan perpustakaan USU perlu diarahkan pada tiga strategi utama. Pertama, memperluas langganan *e-journal* bereputasi internasional dan memperbarui koleksi cetak

secara selektif. Kedua, memperpanjang jam operasional dengan mengembangkan area baca 24 jam yang dilengkapi fasilitas digital mandiri. Ketiga, meningkatkan kompetensi pustakawan melalui sertifikasi dan pelatihan literasi informasi berbasis teknologi. Dengan langkah-langkah tersebut, perpustakaan USU akan semakin berperan sebagai pusat pengetahuan digital yang mendukung transformasi USU menuju universitas riset unggul dan berdaya saing global.

4.3.11 Ruang Dosen dan Tenaga Kependidikan

Hingga tahun 2024, ketersediaan ruang kerja bagi dosen dan tenaga kependidikan di USU menunjukkan perkembangan yang positif seiring dengan peningkatan kapasitas infrastruktur kampus dan upaya peningkatan kenyamanan kerja sivitas akademika. Penguatan fasilitas ruang kerja ini menjadi bagian dari strategi USU dalam mewujudkan tata kelola universitas yang efektif, mendukung produktivitas dosen dalam melaksanakan tridarma perguruan tinggi, serta memperkuat kinerja tenaga kependidikan dalam pelayanan administratif.

Berdasarkan hasil evaluasi Renstra USU 2020–2024, sekitar 68% dosen di USU telah memiliki ruang kerja permanen, meningkat dari 60% pada tahun 2023. Peningkatan ini menunjukkan adanya komitmen universitas dalam memperbaiki fasilitas kerja akademik agar dosen dapat menjalankan fungsi pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat secara optimal. Sebagian besar fakultas besar seperti Kedokteran, Teknik, Pertanian, dan Ekonomi dan Bisnis telah memiliki ruang dosen yang representatif dengan fasilitas dasar seperti meja kerja individu, komputer, jaringan internet, serta ruang diskusi kecil untuk bimbingan mahasiswa dan kolaborasi riset.

Upaya peningkatan kenyamanan dan efisiensi ruang kerja juga dilakukan melalui pembangunan gedung baru dan renovasi gedung lama. Sejumlah fakultas telah menata ulang tata ruang dosen agar lebih fungsional, dengan memperhatikan aspek pencahayaan alami, sirkulasi udara, dan kelengkapan peralatan pendukung kerja. Universitas juga telah mulai menerapkan konsep *Co-working Academic Space* di beberapa fakultas, yang memungkinkan dosen lintas program studi berkolaborasi dalam kegiatan penelitian dan publikasi ilmiah. Pendekatan ini terbukti meningkatkan interaksi akademik serta memperkuat budaya riset di lingkungan kampus.

Selain fasilitas bagi dosen, peningkatan kualitas ruang kerja tenaga kependidikan (tendik) juga menjadi perhatian penting USU. Hingga tahun 2024, sebanyak 75% tenaga kependidikan telah memiliki ruang kerja tetap di unit masing-masing, baik di biro, fakultas, maupun lembaga pendukung universitas. Ruang kerja tenaga kependidikan umumnya telah dilengkapi peralatan administrasi digital seperti komputer terhubung jaringan intranet universitas, sistem pencatatan dokumen elektronik, dan perangkat komunikasi kerja. Peningkatan kualitas ruang kerja tendik ini turut mendorong efisiensi layanan administrasi serta memperkuat penerapan sistem manajemen berbasis teknologi informasi di lingkungan universitas.

Kekuatan utama USU dalam penyediaan ruang kerja dosen dan tendik terletak pada komitmen universitas dalam menciptakan lingkungan kerja yang kondusif, produktif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Investasi dalam pembangunan dan penataan ruang tidak hanya meningkatkan kenyamanan kerja, tetapi juga berdampak positif terhadap motivasi dan kinerja dosen maupun tenaga kependidikan. Dukungan infrastruktur teknologi seperti jaringan internet berkecepatan tinggi dan koneksi Wi-Fi kampus juga memudahkan pelaksanaan kegiatan akademik, administrasi, dan riset.

Namun, hasil evaluasi juga menunjukkan beberapa kelemahan internal yang masih perlu diatasi. Salah satu tantangan utama adalah ketimpangan distribusi ruang dosen antar fakultas. Fakultas besar dengan sumber daya yang lebih mapan umumnya memiliki ruang dosen yang memadai, sementara fakultas baru atau dengan jumlah dosen yang banyak seperti Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik serta Fakultas Hukum masih menghadapi keterbatasan ruang. Sebagian dosen masih harus berbagi ruang kerja, sehingga privasi dan efektivitas kerja belum sepenuhnya optimal.

Kelemahan lainnya adalah keterbatasan ruang kerja bagi tenaga kependidikan di beberapa unit administrasi, terutama di fakultas dengan volume kerja tinggi. Beberapa ruang kerja masih belum memenuhi standar kenyamanan, seperti pencahayaan dan ventilasi yang kurang memadai. Selain itu, belum semua ruang kerja memiliki dukungan perangkat ergonomis seperti kursi kerja yang sesuai standar atau penyimpanan dokumen yang terorganisir dengan baik.

Dari aspek manajemen, perencanaan tata ruang kerja universitas secara terpadu masih perlu diperkuat. Belum semua unit memiliki sistem penataan ruang yang efisien dan berbasis kebutuhan. Hal ini menyebabkan ketidakseimbangan antara luas ruang, jumlah pegawai, dan beban kerja di masing-masing unit. Selain itu, koordinasi antarunit dalam pemanfaatan ruang juga perlu ditingkatkan untuk mencegah duplikasi penggunaan ruangan atau area yang kurang termanfaatkan secara maksimal.

Secara umum, kekuatan utama USU dalam aspek ruang dosen dan tenaga kependidikan adalah meningkatnya proporsi ruang kerja representatif, modernisasi fasilitas pendukung, dan penerapan konsep kolaboratif yang mendorong produktivitas akademik. Namun, kelemahan masih terlihat dalam ketimpangan antar fakultas, keterbatasan fasilitas di unit administrasi tertentu, serta perlunya penguatan perencanaan tata ruang berbasis kebutuhan dan standar ergonomi kerja.

Untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan ruang kerja di masa mendatang, USU perlu melanjutkan tiga langkah strategis. Pertama, mempercepat pemerataan pembangunan ruang kerja dosen dan tenaga kependidikan antar fakultas. Kedua, menerapkan sistem space management berbasis digital untuk memantau ketersediaan, pemanfaatan, dan kebutuhan ruang kerja secara *real time*. Ketiga, meningkatkan standar kenyamanan dan ergonomi ruang kerja agar mendukung kesejahteraan serta produktivitas sivitas akademika. Dengan langkah-langkah tersebut, USU dapat memperkuat tata kelola internal yang berorientasi pada efisiensi, kolaborasi, dan kualitas kerja akademik yang unggul.

4.3.12 Fasilitas Lain-Lain

Universitas Sumatera Utara telah menunjukkan kemajuan nyata dalam penyediaan dan pengelolaan fasilitas pendukung pendidikan yang menunjang kegiatan akademik, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, serta pengembangan karakter mahasiswa. Evaluasi Renstra USU 2020–2024 menunjukkan bahwa universitas telah berhasil melakukan modernisasi infrastruktur fisik dan digital secara bertahap, meskipun masih terdapat beberapa area yang perlu ditingkatkan dalam hal pemanfaatan dan tata kelola.

Kekuatan utama pengembangan fasilitas pendukung pendidikan di USU terletak pada modernisasi sarana pembelajaran dan penelitian. Sejumlah ruang kuliah telah direnovasi menjadi *Smart Classroom* dengan teknologi interaktif, proyektor digital, dan jaringan internet

berkecepatan tinggi yang mendukung pembelajaran hybrid. Selain itu, pengembangan laboratorium berstandar internasional di Fakultas Kedokteran, Teknik, MIPA, dan Pertanian memperkuat kegiatan riset dan pembelajaran berbasis teknologi tinggi. Perpustakaan USU juga telah ditingkatkan menjadi pusat sumber informasi digital yang terintegrasi dengan *Digital Learning Center* (*DLC*), menyediakan akses ke ribuan *e-journal* dan *e-book* bereputasi internasional serta layanan literasi digital bagi mahasiswa dan dosen.

Fasilitas kewirausahaan juga menjadi salah satu pencapaian penting USU. Melalui *Teaching Industry* dan *Teaching Farm*, mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam pengelolaan agribisnis, produksi pangan, dan inovasi industri berbasis teknologi. Kedua fasilitas ini berfungsi sebagai laboratorium praktik kewirausahaan dan riset terapan, sekaligus memperkuat posisi USU dalam mendukung program ekonomi berbasis pengetahuan (*knowledge-based economy*).

Dari aspek non-akademik, USU juga memiliki beragam fasilitas olahraga dan seni untuk menunjang kegiatan mahasiswa. Tersedia lapangan sepak bola, basket, tenis, voli, bulu tangkis, futsal, softball, serta ruang untuk olahraga bela diri seperti tinju, judo, dan fitnes. Selain itu, USU memiliki gedung kesenian dan Gelanggang Mahasiswa yang digunakan untuk kegiatan organisasi kemahasiswaan, seni, dan budaya. Fasilitas ini berperan penting dalam mendukung pengembangan bakat, kreativitas, serta kepemimpinan mahasiswa di luar kegiatan akademik.

Di bidang kesehatan, USU menyediakan layanan Poliklinik dan Rumah Sakit Prof. Dr. Chairuddin P. Lubis yang berfungsi sebagai pusat pelayanan kesehatan sekaligus sarana pembelajaran bagi mahasiswa kedokteran dan tenaga kesehatan. Poliklinik kampus memberikan layanan kesehatan *preventif* dan kuratif bagi sivitas akademika, sedangkan Rumah Sakit Prof. Dr. Chairuddin P. Lubis telah beroperasi sebagai rumah sakit pendidikan utama dengan fasilitas modern dan terakreditasi nasional. Fasilitas ini memperkuat pelaksanaan tridarma di bidang kedokteran, penelitian medis, dan pelayanan masyarakat.

Selain itu, USU memiliki fasilitas hunian mahasiswa (asrama) di kawasan kampus utama Medan, serta di lokasi kebun Tambunan dan Berastagi. Asrama tersebut mampu menampung mahasiswa putra dan putri, dan menjadi sarana pembinaan karakter serta kegiatan pembelajaran berbasis komunitas. Namun, hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan asrama masih belum optimal karena keterbatasan kapasitas, kondisi fisik bangunan yang memerlukan renovasi, serta manajemen pengelolaan yang belum terintegrasi sepenuhnya di bawah sistem universitas.

Dari sisi kelemahan, USU masih menghadapi tantangan dalam pemerataan kualitas fasilitas antar unit dan optimalisasi pemanfaatan aset. Beberapa fasilitas modern seperti *Smart Classroom*, *Teaching Farm*, dan ruang olahraga berstandar tinggi belum dimanfaatkan secara maksimal akibat keterbatasan koordinasi antar unit pengelola. Sebagian fasilitas juga masih kekurangan tenaga operasional dan sistem manajemen yang efisien. Selain itu, penyediaan ruang kerja bagi dosen dan tenaga kependidikan di beberapa fakultas masih belum mencukupi, terutama di fakultas dengan jumlah staf yang besar. Ruang kerja bersama masih sering digunakan, yang berdampak pada kenyamanan dan produktivitas kerja.

Kelemahan lainnya adalah belum adanya sistem terpadu untuk pengelolaan dan pemeliharaan aset fisik kampus. Sebagian besar pengelolaan fasilitas masih dilakukan secara manual oleh masing-masing unit tanpa sistem informasi sarana dan prasarana yang terintegrasi. Hal ini

menyebabkan duplikasi fungsi, ketidakseimbangan pemanfaatan ruang, dan keterlambatan dalam perawatan fasilitas. Beberapa gedung dan fasilitas umum juga membutuhkan renovasi, terutama di area fakultas lama yang belum tersentuh revitalisasi.

Kekuatan utama USU terletak pada kemajuan infrastruktur akademik seperti *Smart Classroom*, laboratorium berstandar internasional, *Digital Learning Center*, serta fasilitas kewirausahaan dan olahraga yang semakin lengkap. Namun, kelemahan masih terdapat pada aspek pemerataan kualitas antar fakultas, pemanfaatan fasilitas yang belum optimal, dan pengelolaan aset yang belum sepenuhnya terintegrasi secara digital.

Untuk memperkuat kinerja fasilitas pendukung pendidikan di masa mendatang, USU perlu fokus pada tiga langkah strategis. Pertama, mengoptimalkan pemanfaatan seluruh fasilitas dengan sistem manajemen terpadu berbasis teknologi informasi. Kedua, mempercepat revitalisasi dan pemerataan fasilitas di seluruh fakultas agar standar pelayanan akademik dan non-akademik merata. Ketiga, memperkuat kelembagaan pengelolaan aset melalui unit khusus yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan, pengawasan, dan efisiensi penggunaan sarana prasarana.

Dengan langkah-langkah tersebut, USU akan semakin siap menghadapi transformasi pendidikan tinggi modern, mewujudkan lingkungan kampus yang produktif, inklusif, dan berdaya saing internasional.

4.3.13 Pembiayaan dan Sumber Dana

Pembiayaan dan sumber pendapatan USU menunjukkan kemajuan yang cukup signifikan dalam hal diversifikasi dan penguatan kapasitas keuangan universitas. Strategi pembiayaan diarahkan untuk memperkuat kemandirian finansial universitas, meningkatkan efisiensi alokasi dana, serta mengoptimalkan potensi sumber pendapatan internal dan eksternal.

Struktur pendapatan USU bersumber dari berbagai jenis pembiayaan, antara lain biaya pendidikan mahasiswa (UKT dan non-UKT), Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), hibah penelitian dan kerja sama, hasil usaha universitas, pendapatan dari sewa aset, dana *Corporate Social Responsibility* (CSR), serta bunga jasa giro dan dana abadi. Hingga akhir 2024, kontribusi terbesar masih berasal dari dana APBN melalui skema Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri (BOPTN) dan pendapatan biaya pendidikan, yang mencakup lebih dari 70% dari total pendapatan tahunan USU. Meskipun demikian, tren pendapatan non-APBN menunjukkan peningkatan yang konsisten seiring dengan berkembangnya berbagai sumber pendapatan alternatif.

Kekuatan utama USU dalam bidang pembiayaan terletak pada kemampuan universitas untuk memperluas dan mengelola sumber pendanaan secara lebih mandiri. Berbagai inisiatif strategis telah dijalankan, seperti pengembangan *Teaching Industry*, *Teaching Farm*, dan *Teaching Hospital* yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran, tetapi juga menghasilkan nilai ekonomi dari produk riset dan layanan pendidikan. Beberapa fakultas, seperti Kedokteran, Pertanian, dan Teknik, telah mengembangkan kerja sama riset terapan dengan sektor industri, baik di tingkat nasional maupun internasional. Kolaborasi ini menghasilkan pendanaan riset bersama dan membuka peluang komersialisasi produk hasil inovasi dosen dan mahasiswa, termasuk paten dan lisensi teknologi.

Selain itu, USU juga berhasil meningkatkan kerja sama pendanaan eksternal melalui program hibah penelitian kompetitif nasional dan internasional. Hingga tahun 2024, tercatat lebih dari 120 proyek riset yang memperoleh pendanaan dari lembaga eksternal seperti BRIN, LPDP, dan lembaga donor internasional (misalnya Erasmus+ dan Newton Fund). Program ini tidak hanya memperkuat keuangan universitas, tetapi juga meningkatkan reputasi riset USU di tingkat global.

USU juga mulai mengembangkan unit usaha komersial berbasis akademik dan aset universitas. Beberapa aset seperti lahan, gedung, dan fasilitas penunjang dimanfaatkan untuk kegiatan sewa, kerja sama bisnis, serta pengembangan inkubator kewirausahaan. Unit usaha ini berperan penting dalam mendukung pendapatan universitas di luar sumber konvensional. Selain itu, pengembangan dana abadi (*Endowment Fund*) dan program donasi alumni mulai digalakkan untuk menciptakan sumber pembiayaan jangka panjang.

Namun, hasil evaluasi juga menunjukkan sejumlah kelemahan internal dalam pengelolaan pembiayaan dan sumber pendapatan USU. Tantangan utama adalah tingginya ketergantungan terhadap dana APBN dan biaya pendidikan mahasiswa. Ketergantungan ini membuat keberlanjutan keuangan universitas masih rentan terhadap perubahan kebijakan fiskal nasional dan fluktuasi jumlah penerimaan mahasiswa. Pendapatan dari sumber non-APBN seperti hasil usaha dan kerja sama industri masih tergolong kecil dibandingkan dengan potensi yang dimiliki.

Selain itu, pengelolaan aset dan unit usaha universitas belum sepenuhnya optimal. Sebagian aset produktif, seperti lahan dan bangunan, belum dimanfaatkan secara maksimal karena keterbatasan mekanisme kerja sama, peraturan birokrasi, dan minimnya kajian kelayakan bisnis. Beberapa unit usaha yang telah berjalan juga masih menghadapi kendala manajerial dan belum memiliki struktur kelembagaan yang profesional dalam pengelolaan pendapatan.

Kelemahan lainnya adalah terbatasnya kapasitas manajerial dan sistem informasi keuangan terintegrasi. Meskipun transparansi dan akuntabilitas keuangan USU terus meningkat ditunjukkan oleh opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) dari BPK selama beberapa tahun berturut-turut sistem manajemen keuangan universitas masih perlu ditingkatkan agar lebih adaptif dan efisien. Penganggaran berbasis kinerja (*performance-based budgeting*) telah diterapkan, namun implementasinya belum sepenuhnya terintegrasi di seluruh unit kerja, sehingga sinkronisasi antara perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi anggaran masih perlu diperkuat.

Dari sisi kelembagaan, mekanisme kerja sama dengan pihak eksternal dalam pembiayaan riset dan komersialisasi hasil inovasi juga masih menghadapi kendala administratif. Proses persetujuan dan pengelolaan keuangan lintas unit sering kali memerlukan waktu lama, yang dapat menghambat dinamika kemitraan strategis dengan sektor industri dan donor internasional.

Kekuatan USU dalam aspek pembiayaan terletak pada kemampuan universitas dalam memperluas sumber pendapatan alternatif melalui kerja sama riset, *teaching industry*, serta pengelolaan aset produktif. Namun, kelemahan masih muncul pada ketergantungan terhadap dana APBN, keterbatasan optimalisasi aset, serta perlunya profesionalisasi sistem manajemen keuangan dan unit usaha universitas.

Untuk memperkuat kemandirian finansial di masa depan, USU perlu menjalankan tiga arah kebijakan strategis. Pertama, meningkatkan proporsi pendapatan non-APBN melalui perluasan

kemitraan industri, pengembangan produk riset komersial, dan optimalisasi *teaching industry*. Kedua, membangun sistem pengelolaan aset dan unit bisnis universitas yang profesional dan akuntabel, termasuk pembentukan badan usaha milik universitas (*Holding Company*) untuk mengelola potensi ekonomi kampus secara terpadu. Ketiga, memperkuat kapasitas tata kelola keuangan digital dan transparan, serta memperluas sumber dana jangka panjang melalui penggalangan donasi alumni dan dana abadi.

4.4 Analisis Lingkungan Eksternal: Peluang Dan Tantangan

Universitas Sumatera Utara memiliki potensi besar untuk menjadi universitas kelas dunia. Seiring dengan berbagai inisiatif yang telah diambil, seperti peningkatan kualitas riset, inovasi teknologi, dan kolaborasi internasional, USU dapat memanfaatkan peluang untuk bersaing dengan perguruan tinggi terkemuka di kawasan ASEAN. Namun, persaingan dengan universitas di negara-negara seperti Singapura, Malaysia, Filipina, dan Thailand cukup ketat, mengingat universitas-universitas tersebut sudah lama berada di garis depan pendidikan dan penelitian global.

Dari sisi eksternal, dinamika globalisasi, digitalisasi, dan perubahan sosial yang cepat menuntut universitas untuk memposisikan *local wisdom* sebagai bagian dari diplomasi budaya dan inovasi berkelanjutan. Kearifan lokal perlu dikaji dengan pendekatan kritis agar mampu berinteraksi dengan nilai-nilai universal tanpa kehilangan identitas keindonesiaan. Tantangan global seperti erosi nilai budaya, homogenisasi gaya hidup, dan perubahan ekologi sosial harus dijawab melalui riset interdisipliner yang menggabungkan etnografi kritis, inovasi teknologi, dan pemikiran reflektif. Dengan demikian, local wisdom tidak hanya menjadi objek kajian, tetapi juga sumber inspirasi dalam membangun model pembangunan berbasis kearifan dan kemanusiaan.

4.4.1 Peluang Bagi Perguruan Tinggi

Terdapat sejumlah peluang strategis bagi perguruan tinggi dalam menghadapi perubahan global dan mendorong transformasi pendidikan tinggi Indonesia. Peluang-peluang ini muncul dari berbagai faktor seperti kemajuan teknologi, perubahan ekonomi global, kebijakan nasional, serta tuntutan terhadap riset dan inovasi berkelanjutan.

Berikut adalah peluang utama bagi perguruan tinggi di Indonesia secara umum dan USU pada khususnya:

1. Transformasi Digital dan Revolusi Industri 4.0

Transformasi digital dan Revolusi Industri 4.0 membuka peluang strategis bagi perguruan tinggi untuk menjadi pusat inovasi teknologi dan penggerak utama ekonomi berbasis pengetahuan. Perguruan tinggi kini tidak hanya berfungsi sebagai lembaga pendidikan, tetapi juga sebagai motor perubahan dalam ekosistem inovasi nasional, yang mengintegrasikan pendidikan, riset, dan penerapan teknologi digital.

Peluang pertama muncul melalui pengembangan sistem pembelajaran digital adaptif. Teknologi seperti *Learning Management System* (LMS) berbasis kecerdasan buatan (AI), *Virtual Classroom*, serta A*ugmented Reality* (AR) dan *Virtual Reality* (VR) memungkinkan pembelajaran lebih interaktif, fleksibel, dan inklusif. Hal ini menciptakan ekosistem belajar tanpa batas (*borderless learning*), memperluas akses pendidikan, dan meningkatkan efektivitas pembelajaran lintas wilayah dan waktu.

Kedua, perguruan tinggi dapat memperkuat riset dan inovasi berbasis teknologi digital. Dengan mengembangkan pusat unggulan riset (*center of excellence*) di bidang data *science*, AI, robotika, dan bioteknologi, universitas dapat menghasilkan pengetahuan yang aplikatif dan berdaya saing industri. Kolaborasi lintas disiplin, pemanfaatan *high-performance computing*, serta kerja sama internasional akan mempercepat lahirnya inovasi yang berdampak ekonomi dan sosial.

Ketiga, era 4.0 membuka peluang besar bagi kolaborasi strategis antara akademisi, industri, dan pemerintah melalui model *quadruple helix*. Melalui *Science Techno Park* (STP), *innovation hub*, dan *Technology Transfer Office* (TTO), hasil riset kampus dapat dihilirisasi menjadi produk inovatif, mendukung industri nasional, dan mendorong lahirnya *startup* berbasis teknologi.

Selain itu, perguruan tinggi memiliki kesempatan memperkuat kompetensi digital dosen dan mahasiswa, terutama dalam bidang coding, analisis data, keamanan siber, dan sistem cerdas. Melalui program Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM), keterampilan digital dapat dikaitkan langsung dengan kebutuhan industri.

Dengan tata kelola digital yang tangguh dan adaptif, perguruan tinggi dapat bertransformasi menjadi digital *innovation hub*, pusat pengembangan talenta, riset, dan teknologi yang mendorong daya saing bangsa di era ekonomi digital.

2. Kemandirian Riset dan Inovasi Nasional

Perguruan tinggi memiliki peluang strategis dalam mewujudkan kemandirian riset dan inovasi nasional, yakni menjadi pusat penggerak pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan solusi yang relevan dengan kebutuhan bangsa. Dalam konteks global yang kompetitif, kemandirian riset bukan hanya tentang kemampuan menghasilkan pengetahuan baru, tetapi juga tentang bagaimana hasil riset tersebut dapat dihilirisasi menjadi inovasi yang bernilai ekonomi, sosial, dan ekologis. Perguruan tinggi, sebagai rumah besar pengetahuan, memiliki posisi unik untuk mengintegrasikan riset akademik dengan agenda pembangunan nasional.

Peluang pertama muncul dari penguatan ekosistem riset berbasis keunggulan lokal dan nasional. Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam, biodiversitas, serta potensi sosial-ekonomi yang besar namun belum tergarap optimal. Perguruan tinggi dapat mengembangkan pusat riset unggulan (*center of excellence*) yang fokus pada bidang strategis seperti ketahanan pangan, energi terbarukan, kesehatan tropis, bioteknologi, dan teknologi lingkungan. Dengan memanfaatkan potensi regional, universitas dapat menghasilkan riset yang berakar pada kekayaan lokal namun berorientasi pada solusi global.

Kedua, kemandirian riset membuka ruang bagi penguatan hilirisasi hasil penelitian. Perguruan tinggi dapat mengembangkan mekanisme *research-to-market* melalui *Science Techno Park* (STP), *Technology Transfer Office* (TTO), dan *Innovation Hub*. Fasilitas ini berfungsi sebagai jembatan antara laboratorium dan dunia industri, memastikan bahwa hasil riset tidak berhenti di publikasi, tetapi dapat dikomersialisasikan menjadi produk, paten, atau teknologi tepat guna. Melalui skema kerja sama dengan sektor swasta dan pemerintah, universitas dapat meningkatkan nilai ekonomi hasil penelitian sekaligus memperluas dampaknya bagi masyarakat.

Peluang berikutnya berkaitan dengan reformasi sistem pendanaan riset dan kolaborasi lintas sektor. Pemerintah kini mendorong model pendanaan berbasis kemitraan (*Co-funding*) antara universitas, industri, dan lembaga donor. Skema ini memberi peluang bagi perguruan tinggi untuk memperluas sumber pembiayaan, sekaligus meningkatkan relevansi penelitian dengan kebutuhan industri. Perguruan tinggi yang mampu memanfaatkan dana riset kompetitif nasional dan internasional akan memperkuat posisinya sebagai lembaga riset mandiri dan berpengaruh.

Selain itu, terdapat peluang besar dalam penguatan kapasitas peneliti dan mobilitas ilmiah internasional. Dengan dukungan program beasiswa doktoral, *postdoctoral research*, serta

kolaborasi *joint research* global, perguruan tinggi dapat meningkatkan kualitas SDM peneliti yang berstandar internasional. Peningkatan kapasitas ini akan memperkuat kemampuan universitas dalam menghasilkan riset berdampak tinggi dan inovasi yang kompetitif secara global.

3. Penguatan Kolaborasi Pendidikan Tinggi

Kolaborasi lintas sektor merupakan peluang strategis yang sangat penting bagi perguruan tinggi dalam memperkuat peran dan relevansinya di era transformasi ilmu pengetahuan dan teknologi. Buku Inovasi Visioner menegaskan bahwa masa depan pendidikan tinggi Indonesia bergantung pada kemampuannya untuk membangun kemitraan yang efektif antara akademisi, industri, pemerintah, dan masyarakat. Melalui pendekatan ini, perguruan tinggi tidak lagi menjadi entitas yang bekerja secara terpisah, melainkan berfungsi sebagai simpul utama dalam ekosistem inovasi nasional yang menghubungkan penelitian, kebijakan publik, dan penerapan teknologi di masyarakat.

Peluang pertama bagi perguruan tinggi terletak pada penguatan peran riset kolaboratif dan komersialisasi hasil penelitian. Melalui program seperti *Science Techno Park* (STP) dan *Innovation Hub*, universitas dapat mempercepat proses hilirisasi hasil riset menjadi produk atau teknologi yang bernilai ekonomi. STP berfungsi sebagai ruang integrasi antara peneliti kampus dan pelaku industri, memungkinkan hasil penelitian diterjemahkan menjadi inovasi siap pakai. Sementara itu, *Innovation Hub* menjadi pusat inkubasi wirausaha teknologi yang mendorong mahasiswa dan dosen untuk menciptakan *startup* berbasis riset. Kolaborasi ini tidak hanya memperluas peluang pendanaan riset melalui skema *Co-funding*, tetapi juga menciptakan dampak nyata bagi masyarakat melalui inovasi yang dapat diimplementasikan.

Peluang berikutnya adalah perluasan jejaring internasional dan penguatan diplomasi akademik. Perguruan tinggi memiliki kesempatan besar untuk bekerja sama dengan lembaga riset global melalui skema pendanaan bersama (*joint funding*), program mobilitas dosen dan mahasiswa, serta penelitian kolaboratif lintas negara. Kemitraan ini tidak hanya memperkaya kapasitas ilmiah universitas, tetapi juga memperkuat reputasi akademik Indonesia di tingkat global. Dalam konteks ini, perguruan tinggi berperan sebagai jembatan pengetahuan (*knowledge bridge*) antara komunitas ilmiah internasional dan kebutuhan pembangunan nasional.

Selain itu, kolaborasi antara universitas dan pemerintah menciptakan peluang bagi perguruan tinggi untuk berperan sebagai mitra kebijakan berbasis riset (*evidence-based policy*). Hasil penelitian akademik dapat menjadi dasar dalam perumusan kebijakan publik di bidang ekonomi, kesehatan, lingkungan, dan energi. Dengan dukungan data ilmiah yang valid, perguruan tinggi membantu pemerintah dalam menciptakan kebijakan yang lebih akurat, efektif, dan berkelanjutan.

Dari sisi masyarakat, kolaborasi membuka peluang bagi universitas untuk memperkuat peran sosial dan pemberdayaan komunitas. Melalui program *community-based research* dan pengabdian masyarakat berbasis riset, universitas dapat mengintegrasikan hasil penelitian dengan kebutuhan nyata masyarakat lokal. Model kolaborasi ini menjadikan kampus bukan hanya menara gading ilmu pengetahuan, tetapi juga mitra pembangunan sosial yang tanggap terhadap isu kemiskinan, ketahanan pangan, dan keberlanjutan lingkungan.

4. Internasionalisasi Pendidikan Tinggi

Peluang utama internasionalisasi terletak pada penguatan kolaborasi akademik global. Melalui program seperti *joint research*, *joint degree*, dan *double degree*, universitas dapat berpartisipasi dalam riset lintas negara yang berdampak global, terutama di bidang strategis seperti energi terbarukan, kesehatan, teknologi digital, dan perubahan iklim. Kolaborasi ini tidak hanya meningkatkan produktivitas publikasi ilmiah bereputasi internasional, tetapi juga memperluas akses terhadap sumber daya penelitian, laboratorium berteknologi tinggi, serta pendanaan riset

global. Dengan demikian, universitas dapat memperkuat posisi ilmiahnya sekaligus mempercepat proses alih teknologi dan pengetahuan.

Selain itu, internasionalisasi membuka peluang besar melalui program mobilitas mahasiswa dan dosen (*student and staff mobility*). Perguruan tinggi dapat mengirimkan mahasiswa dan dosen ke universitas mitra luar negeri untuk mengikuti program akademik jangka pendek, riset bersama, maupun pertukaran budaya. Kegiatan ini membentuk sumber daya manusia yang memiliki wawasan global, toleransi budaya, serta kemampuan beradaptasi dalam lingkungan multinasional kompetensi yang sangat dibutuhkan di era ekonomi global. Di sisi lain, penerimaan mahasiswa asing juga memberikan nilai tambah dalam bentuk keberagaman akademik, peningkatan reputasi kampus, dan potensi kerja sama internasional yang berkelanjutan.

Internasionalisasi juga memberikan peluang dalam penguatan tata kelola dan kurikulum pendidikan tinggi berbasis standar global. Melalui akreditasi internasional, pengakuan mutu akademik universitas meningkat sehingga dapat bersaing di tingkat dunia. Kurikulum yang disusun bersama universitas mitra internasional memungkinkan penerapan *Outcome-Based Education* (OBE) dan *blended learning* yang menyesuaikan dengan kebutuhan pasar kerja global.

Dalam konteks ekonomi dan diplomasi, internasionalisasi pendidikan tinggi memiliki nilai strategis sebagai bagian dari sarana diplomasi budaya, sains, dan teknologi Indonesia di kancah internasional. Mahasiswa asing yang belajar di Indonesia menjadi duta yang membawa citra positif bangsa, sementara kerja sama riset lintas negara memperkuat posisi Indonesia dalam percaturan global ilmu pengetahuan.

Dengan mengoptimalkan kerja sama akademik global, memperkuat riset kolaboratif internasional, dan memperluas mobilitas mahasiswa, perguruan tinggi Indonesia dapat bertransformasi menjadi global *knowledge hub* pusat pengetahuan dan inovasi yang diakui dunia. Melalui internasionalisasi yang terarah dan berkelanjutan, universitas tidak hanya meningkatkan reputasi globalnya, tetapi juga berkontribusi aktif dalam memajukan peradaban dan menjawab tantangan global masa depan.

5. Dukungan Kebijakan Pemerintah untuk Transformasi Pendidikan Tinggi

Kebijakan Kemendiktisaintek Berdampak merupakan tonggak penting dalam upaya pemerintah mendorong transformasi pendidikan tinggi Indonesia agar lebih adaptif terhadap perubahan zaman dan memiliki daya saing global. Melalui kebijakan ini, pemerintah memberikan ruang yang lebih luas bagi perguruan tinggi untuk bertransformasi secara menyeluruh, baik dalam aspek kelembagaan, tata kelola keuangan, maupun digitalisasi sistem pendidikan. Pendekatan ini menandai pergeseran paradigma dari pendidikan tinggi yang bersifat administratif dan birokratis menuju pendidikan tinggi yang otonom, responsif, dan berbasis kinerja.

Peluang pertama yang muncul adalah reformasi kelembagaan dan tata kelola universitas. Pemerintah mendorong perguruan tinggi untuk memperkuat kapasitas kelembagaan melalui otonomi akademik dan non-akademik yang lebih luas. Reformasi ini memungkinkan universitas mengatur kurikulum, membuka program studi baru yang relevan dengan kebutuhan industri, serta mempercepat proses kolaborasi lintas sektor tanpa hambatan birokrasi yang kaku. Dengan model tata kelola berbasis *Good University Governance* (GUG), perguruan tinggi dituntut untuk mengutamakan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi dalam setiap pengambilan keputusan.

Kebijakan ini juga membuka peluang besar dalam penguatan sistem pendanaan dan tata kelola keuangan berbasis kinerja (*performance-based budgeting*). Melalui mekanisme ini, universitas didorong untuk mengembangkan sumber pendapatan mandiri, seperti dana abadi, kerja sama industri, dan komersialisasi hasil riset. Pemerintah memberikan fleksibilitas dalam pengelolaan anggaran agar universitas dapat menyesuaikan prioritasnya terhadap riset unggulan dan pengembangan teknologi. Model pendanaan berbasis kinerja ini diharapkan dapat

menumbuhkan semangat inovasi, efisiensi penggunaan dana, serta memperkuat akuntabilitas publik dalam pengelolaan keuangan universitas.

Aspek lain yang menjadi fokus kebijakan Kemendiktisaintek Berdampak adalah transformasi digital pendidikan tinggi. Pemerintah mendorong pengembangan *Smart Campus* melalui integrasi teknologi informasi dalam manajemen akademik, administrasi, pembelajaran daring, dan riset digital. Digitalisasi ini bukan sekadar penerapan perangkat teknologi, tetapi juga perubahan paradigma pembelajaran menuju sistem yang lebih terbuka, fleksibel, dan berbasis data. Melalui *platform* digital nasional, universitas dapat memperluas akses pendidikan, meningkatkan efisiensi layanan akademik, serta mempercepat kolaborasi riset antarperguruan tinggi di dalam maupun luar negeri.

Selain itu, kebijakan ini menekankan pentingnya sinkronisasi antara kebijakan pemerintah pusat dan strategi perguruan tinggi. Pemerintah berperan sebagai fasilitator dan katalisator dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi inovasi dan riset. Melalui dukungan regulasi, insentif penelitian, serta program pengembangan sumber daya manusia seperti beasiswa LPDP dan program dosen magang industri, universitas memperoleh kesempatan untuk memperkuat kapasitas riset dan memperluas jejaring kolaborasi global.

4.4.2 Tantangan Dalam Pendidikan Tinggi

Dalam menghadapi dinamika perubahan global yang semakin kompleks, perguruan tinggi di Indonesia dihadapkan pada berbagai tantangan strategis yang menuntut transformasi sistem tata kelola, kurikulum, penelitian, dan pengembangan sumber daya manusia. Era disrupsi teknologi, perubahan sosial dan ekonomi, serta tuntutan dunia kerja yang semakin kompetitif menuntut lembaga pendidikan tinggi untuk tidak hanya menjadi pusat pengajaran, tetapi juga pusat inovasi dan solusi bagi kebutuhan masyarakat dan industri. Namun demikian, berbagai kendala seperti rendahnya kebekerjaan lulusan, efektivitas pemanfaatan dana penelitian yang belum optimal, kurangnya pengembangan talenta sains dan teknologi, serta kesenjangan antara dunia akademik dan kebutuhan nyata masyarakat masih menjadi isu mendasar. Di sisi lain, perubahan regulasi yang cepat serta keterbatasan infrastruktur dan kolaborasi lintas sektor turut memperumit upaya reformasi pendidikan tinggi. Oleh karena itu, perguruan tinggi perlu mengembangkan strategi yang adaptif, kolaboratif, dan visioner agar mampu menjawab tantangan tersebut dan berperan aktif dalam membangun ekosistem pendidikan tinggi yang berdaya saing global dan berkelanjutan.

1. Rendahnya Kebekerjaan Lulusan

Tantangan rendahnya kebekerjaan lulusan menjadi salah satu isu penting yang juga dihadapi oleh USU dalam konteks peningkatan daya saing dan relevansi pendidikan tinggi di era transformasi ekonomi dan teknologi. Berdasarkan hasil evaluasi Renstra USU 2020–2024 dan *tracer study* lulusan, meskipun tingkat serapan kerja lulusan USU menunjukkan tren positif, dengan sekitar 82% lulusan telah bekerja dalam waktu enam bulan setelah kelulusan, masih terdapat tantangan struktural terkait kesesuaian antara kompetensi yang diperoleh selama kuliah dengan kebutuhan dunia kerja yang sesungguhnya.

Sebagian lulusan USU, khususnya dari program studi sosial-humaniora dan vokasi, masih banyak yang bekerja di sektor informal atau bidang yang tidak sepenuhnya relevan dengan keahlian akademik yang mereka peroleh. Fenomena *skill mismatch* ini menunjukkan bahwa orientasi pembelajaran di perguruan tinggi belum sepenuhnya terhubung dengan dinamika kebutuhan industri, dunia usaha, dan sektor publik. Beberapa faktor penyebabnya antara lain adalah keterbatasan integrasi kurikulum dengan praktik industri, kurangnya pengalaman kerja

langsung bagi mahasiswa, serta rendahnya keterampilan non-teknis (*soft skills*) seperti komunikasi, adaptasi, dan kemampuan berpikir kritis.

Tantangan lain yang dihadapi USU adalah perubahan cepat struktur lapangan kerja akibat digitalisasi dan otomasi. Dunia industri kini menuntut keahlian baru seperti analisis data, teknologi informasi, energi terbarukan, dan ekonomi kreatif, bidang yang masih terbatas terakomodasi dalam kurikulum di beberapa fakultas. Meskipun program Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) telah diterapkan dan diikuti oleh lebih dari 3.700 mahasiswa pada tahun 2024, implementasinya masih perlu diperluas agar lebih berdampak langsung terhadap peningkatan keterampilan kerja dan pengalaman industri mahasiswa.

Selain itu, hubungan antara universitas dan dunia industri di Sumatera Utara masih perlu diperkuat. Kolaborasi strategis seperti *industrial internship*, *career mentoring*, dan *joint research* dengan perusahaan swasta besar di bidang perkebunan, kesehatan, manufaktur, dan energi masih berjalan terbatas di beberapa fakultas. Keterlibatan sektor industri dalam penyusunan kurikulum juga belum merata, sehingga lulusan belum sepenuhnya memiliki kompetensi aplikatif yang sesuai dengan standar profesional.

USU sebenarnya memiliki potensi besar untuk meningkatkan kebekerjaan lulusan melalui pemanfaatan *Teaching Industry*, *Teaching Farm*, dan *Teaching Hospital*, yang bisa menjadi wahana pelatihan profesional dan inkubasi kewirausahaan bagi mahasiswa. Namun, pemanfaatan fasilitas ini masih lebih dominan untuk kegiatan akademik dan penelitian, belum diarahkan secara optimal untuk membangun konektivitas antara pembelajaran dan dunia kerja.

Dari sisi sistem dukungan karier, USU *Career Development Center* (CDC) telah berperan dalam menghubungkan lulusan dengan dunia industri melalui program *job fair* dan pelatihan karier, namun kegiatan ini masih bersifat periodik dan belum terintegrasi ke dalam sistem pembelajaran reguler. Perlu ada sistem pendampingan karier yang lebih berkelanjutan, termasuk pembekalan *soft skills*, manajemen karier, serta bimbingan kewirausahaan bagi mahasiswa semester akhir.

Dengan demikian, rendahnya kebekerjaan lulusan bagi USU bukan hanya persoalan jumlah tenaga kerja terserap, tetapi lebih pada relevansi kompetensi lulusan terhadap kebutuhan ekonomi regional dan global. Untuk menjawab tantangan ini, USU perlu memperkuat *link and match* antara dunia akademik dan industri melalui:

a. Integrasi kurikulum berbasis *Outcome-Based Education* (OBE) dengan standar kompetensi industri.
b. Perluasan kemitraan strategis dengan perusahaan nasional dan multinasional di sektor potensial Sumatera Utara.
c. Program plug and play sebagai bagian dari inisiatif link and match antara universitas dengan dunia industri.
d. Reorientasi pusat karier agar lebih adaptif terhadap dinamika pasar kerja digital.

2. Kurangnya Efektivitas Dan Kualitas Pemanfaatan Dana Penelitian

Salah satu tantangan utama yang dihadapi perguruan tinggi adalah kurangnya efektivitas dan kualitas pemanfaatan dana penelitian. Meskipun alokasi pendanaan penelitian dari pemerintah dan lembaga donor meningkat, pemanfaatannya belum sepenuhnya menghasilkan penelitian yang berkualitas, relevan, dan berdampak nyata bagi masyarakat dan industri. Hingga tahun

2024, porsi dana riset di USU masih terbatas, sementara hasil penelitian yang dihasilkan belum banyak bertransformasi menjadi inovasi aplikatif atau produk komersial.

Keterbatasan efektivitas dana penelitian di USU disebabkan oleh beberapa faktor utama. Pertama, perencanaan dan tata kelola penelitian masih berorientasi pada pemenuhan target administratif, bukan pada penciptaan luaran yang berdampak. Banyak riset berhenti pada publikasi ilmiah tanpa tindak lanjut ke tahap hilirisasi atau penerapan di dunia nyata. Kedua, sinkronisasi antara agenda riset universitas dengan kebutuhan industri dan kebijakan nasional masih lemah, sehingga hasil penelitian belum banyak mendukung pengembangan ekonomi lokal maupun penyelesaian masalah sosial.

Dari sisi sumber daya, kapasitas peneliti dan sarana riset juga masih terbatas. Meskipun jumlah publikasi ilmiah meningkat signifikan dalam lima tahun terakhir, sebagian besar masih berupa penelitian dasar. Akses terhadap laboratorium modern, peralatan penelitian, serta pelatihan penulisan proposal dan manajemen riset kompetitif masih perlu diperkuat. Di sisi lain, kolaborasi antara perguruan tinggi, industri, dan pemerintah juga belum optimal. Riset kolaboratif yang seharusnya menjadi motor penghubung antara akademik dan dunia usaha masih terkonsentrasi pada bidang-bidang tertentu seperti pertanian dan kesehatan, sementara sektor energi, teknologi, dan sosial-humaniora masih kurang berkembang.

Selain itu, sistem pendanaan riset di perguruan tinggi masih cenderung berorientasi pada input, bukan output atau *outcome*. Mekanisme insentif yang menilai keberhasilan berdasarkan dampak sosial dan ekonomi belum sepenuhnya diterapkan, sehingga penelitian jangka panjang yang berorientasi pada inovasi dan keberlanjutan masih jarang dilakukan.

Untuk menjawab tantangan tersebut, USU perlu memperkuat manajemen riset berbasis dampak dengan mengarahkan pendanaan pada bidang unggulan universitas seperti pertanian tropis, energi terbarukan, kesehatan masyarakat, dan biodiversitas Sumatera. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) perlu berperan lebih strategis dalam mengoordinasikan agenda riset, menghubungkan peneliti dengan industri, serta memfasilitasi kolaborasi lintas disiplin dan internasional.

USU juga perlu menanamkan prinsip *from research to impact*, di mana setiap penelitian tidak hanya berfokus pada publikasi, tetapi juga menghasilkan inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat dan pembangunan nasional. Dengan penguatan tata kelola riset, peningkatan kapasitas peneliti, serta sinergi dengan dunia industri dan pemerintah, USU berpeluang besar mengubah tantangan ini menjadi momentum untuk menjadi pusat riset unggulan yang produktif dan berdampak luas.

3. Kurangnya Perhatian Terhadap Pengembangan Talenta Sains Dan Teknologi

Tantangan penting yang dihadapi perguruan tinggi saat ini, termasuk USU, adalah kurangnya perhatian terhadap pengembangan talenta di bidang sains dan teknologi. Di tengah tuntutan global terhadap inovasi dan transformasi digital, dukungan terhadap karier, jejaring profesional, dan kemajuan ilmiah bagi dosen serta mahasiswa berbakat masih terbatas. Hal ini menyebabkan potensi sumber daya manusia unggul belum berkembang optimal, terutama dalam riset dan inovasi teknologi.

Hingga tahun 2024, jumlah peneliti muda aktif di bidang sains dan teknologi masih rendah. Kendala utama terletak pada minimnya program pembinaan karier, akses terhadap hibah penelitian kompetitif, serta kurangnya fasilitas riset berstandar internasional. Banyak dosen dan

mahasiswa berpotensi tinggi menghadapi kesulitan untuk mengembangkan risetnya karena terbatasnya pelatihan, peralatan laboratorium, dan kesempatan kolaborasi dengan industri maupun lembaga riset global.

Selain itu, sistem penghargaan di lingkungan akademik masih lebih menekankan pada aspek administratif seperti angka kredit dan publikasi, bukan pada inovasi atau kolaborasi lintas sektor. Akibatnya, motivasi untuk meneliti dan menciptakan solusi berbasis teknologi sering kali rendah. Padahal, Sumatera Utara memiliki potensi besar di bidang pertanian tropis, energi terbarukan, dan biodiversitas yang membutuhkan dukungan ilmuwan dan teknolog kompeten.

Untuk menjawab tantangan ini, USU perlu membangun ekosistem pengembangan talenta sains dan teknologi yang terintegrasi. Langkah strategis meliputi penguatan program beasiswa doktoral, pembinaan peneliti muda, kolaborasi internasional melalui *joint research* dan *fellowship*, serta pengembangan *Science Techno Park* (STP) dan USU *Innovation Hub* sebagai pusat riset dan komersialisasi inovasi. Dengan dukungan kelembagaan yang kuat, USU dapat melahirkan generasi ilmuwan dan inovator unggul yang berkontribusi bagi kemajuan sains, teknologi, dan pembangunan nasional.

4. Kesenjangan Antara Pendidikan Tinggi Dan Kebutuhan Masyarakat

Salah satu persoalan mendasar berikutnya yang dihadapi perguruan tinggi dewasa ini adalah belum selarasnya arah pendidikan tinggi dengan kebutuhan masyarakat. Perguruan tinggi seharusnya menjadi motor penggerak dalam menemukan solusi bagi berbagai persoalan sosial, ekonomi, dan lingkungan di sekitarnya. Namun, dalam kenyataannya, masih terdapat kesenjangan antara aktivitas akademik di kampus dengan konteks dan kebutuhan riil komunitas lokal. Hal ini tercermin dari kurikulum yang belum sepenuhnya adaptif terhadap perubahan sosial ekonomi daerah serta orientasi penelitian yang masih dominan bersifat teoritis dibandingkan aplikatif.

USU telah mengusung pengembangan berbasis keunggulan lokal melalui pendekatan TALENTA (*Tropical Science*, *Agroindustry*, *Local Wisdom*, *Energy*, *Natural Resources*, and *Technology*). Namun, penerapannya di tingkat program studi dan kegiatan penelitian belum berlangsung secara merata. Sebagian besar riset masih berorientasi pada capaian akademik seperti publikasi, belum pada penerapan hasil penelitian untuk memberikan manfaat langsung bagi masyarakat sekitar. Akibatnya, peran perguruan tinggi dalam menjawab kebutuhan sosial dan ekonomi masyarakat belum terasa secara optimal.

Kurangnya sinergi antara universitas, pemerintah daerah, sektor industri, dan komunitas juga memperlebar kesenjangan tersebut. Program pengabdian masyarakat yang dijalankan sering kali bersifat insidental dan belum dirancang dalam kerangka keberlanjutan. Padahal, potensi lokal seperti pertanian tropis, energi berkelanjutan, kesehatan masyarakat, dan pariwisata berbasis budaya memiliki peluang besar untuk dikembangkan sebagai basis riset dan inovasi daerah.

Untuk menjembatani kesenjangan ini, USU perlu memperkuat pendekatan pendidikan dan riset berbasis masyarakat (*community-driven education and research*). Kurikulum harus disusun dengan melibatkan pemangku kepentingan lokal agar lebih relevan dengan persoalan yang dihadapi masyarakat Sumatera Utara. Selain itu, integrasi antara pendidikan, penelitian, dan pengabdian harus diarahkan pada penciptaan solusi nyata yang berdampak sosial dan ekonomi. Dengan langkah tersebut, USU dapat mempertegas perannya sebagai institusi yang berkontribusi langsung terhadap pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal dan regional.

5. Regulasi Dan Kebijakan Yang Berubah Cepat

Tantangan perguruan tinggi lainnya adalah perubahan regulasi dan kebijakan pendidikan tinggi yang berlangsung secara cepat dan dinamis. Pergantian arah kebijakan pemerintah dalam hal

pendanaan, akreditasi, tata kelola, hingga pengembangan sumber daya manusia sering kali terjadi dalam rentang waktu yang singkat tanpa disertai mekanisme transisi yang matang. Kondisi ini menyebabkan perguruan tinggi harus terus menyesuaikan sistem internalnya agar tetap sesuai dengan peraturan baru, yang pada praktiknya dapat menghambat konsistensi dalam pencapaian tujuan pendidikan nasional.

Dampak nyata dari perubahan kebijakan yang cepat terlihat pada aspek pendanaan dan standar mutu pendidikan. Skema pembiayaan pendidikan tinggi, baik melalui APBN maupun dana hibah kompetitif, sering kali mengalami pergeseran prioritas. Hal ini menimbulkan ketidakpastian dalam perencanaan anggaran universitas, khususnya bagi program riset dan pengabdian masyarakat yang membutuhkan kesinambungan jangka panjang. Ketika kebijakan berubah di tengah pelaksanaan program, efektivitas dan kontinuitas kegiatan akademik menjadi terganggu.

Selain itu, dinamika perubahan regulasi juga memengaruhi pengembangan karier dosen dan tenaga kependidikan. Penyesuaian terhadap aturan baru mengenai kenaikan jabatan fungsional, beban kerja, sertifikasi, dan publikasi ilmiah sering kali menimbulkan kebingungan administratif. Dosen harus menyesuaikan diri dengan sistem penilaian yang terus berubah, sementara universitas perlu menyiapkan kebijakan internal yang selaras dengan regulasi pemerintah. Ketidakpastian ini dapat mengurangi motivasi dosen dalam mengembangkan karier akademiknya secara konsisten.

Lebih jauh lagi, perubahan kebijakan yang cepat tanpa panduan yang jelas juga menimbulkan ketidakpastian hukum dalam tata kelola perguruan tinggi. Perbedaan interpretasi terhadap regulasi antara kementerian, lembaga, dan universitas dapat menimbulkan tumpang tindih kebijakan. Dalam konteks USU, hal ini dapat menghambat implementasi program strategis seperti otonomi kampus, pengelolaan keuangan, dan kerja sama internasional.

Untuk menghadapi tantangan tersebut, USU perlu memperkuat kapasitas kelembagaan dan adaptabilitas kebijakan internal. Diperlukan sistem monitoring dan analisis kebijakan pendidikan yang mampu memprediksi arah perubahan regulasi nasional, sehingga universitas dapat merespon dengan cepat dan tepat. Dengan tata kelola yang lincah, responsif, dan berbasis bukti, USU dapat menjaga stabilitas akademik serta memastikan pencapaian tujuan pendidikan tinggi tetap konsisten di tengah dinamika kebijakan yang berubah.

6. Kendala Keterbatasan Dana, Kekurangan Infrastruktur, Dan Kurangnya Sinergi Kolaboratif Antara Akademisi, Industri, Dan Pemerintah

Tantangan struktural yang dihadapi perguruan tinggi di Indonesia adalah keterbatasan dana, kekurangan infrastruktur, serta rendahnya sinergi kolaboratif antara akademisi, industri, dan pemerintah. Ketiga faktor ini saling berkaitan dan memiliki dampak langsung terhadap efektivitas penyelenggaraan pendidikan tinggi, produktivitas riset, serta kontribusi universitas terhadap pembangunan ekonomi dan sosial.

Pertama, keterbatasan dana masih menjadi hambatan utama dalam peningkatan mutu pendidikan dan penelitian. Sebagian besar anggaran universitas masih bergantung pada dana pemerintah dan biaya pendidikan mahasiswa, sementara proporsi pendapatan non-APBN seperti hasil kerja sama industri, komersialisasi riset, dan dana abadi masih relatif kecil. Kondisi ini menyebabkan banyak program strategis universitas, seperti modernisasi fasilitas riset, peningkatan kualitas SDM, dan internasionalisasi, belum dapat berjalan optimal.

Kedua, kekurangan infrastruktur pendukung pendidikan dan riset turut membatasi kemampuan universitas dalam menghasilkan inovasi yang relevan dengan kebutuhan industri dan masyarakat. Meskipun USU telah membangun sejumlah *Smart Classroom*, laboratorium berstandar internasional, dan *Digital Learning Center*, sebagian fasilitas masih belum merata antar fakultas. Beberapa laboratorium dan ruang kerja dosen masih membutuhkan revitalisasi untuk mendukung kegiatan pembelajaran dan penelitian berbasis teknologi.

Ketiga, kurangnya sinergi kolaboratif antara akademisi, industri, dan pemerintah (*triple helix*) menjadi tantangan dalam menciptakan ekosistem inovasi yang berkelanjutan. Kolaborasi riset antara universitas dan industri masih terbatas pada proyek jangka pendek, sementara dukungan kebijakan dari pemerintah untuk memperkuat kemitraan riset terapan belum sepenuhnya optimal. Keterbatasan forum dialog dan jejaring kerja sama menyebabkan hasil riset perguruan tinggi sering kali tidak terserap oleh sektor industri atau kebijakan publik.

Untuk mengatasi kendala tersebut, USU perlu memperkuat strategi sinergi dan kolaborasi yang melibatkan universitas, industri, pemerintah, dan masyarakat dalam satu ekosistem inovasi yang saling mendukung. Diversifikasi sumber pendanaan, pembangunan infrastruktur riset terpadu, serta peningkatan kolaborasi lintas sektor menjadi langkah kunci untuk menjadikan USU pusat pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berdampak nyata bagi kemajuan bangsa.

4.5 Analisis SWOT

Analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats* (SWOT) merupakan langkah strategis untuk memahami posisi aktual Universitas Sumatera Utara (USU) dalam menghadapi dinamika lingkungan internal dan eksternal. Analisis ini menjadi dasar dalam merumuskan strategi kelembagaan agar USU dapat mengoptimalkan kekuatan dan peluang, sekaligus mengantisipasi kelemahan dan ancaman yang dihadapi dalam era transformasi pendidikan tinggi.

Melalui analisis SWOT, seluruh faktor yang memengaruhi kinerja institusi, mulai dari tata kelola, sumber daya manusia, riset dan inovasi, hingga kerja sama nasional dan internasional, diidentifikasi dan diintegrasikan ke dalam perumusan strategi pembangunan universitas. Hasil analisis ini kemudian dipetakan dalam empat kuadran strategi (SO, WO, ST, WT) yang mencerminkan pendekatan pengembangan komprehensif USU dalam periode Renstra 2025–2029.

Tabel berikut menyajikan pemetaan strategi Universitas Sumatera Utara berdasarkan hasil analisis SWOT, yang menghubungkan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dengan faktor eksternal (peluang dan ancaman), serta menunjukkan bagaimana setiap strategi Renstra diarahkan untuk mewujudkan visi USU sebagai universitas yang memiliki keunggulan akademik sebagai barometer kemajuan ilmu pengetahuan yang mampu bersaing dalam tataran global.

Tabel 4.1 Pemetaan Strategis USU Berdasarkan Analisis SWOT

Faktor Internal / Eksternal	Peluang (O)	Ancaman (T)
Kekuatan (S)	**Strategi SO (Strength–Opportunity)** 1. Mengembangkan sistem *data-driven governance berbasis One Data Platform* untuk mendukung kebijakan Kemendiktisaintek Berdampak. 2. Menyusun dan mengimplementasikan kurikulum *Outcome-Based Education* (OBE). 3. Mengembangkan *Knowledge Management System* (KMS) guna mengintegrasikan tridarma dan memperkuat ekosistem riset dan inovasi universitas. 4. Mengembangkan *Living Lab* dan *Industry Collaboration Curriculum* untuk memperluas kolaborasi dengan dunia usaha dan industri (DUDI). 5. Meningkatkan kapasitas riset terapan dan inovasi melalui *grant writing workshop*, *research consortium*, dan kolaborasi ABCG (Akademisi–Bisnis–Masyarakat–Pemerintah). 6. Mendorong hilirisasi hasil riset dan paten menjadi produk inovatif melalui *Science Techno Park* (STP) dan *innovation hub*. 7. Mengembangkan penelitian dan PKM berbasis pembangunan berkelanjutan (SDGs) untuk memperkuat kontribusi USU terhadap agenda global. 8. Memperluas kerja sama akademik internasional melalui program *joint/double degree*, *visiting professor*, dan *student mobility*. 9. Mengembangkan Global Research Collaboration Hub yang menghubungkan peneliti USU dengan mitra internasional bereputasi. 10. Meningkatkan publikasi ilmiah bereputasi global dan partisipasi USU dalam QS, dan THE Impact dan UI Green Metric.	**Strategi ST (Strength–Threat)** 1. Memperkuat tata kelola dan akuntabilitas digital melalui penerapan *Good University Governance (GUG)*. 2. Membangunan sistem informasi terintegrasi (ERP dan *One Data Platform*) untuk akademik, SDM dan riset. 3. Mengembangkan *Smart Campus* berbasis IoT 4. Mewujudkan Green and Smart Building untuk menghadapi disrupsi teknologi serta mendukung transisi energi hijau. 5. Meningkatkan kemitraan global dan nasional untuk memperluas skema pendanaan riset, beasiswa, dan CSR sektor industri. 6. Membangun strategi komunikasi global dan branding digital TALENTA untuk mempertahankan posisi USU di tengah kompetisi internasional.

Faktor Internal / Eksternal	Peluang (O)	Ancaman (T)
Kelemahan (W)	**Strategi WO (*Weakness–Opportunity*)** 1. Melaksanakan reformasi birokrasi universitas dengan penataan struktur organisasi yang agile, kolaboratif, dan berbasis kinerja untuk merespons kebijakan pendidikan tinggi nasional. 2. Meningkatkan kapasitas kepemimpinan manajerial melalui *succession program*, pelatihan kepemimpinan, dan sertifikasi tata kelola (ISO 21001:2018). 3. Memperluas akses pendidikan inklusif melalui kebijakan afirmatif dan beasiswa bagi mahasiswa kurang mampu dan dari daerah 3T. 4. Memperluas MOOC dan e-learning adaptif untuk mendukung pembelajaran hibrid lintas program studi. 5. Meningkatkan jumlah program studi berakreditasi internasional.	**Strategi WT (Weakness–Threat)** 1. Mengoptimalkan pengelolaan aset produktif universitas secara profesional dan berkelanjutan untuk mengurangi ketergantungan pada APBN. 2. Membentuk USU *Holding Company* / Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT) sebagai pengelola unit bisnis berbasis riset dan inovasi guna menjaga keberlanjutan finansial. 3. Membangun dan mengelola *Endowment Fund* USU melalui kontribusi alumni, mitra industri, dan filantropi untuk memperkuat ketahanan ekonomi universitas. 4. Mengembangkan *spin-off* dan *startup* riset sebagai sumber pendapatan non-UKT dan wadah kewirausahaan inovatif sivitas akademika.

BAB 5. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI DAN PROGRAM KERJA

Bab ini menjelaskan arah kebijakan, strategi pengembangan USU, program kerja, dan indikator capaian pada Renstra USU 2025–2029, yang disusun berdasarkan Hasil Evaluasi Diri USU dan analisis situasi.

5.1 Arah Kebijakan

Arah kebijakan diambil dari hasil inventarisasi permasalahan yang secara umum telah teridentifikasi. Arah kebijakan ini menentukan strategi yang disusun untuk mencapai sasaran yang diinginkan. Berdasarkan kesamaan permasalahan yang dihadapi tersusun 5 (lima) arah kebijakan sebagai berikut:

Tabel 5.1 Arah Kebijakan dan Sasaran

Arah Kebijakan	Sasaran
Menguatkan Tata Kelola dan Organisasi yang Adaptif	• Terwujudnya sistem tata kelola universitas yang akuntabel, transparan, dan adaptif terhadap perubahan, disertai peningkatan kapasitas sumber daya manusia yang profesional, berintegritas, serta menjunjung etika dan moral akademik dalam membangun pendidikan yang inklusif.
Mengintegrasikan *Tridarma-Driven University*	• Terwujudnya integrasi pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada peningkatan mutu pembelajaran dan pengembangan hilirisasi riset yang berdampak serta relevan dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI)
Mengembangkan Digitalisasi dan *Smart Campus*	• Terwujudnya kampus cerdas dan modern yang terintegrasi secara digital untuk mendukung pelaksanaan Tridarma melalui pengembangan infrastruktur berkelanjutan, serta transformasi layanan publik berbasis teknologi.
Mengembangkan Enterprise Campus dan *Endowment Fund*	• Meningkatnya kemandirian finansial universitas melalui pengembangan *Endowment Fund*, hilirisasi riset, dan optimalisasi aset universitas.
Meningkatkan Internasionalisasi dan Global Branding	• Memperkuat reputasi global USU melalui kolaborasi internasional dalam Tridarma, peningkatan akreditasi internasional program studi dan pencapaian peringkat universitas kelas dunia.

5.2 Strategi

Strategi merupakan rumusan arah dan langkah operasional yang menjelaskan cara Universitas Sumatera Utara (USU) mencapai tujuan dan sasaran strategis yang telah ditetapkan dalam Desain USU 2025–2029. Strategi ini berfungsi sebagai pedoman pelaksanaan kebijakan dan pengambilan keputusan di seluruh tingkat kelembagaan, agar setiap program dan kegiatan berjalan selaras dengan visi universitas. Berdasarkan hasil analisis situasi internal dan eksternal, serta mengacu pada Desain USU 2025–2029, universitas menetapkan strategi kebijakan utama yang menjadi dasar penguatan tridarma perguruan tinggi, tata kelola, dan daya saing global USU pada periode perencanaan ini:

1. Mengembangkan sistem data-driven governance berbasis *One Data Platform*.
2. Melaksanakan reformasi birokrasi universitas dengan penataan struktur organisasi yang agile, kolaboratif, dan berbasis kinerja.
3. Meningkatkan kapasitas kepemimpinan akademik dan manajerial melalui *succession* program, pelatihan kepemimpinan, dan sertifikasi tata kelola (ISO 21001:2018).
4. Mendorong penerapan prinsip *Good University Governance* (GUG) di semua level (transparansi, akuntabilitas, partisipasi, efektivitas, dan integritas).
5. Menyusun dan mengimplementasikan kurikulum *Outcome-Based Education* (OBE) berbasis riset dan kebutuhan industri.
6. Membangun sistem *Knowledge Management Syste*m (KMS) untuk mengintegrasikan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.
7. Mengembangkan *Living Lab* dan *Industry Collaboration Curriculum* untuk memperkuat sinergi antara kampus dan DUDI.
8. Meningkatkan kapasitas riset terapan dan inovasi melalui *grant writing workshop*, *research consortium*, dan kerja sama ABCG *collaboration* (Akademisi–Bisnis–Masyarakat–pemerintah).
9. Mendorong hilirisasi hasil riset dan paten menjadi produk inovatif melalui *Science Techno Park* (STP) dan *innovation hub*.
10. Mengembangkan penelitian dan PKM yang berbasis pembangunan berkelanjutan (SDGs)
11. Memperluas akses pendidikan inklusif melalui kebijakan afirmatif dan beasiswa bagi mahasiswa kurang mampu dan dari daerah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal).
12. Membangun sistem informasi terintegrasi (ERP dan *One Data Platform*) untuk akademik, keuangan, SDM, dan riset.
13. Mengembangkan *Smart Campus* berbasis IoT (*Internet of Things*) untuk pengelolaan energi, keamanan, dan layanan akademik.
14. Mewujudkan *Green and Smart Building* melalui pemanfaatan energi terbarukan dan sistem digital ramah lingkungan.
15. Memperluas MOOC dan *e-learning* adaptif untuk mendukung pembelajaran hibrida lintas program studi.
16. Mengoptimalkan pengelolaan aset produktif universitas.
17. Membentuk USU *Holding Company* atau Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT) sebagai pengelola unit bisnis berbasis riset dan inovasi.
18. Membangun dan mengelola *Endowment Fund* USU melalui kontribusi alumni, mitra industri, dan filantropi.

19. Mengembangkan *spin -off* dan *startup* riset sebagai sumber pendapatan non-UKT dan wadah kewirausahaan inovatif sivitas akademika.
20. Meningkatkan kemitraan global dan nasional untuk skema pendanaan riset, beasiswa, dan CSR sektor industri.
21. Meningkatkan jumlah program studi berakreditasi internasional.
22. Memperluas kerja sama akademik internasional melalui program *joint/double degree*, *visiting professor*, dan *student mobility*.
23. Mengembangkan *Global Research Collaboration Hub* yang menghubungkan peneliti USU dengan mitra internasional bereputasi.
24. Meningkatkan publikasi ilmiah bereputasi global dan partisipasi USU dalam QS, THE *Impact*, dan UI GreenMetric *Rankings*.
25. Membangun strategi komunikasi global dan branding digital universitas berbasis TALENTA (*Tropical Science and Medicine*, *Agroindustry*, *Local Wisdom*, *Energy*, *Natural Resources, Technology*, *Arts*).

5.3 Program Kerja

Program kerja merupakan uraian tentang yang harus dilakukan melalui suatu strategi untuk mencapai arah kebijakan dan sasaran USU 2025–2029. Program kerja tersebut pada akhirnya membuat USU menjadi universitas berstandar internasional dengan kekhususan bidang TALENTA. Sasaran, Strategi, dan Program Kerja dalam Renstra 2025–2029 dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 5.2 Sasaran, Strategi dan Program Kerja Renstra 2025–2029

Arah Kebijakan	Sasaran	Strategi Kebijakan	Program Kerja	
			Quick Win (Jangka Pendek)	Sustainable Program (Jangka Menengah)
1. Menguatkan Tata Kelola dan Organisasi yang Adaptif	Terwujudnya sistem tata kelola universitas yang akuntabel, transparan, dan adaptif terhadap perubahan, disertai peningkatan kapasitas sumber daya manusia yang profesional,	1. Mengembangkan sistem data-*driven governance* berbasis *One Data Platform*	Audit & konsolidasi data universitas.	Peningkatan Sarana dan Prasarana kampus melalui penerapan Digital *Governance* yang terintegrasi dalam *One Data Platform*
		2. Melaksanakan reformasi birokrasi universitas dengan penataan struktur organisasi yang *agile*, kolaboratif, dan berbasis kinerja.	Penataan sistem dan prosedur manajemen internal.	Penguatan organisasi lincah dan akuntabel sesuai indikator kinerja

Arah Kebijakan	Sasaran	Strategi Kebijakan	Program Kerja	
			Quick Win (Jangka Pendek)	Sustainable Program (Jangka Menengah)
	berintegritas, serta menjunjung etika dan moral akademik dalam membangun pendidikan yang inklusif untuk akses pendidikan.	3. Meningkatkan kapasitas kepemimpinan akademik dan manajerial melalui *succession* program, pelatihan kepemimpinan, dan sertifikasi tata kelola (ISO 21001:2018).	Pelaksanaan *Leadership* Workshop dan *Succession* Program untuk kaderisasi pimpinan.	Pembentukan Akademi Manajemen Universitas dan sertifikasi tata kelola (ISO 21001:2018).
		4. Mendorong penerapan prinsip *Good University Governance* di semua level (transparansi, akuntabilitas, partisipasi, efektivitas, dan integritas).	Penyusunan standar tata kelola dan monitoring kinerja unit kerja.	Implementasi data-*driven governance* dan sertifikasi tata kelola internasional.
2.Mengintegrasikan Tridarma-*Driven University*	Terwujudnya integrasi pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada peningkatan mutu pembelajaran dan pengembangan hilirisasi riset yang berdampak serta relevan dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI).	1. Menyusun dan mengimplementasikan kurikulum *Outcome-Based Education* (OBE) berbasis riset dan kebutuhan industri.	Peningkatan kualitas pengajaran melalui implementasi *Outcome-Based Education* (OBE)	Integrasi kurikulum OBE ke sistem informasi akademik (SIA) dan pembelajaran adaptif industri.
		2. Membangun sistem *Knowledge Management System* (KMS) untuk mengintegrasikan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.	Penyusunan *Roadmap* riset dan PKM mendukung KMS	Pengembangan Tridarma *Knowledge Management System* (TKMS) universitas.
		3. Mengembangkan *Living Lab* dan *Industry Collaboration Curriculum* untuk memperkuat sinergi antara kampus dan DUDI.	Pembinaan 10 desa binaan sebagai *Living Lab*	Implementasi *Industry Collaboration Curriculum* untuk mendekatkan pendidikan dan industri.

Arah Kebijakan	Sasaran	Strategi Kebijakan	Program Kerja	
			Quick Win (Jangka Pendek)	Sustainable Program (Jangka Menengah)
		4. Meningkatkan kapasitas riset terapan dan inovasi melalui *grant writing* workshop, *research consortium*, dan kerja sama ABCG *collaboration* (Akademisi–Bisnis–Masyarakat–pemerintah).	Program *Grant Writing Research* Berbasis Hilirisasi dan Kebutuhan Masyarakat	Peningkatan jumlah penelitian kolaboratif dengan mitra industri, pemerintah, dan lembaga internasional.
		5. Mendorong hilirisasi hasil riset dan paten menjadi produk inovatif melalui *Science Techno Park* (STP) dan *innovation hub*.	Pemetaan Potensi Riset Siap Hilirisasi	Penguatan *Science Techno Park* (STP) dan USU *Innovation Hub* sebagai pusat hilirisasi riset.
		6. Mengembangkan penelitian dan PKM yang berbasis pembangunan berkelanjutan (SDGs)	Pengembangan *Roadmap* Penelitian dan PKM berbasis SDGs	Monitoring Kontribusi Tridarma USU terhadap SDGs
		7. Memperluas akses pendidikan inklusif melalui kebijakan afirmatif dan beasiswa bagi mahasiswa kurang mampu dan dari daerah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal).	Pemberian beasiswa afirmatif dan layanan inklusif bagi mahasiswa 3T.	Implementasi kebijakan pendidikan inklusif dan terintegrasi dalam sistem penerimaan mahasiswa baru.
3. Mengembangkan Digitalisasi dan *Smart Campus*	Terwujudnya kampus cerdas dan modern yang terintegrasi secara digital untuk mendukung pelaksanaan Tridarma melalui pengembangan infrastruktur berkelanjutan, serta transformasi	1. Membangun sistem informasi terintegrasi (ERP dan *One Data Platform*) untuk akademik, keuangan, SDM, dan riset.	Konsolidasi aplikasi USU ke dalam *One Data Platform*.	Pengembangan Data Center dan Sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) universitas.
		2. Mengembangkan *Smart Campus* berbasis IoT (*Internet of Things*) untuk pengelolaan energi, keamanan, dan layanan akademik.	Peningkatan layanan digital akademik, digitalisasi perpustakaan dan administrasi.	Implementasi *Smart Campus* IoT untuk pengelolaan energi, keamanan dan

Arah Kebijakan	Sasaran	Strategi Kebijakan	Program Kerja	
			Quick Win (Jangka Pendek)	Sustainable Program (Jangka Menengah)
	layanan publik berbasis teknologi.			layanan akademik
		3. Mewujudkan *Green and Smart Building* melalui pemanfaatan energi terbarukan dan sistem digital ramah lingkungan.	Perencanaan *Masterplan* Infrastruktur USU 2030.	Sertifikasi *Green Campus* dan pembangunan *Smart Building*
		4. Memperluas MOOC dan *e-learning* adaptif untuk mendukung pembelajaran hibrida lintas program studi.	Penguatan pembelajaran melalui *Massive Open Online Courses* (MOOC) yang terbuka bagi masyarakat	Integrasi MOOC ke sistem pembelajaran lintas fakultas dan program studi.
4. Mengembangkan *Enterprise Campus* dan *Endowment Fund*	Meningkatnya kemandirian finansial universitas melalui pengembangan *Endowment Fund*, hilirisasi riset, dan optimalisasi aset universitas.	1. Mengoptimalkan pengelolaan aset produktif universitas.	Pemetaan dan aktivasi aset universitas	Pengelolaan aset melalui *Holding Company* atau Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT).
		2. Membentuk USU *Holding Company* atau Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT) sebagai pengelola unit bisnis berbasis riset dan inovasi.	Promosi hilirisasi riset (*showroom*) USU dalam menjalin kemitraan industri	Peningkatan kerja sama kemitraan industri dengan Badan Pengelola Usaha (BPU) USU
		3. Membangun dan mengelola *Endowment Fund* USU melalui kontribusi alumni, mitra industri, dan filantropi.	Kampanye *Endowment Fund* terhadap Pelaku Bisnis, Alumni dan Filantropi Pertor tentang STP	Pengembangaan Program *Endowment Fund* universitas melalui Alumni *Community Investment Fund*, CSR, dan Filantropi

Arah Kebijakan	Sasaran	Strategi Kebijakan	Program Kerja	
			Quick Win (Jangka Pendek)	Sustainable Program (Jangka Menengah)
		4. Mengembangkan *spin-off* dan *startup* riset sebagai sumber pendapatan non-UKT dan wadah kewirausahaan inovatif sivitas akademika.	Peluncuran *Startup* berbasis riset fakultas (fase inkubasi).	Pendampingan dan komersialisasi hasil riset melalui USU *Global Innovation Hub*.
		5. Meningkatkan kemitraan global dan nasional untuk skema pendanaan riset, beasiswa, dan CSR sektor industri.	Peningkatan jejaring dengan industri dan lembaga donor	Kolaborasi pendanaan global (ADB, Erasmus+, *Horizon Europe*), dan sektor industri.
5. Meningkatkan Internasionalisasi dan *Global Branding*	Memperkuat reputasi global USU melalui kolaborasi internasional dalam Tridarma, peningkatan akreditasi internasional program studi, dan pencapaian peringkat universitas kelas dunia.	1. Meningkatkan jumlah program studi berakreditasi internasional	Peningkatan program studi terakreditasi internasional	Peningkatan tambahan 20 program studi berakreditasi internasional
		2. Memperluas kerja sama akademik internasional melalui program *joint/double degree, visiting professor*, dan *student mobility*.	Pelaksanaan *Visiting professor Program* (*outbound*) dan *student exchange*.	Pengembangan program *joint/double degree* dengan universitas mitra Asia & Eropa.
		3. Mengembangkan *Global Research Collaboration Hub* yang menghubungkan peneliti USU dengan mitra internasional bereputasi.	Pembentukan forum riset dan pengabdian internasional.	Penguatan *Global Innovation Hub* yang menghubungkan peneliti USU dengan mitra global.
		4. Meningkatkan publikasi ilmiah bereputasi global dan partisipasi USU dalam QS, THE *Impact*, dan UI GreenMetric *Rankings*.	Peningkatan jumlah publikasi internasional	Peningkatan publikasi internasional mendukung peningkatan pemeringkatan global (WUR) QS, THE dan UI GreenMetric

Arah Kebijakan	Sasaran	Strategi Kebijakan	Program Kerja	
			Quick Win (Jangka Pendek)	Sustainable Program (Jangka Menengah)
		5. Membangun strategi komunikasi global dan branding digital universitas berbasis TALENTA (*Tropical Science and Medicine, Agroindustry, Local Wisdom, Energy, Natural Resources, Technology, Arts*).	Peningkatan kerja sama dengan universitas bereputasi internasional dan Promosi USU pada *event* internasional	Penguatan *Global Branding Strategy* berbasis keunggulan TALENTA

Seluruh program prioritas dirancang secara terintegrasi, terukur, dan berorientasi pada hasil, dengan pelaksanaan yang berlangsung secara bertahap dalam rentang waktu tahun 2025 hingga 2030.

1. Tata Kelola dan Organisasi Adaptif

   Dalam lima tahun ke depan, USU berkomitmen memperkuat tata kelola universitas yang adaptif, akuntabel, dan berbasis data. Sejak tahun 2025 dan 2026, dilakukan audit dan konsolidasi data universitas sebagai langkah awal menuju penerapan sistem *One Data Platform*. Selanjutnya, universitas melaksanakan *Leadership Workshop* dan *Succession* Program untuk memperkuat kapasitas kepemimpinan dan keberlanjutan organisasi.

   Mulai tahun 2026, reformasi birokrasi dilakukan melalui penataan struktur organisasi yang lebih lincah, kolaboratif, dan berbasis kinerja. Upaya ini dilanjutkan dengan penyusunan dan penerapan standar tata kelola universitas *Good University Governance* (GUG) yang menekankan transparansi, akuntabilitas, partisipasi, efektivitas, dan integritas. Menjelang tahun 2029, USU menargetkan penerapan sertifikasi tata kelola pendidikan (ISO 21001:2018) dan penerapan sistem *digital governance* secara menyeluruh di seluruh unit kerja.

2. Tridarma-Driven University

   USU menempatkan integrasi tridarma yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat sebagai inti dari pengembangan akademik universitas. Sejak tahun 2025, universitas mengimplementasikan *Outcome-Based Education* (OBE) dalam proses pembelajaran, serta mulai membangun *Living Lab* SDGs untuk menghubungkan kegiatan tridarma dengan agenda pembangunan berkelanjutan. Pada tahun 2026, USU melanjutkan mendukung program studi untuk mengimplementasikan OBE dalam Sistem Informasi Akademik (SIA) USU.

   Pada tahun 2026, USU mulai mengembangkan *Science Techno Park* (STP) sebagai pusat hilirisasi riset, inovasi, dan kolaborasi industri. STP akan menjadi wadah pengembangan startup berbasis riset, pusat inkubasi, serta media sinergi antara akademisi, dunia usaha, dan pemerintah.

   Selama periode 2026–2029, USU juga mengembangkan *Industry Collaboration Curriculum* (ICC) untuk memperkuat relevansi pembelajaran dengan kebutuhan industri, membangun Tridarma *Knowledge Management System* (TKMS) untuk integrasi data tridarma, serta memperluas program riset kolaboratif baik di tingkat nasional maupun internasional.

Pada akhir periode Renstra, universitas menargetkan meningkatnya jumlah publikasi bereputasi, paten, dan produk riset yang berhasil dikomersialisasikan melalui STP dan *Innovation Hub* USU.

3. *Digitalization and Smart Campus*

Transformasi digital menjadi fondasi penting dalam penguatan tata kelola dan peningkatan layanan akademik. Sejak tahun 2025, USU menyusun Masterplan Infrastruktur Digital, memperkuat sistem pembelajaran daring melalui *Massive Open Online Courses* (MOOC), dan membangun *Student Service Centre* untuk mendukung layanan akademik terpadu.

Pada tahun 2026–2027, pengembangan sistem informasi dilakukan secara menyeluruh dengan penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan pembangunan *Data Center* serta Digital Library sebagai pusat data akademik, riset, dan keuangan.

Mulai tahun 2027, USU melaksanakan program *Smart Campus* berbasis *Internet of Things* (IoT) untuk mendukung efisiensi energi, keamanan kampus, serta pengelolaan sarana prasarana secara digital dengan meningkatkan coverage internet dan bandwith yang mendukung.

Menjelang tahun 2029, USU akan menuntaskan pembangunan Green and Smart Building sebagai bagian dari inisiatif *Smart & Green Campus*, sekaligus melaksanakan sertifikasi kampus hijau untuk memastikan bahwa seluruh aktivitas operasional universitas berorientasi pada efisiensi energi, pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, dan tanggung jawab ekologis. Dengan demikian, digitalisasi di USU tidak hanya menjadi instrumen modernisasi layanan, tetapi juga wujud nyata komitmen universitas terhadap inovasi berkelanjutan dan pembangunan kampus yang cerdas, hijau, serta berdaya saing global..

4. *Enterprise Campus* dan *Endowment Fund*

Kemandirian finansial menjadi prioritas penting bagi USU dalam periode Renstra ini. Pada tahun 2025, universitas memulai pembentukan startup berbasis riset fakultas, pembangunan *showroom* riset *online*, serta kampanye awal *Endowment Fund* yang melibatkan alumni, mitra industri, dan filantropi.

Sejak tahun 2026, USU menyiapkan pendirian *Holding Company* atau Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT) untuk mengelola unit bisnis universitas secara profesional, transparan, dan berbasis riset serta inovasi. Pada tahun berikutnya, pengelolaan aset universitas dioptimalkan melalui kerja sama produktif dengan mitra industri, serta penguatan USU *Global Innovation Hub* sebagai pusat kolaborasi bisnis riset dan pengembangan inovasi.

Menjelang tahun 2029, universitas menargetkan pengembangan dana abadi universitas yang terus berkembang serta menciptakan sistem pendanaan berkelanjutan melalui model Alumni *Community Investment Fund* dan skema *Corporate Social Responsibility* (CSR).

5. Internasionalisasi dan Global Branding

Untuk memperkuat reputasi global, USU secara bertahap meningkatkan kerja sama akademik dan riset internasional sejak tahun 2025 melalui program *visiting professor*, *joint course*, dan *student exchange*.

Pada tahun 2026–2027, universitas mendorong peningkatan jumlah program studi berakreditasi internasional serta memperkuat partisipasi dalam *QS World University Rankings* (Top 500) dan THE *Impact Rankings* (Top 100).

Mulai tahun 2028, USU membentuk *Global Research Collaboration Hub* yang menghubungkan peneliti dengan mitra internasional bereputasi. Program internasionalisasi ini juga diperluas melalui kegiatan *Visiting Industry* Program yang membuka akses kolaborasi riset terapan dengan

dunia usaha di tingkat global. Selain itu, USU memperkuat strategi global branding berbasis TALENTA (*Tropical Science and Medicine, Agroindustry, Local Wisdom, Energy, Natural Resources, Technology, Arts*) sebagai identitas akademik yang menjadi daya saing khas universitas di tingkat internasional.

Seluruh program kerja prioritas dalam Renstra Universitas Sumatera Utara 2025–2029 disusun secara terpadu antara aspek tata kelola, tridarma, digitalisasi, kemandirian finansial, dan internasionalisasi. Melalui pelaksanaan program-program strategis ini, Universitas Sumatera Utara berkomitmen untuk mewujudkan tata kelola yang unggul, tridarma yang berdampak, dan reputasi global yang kokoh dalam kerangka universitas berstandar internasional dengan kekhususan bidang TALENTA.

5.4 Indikator-Indikator Capaian

Indikator capaian USU mengalami restrukturisasi pada tahun 2024. Pada Renstra 2020–2024, indikator capaian USU diukur dengan 96 indikator. Seluruh capaian telah dilakukan pengukurannya pada Laporan Evaluasi Diri Renstra USU 2020–2024. Pada tahun 2024 dan 2025, indikator capaian USU diukur dengan Indikator Kinerja Prioritas (IKP). Terdapat restrukturisasi indikator kinerja pada Renstra 2025–2029 menjadi 21 indikator dan 55 variabel pembentuk. Adapun indikator kinerja capaian USU adalah sebagai berikut:

Tabel 5.3 Sasaran dan Indikator Kinerja Prioritas Renstra USU 2025–2029

Arah Kebijakan	Strategi Kebijakan	Indikator Kinerja Prioritas		Variabel Pembentuk (VP)		Satuan	Baseline (2024)	Target					PIC IKP	PIC VP	SATKER Pendukung
								2025	2026	2027	2028	2029			
1. Menguatkan Tata Kelola dan Organisasi yang Adaptif	1. Mengembangkan sistem *data-driven governance* berbasis *One Data Platform*	1	Satker yang mengimplementasikan *One Data Platform* untuk DSS			Persen	-	-	30,61	61,22	81,63	100.00	Wakil Rektor Bid. Informasi & Renbang		
				1	Jumlah satuan kerja yang mengimplementasikan *One Data Platform* untuk DSS	Satker	-	-	15	30	40	49		Ditgrasi	PSI
	2. Melaksanakan reformasi birokrasi universitas dengan penataan struktur organisasi yang agile, kolaboratif, dan berbasis kinerja.	2	Satker ZI-WBK/WBBM			Persen	5,88	5,88	11,76	17,65	23,53	23,53	Wakil Rektor Bid. SDM & Keu.		
				2	Jumlah satker memperoleh predikat a. ZI-WBK b. ZI-WBBM	Satker	a. 1 b. 0	a. 1 b. 0	a. 2 b. 0	a. 2 b. 1	a. 3 b. 1	a. 3 b. 1		Dithukor	Fakultas
	3. Meningkatkan kapasitas kepemimpinan akademik dan manajerial melalui succession program, pelatihan kepemimpinan, dan sertifikasi tata kelola (ISO 21001:2018).	3	Indeks Kepemimpinan Satker			Persen	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	Wakil Rektor Bid. Informasi & Renbang		
				3	Predikat SAKIP	Persen	AA	AA	AA	AA	AA	AA		Sirenbang	BEPP
				4	Capaian Nilai Kinerja Anggaran (NKA)	Persen	95	95	95	95	95	95			
	4. Mendorong penerapan prinsip good university governance di semua level (transparansi, akuntabilitas, partisipasi, efektivitas, dan integritas).	4	Penilaian Laporan Keuangan			Opini	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	Wakil Rektor Bid. SDM & Keu.		
				5	Opini Penilaian laporan keuangan	Opini	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP		Biro Keuangan	BPI
2. Mengintegrasikan Tridarma-Driven University	1. Menyusun dan mengimplementasikan kurikulum OBE (*Outcome-Based Education*) berbasis	5	Lulusan yang Produktif			Persen	66,67	71,61	72,46	73,31	74,16	75,00	Wakil Rektor Bid. Akademik &		
				6	Persentase lulusan program studi kesehatan terakreditasi unggul	Persen	0	14,82	17,37	19,92	22,47	25			

Arah Kebijakan	Strategi Kebijakan	Indikator Kinerja Prioritas		Variabel Pembentuk (VP)		Satuan	Baseline (2024)	Target					PIC IKP	PIC VP	SATKER Pendukung
								2025	2026	2027	2028	2029			
	riset dan kebutuhan industri.			7	Lulusan pendidikan tinggi setahun terakhir yang: a) bekerja; b) berwirausaha: c) melanjutkan studi	Mahasiswa	a. 1523 b. 379 c. 925	a. 1554 b. 387 c. 944	a. 1586 b. 395 c. 963	a. 1618 b. 403 c. 983	a. 1651 a. 412 c. 1003	a. 1685 b. 421 c. 1024	Kemahasiswaan	Ditmawa	Fakultas
				8	Rata-rata masa tunggu lulusan pendidikan tinggi mendapatkan pekerjaan	Bulan	12	12	11,5	11	10,5	10		Ditmawa	Fakultas
		6	Mahasiswa Proaktif di Luar Kampus			Rasio	-	3,40	3,78	4,16	4,54	5,00	Wakil Rektor Bid. Akademik & Kemahasiswaan		
				9	Rasio Outbound per Inbound mahasiswa	Rasio	-	7,2	7,32	7,45	7,59	7,73		DPP	Fakultas
				10	Raihan Olimpiade Sains dan Teknologi dunia atau sejenis di tingkat mahasiswa	Mahasiswa	-	144	188	232	276	320		Ditmawa	Fakultas
				11	Rasio mahasiswa yang berkegiatan di luar program studi	Persen	-	32,99	33,49	33,99	34,49	35		DPP dan Ditmawa	Fakultas
		7	Adaptasi Tugas Tridarma			Persen	33,22	33,33	33,44	33,49	33,54	33,59	Wakil Rektor Bid. Akademik & Kemahasiswaan		
				12	Jumlah Matakuliah yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (case method) atau pembelajaran keiompok berbasis project (team-based project) sebagai bagian dari bobot evaluasi yang dilaksanakan sepanjang satu tahun anggaran	Kelas Matakuliah	4323	4410	4499	4589	4681	4775		DPP	Fakultas
				13	Program Studi yang me-realese Topik MOOC	Prodi	-	0	35	53	70	88		DPP dan Ditgrasi	Fakultas

Arah Kebijakan	Strategi Kebijakan	Indikator Kinerja Prioritas		Variabel Pembentuk (VP)		Satuan	Baseline (2024)	Target					PIC IKP	PIC VP	SATKER Pendukung
								2025	2026	2027	2028	2029			
				14	Persentase Program Studi yang menerapkan sistem penilaian OBE di SIA	Persen	-	0	20	30	40	50		Linkup, Ditgrasi, PSI	Fakultas
	2. Membangun sistem *Knowledge Management System* (KMS) untuk mengintegrasikan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.	8	Civitas akademika yang memanfaatkan Tridarma *Knowledge Management System*			Persen	-	-	-	0,30	0,59	0,89	Wakil Rektor Bid. Informasi & Renbang		
				15	Jumlah civitas akademika yang memanfaatkan Tridarma Knowledge Management System	Orang	-	-	-	100	200	300		Ditgrasi	PSI
	3. Mengembangkan *Living Lab* dan Industry *Collaboration Curriculum* untuk memperkuat sinergi antara kampus dan DUDI.	9	Dosen Proaktif di Luar Kampus			Persen	13,54	15,20	18,25	21,19	24,13	27,18	Wakil Rektor Bid. Akademik & Kemahasiswaan dan Wakil Rektor Bid. Penelitian, PKM, dan Kerjasama		
				16	Jumlah Program Studi yang mengembangkan *Living Lab*	Prodi	0	0	5	10	15	20		LPPM	Fakultas
				17	Jumlah Program Studi yang menjalankan Industri *Collaboration Curriculum*	Prodi	0	0	8	15	22	30		Linkup	Fakultas
				18	Jumlah Dosen NUPTK yang melaksanakan a. kegiatan tridarma diluar kampus b. pendampingan mahasiswa beraktifitas diluar kampus	Dosen	a. 456 b. 121	a. 500 b. 160	a. 550 b. 180	a. 600 b. 200	a. 650 b. 220	a. 700 b. 240		BSDM	Fakultas
	4. Meningkatkan kapasitas riset terapan dan inovasi melalui grant writing workshop, research consortium, dan kerja sama ABCG *collaboration* (Akademisi–Bisnis–	10	Dosen Berkeahlian			Rasio	0,52	0,52	0,53	0,54	0,54	0,55	Wakil Rektor Bid. SDM & Keu.		
				19	Jumlah dosen yang mengikuti progam peningkatan kapasitas keahlian/kompetensi	Dosen	582	595	610	625	640	650		BSDM	Fakultas
				20	Persentase dosen berkualifikasi S3: a. STEM b. Non STEM	Persen	a. 43,3 b. 56,7	a. 43,5 b. 56,5	a. 43,8 b. 56,2	a. 44,3 b. 55,7	a. 44,7 b. 55,3	a. 45 b. 55		BSDM	Fakultas

Arah Kebijakan	Strategi Kebijakan	Indikator Kinerja Prioritas		Variabel Pembentuk (VP)		Satuan	Baseline (2024)	Target					PIC IKP	PIC VP	SATKER Pendukung
								2025	2026	2027	2028	2029			
	Masyarakat–pemerintah).			21	Jumlah dosen yang menduduki jabatan a. Lektor b. Lektor Kepala c. Guru Besar	Dosen	a. 623 b. 324 c. 168	a. 599 b. 270 c. 230	a. 615 b. 275 c. 233	a. 630 b. 280 c. 235	a. 645 b. 285 c. 238	a. 660 b. 290 c. 240		BSDM	Fakultas
				22	Persen SDM Sains dan Teknologi yang berprestasi di tingkat internasional	Dosen	0	0	2	2,5	3	3,5		BSDM	Fakultas
				23	Dosen yang memiliki sertifikat dosen	Dosen	1038	1041	1050	1059	1068	1077		BSDM	Fakultas
		11	Dosen dan Praktisi *Inbound*			Indeks	0,43	0,43	0,44	0,45	0,46	0,48	Wakil Rektor Bid. Akademik & Kemahasiswaan dan Wakil Rektor Bid. Penelitian, PKM, dan Kerjasama		
				24	Jumlah pengajar berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja selama 1 tahun anggaran	Dosen	660	660	674	688	702	717		DPP	BSDM, Fakultas
				25	Jumlah Dosen Asing	Dosen	0	0	2	4	7	10		DIKG	BSDM, Fakultas
	5. Mendorong hilirisasi hasil riset dan paten menjadi produk inovatif melalui *Science Techno Park* (STP) dan *innovation hub*.	12	Karya Dosen Terekognisi			Rasio	4,40	4,68	4,97	5,27	5,57	5,87	Wakil Rektor Bid. Penelitian, PKM, dan Kerjasama		
				26	Sitasi internasional perguruan tinggi Indonesia; a) rasio sitasi; b) *h-index*	Rasio/Indeks	a) 1,7 b) 45	a) 1,9 b) 46	a) 2,1 b) 47	a) 2,3 b) 48	a) 2,5 b) 49	a) 2,7 b) 50		LIPIHKI	
				27	Jumlah paten granted dari perguruan tinggi	Paten	113	116	119	122	125	128		LIPIHKI	
				28	Jumlah riset dan inovasi yang dimanfaatkan DUDI/masyarakat	Riset dan Inovasi	37	38	39	40	41	42		BPRI	
				29	Jumlah Karya tulis ilmiah yang mendapat pengakuan nasional dan internasional	Karya Tulis Ilmiah	2420	2541	2669	2803	2944	3092		LIPIHKI	
				30	Jumlah karya dosen yang	Karya (kumulatif)	23	28	32	37	43	50		BPRI	

Arah Kebijakan	Strategi Kebijakan	Indikator Kinerja Prioritas		Variabel Pembentuk (VP)		Satuan	Baseline (2024)	Target					PIC IKP	PIC VP	SATKER Pendukung
								2025	2026	2027	2028	2029			
					dikomersialisasikan melalui STP										
	6. Mengembngkan penelitian dan PKM yang berbasis pembangunan berkelanjutan (SDGs)	13	Peran universitas dalam pencapaian SDGs			Indeks	0,33	0,33	1,33	0,45	0,50	0,62	Wakil Rektor Bid. Penelitian, PKM, dan Kerjasama		
				31	Jumlah Program Studi memiliki Rencana Induk Penelitian dan PkM berbasis SDGs	Prodi (Kumulatif)	0	0	176	176	176	176		LP dan LPPM	Fakultas
				32	Jumlah Penelitian berbasis SDGs	Penelitian	175	180	185	190	195	200		LP	Fakultas
				33	Jumlah PkM berbasis SDGs	PkM	224	225	230	235	240	245		LPPM	Fakultas
	7. Memperluas akses pendidikan inklusif melalui kebijakan afirmatif dan beasiswa bagi mahasiswa kurang mampu dan dari daerah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal).	14	Pendidikan Inklusif dan berkualitas (PIK)			Indeks	17,55	37,75	38,15	38,60	39,04	39,82	Wakil Rektor Bid. Akademik & Kemahasiswaan		
				34	Rasio APK PT berdasarkan kelompok pengeluaran keluarga (20% termiskin dan 20% terkaya)	Rasio	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,58		Bkeu, DPP, Ditmawa	
				35	Proporsi mahasiswa baru berkuliah di Prodi STEM terakreditasi Unggul	Rasio	0	59,58	59,75	60,00	60,25	60,50			
				36	Jumlah peserta program MOOC	Jiwa	212	220	235	260	290	320		Ditgrasi	PSI
3. Mengembangkan Digitalisasi dan Smart Campus	1. Membangun sistem informasi terintegrasi (ERP dan One Data Platform) untuk akademik, keuangan, SDM, dan riset. 2. Memperluas MOOC dan e-learning adaptif untuk mendukung pembelajaran hibrida lintas program studi.	15	Layanan Digital			Persen	73,67	80,00	83,50	86,67	90,17	93,33	Wakil Rektor Bid. Informasi & Renbang		
				37	Persentase Area dalam gedung yang telah tercover internet	Persen	75	85	87,50	90	92,50	95		PSI	BPAU
				38	Persentase pemanfaatan aplikasi sebagai sumber data	Persen	68	70	75	80	85	90		PSI	Ditgrasi
				39	Persentase pemanfaatan *E-Learning* untuk tiap kelas mata kuliah	Persen	78	85	88	90	93	95		DPP dan Ditgrasi	Fakultas

Arah Kebijakan	Strategi Kebijakan	Indikator Kinerja Prioritas		Variabel Pembentuk (VP)		Satuan	Baseline (2024)	Target					PIC IKP	PIC VP	SATKER Pendukung
								2025	2026	2027	2028	2029			
	3. Mengembangkan *Smart Campus* berbasis IoT (*Internet of Things*) untuk pengelolaan energi, keamanan, dan layanan akademik. 4. Mewujudkan Green & Smart Building melalui pemanfaatan energi terbarukan dan sistem digital ramah lingkungan.	16	Fasilitas Berstandar Internasional tambahan satuan kerja yang mendapat targetnya yaitu seluruh satuan kerja			Persen	22,5	25	27,5	30	32,5	35	Wakil Rektor Bid. Pengelola Aset & Usaha		
				40	Persentase fasilitas tridharma yang termanfaatkan kembali dan berstandar internasional - Fasilitas Pembelajaran - Fasilitas Administrasi - Fasilitas Umum - Fasilitas TIK - Services	Persen	22,5%	25%	27,5%	30%	32,5%	35%		BPAU	
4. Mengembangkan Enterprise Campus dan Endowment Fund	1. Mengoptimalkan pengelolaan aset produktif universitas. 2. Membentuk USU *Holding Company*/Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT) sebagai pengelola unit bisnis berbasis riset dan inovasi. 3. Membangun dan mengelola *Endowment Fund* USU melalui kontribusi alumni, mitra industri, dan filantropi. 4. Meningkatkan kemitraan global dan nasional untuk skema pendanaan riset, beasiswa, dan CSR sektor industri.	17	Sinergitas Tridarma untuk Keuangan Berkelanjutan			Indeks	0,990	0,990	0,992	0,993	0,995	0,997	Wakil Rektor Bid. SDM & Keu., Wakil Rektor Bid. Penelitian, PKM, dan Kerjasama dan Wakil Rektor Bid. Pengelola Aset & Usaha		
				41	Jumlah penerimaan STP berbasis iptek dan inovasi	Rupiah	0	0	500 juta	1, M	1,5 M	2 M		BPRI	
				42	Jumlah *startup* binaan yang produktif	Startup	3	3	5	7	10	15		BPRI	
				43	Jumlah perolehan nilai kerjasama tridharma Nasional/ Internasional	Rupiah	69,1 M	90 M	105 M	120 M	135 M	150 M		LP dan LPPM	DIKG
				44	Persentase Realisasi Penerimaan UKT	Persen	97	97	97,50	98	98,50	99		Bkeu	Fakultas
				45	Jumlah Perolehan dari Dana Abadi	Rupiah	15 M	15 M	20 M	30 M	40 M	50 M		Bkeu	
				46	Pendapatan dari Aset Produktif universitas	Rupiah	93,5 M	95 M	110 M	120 M	135 M	150 M		BPU dan BPAU	

Arah Kebijakan	Strategi Kebijakan	Indikator Kinerja Prioritas		Variabel Pembentuk (VP)		Satuan	Baseline (2024)	Target					PIC IKP	PIC VP	SATKER Pendukung
								2025	2026	2027	2028	2029			
	5. Mengembangkan spin-off dan startup riset sebagai sumber pendapatan non-UKT dan wadah kewirausahaan inovatif sivitas akademika.	18	Pusat Unggulan Iptek TALENTA Terekognisi			PUI	3	3	3	4	5	6	Wakil Rektor Bid. Penelitian, PKM, dan Kerjasama		
				47	Jumlah Lembaga Pengelola Penelitian, Inovasi dan Pengabdian masyarakat yang ditingkatkan kapasitasnya	Lembaga	2	2	2	2	3	3		LP dan LPPM	
				48	Jumlah Pusat Unggulan Iptek yang diakui Kementerian	PUI	1	1	1	2	2	3		DIKG	
5. Meningkatkan Internasionalisasi dan Global Branding	1. Meningkatkan jumlah program studi berakreditasi internasional	19	Program Studi Terekognisi			Persen	43,14	46,20	47,20	47,87	49,27	50,27	Wakil Rektor Bid. Akademik & Kemahasiswaan		
				49	Proporsi Program Studi STEM	Persen	67,8	67,8	67,8	67,8	70	70		DPP	Fakultas
				50	Persentase program studi S1/D4/D3 yang memiliki akreditasi atau sertifikasi internasional yang diakui pemerintah	Persen	15,82	25	28	30	32	35		BPM	Fakultas
				51	Persentase Program Studi S3/S2/S1/D4/D3 yang meraih Akreditasi Unggul a. Total b. STEM c. Non STEM	Persen	a.Total (45,8%) b. STEM (45,4%) c. Non STEM (47,4%)	a.Total (45,9 %) b. STEM (45,4 %) c. Non STEM (47,5 %)	a.Total (47,7%) b. STEM (46,2%) c. Non STEM (48,4%)	a.Total (49,4%) b. STEM (47,1%) c. Non STEM (49,2%)	a.Total (51,2%) b. STEM (48,0%) c. Non STEM (50,0%)	a.Total (52,9%) b. STEM (48,9%) c. Non STEM (50,8%)		BPM	Fakultas
	2. Memperluas kerja sama akademik internasional melalui program *joint/double degree, visiting professor,* dan *student mobility*.	20	Implementasi Nota Kesepahaman			Persen	66.55	67.97	68.81	69.67	70.47	71.27	Wakil Rektor Bid. Penelitian, PKM, dan Kerjasama		
				52	Persentase Program Studi mengimplementasi Kerjasama Nasional/ Internasional	Persen	93	95	96	97	98	99		DIKG	Fakultas

Arah Kebijakan	Strategi Kebijakan	Indikator Kinerja Prioritas		Variabel Pembentuk (VP)		Satuan	Baseline (2024)	Target					PIC IKP	PIC VP	SATKER Pendukung
								2025	2026	2027	2028	2029			
				53	Jumlah SDM yang melakukan penelitian kerjasama dengan institusi lain di Tingkat Internasional	Jumlah	74	75	82	90	95	100		DIKG	Fakultas
	3. Mengembangkan Global Research Collaboration Hub yang menghubungkan peneliti USU dengan mitra internasional bereputasi. 4. Meningkatkan publikasi ilmiah bereputasi global dan partisipasi USU dalam QS, THE *Impact*, dan UI *Green Metric Rankings*. 5. Membangun strategi komunikasi global dan branding digital universitas berbasis TALENTA (*Tropical Science and Medicine, Agroindustry, Local Wisdom, Energy, Natural Resources, Technology, Arts*).	21	Peringkat Internasional satuan kerja yang mendapatkan tambahan targetnya, yaitu: (Direktorat Pengembangan Pendidikan, Direktorat Prestasi Mahasiswa dan Hubungan Kealumnian, Direktorat Internasionalisasi dan Kemitraan Global, Direktorat Digitalisasi dan Integrasi Sistem, dan Seluruh Fakultas)			Persen	100	100	100	100	100	100	Wakil Rektor Bid. Penelitian, PKM, dan Kerjasama		
				54	Peringkat USU dalam: a. QS WUR b. QS AUR c. THE *Impact*	Peringkat	a. 1201 - 1400 b. 329 c. 601-800	a. 1001 - 1200 b. 268 c. 601-800	a. 1001 - 1200 b. 240 c. 501-600	a. 1001 - 1200 b. 210 c. 301-500	a. 801 - 1000 b.180 c. 301-500	a. 801 - 1000 b. 150 c. 201-300		DIKG	LP, LPPM, LIPIHKI
				55	Indeks QS *International Research Network Collaboration*	Indeks	-	22	24	26	28	30		DIKG	LP, LPPM, LIPIHKI

Keterangan : *Penugasan Indikator KEMENDIKTISAINTEK*

BAB 6. KERANGKA PENDANAAN

6.1 Kebutuhan Dana

6.1.1 Gambaran Kebutuhan Dana

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Sumatera Utara, USU dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi mempunyai kewenangan yang otonom dalam pengelolaan pendanaan. Otonomi tersebut memungkinkan USU untuk mendapatkan dana dari masyarakat, biaya pendidikan, pengelolaan dana abadi dan usaha-usaha USU, kerja sama Tridarma, pengelolaan kekayaan negara yang diberikan oleh pemerintah, pemerintah daerah untuk kepentingan pengembangan USU, dan/atau sumber lain yang sah. Pada Renstra 2025–2029 ini dana yang dibutuhkan untuk program prioritas, yaitu:

1. Re-akreditasi nasional dan akreditasi internasional
   Pendanaan ditujukan untuk kegiatan peningkatan mutu akademik, sertifikasi internasional, dan peningkatan peringkat universitas dalam pemeringkatan global (QS, THE, UI Green Metric).

2. Melanjutkan pembangunan sarana dan prasarana
   Pendanaan diarahkan untuk penyelesaian pembangunan fasilitas akademik, sarana laboratorium, infrastruktur dasar, pusat inovasi, asrama mahasiswa, dan ruang publik yang mendukung aktivitas tridarma perguruan tinggi serta pengembangan kawasan menjadi *Green and Smart Campus*.

3. Rehabilitasi aset-aset yang berpotensi menghasilkan
   Pendanaan ditujukan untuk perbaikan dan optimalisasi aset universitas agar lebih produktif, termasuk renovasi asrama, gedung komersial, dan fasilitas penelitian berpotensi ekonomi.

4. Pembangunan dan pengembangan sistem informasi universitas
   Pendanaan ditujukan untuk penguatan sistem informasi terintegrasi (ERP, *One Data Platform*, KMS, LMS), keamanan siber, dan pengembangan sistem tata kelola berbasis data (data-*driven governance*).

5. Pengembangan *Science Techno Park* (STP) dan *Innovation Hub*
   Pendanaan diarahkan untuk penguatan pusat inovasi, hilirisasi riset, pengembangan *start-up* berbasis riset, serta dukungan bagi inkubasi bisnis dan *spin-off* hasil penelitian.

6. Pembentukan dan penguatan *Holding Company* atau Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT) USU
   Pendanaan untuk pendirian, legalisasi, dan pengoperasian unit usaha universitas berbasis hasil riset, pengelolaan aset produktif, serta diversifikasi sumber pendapatan non-UKT.

7. Pengembangan Dana Abadi (*Endowment Fund* USU)
   Pendanaan untuk membangun dan mengelola dana abadi universitas melalui kontribusi alumni, mitra industri, dan filantropi guna mendukung keberlanjutan program beasiswa dan riset.

8. Program Beasiswa dan Akses Pendidikan Inklusif

Pendanaan untuk memperluas kesempatan pendidikan bagi mahasiswa kurang mampu, daerah 3T, dan penyandang disabilitas melalui program beasiswa afirmatif dan dukungan fasilitas belajar.

9. Penguatan Riset, Inovasi, dan Hilirisasi Hasil Penelitian
   Pendanaan untuk riset terapan, *grant writing* workshop, riset kolaboratif (ABCG: akademisi–bisnis–masyarakat–pemerintah), serta paten dan komersialisasi hasil riset melalui *Science Techno Park* (STP).
10. Internasionalisasi dan Kolaborasi Global
    Pendanaan untuk pelaksanaan *joint/double degree*, student mobility, *visiting professor*, akreditasi internasional program studi, serta *Global Research Collaboration Hub*.
11. Digitalisasi Pembelajaran
    Pendanaan untuk pengembangan *Massive Open Online Courses* (MOOC), *platform* pembelajaran digital, dan integrasi sistem *e-learning* adaptif lintas program studi.
12. Penguatan Tata Kelola dan Reformasi Birokrasi
    Pendanaan untuk program *succession planning*, pelatihan kepemimpinan akademik, sertifikasi tata kelola, dan reformasi struktur organisasi universitas menjadi lebih *agile* dan kolaboratif.
13. Pengembangan Kemitraan dan CSR Pendidikan
    Pendanaan untuk memperluas kerja sama pendanaan riset, beasiswa, program magang industri, serta pemanfaatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) sektor industri.

Tabel 6.1 Rencana Pengeluaran Universitas Sumatera Utara Berdasarkan Komponen Belanja Tahun 2025-2029

Komponen Belanja	2025	2026	2027	2028	2029
Biaya Gaji PNS (APBN)	246.695.237.000	252.862.617.925	259.184.183.373	265.663.787.957	272.305.382.656
Biaya Dosen Non PNS	26.772.297.304	28.110.912.169	29.516.457.778	30.992.280.667	32.541.894.700
Biaya Investasi	122.156.441.027	134.372.085.130	161.246.502.156	169.308.827.263	177.774.268.627
Biaya Operasional	164.288.668.759	168.395.885.478	172.605.782.615	176.920.927.180	181.343.950.360
Biaya Pengembangan	389.421.134.674	399.156.663.041	409.135.579.617	419.363.969.107	429.848.068.335
Biaya Tenaga Kependidikan Non PNS	56.999.912.102	58.424.909.905	59.885.532.652	61.382.670.968	62.917.237.743
Remunerasi	264.217.957.158	270.823.406.087	277.593.991.239	284.533.841.020	291.647.187.046
Total	**1.270.551.648.024**	**1.312.146.479.734**	**1.369.168.029.430**	**1.408.166.304.164**	**1.448.377.989.466**

Rencana pengeluaran USU tahun 2025–2029 disusun untuk mendukung implementasi program strategis yang tertuang dalam Renstra USU 2025–2029. Total pengeluaran universitas diproyeksikan meningkat dari sebesar Rp1,27 triliun pada tahun 2025 menjadi Rp1,47 triliun pada tahun 2030. Kenaikan ini mencerminkan peningkatan aktivitas tridarma perguruan tinggi, penguatan tata kelola, pengembangan infrastruktur pendidikan, digitalisasi layanan akademik,

serta upaya peningkatan daya saing global universitas. Alokasi belanja dirancang secara proporsional agar setiap komponen pengeluaran berkontribusi langsung terhadap pencapaian sasaran strategis universitas yang meliputi tata kelola adaptif, tridarma berorientasi riset dan inovasi, digitalisasi kampus, kemandirian finansial, dan internasionalisasi reputasi.

Komponen belanja gaji dan remunerasi, baik untuk dosen maupun tenaga kependidikan PNS dan non-PNS, diarahkan untuk meningkatkan profesionalisme, kinerja, serta kesejahteraan sivitas akademika. Kenaikan remunerasi juga dikaitkan dengan pelaksanaan sistem tata kelola berbasis kinerja dan pencapaian indikator kinerja prioritas (IKP) universitas. Selain itu, sebagian anggaran digunakan untuk kegiatan pelatihan kepemimpinan, *succession planning*, dan sertifikasi tata kelola sebagai bagian dari penguatan reformasi birokrasi dan tata kelola universitas yang akuntabel. Melalui kebijakan ini, USU berkomitmen untuk menciptakan sistem kelembagaan yang adaptif, transparan, dan berdaya saing tinggi sekaligus untuk meningkatkan kesejahteraan dosen dan tenaga kependidikan secara bertahap setiap tahunnya.

6.1.2 Rencana Pengeluaran Rutin

Selama periode perencanaan tahun 2025–2029, total belanja rutin Universitas Sumatera Utara diproyeksikan meningkat secara bertahap dari Rp 758,97 miliar pada tahun 2025 menjadi Rp 862,59 miliar pada tahun 2030. Kenaikan ini mencerminkan pertumbuhan rata-rata sekitar 2,5 persen sampai 3 persen per tahun, yang menunjukkan adanya peningkatan kebutuhan pendanaan akibat bertambahnya aktivitas tridarma perguruan tinggi, penyesuaian biaya operasional, serta kebijakan universitas dalam memperkuat kapasitas sumber daya manusia dan tata kelola kelembagaan. Peningkatan anggaran ini juga mencerminkan pengaruh inflasi nasional dan komitmen USU untuk terus memperluas layanan pendidikan, memperbaiki kualitas pembelajaran, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan universitas secara berkelanjutan.

Kenaikan terbesar bersumber dari komponen remunerasi dan biaya operasional, yang secara bersama-sama menyerap lebih dari dua pertiga dari total belanja rutin. Komponen remunerasi meningkat dari Rp 264,22 miliar pada tahun 2025 menjadi Rp 298,94 miliar pada tahun 2030. Peningkatan ini tidak hanya mencerminkan penyesuaian terhadap kebijakan nasional dan inflasi, tetapi juga menjadi bukti komitmen USU untuk meningkatkan kesejahteraan dosen dan tenaga kependidikan. Melalui penerapan sistem remunerasi berbasis kinerja (*performance-based remuneration*), USU berupaya mendorong budaya kerja yang produktif, kompetitif, dan berorientasi pada hasil. Kenaikan remunerasi diharapkan memperkuat motivasi sivitas akademika dalam mendukung pencapaian indikator kinerja utama dan prioritas, peningkatan mutu tridarma, serta penguatan reputasi universitas di tingkat nasional maupun internasional.

Sementara itu, biaya operasional juga menunjukkan tren peningkatan dari Rp 164,29 miliar pada tahun 2025 menjadi Rp 185,88 miliar pada tahun 2030. Kenaikan ini mencerminkan bertambahnya kebutuhan pendanaan untuk mendukung kegiatan akademik, penelitian, dan pengabdian masyarakat, serta biaya pemeliharaan sarana, utilitas, dan layanan administrasi kampus yang semakin kompleks. Peningkatan biaya ini juga erat kaitannya dengan pengembangan sistem digital universitas seperti *Enterprise Resource Planning* (ERP), *One Data Platform* (ODP), dan *Learning Management System* (LMS), yang membutuhkan dukungan operasional dan pemeliharaan berkelanjutan. Selain itu, penguatan konsep *Smart Campus* dan penerapan layanan digital di berbagai unit juga meningkatkan kebutuhan operasional universitas, terutama dalam aspek teknologi, jaringan informasi, dan keamanan siber.

Tabel 6.2 Rencana Pengeluaran Rutin USU 2025-2029 (dalam rupiah)

Komponen Belanja	2025	2026	2027	2028	2029
Biaya Gaji PNS (APBN)	246.695.237.000	252.862.617.925	259.184.183.373	265.663.787.957	272.305.382.656
Biaya Dosen Non PNS	26.772.297.304	28.110.912.169	29.516.457.778	30.992.280.667	32.541.894.700
Biaya Operasional	164.288.668.759	168.395.885.478	172.605.782.615	176.920.927.180	181.343.950.360
Biaya Tenaga Kependidikan Non PNS	56.999.912.102	58.424.909.905	59.885.532.652	61.382.670.968	62.917.237.743
Remunerasi	264.217.957.158	270.823.406.087	277.593.991.239	284.533.841.020	291.647.187.046
Total	**758.974.072.323**	**778.617.731.564**	**798.785.947.657**	**819.493.507.793**	**840.755.652.504**

Peningkatan belanja juga terlihat pada biaya gaji PNS, yang naik dari Rp 246,69 miliar menjadi Rp 279,11 miliar selama periode 2025–2029. Untuk gaji PNS diasumsikan setiap tahun mengalami peningkatan 2,5% setara dengan kenaikan inflasi setiap tahun. Kenaikan ini sejalan dengan kebijakan nasional terkait peningkatan kesejahteraan aparatur sipil negara dan penerapan sistem kompensasi berbasis kinerja. Selanjutnya, biaya dosen non-PNS meningkat dari Rp 26,77 miliar menjadi Rp 34,17 miliar, dan biaya tenaga kependidikan non-PNS naik dari Rp 56,99 miliar menjadi Rp 64,49 miliar. Kenaikan ini menunjukkan adanya peningkatan kebutuhan tenaga profesional pendukung kegiatan akademik, administrasi, dan operasional, terutama seiring dengan pengembangan program studi baru, implementasi sistem pembelajaran digital, serta pengoperasian fasilitas kampus di Kwala Bekala yang memerlukan tambahan tenaga pendukung teknis dan akademik.

6.1.3 Rencana Pengeluaran Pengembangan

Gambaran rencana pengembangan pada periode 2025 membutuhkan dana sebesar Rp 354,49 miliar rupiah. Asumsi yang digunakan untuk memperkirakan pengeluaran pengembangan ini adalah dengan memperhitungkan kemampuan keuangan USU. Rincian pengeluaran kegiatan pengembangan per tahun ditunjukkan pada tabel 6.3 berikut ini.

Tabel 6.3 Rencana Pengembangan dan Investasi USU 2025-2029 (dalam rupiah)

Komponen Belanja	2025	2026	2027	2028	2029
Biaya Investasi	122.156.441.027	134.372.085.130	161.246.502.156	169.308.827.263	177.774.268.627
Biaya Pengembangan	389.421.134.674	399.156.663.041	409.135.579.617	419.363.969.107	429.848.068.335
Total	**511.577.575.701**	**533.528.748.171**	**570.382.081.773**	**588.672.796.371**	**607.622.336.962**

Rencana pengeluaran pengembangan USU tahun 2025–2029 menunjukkan arah kebijakan universitas dalam memperkuat kualitas tridarma, tata kelola, riset, inovasi, dan reputasi internasional. Total biaya pengembangan dan investasi selama periode tersebut meningkat dari Rp 511,57 miliar pada tahun 2025 menjadi Rp 609,47 miliar pada tahun 2030, dengan rata-rata pertumbuhan sekitar 2,5 persen per tahun. Peningkatan ini menggambarkan strategi berkelanjutan USU dalam mewujudkan universitas riset berdaya saing global yang berlandaskan keunggulan lokal serta berorientasi pada keberlanjutan (*sustainability*).

Secara lebih spesifik, biaya pengembangan meningkat dari Rp 389,42 miliar pada tahun 2025 menjadi Rp 440,59 miliar pada tahun 2030, menunjukkan fokus universitas terhadap peningkatan mutu pendidikan, riset, dan inovasi. Anggaran ini diarahkan untuk mendukung pelaksanaan program utama yang tertuang dalam Rencana Strategis USU 2025–2029, antara lain implementasi *Outcome-Based Education* (OBE) untuk menjamin relevansi kurikulum dengan kebutuhan industri, serta pengembangan Tridarma *Knowledge Management System* (TKMS) sebagai platform integrasi data tridarma universitas. Selain itu, dana pengembangan digunakan untuk memperkuat program riset terapan dan inovasi, termasuk dukungan terhadap riset kolaboratif berbasis *Academia–Business–Community–Government* (ABCG) yang berorientasi pada hilirisasi hasil penelitian dan peningkatan kontribusi universitas terhadap pembangunan daerah dan nasional.

Belanja pengembangan juga difokuskan untuk meningkatkan mutu kelembagaan melalui re-akreditasi nasional dan internasional, pelatihan auditor mutu, serta peningkatan peringkat universitas dalam sistem pemeringkatan global seperti *QS World University Rankings*, THE *Impact Rankings*, dan UI GreenMetric. Upaya ini menunjukkan komitmen USU untuk memperkuat posisi dalam jejaring universitas global serta meningkatkan pengakuan terhadap keunggulan akademik universitas.

Selain peningkatan mutu akademik, alokasi pengembangan diarahkan untuk memperkuat digitalisasi tata kelola universitas melalui pengembangan dan pemeliharaan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP), *One Data Platform* (ODP), *Learning Management System* (LMS), dan *Knowledge Management System* (KMS). Implementasi sistem digital ini mendukung penerapan tata kelola berbasis data (data-*driven governance*), sehingga proses perencanaan, pelaporan, dan pengawasan dapat dilakukan secara transparan, efisien, dan terukur. Digitalisasi ini juga menjadi bagian dari strategi USU dalam membangun *Green and Smart Campus*, yang menekankan efisiensi energi, keberlanjutan lingkungan, serta pemanfaatan teknologi *Internet of Things* (IoT) untuk pengelolaan fasilitas dan energi kampus.

Dalam kerangka peningkatan kemandirian finansial universitas, sebagian dana pengembangan dialokasikan untuk mendukung pembentukan dan penguatan Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT) atau USU *Holding Company*, yang berperan dalam mengelola unit-unit usaha universitas berbasis riset dan inovasi. Bersamaan dengan itu, USU juga mengembangkan *Endowment Fund* (Dana Abadi Universitas) melalui kontribusi alumni, mitra industri, dan filantropi untuk mendukung keberlanjutan pendanaan riset, beasiswa, dan kegiatan sosial universitas. Kedua inisiatif ini diharapkan menjadi pilar penting dalam menciptakan sumber pendapatan non-UKT yang berkelanjutan, sekaligus memperkuat stabilitas keuangan universitas dalam jangka panjang.

Selain itu, belanja pengembangan mendukung program internasionalisasi dan kolaborasi global, termasuk pelaksanaan *joint/double degree*, student mobility, dan *visiting professor* program, serta pembentukan *Global Research Collaboration Hub* sebagai wadah kolaborasi riset internasional. Kegiatan ini menjadi bagian dari upaya strategis USU untuk memperluas jejaring akademik global, meningkatkan kapasitas penelitian internasional, serta memperkuat eksposur akademik universitas di tingkat dunia. Sejalan dengan itu, USU juga memperkuat strategi komunikasi global dan branding digital berbasis TALENTA (*Tropical Science and Medicine*, *Agroindustry*, *Local Wisdom*, *Energy*, *Natural Resources*, *Technology*, *Arts*), untuk menegaskan identitas dan keunggulan khas universitas dalam kancah pendidikan tinggi internasional.

6.1.4 Rencana Investasi

Rencana pengeluaran investasi USU tahun 2025–2029 mencerminkan arah pembangunan universitas yang fokus pada penguatan infrastruktur pendidikan, riset, dan tata kelola dalam rangka mewujudkan universitas berkelas dunia yang berakar pada keunggulan lokal.

Berdasarkan data perencanaan, total biaya investasi meningkat dari Rp 122,16 miliar pada tahun 2025 menjadi Rp 177,77 miliar pada tahun 2029, sebelum sedikit menurun menjadi Rp 168,88 miliar pada tahun 2030. Kenaikan rata-rata sekitar 3 persen sampai 4 persen per tahun ini menunjukkan bahwa USU sedang berada pada fase penting pembangunan infrastruktur dan fasilitas akademik yang menjadi bagian integral dari pelaksanaan program prioritas dalam Rencana Strategis USU 2025–2029.

Peningkatan investasi terbesar terjadi pada rentang tahun 2026–2028, seiring dengan pelaksanaan program pembangunan dan pengembangan Kampus Kwala Bekala sebagai kawasan akademik terpadu yang modern, hijau, dan berkelanjutan. Dana investasi pada periode ini difokuskan untuk pembangunan gedung fakultas, laboratorium tematik, pusat riset dan inovasi, asrama mahasiswa, serta fasilitas publik kampus seperti jaringan jalan, drainase, air bersih, sistem sanitasi, dan instalasi energi ramah lingkungan. Pembangunan infrastruktur tersebut tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga didesain dengan pendekatan *Green and Smart Campus*, yang mengedepankan efisiensi energi, keberlanjutan lingkungan, dan pemanfaatan teknologi digital untuk pengelolaan sarana kampus.

Selain fokus pada pembangunan baru, sebagian dana investasi juga diarahkan untuk rehabilitasi dan revitalisasi aset-aset produktif universitas, seperti asrama, laboratorium, rumah dinas, dan gedung komersial, agar dapat memberikan nilai ekonomi dan manfaat akademik yang lebih optimal. Langkah ini merupakan bagian dari strategi USU dalam memperkuat kapasitas pengelolaan aset sebagai sumber pendapatan berkelanjutan serta mendukung kemandirian finansial universitas.

Investasi strategis lainnya difokuskan pada pengembangan sistem digital dan infrastruktur teknologi informasi universitas. Alokasi dana digunakan untuk memperkuat *Enterprise Resource Planning* (ERP), *One Data Platform* (ODP), dan *Learning Management System* (LMS), yang menjadi tulang punggung tata kelola digital universitas. Sistem ini memungkinkan integrasi data akademik, keuangan, sumber daya manusia, dan penelitian secara komprehensif, sehingga proses manajemen universitas dapat berlangsung secara efisien, transparan, dan berbasis data. Pengembangan sistem digital ini juga menjadi langkah nyata dalam implementasi Data-*Driven Governance*, yang merupakan salah satu pilar utama kebijakan tata kelola dalam Renstra USU 2025–2029.

Sejalan dengan transformasi digital dan riset, USU mulai mengalokasikan investasi untuk pengembangan *Science Techno Park* (STP) dan *Innovation Hub* sejak tahun 2026. Fasilitas ini berfungsi sebagai pusat hilirisasi hasil riset, inkubasi *startup* berbasis riset, serta wadah kolaborasi antara akademisi, dunia usaha, masyarakat, dan pemerintah (ABCG *Collaboration*). Pengembangan STP diharapkan dapat memperkuat ekosistem riset dan inovasi yang produktif di lingkungan USU, meningkatkan jumlah paten dan komersialisasi hasil penelitian, serta menjadikan universitas sebagai katalis pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan di wilayah Sumatera Utara dan kawasan barat Indonesia.

Selain itu, investasi juga diarahkan pada pembangunan sarana dan prasarana pendukung kegiatan tridarma, seperti pengadaan *Smart Classroom*, studio pembelajaran digital, dan pusat kegiatan mahasiswa, guna mendukung sistem pembelajaran modern berbasis *Outcome-Based Education* (OBE) dan *hybrid learning*. Di bidang riset, dana investasi digunakan untuk pengadaan peralatan laboratorium berstandar internasional guna memperkuat kapasitas penelitian di

bidang *Tropical Science and Medicine, Agroindustry, Local Wisdom, Energy, Natural Resources, Technology, and Arts* (TALENTA), yang merupakan fokus keunggulan akademik USU.

Dalam konteks pengelolaan keuangan berkelanjutan, dana investasi juga mendukung pembentukan dan penguatan Badan Usaha Perguruan Tinggi (BUPT) atau USU *Holding Company*, yang akan berperan dalam pengelolaan aset produktif dan pengembangan unit bisnis universitas berbasis riset dan inovasi. Melalui BUPT, USU dapat mengoptimalkan potensi ekonomi dari aset yang dimiliki dan mengembangkan unit usaha baru seperti laboratorium komersial, layanan konsultasi akademik, dan inkubasi bisnis berbasis inovasi. Langkah ini sejalan dengan pelaksanaan program *Enterprise Campus* dan *Endowment Fund*, yang bertujuan memperkuat kemandirian finansial universitas melalui diversifikasi sumber pendanaan di luar UKT dan APBN.

6.2 Strategi Pendanaan

Untuk menjamin keberlanjutan pelaksanaan program dan pencapaian sasaran strategis, USU memerlukan strategi pendanaan yang adaptif, inovatif, dan berkelanjutan. Kebutuhan pendanaan selama periode Renstra 2025–2029 terus meningkat seiring dengan ekspansi kegiatan akademik, pembangunan infrastruktur kampus, transformasi digital, serta penguatan riset dan inovasi. Oleh karena itu, strategi pendanaan diarahkan tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan eksploitasi (operasional) dan investasi (pengembangan), tetapi juga untuk mengoptimalkan seluruh potensi sumber pendapatan yang dimiliki universitas. Strategi pendanaan USU 2025–2029 meliputi langkah-langkah berikut:

- Mendirikan dan mengelola badan usaha milik universitas (USU *Holding Company* atau Badan Usaha Perguruan Tinggi – BUPT) yang berfungsi sebagai entitas bisnis universitas berbasis riset dan inovasi untuk mengelola unit-unit usaha potensial di berbagai bidang, termasuk teknologi, kesehatan, agroindustri, dan jasa pendidikan.
- Mendirikan dan memperkuat unit jasa konsultasi dan pelatihan profesional di setiap fakultas atau pusat studi sesuai dengan bidang keahliannya, sebagai sumber pendapatan non-akademik dan wahana transfer pengetahuan kepada masyarakat dan industri.
- Membangun dan mengelola Dana Abadi Universitas (*Endowment Fund*) yang bersumber dari kontribusi alumni, mitra industri, serta filantropi nasional dan internasional untuk mendukung keberlanjutan beasiswa, riset, dan kegiatan pengabdian masyarakat.
- Meningkatkan kemitraan strategis dengan Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi, dan Pemerintah Kabupaten/Kota, baik melalui program hibah riset, pendanaan pembangunan kampus, maupun program pengembangan sumber daya manusia daerah.
- Memperluas kerja sama pendanaan dan riset dengan BUMN, BUMD, serta sektor swasta nasional dan internasional melalui skema *public-private partnership*, *matching fund*, dan *Corporate Social Responsibility* (CSR) untuk mendukung pengembangan riset terapan, inovasi, dan penguatan sarana pendidikan.
- Mengoptimalkan pemanfaatan aset universitas melalui kerja sama pemanfaatan (*asset optimization*), sewa produktif, dan kemitraan bisnis untuk mendukung pendapatan universitas tanpa mengurangi fungsi akademik dan sosialnya.

- Meningkatkan kapasitas perencanaan dan tata kelola keuangan universitas dengan menerapkan prinsip *Good University Governance* (GUG), transparansi, dan efisiensi dalam pengelolaan seluruh sumber pendapatan dan pengeluaran.

Sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH), USU memiliki otonomi dalam pengelolaan dana yang memungkinkan universitas untuk lebih mandiri secara finansial. Namun demikian, alokasi dana dari pemerintah melalui APBN diperkirakan akan terus menurun secara proporsional terhadap total kebutuhan. Oleh karena itu, USU berkomitmen untuk memperkuat sumber pendanaan Non-APBN (PNBP dan Non-PNBP) serta kerja sama kemitraan yang produktif dengan berbagai pihak.

Rencana pendanaan USU tahun 2025–2029 menunjukkan peningkatan yang konsisten dari Rp 1,27 triliun pada tahun 2025 menjadi Rp 1,47 triliun pada tahun 2030. Kenaikan ini menggambarkan arah pembangunan universitas yang berorientasi pada transformasi kelembagaan, penguatan tridarma, dan peningkatan daya saing global melalui pengelolaan keuangan yang terencana, efisien, dan berkelanjutan. Tren kenaikan rata-rata sekitar 3 persen sampai 4 persen per tahun menunjukkan pertumbuhan pendapatan yang sehat dan mencerminkan kemandirian fiskal universitas yang semakin kuat sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH).

Tabel 6.4 Rencana Pendanaan Berdasarkan Sumber Penerimaan 2025-2029 (dalam rupiah)

Sumber Penerimaan	2025	2026	2027	2028	2029
APBN	356.180.565.153	365.085.079.282	374.212.206.264	383.567.511.420	393.156.699.206
Non PNBP Pendidikan	634.138.598.521	637.309.291.514	640.495.837.971	643.698.317.161	646.916.808.747
Non PNBP Lainnya	280.232.484.350	309.752.108.939	354.459.985.194	380.900.475.582	408.304.481.513
TOTAL	**1.270.551.648.024**	**1.312.146.479.734**	**1.369.168.029.430**	**1.408.166.304.164**	**1.448.377.989.466**

Berdasarkan proyeksi periode 2025–2029, struktur pendanaan Universitas Sumatera Utara menunjukkan penguatan kemandirian keuangan yang terukur. Total penerimaan diperkirakan meningkat dari Rp1,27 triliun pada 2025 menjadi Rp1,45 triliun pada 2029, dengan laju pertumbuhan rata-rata tahunan (CAGR) sekitar 3,33 persen. Kenaikan ini ditopang oleh pertumbuhan yang berbeda antar-komponen pendapatan seperti alokasi APBN naik stabil sekitar 2,50 persen per tahun, Non PNBP Pendidikan (UKT dan IPI) bergerak relatif stabil sekitar 0,50 persen per tahun, sementara Non PNBP Lainnya memperlihatkan dinamika paling ekspansif dengan pertumbuhan sekitar 9,87 persen per tahun.

Perubahan laju pertumbuhan tersebut berdampak pada pergeseran komposisi pendanaan. Porsi APBN dalam total penerimaan menurun dari 28,03 persen menjadi 27,14 persen, menunjukkan bahwa peran dana pemerintah tetap penting namun secara relatif semakin kecil terhadap keseluruhan kapasitas pendanaan universitas. Penurunan porsi Non PNBP Pendidikan dari 49,91 persen menjadi 44,66 persen mengindikasikan kebijakan menjaga keterjangkauan biaya pendidikan bagi mahasiswa, sekaligus mengurangi ketergantungan institusi pada sumber-sumber yang berasal langsung dari kontribusi mahasiswa. Sebaliknya, porsi Non PNBP Lainnya

meningkat signifikan dari 22,06 persen menjadi 28,19 persen, mencerminkan efektivitas strategi optimalisasi aset dan pengembangan badan usaha universitas sebagai tumpuan pertumbuhan.

Secara agregat, indikator kemandirian keuangan, yang diukur melalui rasio sumber-sumber internal (Non PNBP Pendidikan dan Non PNBP Lainnya) terhadap total penerimaan, menunjukkan tren membaik dari 71,97 persen pada 2025 menjadi 72,86 persen pada 2029, atau naik sekitar 0,9 poin persentase. Pencapaian ini menandakan bahwa universitas telah mencapai tingkat kemandirian operasional yang tinggi, sekaligus memperlihatkan pergeseran paradigma pembiayaan dari penopang fiskal pemerintah dan kontribusi mahasiswa ke arah pendapatan berbasis aset, badan usaha, dan aktivitas komersialisasi yang dikelola secara profesional.

BAB 7. MONITORING DAN EVALUASI

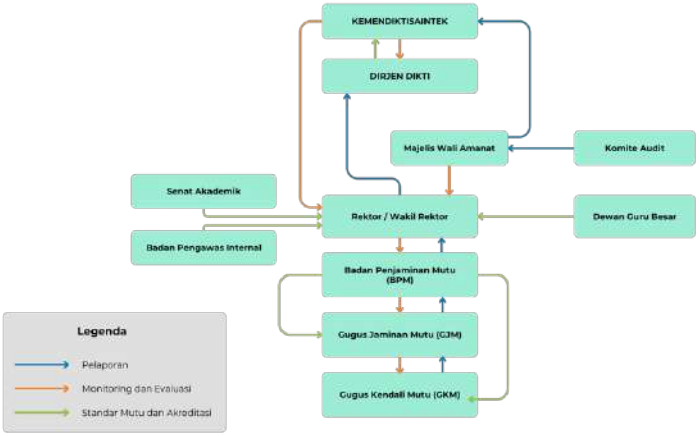
Rencana Strategis (Renstra) Universitas Sumatera Utara 2025–2029 merupakan amanah Majelis Wali Amanat (MWA) yang wajib dilaksanakan oleh Rektor, para Wakil Rektor, serta seluruh pimpinan satuan kerja di lingkungan universitas. Untuk menjamin terlaksananya program dan strategi sesuai arah kebijakan yang telah ditetapkan, kegiatan monitoring dan evaluasi (monev) dilaksanakan secara periodik, berjenjang, dan berkelanjutan sebagai bagian integral dari sistem manajemen kinerja universitas.

Kegiatan monitoring dan evaluasi berfungsi untuk menilai kemajuan pelaksanaan program, mengidentifikasi kendala dan risiko, serta memberikan rekomendasi perbaikan yang diperlukan agar implementasi Renstra berjalan efisien, efektif, transparan, dan tepat sasaran. Selain itu, monev juga berperan dalam menilai dampak capaian program terhadap peningkatan mutu akademik, kinerja kelembagaan, serta kontribusi universitas terhadap masyarakat dan dunia industri. Hasil monev disampaikan secara sistematis kepada Rektor dan dilaporkan kepada Majelis Wali Amanat sebagai dasar pengambilan keputusan strategis dan penetapan kebijakan tahunan.

Pelaksanaan monev dilakukan secara terstruktur melalui mekanisme penjaminan mutu internal universitas (*Internal Quality Assurance System*). Pada tingkat universitas, kegiatan monitoring dan evaluasi akademik dikoordinasikan oleh Badan Penjamin Mutu (BPM) USU. Struktur berlapis ini memastikan proses evaluasi berjalan konsisten dan objektif, dengan melibatkan Senat Akademik (SA) dan Dewan Guru Besar (DGB) dalam aspek penjaminan mutu akademik dan capaian tridarma perguruan tinggi (Gambar 7.1).

Untuk bidang keuangan dan non-akademik, kegiatan monitoring dan evaluasi dilaksanakan oleh Komite Audit (KA) dan Badan Pengawasan Internal (BPI) di bawah koordinasi Rektor. Pengawasan dilakukan terhadap efektivitas penggunaan anggaran, kepatuhan terhadap peraturan, serta kesesuaian realisasi kegiatan dengan rencana kerja dan anggaran yang telah ditetapkan. Evaluasi keuangan juga memastikan adanya transparansi dan akuntabilitas pengelolaan dana, baik yang bersumber dari APBN, PNBP, maupun kerja sama pihak ketiga.

Secara khusus, kegiatan monitoring dan evaluasi non-akademik meliputi pemantauan capaian indikator kinerja utama (IKU) dan indikator kinerja prioritas (IKP), realisasi serapan anggaran universitas, pelaksanaan pengadaan barang dan jasa, laporan pengelolaan UKT, serta pelaporan keuangan dan kinerja melalui aplikasi e-Kinerja Kemendiktisaintek yang disampaikan secara triwulanan. Data dan hasil evaluasi ini menjadi dasar penyusunan laporan kinerja universitas tahunan yang disampaikan oleh Rektor kepada MWA dan Kemendiktisaintek.



Gambar 7.1 Skema Monitoring dan Evaluasi Renstra USU 2025–2029

Evaluasi menyeluruh terhadap pelaksanaan Renstra dilakukan setiap tahun oleh Majelis Wali Amanat (MWA) untuk menilai tingkat ketercapaian sasaran strategis, efektivitas program kerja, serta konsistensi pelaksanaan dengan arah kebijakan universitas. Hasil evaluasi tahunan menjadi bahan untuk penyesuaian strategi, optimalisasi anggaran, dan penetapan prioritas program pada tahun berikutnya (Gambar 7.2).

Dengan sistem monitoring dan evaluasi yang terintegrasi ini, Universitas Sumatera Utara memastikan bahwa setiap kegiatan dan penggunaan sumber daya dapat dikendalikan secara efektif, hasilnya terukur, dan akuntabilitasnya terjamin. Mekanisme ini diharapkan mampu menjaga kesinambungan pelaksanaan Renstra 2025–2029, sekaligus memperkuat tata kelola universitas yang berbasis kinerja (*performance-based governance*) menuju terwujudnya Universitas Sumatera Utara sebagai universitas berstandar internasional yang berakar pada keunggulan lokal.



Gambar 7.2 Skema Monitoring dan Evaluasi (Bidang Non-Akademik)

BAB 8. MANAJEMEN RISIKO

Dalam rangka menjamin keberhasilan pelaksanaan Rencana Strategis Universitas Sumatera Utara (USU) Tahun 2025–2029, penerapan manajemen risiko menjadi komponen penting dalam sistem tata kelola universitas yang modern dan adaptif. Perubahan cepat dalam lingkungan global—seperti disrupsi teknologi digital dan kecerdasan buatan, perubahan iklim, ketidakstabilan ekonomi, hingga potensi krisis kesehatan global, menuntut USU untuk memiliki sistem pengelolaan risiko yang kuat, terukur, dan berkelanjutan. Sebagai Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (PTN-BH), USU memiliki tanggung jawab besar dalam menjaga keberlangsungan tridarma perguruan tinggi serta memastikan bahwa setiap kebijakan, program, dan kegiatan yang dilaksanakan mampu berkontribusi langsung terhadap pencapaian sasaran strategis universitas, dengan memperhatikan potensi ancaman maupun peluang yang muncul dari dinamika eksternal dan internal.

Manajemen risiko di lingkungan USU dipandang sebagai instrumen strategis yang digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mengendalikan berbagai potensi ketidakpastian yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan universitas. Penerapannya menjadi bagian integral dari seluruh proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kebijakan universitas. Pendekatan ini berlandaskan pada prinsip Good University Governance (GUG) yang menekankan transparansi, akuntabilitas, partisipasi, efektivitas, dan integritas, serta mengacu pada standar internasional ISO 31000:2018 – Risk Management Guidelines. Melalui pendekatan tersebut, pengelolaan risiko dilakukan secara terstruktur, sistematis, dan berkesinambungan, memastikan bahwa setiap proses strategis USU selalu mempertimbangkan potensi risiko sekaligus peluang yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat daya saing institusi.

Tujuan utama penerapan manajemen risiko di USU adalah untuk menjamin keberlanjutan pencapaian visi dan misi universitas melalui pengelolaan risiko yang proaktif, terukur, dan berbasis data. Pengelolaan ini ditujukan untuk melindungi sumber daya universitas—termasuk manusia, keuangan, infrastruktur, teknologi, dan reputasi kelembagaan—serta meningkatkan kualitas pengambilan keputusan strategis melalui informasi risiko yang valid dan terukur. Selain itu, penerapan manajemen risiko juga bertujuan menumbuhkan budaya sadar risiko (*risk awareness culture*) di seluruh lini organisasi, sehingga seluruh sivitas akademika memiliki kesadaran dan tanggung jawab kolektif dalam menjaga keberlanjutan kinerja universitas. Prinsip-prinsip utama yang mendasari penerapan sistem ini meliputi integrasi ke seluruh proses kelembagaan, kontekstualisasi terhadap lingkungan strategis universitas, proporsionalitas dalam penanganan risiko sesuai tingkat dampak dan probabilitasnya, transparansi dan akuntabilitas dalam pelaporan, pengambilan keputusan berbasis bukti (*evidence-based decision making)*, serta komitmen terhadap perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*).

Kerangka sistem manajemen risiko Universitas Sumatera Utara dirancang secara terintegrasi untuk memastikan bahwa setiap potensi risiko yang dapat menghambat pelaksanaan Renstra dapat diidentifikasi, dinilai, dikendalikan, dan dievaluasi secara efektif. Sistem ini terdiri dari empat tahapan utama yang saling berkaitan, yaitu identifikasi risiko, analisis dan evaluasi risiko, mitigasi risiko (*risk treatment*), serta monitoring dan review. Tahap pertama, identifikasi risiko, dilakukan untuk menginventarisasi seluruh potensi risiko yang dapat memengaruhi

penyelenggaraan tridarma dan tata kelola universitas. Proses ini mencakup penelusuran sumber risiko internal seperti kelemahan sistem, sumber daya, dan prosedur kerja, serta risiko eksternal seperti perubahan kebijakan pemerintah, ketidakstabilan ekonomi, maupun bencana alam. Tahap kedua, analisis dan evaluasi risiko, bertujuan menilai tingkat kemungkinan terjadinya risiko (*likelihood*) dan besarnya dampak (*impact*) terhadap pencapaian sasaran strategis. Hasil analisis ini digunakan untuk menentukan prioritas penanganan risiko berdasarkan tingkat keparahannya sehingga sumber daya universitas dapat difokuskan pada area yang memiliki dampak paling signifikan.

Tahap ketiga, mitigasi risiko, merupakan proses sistematis untuk mengendalikan, mengurangi, atau memindahkan risiko sesuai tingkat urgensinya. Strategi mitigasi dirancang dengan mempertimbangkan keseimbangan antara efektivitas dan efisiensi sumber daya melalui pendekatan *avoidance* (menghindari risiko), *reduction* (mengurangi dampak), transfer (memindahkan risiko), sharing (berbagi risiko), dan *acceptance* (menerima risiko). Tahap keempat, *monitoring* dan *review*, dilakukan untuk memantau efektivitas langkah mitigasi yang telah diterapkan serta mengevaluasi perubahan kondisi lingkungan yang dapat memunculkan risiko baru. Sistem ini diharapkan menjadi instrumen kelembagaan yang tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme pengendalian, tetapi juga sebagai alat strategis untuk memperkuat daya tahan dan ketangguhan universitas menghadapi ketidakpastian, menjaga keberlanjutan tridarma, serta memastikan transformasi USU menuju universitas riset berkelas dunia dengan keunggulan lokal berjalan secara efektif, transparan, dan akuntabel.



Gambar 8.1 Sistem Manajemen Risiko USU

8.1 Identifikasi Risiko

Sebagai bagian dari upaya penguatan tata kelola dan peningkatan akuntabilitas pelaksanaan Rencana Strategis, Universitas Sumatera Utara melakukan identifikasi dan analisis terhadap berbagai risiko yang berpotensi memengaruhi pencapaian sasaran strategis universitas pada periode 2025–2029. Proses ini dilakukan melalui pendekatan sistematis dengan mempertimbangkan konteks internal, eksternal, serta faktor lingkungan strategis universitas, mencakup bidang akademik, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, tata kelola, keuangan, sumber daya manusia, dan kemahasiswaan.

Hasil identifikasi dan analisis tersebut kemudian dituangkan dalam Matriks Risiko, yang berfungsi sebagai instrumen utama dalam mengelola potensi hambatan dan ketidakpastian selama implementasi Renstra. Matriks ini memuat daftar risiko strategis yang telah dinilai berdasarkan tingkat probabilitas terjadinya risiko serta besarnya dampak terhadap pencapaian tujuan universitas. Matriks Risiko Strategis berikut menjadi dasar bagi penerapan sistem manajemen risiko universitas dan integrasinya ke dalam siklus *planning–implementation–evaluation* Renstra USU Tahun 2025–2029.

Tabel 8.1 Identifikasi dan Analisis Risiko USU Tahun 2025-2029

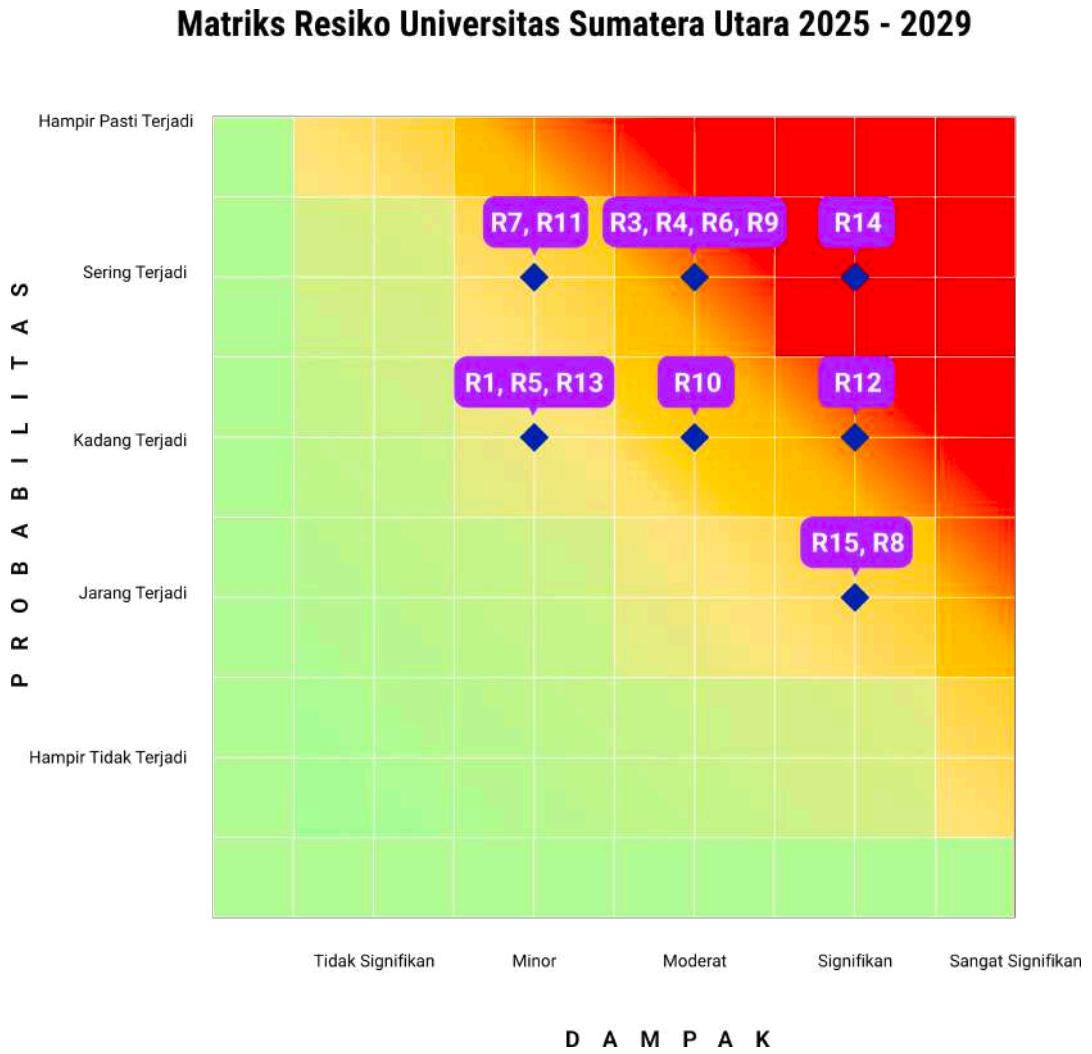
No	Kode	Kategori Risiko	Deskripsi Risiko	Sumber Risiko	Dampak Risiko	Probabilitas (1–5)	Dampak (1–5)	Tingkat Risiko (PxD)
1	**R1**	**Tata Kelola & Kepatuhan**	Pelaporan kinerja belum konsisten dan belum terotomasi	Kurangnya kepatuhan terhadap SOP dan SAKIP	Akuntabilitas kelembagaan menurun	3	3	**9 (Sedang)**
2	**R2**	**Kepemimpinan & Transisi Manajerial**	Ketidaksinambungan kebijakan akibat rotasi pejabat	Dokumentasi dan *succession plan* belum kuat	Program strategis tertunda dan target renstra terganggu	3	4	**12 (Tinggi)**
3	**R3**	**Akademik & Kurikulum**	Implementasi *Outcome-Based Education (OBE)* dan MBKM belum merata di semua prodi	Kesiapan kurikulum dan SDM tidak seragam, resistensi perubahan	Ketidaksesuaian kompetensi lulusan dengan kebutuhan industri	4	4	**16(Sangat Tinggi)**
4	**R4**	**Riset & Inovasi**	Rendahnya hilirisasi hasil riset dan paten komersial	Minim kolaborasi dengan industri dan keterbatasan dukungan dana riset	Riset tidak berdampak dan menurunkan reputasi akademik USU	4	4	**16 (Sangat Tinggi)**
5	**R5**	**Pengabdian & SDGs**	Kegiatan pengabdian masyarakat belum berdampak berkelanjutan	Pendanaan terbatas, orientasi proyek jangka pendek	Citra sosial universitas menurun, kontribusi SDGs rendah	3	3	**9 (Sedang)**
6	**R6**	**Sumber Daya Manusia (Dosen)**	Keterbatasan dosen S3 dan guru besar serta kompetensi internasional	Program percepatan karier tidak optimal, beban administratif tinggi	Mutu tridarma menurun dan daya saing WCU tidak tercapai	4	4	**16 (Sangat Tinggi)**
7	**R7**	**Sumber Daya Manusia (Tendik)**	Rendahnya kapasitas dan produktivitas tenaga kependidikan	Pelatihan terbatas dan sistem insentif tidak berbasis kinerja	Layanan administrasi lambat dan inefisien	4	3	**12 (Tinggi)**
8	**R8**	**Etika & Integritas Akademik**	Risiko plagiarisme dan pelanggaran etika dosen/mahasiswa	Lemahnya pengawasan akademik dan sistem deteksi	Menurunkan kredibilitas ilmiah dan kepercayaan publik	2	5	**10 (Tinggi)**
9	**R9**	**Digitalisasi & Teknologi Informasi**	Integrasi sistem One Data USU belum optimal	Sistem aplikasi tersebar, kurang koordinasi antarunit	Keputusan tidak berbasis data dan efisiensi rendah	4	4	**16 (Sangat Tinggi)**

No	Kode	Kategori Risiko	Deskripsi Risiko	Sumber Risiko	Dampak Risiko	Probabilitas (1–5)	Dampak (1–5)	Tingkat Risiko (PxD)
10	**R10**	**Kolaborasi & Ekosistem Inovasi**	Lemahnya integrasi dengan ekosistem inovasi daerah dan nasional	Minim koordinasi dengan pemerintah daerah dan industri	Riset tidak termanfaatkan dan dampak sosial rendah	3	4	**12 (Tinggi)**
11	**R11**	**Mahasiswa & Prestasi**	Ketimpangan akses mahasiswa terhadap program MBKM dan kompetisi global	Keterbatasan dana, informasi, dan pembimbingan	Ketimpangan prestasi dan motivasi mahasiswa antar-fakultas	4	3	**12 (Tinggi)**
12	**R12**	**Reputasi & Internasionalisasi**	Fluktuasi peringkat QS/THE dan kolaborasi internasional terbatas	Publikasi internasional rendah, visibilitas digital terbatas	Penurunan reputasi dan kepercayaan mitra global	3	5	**15 (Tinggi)**
13	**R13**	**Lingkungan & Green Campus**	Implementasi green campus belum konsisten	Rendahnya kesadaran sivitas dan dukungan dana hijau	Penurunan nilai keberlanjutan dan green ranking USU	3	3	**9 (Sedang)**
14	**R14**	**Keuangan & Pendanaan**	Ketergantungan tinggi pada APBN dan minimnya diversifikasi pendapatan	Lemahnya unit bisnis dan dana abadi	Terhambatnya program strategis dan otonomi keuangan PTN-BH	4	5	**20 (Sangat Tinggi)**
15	**R15**	**Krisis & Keberlanjutan**	Krisis akibat bencana, pandemi, atau gangguan sosial	Kesiapsiagaan darurat dan sistem komunikasi belum optimal	Gangguan operasional dan reputasi kelembagaan	2	5	**10 (Tinggi)**

Keterangan Skala Penilaian Risiko
Probabilitas (1–5) : 1 = Hampir Tidak Terjadi, 5 = Hampir Pasti terjadi.
Dampak (1–5) : 1 = Tidak Signifikan, 5 = Sangat Signifikan.
Tingkat Risiko (P x D) : 1–5 = Rendah
6–9 = Sedang
10–15 = Tinggi
16–25 = Sangat Tinggi

Dalam kerangka pelaksanaan Renstra Tahun 2025–2029, Universitas Sumatera Utara telah mengidentifikasi sebanyak 15 (lima belas) risiko strategis utama yang berpotensi memengaruhi keberhasilan pelaksanaan program dan pencapaian sasaran. Risiko tersebut meliputi aspek pendanaan dan kemandirian fiskal, kesenjangan infrastruktur dan digitalisasi, kelemahan kolaborasi akademisi–industri–pemerintah, rendahnya jumlah dosen bersertifikasi internasional, keterlambatan digitalisasi tata kelola, inkonsistensi pelaksanaan monev, fluktuasi reputasi internasional, keberlanjutan *green campus*, keterbatasan kolaborasi internasional dan mobilitas mahasiswa, ketimpangan akses mahasiswa terhadap program pengembangan diri, serta kesenjangan integrasi tridarma.

Pemetaan antara tingkat probabilitas dan tingkat disusun untuk memperjelas posisi dan prioritas setiap risiko strategis. Probabilitas merupakan kemungkinan terjadinya risiko yaitu 1 (hampir tidak terjadi) sampai 5 (hampir pasti terjadi). Tingkat dampak merupakan besarnya pengaruh terhadap pencapaian sasaran universitas yaitu 1 (tidak signifikan) sampai 5 (sangat signifikan). Risiko yang berada pada area berwarna merah menunjukkan risiko dengan prioritas sangat tinggi dan memerlukan tindakan mitigasi segera. Sementara risiko pada area kuning dan hijau menunjukkan tingkat risiko menengah dan rendah yang tetap perlu dimonitor secara berkala.



Gambar 8.2 Matriks Risiko USU Tahun 2025–2029

8.2 Strategi Mitigasi Risiko

Dalam konteks pelaksanaan Rencana Strategis Universitas Sumatera Utara Tahun 2025-2029, strategi mitigasi risiko disusun untuk memastikan bahwa setiap potensi hambatan terhadap pencapaian sasaran strategis dapat dikelola secara efektif dan berkelanjutan. Mitigasi risiko merupakan langkah sistematis untuk mengurangi kemungkinan terjadinya risiko atau meminimalkan dampak negatifnya terhadap proses penyelenggaraan tridarma perguruan tinggi.

Universitas Sumatera Utara menerapkan pendekatan mitigasi risiko berdasarkan kerangka kerja ISO 31000:2018, dengan mempertimbangkan keseimbangan antara efektivitas pengendalian dan efisiensi penggunaan sumber daya. Lima pendekatan utama yang digunakan terdiri dari *avoidance, reduction, transfer, sharing*, dan *acceptance*. Dari kelima strategi tersebut, USU menerapkan kombinasi strategi yang sesuai dengan karakteristik kelembagaan sebagai perguruan tinggi negeri berbadan hukum (PTN-BH).

1. Strategi *Reduction* (Mengurangi Risiko)

Strategi reduction menjadi pendekatan utama yang diterapkan di lingkungan Universitas Sumatera Utara. Sebagian besar risiko yang dihadapi USU bersifat internal dan masih dapat dikendalikan melalui peningkatan kapasitas organisasi, reformasi sistem, serta penguatan tata kelola berbasis data. Pendekatan ini berorientasi pada upaya memperbaiki proses bisnis agar probabilitas dan dampak risiko dapat ditekan. Penerapan strategi *reduction* dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

a. Digitalisasi tata kelola universitas melalui penguatan One Data USU dan integrasi sistem akademik, keuangan, serta sumber daya manusia untuk mengurangi risiko keputusan yang tidak berbasis data.
b. Peningkatan kapasitas SDM dosen dan tenaga kependidikan melalui program sertifikasi, pelatihan kompetensi digital, *succession plan* dan manajemen kinerja berbasis hasil.
c. Penguatan sistem perencanaan dan pelaporan kinerja melalui performance dashboard real-time.
d. Reformasi tata kelola akademik dan OBE/MBKM.
e. Implementasi *talent management system* dan e-SKP.
f. Pengembangan *Green Campus Policy* dan *Energy Audit*.

Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *continuous improvement* dan mendukung penerapan *Good University Governance* (GUG) di seluruh lini kelembagaan.

2. Strategi *Sharing* (Berbagi Risiko) - Pendekatan Kolaboratif untuk Meningkatkan Efektivitas

Sebagai universitas berbadan hukum, USU memiliki fleksibilitas dalam menjalin kemitraan strategis dengan berbagai pihak eksternal, seperti industri, pemerintah daerah, lembaga donor, maupun komunitas masyarakat. Risiko-risiko yang berhubungan dengan pendanaan, riset, dan inovasi akan lebih efektif dikelola melalui strategi sharing yang menekankan kolaborasi dan pembagian tanggung jawab antar-pihak. Implementasi strategi *sharing* di USU antara lain:

a. Pelaksanaan program riset kolaboratif dan skema *matching fund* bersama dunia industri dan pemerintah.
b. Kemitraan dalam pengembangan *Science Techno* Park (STP) dan *Innovation Hub* untuk memperkuat hilirisasi hasil penelitian berbasis kolaborasi ABGC (*Academia–Business–Government–Community*).

c. Kemitraan dalam *Green Campus Program* dan CSR lingkungan.
d. Program beasiswa MBKM dan kolaborasi internasional mahasiswa/dosen.
e. MoU dengan lembaga donor dan mitra internasional untuk pembiayaan proyek riset dan mobilitas.

Pendekatan ini tidak hanya memperluas jejaring ekosistem inovasi, tetapi juga membantu menurunkan beban risiko finansial dan memperkuat peran USU sebagai katalis pembangunan berkelanjutan.

3. Strategi *Acceptance* (Menerima Risiko) - Pendekatan Adaptif dan Realistis

Dalam situasi tertentu, Universitas Sumatera Utara perlu menerapkan strategi *acceptance* terhadap risiko yang bersifat eksternal atau tidak dapat sepenuhnya dikendalikan, seperti perubahan regulasi nasional, fluktuasi peringkat internasional, atau bencana alam. Pendekatan ini dilakukan dengan menetapkan batas risiko yang dapat diterima (acceptable risk level) serta menyiapkan langkah-langkah kontinjensi jika risiko tersebut terjadi. Penerapan strategi ini di USU diwujudkan melalui:

a. Penyusunan *contingency plan* untuk risiko eksternal seperti bencana, pandemi, atau krisis regulasi.
b. Pembentukan *USU Emergency Response Center (UERC)*.
c. Penyediaan *emergency fund* bagi proyek strategis yang terdampak.
d. Monitoring rutin terhadap indikator reputasi dan peringkat global (QS/THE).

Strategi ini menunjukkan kemampuan adaptif USU dalam menghadapi ketidakpastian lingkungan eksternal tanpa mengganggu stabilitas operasional universitas.

4. Strategi Pendukung: Avoidance dan Transfer

USU juga menerapkan dua strategi pendukung yaitu *avoidance* dan *transfer*. Avoidance (menghindari risiko) diterapkan pada risiko dengan konsekuensi hukum atau etika berat, seperti pelanggaran integritas akademik, korupsi, atau konflik kepentingan dalam pengadaan. Strategi ini dilakukan melalui penguatan sistem audit internal, *whistleblowing system*, dan pelatihan etika akademik. Sementara strategi transfer (memindahkan risiko) diterapkan untuk risiko yang dapat diasuransikan atau dikelola oleh pihak ketiga, seperti perlindungan aset fisik (laboratorium, peralatan riset, gedung) dan keamanan data digital melalui kerja sama dengan lembaga asuransi dan penyedia layanan keamanan siber.

Penerapan strategi mitigasi tersebut diintegrasikan dalam sistem pengendalian dan evaluasi Renstra melalui mekanisme *monitoring* dan *evaluation* (monev) yang dilaksanakan oleh Badan Evaluasi Program Prioritas (BEPP), Badan Penjaminan Mutu (BPM), Badan Pengawasan Internal (BPI), dan Komite Audit. Dengan penerapan manajemen risiko yang terstruktur, Universitas Sumatera Utara berkomitmen untuk membangun budaya sadar risiko (*risk-aware culture*) di seluruh tingkatan organisasi, memperkuat daya adaptasi kelembagaan, serta memastikan bahwa setiap program dan kegiatan strategis dijalankan secara efektif, efisien, dan berorientasi pada keberlanjutan. Penerapan manajemen risiko bukan hanya sebagai mekanisme kontrol, tetapi juga sebagai bagian dari transformasi kelembagaan menuju universitas yang tangguh, responsif, dan berdaya saing global.

BAB 9. PENUTUP

Sejak ditetapkan sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH), Universitas Sumatera Utara telah memiliki arah pengembangan yang jelas melalui visinya, yaitu "Menjadi perguruan tinggi yang memiliki keunggulan akademik sebagai barometer kemajuan ilmu pengetahuan yang mampu bersaing dalam tataran dunia global." Rencana Strategis (Renstra) USU Tahun 2025–2029 ini disusun sebagai pedoman bagi seluruh sivitas akademika dalam mewujudkan visi tersebut melalui strategi pembangunan tahap ketiga, dengan desain besar menuju "Universitas universitas berstandar internasional dengan kekhususan bidang TALENTA." Ciri keunggulan lokal dimaknai sebagai akar kekuatan akademik yang akan dikembangkan menjadi daya saing global melalui fokus bidang unggulan TALENTA (*Tropical Science and Medicine*, *Agro industry*, *Local Wisdom*, *Energy*, *Natural Resources*, *Technology*, *and Arts*). Keunggulan akademik berbasis TALENTA ini menjadi identitas ilmiah USU sekaligus kerangka strategis untuk memperkuat kontribusi universitas terhadap pembangunan daerah dan nasional.

Renstra USU Tahun 2025–2029 juga menegaskan pentingnya tata nilai BINTANG, Bertakwa, Inovatif, Integritas, Tangguh, dan Arif sebagai pedoman sikap dan perilaku seluruh sivitas akademika. Tata nilai ini diinternalisasikan melalui program pembinaan karakter, budaya kerja berintegritas, serta penguatan empati dan pengabdian kepada masyarakat, sehingga seluruh kegiatan akademik dan kelembagaan USU berlandaskan nilai moral, profesionalisme, dan tanggung jawab sosial.

Sasaran strategis USU selama lima tahun ke depan mencakup terbangunnya tata kelola universitas yang transparan dan berstandar internasional *Good University Governance* (GUG), terlaksananya pembelajaran dan penelitian berkelas dunia yang berbasis keunggulan lokal, meningkatnya jumlah paten dan kerja sama riset internasional, serta terwujudnya kampus hijau, aman, sehat, dan inklusif. Selain itu, penguatan sistem informasi terpadu, digitalisasi tata kelola, dan perluasan kemitraan global menjadi pilar utama dalam memperkuat daya saing dan reputasi universitas.

Penyusunan Renstra ini dilakukan secara partisipatif, melibatkan Majelis Wali Amanat, Rektorat, Senat Akademik, Dewan Guru Besar, dekanat, dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, alumni, pemerintah daerah, legislatif, dunia usaha, dan para pakar pendidikan. Melalui pendekatan kolaboratif ini, Renstra USU Tahun 2025–2029 tidak hanya menjadi dokumen perencanaan formal, tetapi juga cerminan komitmen bersama seluruh pemangku kepentingan dalam mengarahkan masa depan USU sebagai universitas riset unggulan di tingkat nasional dan internasional.

Renstra USU Tahun 2025–2029 disusun dengan mengacu dan diselaraskan dengan Rencana Strategis Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendiktisaintek) Tahun 2020–2024 serta berbagai kebijakan lanjutan dalam periode tahun 2025–2029, termasuk Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2025–2045 dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025–2029. Sinkronisasi ini memastikan bahwa arah kebijakan dan sasaran strategis USU sejalan dengan prioritas nasional di bidang pendidikan tinggi, riset, dan inovasi.

Dalam pelaksanaannya, Renstra USU Tahun 2025–2029 juga menempatkan aspek pendanaan yang berkelanjutan sebagai fondasi utama. Belanja rutin universitas diproyeksikan meningkat secara wajar seiring dengan penyesuaian inflasi nasional dan peningkatan aktivitas akademik, sementara belanja investasi diarahkan untuk pembangunan infrastruktur pendidikan, riset, serta digitalisasi sistem manajemen universitas. Kenaikan belanja operasional mencerminkan komitmen USU dalam memperkuat kualitas pembelajaran, kesejahteraan SDM, dan efisiensi

tata kelola berbasis data. Dengan demikian, pengelolaan keuangan USU diorientasikan pada prinsip *value for money*, akuntabilitas, dan kemandirian fiskal melalui optimalisasi sumber pendanaan internal, kerja sama industri, serta pengembangan badan usaha dan dana abadi universitas.

Berdasarkan keseluruhan arah kebijakan, strategi, serta mekanisme pelaksanaan yang telah disusun, Rencana Strategis Universitas Sumatera Utara Tahun 2025–2029 diharapkan menjadi pedoman bagi pimpinan universitas dalam menetapkan program kerja tahunan, menyusun rencana operasional, serta menyelaraskan perencanaan anggaran dengan indikator perjanjian kinerja Kemendiktisaintek dengan USU dan indikator kinerja prioritas USU. Dokumen ini menjadi acuan bagi seluruh unit kerja untuk bergerak secara terintegrasi dalam mewujudkan transformasi kelembagaan menuju universitas berstandar internasional yang berakar kuat pada keunggulan lokal, berdaya saing global, dan berkontribusi nyata bagi pembangunan bangsa.

REFERENSI

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional.

Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.

Undang-undang (UU) Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025-2045.

Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2025–2045

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025–2029

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Sumatera Utara

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan dan Pelatihan Vokasi serta Pendidikan Tinggi Vokasi

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 35 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja di Lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Permendikbud Nomor 88 Tahun 2014 tentang Perubahan Perguruan Tinggi Negeri menjadi Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum

Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi

Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Nomor 40 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Tahun 2025-2029

Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 1 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi

Evaluasi Diri Universitas Sumatera Utara Tahun 2020 – 2024