



KEPUTUSAN REKTOR INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA

NOMOR 221/IT9.A/SK/LL/2018

TENTANG

RENCANA STRATEGIS PROGRAM STUDI MATEMATIKA INSTITUT
TEKNOLOGI SUMATERA TAHUN 2017-2021

REKTOR INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya dalam lingkup Program Studi (Prodi) Matematika, memerlukan suatu panduan yang memuat arahan dan capaian serta tolak ukur keberhasilan yang perlu dituangkan dalam suatu rencana strategis (Renstra) Institut Teknologi Sumatera (ITERA);
- b. bahwa untuk memenuhi maksud dalam huruf a, perlu ditetapkan dengan surat keputusan;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);

3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5500);
4. Peraturan Presiden Nomor 124 Tahun 2014 Tentang Pendirian Institut Teknologi Sumatera (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 253);
5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 37 Tahun 2015 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Teknologi Sumatera (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1794);
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Statuta Institut Teknologi Sumatera (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 68);

MEMUTUSKAN:

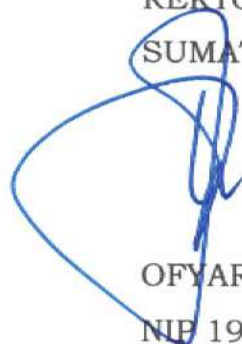
Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA TENTANG RENCANA STRATEGIS PROGRAM STUDI MATEMATIKA INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA TAHUN 2017-2021.

KESATU : Menetapkan Renstra Prodi Matematika ITERA tahun 2017-2021, sebagaimana tercantum pada Lampiran Surat Keputusan ini;

KEDUA : Keputusan Rektor ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Lampung Selatan
Pada tanggal 1 Maret 2018

REKTOR INSTITUT TEKNOLOGI
SUMATERA



OFYAR Z. TAMIN 
NIP 195808231983031001

LAMPIRAN
KEPUTUSAN REKTOR INSTITUT TEKNOLOGI
SUMATERA
NOMOR 221/IT9.A/SK/LL/2018
TENTANG
RENCANA STRATEGIS PROGRAM STUDI
MATEMATIKA INSTITUT TEKNOLOGI
SUMATERA TAHUN 2017-2021

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika Institut Teknologi Sumatera sudah berdiri sejak 2016 yang disahkan melalui Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 427/KPT/I/2016 oleh Ainun Na'im. Matematika dimaksudkan untuk membantu menghasilkan tenaga kerja yang unggul, kreatif dan produktif, mampu menerapkan ilmu pengetahuan dalam menjadi basis bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi demi kesejahteraan hidup masyarakat, khususnya di wilayah Sumatera. Sesuai dengan amanat konstitusi, sistem pendidikan nasional harus mampu menjamin pemerataan kesempatan pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global.

Oleh karena itu, PS Matematika perlu melakukan pembaharuan pendidikan secara terencana, terarah, terukur dan berkesinambungan untuk mencapai visi dan misinya yang sejalan dengan visi dan misi ITERA. Rencana tersebut dirancang ke dalam bentuk rencana strategis selama 20 tahun (2016-2036) yang harus disusun berdasarkan hasil evaluasi yang menyeluruh terhadap kondisi internal dan eksternal dan dibagi ke dalam 4 (empat) tahap:

- | | |
|-------------------------|--|
| Tahap I (2016 – 2021) | : Peningkatan Kapasitas Sumber Daya dan Organisasi Kelembagaan |
| Tahap II (2022 – 2026) | : Peningkatan Manajerial dan Tridharma Perguruan Tinggi |
| Tahap III (2027 – 2031) | : Penguatan Daya Saing Regional |
| Tahap IV (2032 – 2036) | : Penguatan Daya Saing Internasional |

1.2 Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Program Studi Matematika

Merujuk pada visi misi ITERA, visi misi PS MA telah ditetapkan dalam SK Rektor ITERA nomor **163/IT9.A/SK/PJ/2018** yaitu:

Visi

“Menjadi pusat pengembangan Matematika yang berkontribusi aktif meningkatkan kesejahteraan bangsa Indonesia dengan memberdayakan potensi Sumatera dan sekitarnya”.

Adapun indikator capaian keberhasilan visi PS Matematika dilihat dari beberapa indikator yaitu:

Secara umum pencapaian visi ini diharapkan tercapai dengan indikator berupa lulusan yang tepat waktu (4 tahun), waktu tunggu maksimal 3 bulan pada bidang kerja yang sesuai dengan keahliannya, karya ilmiah sivitas akademika yang terpublikasi pada jurnal berputasi.

$$SI \text{ Matematika- ITERA}^{2036} = (N^{10} + KAT^{20} + KA^{150} + I^{450})^R$$

Artinya pada tahun 2036 PS MA mampu menjadi PS peringkat ke-10 terunggul Nasional (N^{10}), peringkat ke-20 terunggul di Kawasan Asia Tenggara (KAT^{20}), peringkat ke-150 terunggul di Kawasan Asia (KA^{150}), dan selanjutnya peringkat ke-450 terunggul secara Internasional (I^{450}), atas Ridho dan Izin Tuhan Yang Maha Kuasa (R).

Misi

Guna mencapai visi yang telah dirumuskan PS Matematika menetapkan beberapa misi yang terdiri dari:

Untuk mencapai visi PS MA mempunyai beberapa misi PS yaitu:

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang berkualitas dalam upaya menghasilkan lulusan yang bermutu dalam bidang Matematika.
2. Menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang Matematika dan terapannya untuk kesejahteraan bangsa dengan memanfaatkan potensi Sumatera dan sekitarnya.

Tujuan

Berdasarkan visi dan misi PS MA, maka tujuan yang ingin diwujudkan PS MA adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang dapat berperan aktif dan sukses di dalam profesi yang ditekuni, mengikuti pendidikan lanjut dan menyelesaikannya dengan baik, serta menunjukkan kepeloporan dan kepemimpinan dalam upaya perbaikan di lingkungan komunitasnya.
2. Menghasilkan penelitian di bidang matematika pada jurnal bereputasi dalam rangka mensejajarkan diri dengan perguruan tinggi di tingkat nasional maupun internasional.
3. Memberikan pelayanan kepada masyarakat melalui bidang pendidikan, pelatihan, pendampingan dan konsultasi pada bidang matematika.
4. Mampu berkontribusi positif dalam mewujudkan cita-cita masyarakat, baik dalam masyarakat keilmuan dan keprofesian, maupun dalam masyarakat umum.

Sasaran

Adapun sasaran yang dicapai dirumuskan berdasar visi, misi, tujuan terbagi kedalam 3 aspek yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

1. Pendidikan dan Pengajaran

Berikut sasaran yang ingin dicapai PS Matematika dalam bidang pendidikan dan pengajaran:

- 1) Memiliki kurikulum yang dilengkapi dengan profil lulusan, kompetensi lulusan, peta kurikulum serta pohon matakuliah.
- 2) Tercapainya rasio dosen dan mahasiswa yang ideal.
- 3) Menghasilkan lulusan Matematika dengan IPK rata-rata 3,00 dengan masa tunggu kerja kurang dari 3 bulan
- 4) Jumlah dosen tetap berpendidikan S3
- 5) Memiliki lembaga kemahasiswaan yang secara rutin melaksanakan kegiatan baik bersifat akademis yang bersinergi dengan kegiatan PS maupun bersifat non akademis untuk meningkatkan softskill mahasiswa.
- 6) Memiliki status PS MA (BAN-PT)

2. Penelitian
- 1) Menghasilkan karya ilmiah yang dipublikasikan di tingkat nasional dan internasional

2) Memperoleh dana hibah penelitian
3. Pengabdian
- 1) Memperoleh dana hibah pengabdian kepada masyarakat

2) Menghasilkan karya ilmiah yang dipublikasikan di tingkat nasional dan internasional

ANALISIS DAN STRATEGI PENGEMBANGAN

2.1 Analisis Internal

Pada bagian ini, kekuatan dan kelemahan tentang PS Matematika diuraikan secara objektif untuk tiap komponen dari tujuh komponen lingkungan internal yang ditetapkan, yaitu: a) Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran, serta Strategi Pencapaian; b) Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan dan Penjaminan Mutu; c) Mahasiswa dan Lulusan; d) Sumber Daya Manusia; e) Kurikulum; f) Pembiayaan, Sarana dan Prasarana serta Sistem Informasi; g) Penelitian, Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama. Kekuatan dan kelemahan ini merupakan hasil analisis internal yang selanjutnya disajikan pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Uraian Kekuatan dan kelemahan Tiap Komponen yang merupakan hasil Analisis Internal

S (Strengths/Kekuatan)	W (Weaknessses/Kelemahan)
Komponen A: Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran, serta Strategi Pencapaian	
1. PS MA ITERA diselenggarakan dengan arahan visi, misi, tujuan dan sasaran dengan visi, misi ITERA dalam menjawab kebutuhandan tantangan yang bersifat lokal, regional dan nasional.	1. Kegiatan sivitas akademika di luar tri dharma perguruan tinggi yang cukup padat dapat mengurangi pemahaman terhadap visi, misi,tujuan dan sasaran. 2. Pengalaman dosen dan tenaga kependidikan dalam

2. Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran program studi disusun dengan melibatkan semua pemangku kepentingan. 3. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran telah disusun dengan sangat realistis karena telah mempertimbangkan berbagai aspek seperti kapasitas SDM, sarana dan prasarana. 4. Visi, misi, tujuan dan sasaran program studi relatif mudah dipahami dan diimplementasikan oleh sivitas akademika. 5. Sasaran program disusun dengan kerangka waktu dan ukuran yang jelas. 6. PS MA iterasi terus mendapatkan pendampingan dari ITB dalam hal pelaksanaan kegiatan akademik dan non-akademik	pengelolaan kegiatan akademik dan non-akademik masih minim. 3. Jumlah publikasi ilmiah dalam jurnal dan prosiding nasional dan internasional masih sangat rendah. 4. Minimnya dukungan sarana dan prasarana yang menunjang pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat. 5. Belum adanya kebijakan pendaftaran langganan jurnal internasional secara online.
Komponen B: Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan dan Penjaminan Mutu	
1. Kerjasama dengan ITB dalam kepemimpinan PS.	1. Belum optimal sistem pencatatan, updating, pengorganisasian dan

2. Terdapat SPM di tingkat institut untuk mengendalikan mutu penyelenggaraan pendidikan di PS MA ITERA. 3. Sistem manajemen yang tersentralisasi memudahkan koordinasi antar PS. 4. Memiliki sistem informasi akademik yang memudahkan manajemen. 5. Adanya periode kepemimpinan dalam tata pamong.	pengolahan data yang diperlukan dalam penilaian kinerja indikator mutu. 2. Tenaga pendidikan yang ditugaskan untuk PS saat ini masih bersifat tersentralisasi di institut. 3. Organisasi PS belum berjalan dengan baik karena keterbatasan sumber daya manusia. 4. Belum lengkapnya umpan balik dari lulusan karena belum memiliki lulusan.
---	---

Komponen C: Mahasiswa dan Lulusan

1. Mahasiswa yang relatif baru dan sedikit dapat relative lebih mudah diarahkan menjadi mahasiswa yang kompeten. 2. Adanya kerjasama dengan ITB dan UNILA di bidang akademik untuk mendapatkan lulusan dengan kualitas yang baik. 3. Terdapat banyak Kegiatan ekstrakurikuler yang ditawarkan kepada mahasiswa PS MA. 4. Adanya bantuan tutorial bersifat akademik yang membantu mahasiswa.	1. PS MA belum memiliki lulusan, sehingga belum memiliki jaringan alumni. 2. Sarana dan prasarana penunjang kegiatan mahasiswa PS Matematika masih belum lengkap. 3. Daya serap lulusan akan rendah karena saat ini PS MA belum terakreditasi oleh BAN PT.
---	---

Komponen D: Sumber Daya Manusia

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Setiap matakuliah yang ditawarkan di PS MA terdapat dosen Penanggung Jawab yang bergelar doktor. Tujuan adanya dosen PJ ialah agar pengajaran matakuliah di PS MA berkualitas baik.2. PS MA mendapatkan bimbingan dari ITB.3. Perekrutan dosen dan tenaga kependidikan dilakukan secara transparan dan akuntabel.4. Usia dosen yang masih muda (<30 tahun), memiliki semangat dan motivasi yang tinggi. | <ol style="list-style-type: none">1. Hampir semua dosen PS MA masih bergelar Master.2. Rasio jumlah dosen dan mahasiswa PS MA belum ideal.3. Penambahan dosen baru PNS cenderung lambat karena sistem perekrutan melalui jalur non PNS.4. Beban mengajar dosen tetap dapat lebih dari 12 SKS.5. Jumlah dosen tetap yang sesuai dengan bidang keahlian yang spesifik di PS MA masih sedikit. |
|--|---|

Komponen E: Kurikulum

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Kurikulum PS MA ITERA mengacu kurikulum PS MA ITB2. Kurikulum sudah sesuai dengan visi, misi dan tujuan PS MA3. PS MA menawarkan mata kuliah pilihan yang memungkinkan mahasiswa untuk memiliki keahlian dan kemampuan yang baik, sesuai dengan minat dan bakat yang dimiliki.4. Pengembangan <i>softskill</i> diintegrasikan dalam berbagai matakuliah yang diajarkan.5. Adanya himpunan mahasiswa yang aktif dalam kegiatan akademik maupun nonakademik | <ol style="list-style-type: none">1. Proses penyusunan kurikulum masih perlu melibatkan semakin banyak <i>stakeholder</i>2. Masih adanya keterbatasan fasilitas untuk mendukung terciptanya suasana akademik yang kondusif.3. Masih rendahnya kegiatan ilmiah mahasiswa.4. Pemahaman strategi pembelajaran SCL oleh sivitas akademika belum melembaga5. Mahasiswa masih terbiasa dengan pembelajaran <i>teacher centered learning</i> sehingga ada kendala dalam penerapan <i>student centered learning</i> |
|--|---|

6. Tersedianya laboratorium untuk menunjang aktivitas perkuliahan PS MA. 7. Tersedianya buku teks yang mencukupi baik dari segi kuantitas maupun kualitas.	
Komponen F: Pembiayaan, Sarana dan Prasarana serta Sistem Informasi	
1. Kebutuhan peralatan laboratorium tidak membutuhkan biaya yang besar dan sebagian besar sudah dimiliki oleh ITERA 2. Pengelolaan dana PS MA mulai berjalan dengan efektif dan efisien 3. Sistem informasi PS MA yang terus berkembang memudahkan dalam pencarian, pengolahan dan pelayanan data. 4. Tersedianya jaringan internet wireless memudahkan civitas akademika untuk mengakses berbagai informasi 5. Tersedianya akses ke perpustakaan elektronik dan e-journal	1. PS MA ITERA belum cukup mampu untuk mendapatkan dana dari luar institut. 2. Masih rendahnya dosen dan karyawan yang memanfaatkan blog dan layanan online lainnya 3. Kebutuhan biaya operasional untuk memelihara sarana dan prasarana membutuhkan dana yang tidak sedikit. Terutama untuk mendukung suasana akademik yang berkelanjutan. 4. Jumlah mahasiswa belum memadai untuk dapat mendukung biaya operasional PS MA ITERA
Komponen G: Penelitian, Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama.	
1. PS MA bekerjasama dengan banyak instansi yang terkait dengan pendidikan 2. Dosen PS MA melakukan publikasi skala nasional dan internasional.	1. Mahasiswa PS MA belum memiliki publikasi 2. Jumlah publikasi Dosen PS MA belum merata. 3. Mutu hasil penelitian mahasiswa belum dapat diketahui.

3. Umumnya, dosen PS MA memiliki rekam jejak yang baik dalam penulisan karya ilmiah pada jurnal maupun prosiding seminar penelitian.	4. Masih terbatasnya dana penelitian dan pengembangan masyarakat yang berasal dari ITERA. 5. Tingkat kepercayaan dari kalangan industri dan stakeholder lainnya masih belum tinggi terhadap hasil penelitian dosen.
--	--

2.2 Analisis Lingkungan Eksternal

Peluang dan tantangan yang dihadapi PS MA ITERA dipengaruhi faktor eksternal yang selalu mempengaruhi ketercapaian sasaran PS MA ITERA. Oleh karena itu, dengan berpegang teguh kepada visi misi, segenap civitas akademika PS MA ITERA selalu berusaha meminimalisir kelemahan guna mencapai peluang dan mengungrangi hambatan dan tantangan yang ada. Salah satu sumber energi penting untuk mewujudkan visi PS MA ITERA adalah sumber dana yang berkelanjutan, sehingga penjajakan dengan pihak swasta dan industri saat ini terus diupayakan. Salah satu peluang yang mungkin dimanfaatkan, yaitu kesempatan bekerjasama dengan instansi lain sangat besar dan dukungan pemerintah provinsi dan pemerintah pusat dalam bidang pendidikan sangat tinggi. Namun disisi lain berkembangnya era keterbukan di bidang pendidikan, mengakibatkan banyak Perguruan Tinggi besar, dalam dan luar negeri memiliki daya jual yang lebih besar serta kecenderungan calon mahasiswa berkualitas memilih Perguruan Tinggi di pulau Jawa. Dua hal penting tersebut, yaitu peluang dan tantangan ini telah mendorong seluruh sivitas akademik PS MA ITERA untuk selalu bekerja keras dalam mewujudkan ketercapaian sasaran yang telah dicanangkan dengan menggunakan kekuatan serta semangat mencapai visi. Peluang dan tantangan yang dihadapi oleh PS MA ITERA yaitu yaitu: sumber dana, institusi pesaing, ilmu pengetahuan dan teknologi, kebijakan, sosial budaya dan lingkungan alam. Berikut ini merupakan hasil analisis peluang dan tantangan lingkungan eksternal yang berpengaruh terhadap internal PS MA Seluruh

aspek tersebut telah dianalisis secara mendalam sehingga melahirkan strategi-strategi tahapan pencapaian visi yang optimal.

Tabel 2.2 Peluang dan tantangan yang merupakan hasil analisis lingkungan eksternal

O (Opportunities/Peluang)	T (Threat/Ancaman)
Komponen: Sumber Dana	

O (Opportunities/Peluang)	T (Threat/Ancaman)
1. Adanya kerjasama dengan instansi pemerintah dalam pembangunan infrastruktur dan fasilitas umum bertaraf nasional dan internasional di Pulau Sumatera. 2. Kerjasama dengan instansi lain se-Sumatera maupun di luar Sumatera semakin terbuka. 3. Daya dukung pemerintah provinsi se-Sumatera dan pemerintah pusat dalam bidang pendidikan sangat tinggi. 4. Saat ini dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi mendukung peningkatan kerjasama dan pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi. 5. Tersedianya berbagai hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dari berbagai sumber.	Keterbatasan jumlah dan lama pencairan dana yang diberikan pemerintah pusat dalam hal ini kementerian riset dan teknologi pendidikan tinggi tidak sebanding dengan rencana pembangunan kampus ITERA yang cukup masif.
Komponen: Institusi Pesaing	
1. Institusi lain terutama di Pulau Sumatera memerlukan mitra kerjasama di bidang MA	1. Nama perguruan tinggi besar, dalam dan luar negeri memiliki daya jual yang lebih besar. 2. Bertambahnya PS MA dan daya tampung mahasiswa di PT lain.
Komponen: Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	

O (Opportunities/Peluang)	T (Threat/Ancaman)
1. Materi ujian SBMPTN terdiri dari pengetahuan dasar dan kemampuan IPA serta campuran memberikan kesempatan yang luas bagi calon mahasiswa IPA. 2. Permintaan yang cukup tinggi dari instansi pemerintah maupun instansi lain terutama di Pulau Sumatera terhadap lulusan matematika dan mitra kerjasama yang menguasai IPTEKS terkini.	1. Rendahnya mutu pendidikan dasar dan menengah berdampak pada kualitas masukan 2. PS MA serupa di PT lain juga mengembangkan kemampuan ipteks bagi mahasiswanya tanpa secara langsung merumuskan dalam visi dan misi. 3. Pasokan listrik PLN yang masih terkendala
Komponen: Kebijakan	
1. Kebijakan anggaran pendidikan pemerintah rata rata mencapai 20% dari APBD/APBN 2. Sistem penerimaan mahasiswa dengan 3 (tiga) jalur yaitu SNMPTN, SNMPTN dan mandiri memberikan kesempatan kepada mahasiswa di daerah untuk masuk PS MA ITERA. 3. Alokasi dana penelitian dan pengabdian dari pemerintah yang semakin meningkat.	Adanya moratorium CPNS sehingga jalur penerimaan dosen dan tenaga kependidikan hanya dapat dilakukan melalui jalur non PNS.
Komponen: Sosial Budaya	
1. Jumlah lulusan SMA dan sederajat meningkat. 2. Asal mahasiswa PS MA mayoritas dari Sumatera sehingga kemungkinan besar akan kembali ke daerah asal dan mengembangkan daerahnya, sehingga dapat mewujudkan misi ITERA.	1. Biaya operasional pendidikan yang semakin tinggi. 2. Tuntutan masyarakat terhadap profesionalisme kinerja dosen dan karyawan.

O (Opportunities/Peluang)	T (Threat/Ancaman)
3. Pertumbuhan investasi baru di Sumatera dan daerah sekitar memerlukan tenaga Lulusan matematika yang cukup besar.	
Komponen: Lingkungan Alam	
1. Potensi alam (darat, laut dan perairan) Propinsi Lampung belum tergali secara optimal 2. Keberagaman potensi pariwisata di Provinsi se-Sumatera yang belum terencana dengan baik	

INDIKATOR CAPAIAN

Sejalan dengan Renstra ITERA, Program Studi Matematika menetapkan 3 (Tiga) pilar dalam pengembangan program studi selama 5 (Lima) tahun ke depan. Ketiga Pilar tersebut adalah:

1. Peningkatan mutu pendidikan dan pengajaran
2. Peningkatan kegiatan dan kualitas penelitian
3. Peningkatan mutu pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat

Program 1. Pengembangan Visi dan Misi Program Studi

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
1.	Pengembangan website PS MA	1	1	2	2	2	1= Website PS 2= Website Perpustakaan dan Jurnal

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
2.	Promosi dan kerjasama dengan stakeholder	-	1	1	2	2	1= stakeholder terkait magang 2= kerjasama penelitian dan pengabdian masyarakat
3.	Promosi pada SMA dan sederajat di tingkat nasional tentang PS MA	2	3	4	5	6	Persentasi MABA yang berasal dari Luar Provinsi Lampung
4.	Keterlibatan dalam Asosiasi	1	1	1	1	2	1 = membership tingkat nasional 2 = membership tingkat internasional

Program 2. Tata Pamong dan Kepemimpinan

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
1.	Peningkatan Sistem administrasi akademik	1	2	2	2	2	1= data akademik masuk dalam database 2=data akademik dapat diakses online
2.	Peningkatan peran alumni dalam pengembangan PS	-	-	-	-	1	1= feedback terkait kurikulum dan program PS 2=Kejasama akademikdan non akademik
3.	Penyusunan SOP kegiatan akademik dan non akademik	1	1	2	3	3	1= penyiapan SOP 2= pelaksanaan SOP 3= review SOP

Program 3. Pengembangan Mahasiswa dan Lulusan

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
1.	Pengembangan database potensi dan prestasi mahasiswa	1	1	2	2	3	1= koleksi data potensi dan prestasi mahasiswa 2=persiapan pembangunan database potensi dan prestasi mahasiswa 3=database dibangun
2.	Peningkatan Kemampuan akademik mahasiswa	-	-	-	-	50	Persentase lulusan PS MA dengan IPK rata-rata 3,00 dengan masa studi 4tahun
3.	Peningkatan kemampuan bahasa inggris mahasiswa	-	-	-	-	50	Persentase nilai TOEFL lulusan PS MA dengan skor >450
4.	Peningkatan kualitas alumni	-	-	-	-	20	Persentase
5.	Kegiatan akademis dan non akademis untuk peningkatan softskill mahasiswa	-	1	2	3	3	Jumlah kegiatan peningkatan <i>softskill</i> mahasiswa

Program 4. Sumber Daya Manusia

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
1.	Peningkatan kualitas Dosen	-	1	2	2	2	1 = prajabatan dan persiapan S3 2 = Tugas Belajar S3
		-	-	5	10	15	% dosen bersertifikat
		-	-	-	-	-	% guru besar dan lektor kepala
		1	3	3	4	4	Jumlah dosen luar sebagai pembicara/ pelatihan
2.	Peningkatan kompetensi bahasa inggris Dosen	50	50	60	70	70	Persesntase dosen mengikuti workshop/ seminarpada tingkat internasional
3.	Peningkatan dalam peran profesi	-	20	20	50	50	Persentase keanggotaan dalamasosias i

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
4.	Peningkatan kualitas tenaga kependidikan	-	1	1	2	2	1= 2 kali pelatihan/Tahun 2=>2 kali pelatiha/Tahun

Program 5. Kurikulum, Pembelajaran dan Suasana Akademik

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
1.	Kurikulum yang dilengkapi dengan profil lulusan, kompetensi lulusan, peta kurikulum, serta pohon matakuliah	-	-	50	70	100	Lulusan, kompetensi lulusan peta kurirkulum pohon matakuliah
2.	Tercapainya rasio dosen dan mahasiswa yang ideal menurut permenristek Dikti 2/2016	1:15, 67	1:25	1:25	1:25	1:25	
3.	Status Akreditasi PS (BAN-PT)	1	2	2	3	3	1=persiapan visitasi

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
							2=terakreditasi min C 3=Akreditasi B 4=Akrreditasi A
4.	Peningkatan Susasana akademik PS MA	-	-	1	1	1	Jumlah kegiatan workshop/seminar nasional, internasional

Program 6. Pembiayaan, Sarana dan Prasarana

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
1.	Pengembangan laboratorium Matematika	1:2	1:2	1:2	1:2	1:2	Rasio mahasiswa : PC
2.	Pengembangan Laboratorium Matematika	-	10	20	30	40	% Kelengkapan ketersediaan alat pendukung

Program 7. Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
1.	Pemantapan roadmap penelitian	-	1	2	2	2	1= memiliki roadmap 2=roadmap digunakan sebagai acuan penelitian dosen dan TA mahasiswa
2.	Memperoleh dana hibah penelitian dan pengabdian masyarakat	1	3	4	5	6	Jumlah Judul
3.	Menghasilkan karya ilmiah yang dipublikasikan di tingkat nasional dan internasional	3	3	4	5	6	Jumlah judul
4.	Aplikasi hasil penelitian untuk masyarakat	-	1	1	2	2	Jumlah kegiatan

Program 8. Rencana Kemandirian Pemenuhan Kebutuhan Tenaga Pengajar

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target
		2017	2018	2019	2020	2021	Pencapaian
1.	Perekrutan Dosen Baru	6	3	5	5	5	(6)= 6 Dosen yang telah direkrut dari tahun 2016-2017 3 = jumlah dosen baru yang perlu direkrut tahun 2018 5 = jumlah dosen baru yang perlu direkrut tahun 2019 5 = jumlah dosen baru yang perlu direkrut tahun 2020 5 = jumlah dosen baru yang perlu

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
							direkrut tahun 2021

Rincian Perhitungannya adalah sebagai berikut:

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
1.	Jumlah mahasiswa aktif	94	184	274	364	454	Mahasiswa angkatan 2017= 94 mahasiswa Tahun 2018 : 90 Mahasiswa baru masuk Tahun 2019 : 90 mahasiswa Baru masuk Tahun 2020 : 90 mahasiswa baru masuk Tahun 2021 : 90 Mahasiswa baru masuk 50%

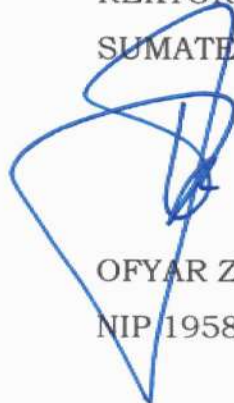
No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan					Target Pencapaian
		2017	2018	2019	2020	2021	
							mahasiswa 2017 lulus
2.	Rasio Dosen dan Mahasiswa	1:30	1:30	1:30	1:30	1:30	
3.	Jumlah Dosen aktif mengajar menurut rasio dosen dan mahasiswa ideal	6	6	9	12	15	
4.	Jumlah Dosen Tugas Belajar.	0	0	2	2	2	
5.	Jumlah Dosen pulang dari tugas belajar	0	1	0	0	0	
6.	Kebutuhan dosen untuk perekrutan baru	0					

Program 10. Pemenuhan Tenaga Dosen Berdasarkan Kompetensi dan Minat Kajian

No.	Nama	Pendidikan S1 dan S2	Pelatihan	Minat Kajian
1.	Dewi Suhika	Sarjana Sains, (S.Si), UNILA Master Science (M.Sc), UGM	Sudah Mengikuti Pelatihan	Matematika Terapan: Kombinatorik
2.	Eristia Arfi	Sarjana Sains, (S.Si), UNAND Master Sains (M.Si), ITB	Sudah Mengikuti Pelatihan	Matematika Terapan:

No.	Nama	Pendidikan S1 dan S2	Pelatihan	Minat Kajian
				Matematika Fisika
3.	Triyana Muliawati	Sarjana Sains, (S.Si), UNDIP Master Sains (M.Si), UI	Sudah Mengikuti Pelatihan	Matematika Terapan: Matematika Komputasi
4.	Tri Utomo	Sarjana Sains, (S.Si), UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Master Sains (M.Si), ITS	Sudah Mengikuti Pelatihan	Aljabar Terapan, Matematika Komputasi
5.	Werry Febrianti	Sarjana Pendidikan, (S.Pd), UNP Master Sains (M.Si), ITB	Sudah Mengikuti Pelatihan	Matematika Terapan: Matematika Keuangan
6.	Sri Efrinita Irwan	Sarjana Sains, (S.Si), UNAND Master Sains (M.Si), ITB Doctor, ITB	Belum Mengikuti Pelatihan	Aljabar Terapan

Ditetapkan di Lampung Selatan
REKTOR INSTITUT TEKNOLOGI
SUMATERA



OFYAR Z. TAMIN 
NIP 195808231983031001