

RENCANA STRATEGIS
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2016-2021



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN
PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS

KATA PENGANTAR

Dokumen Rencana Strategis (Renstra) Prodi Teknik Mesin S1 Fakultas Teknik Universitas Andalas Tahun 2016-2021 merupakan penjabaran kegiatan dan target sesuai garis-garis kebijakan yang telah dimuat dalam Visi, Misi dan Tujuan Prodi.

Secara umum, dokumen Renstra memuat rumusan program dan kebijakan serta rencana dan target yang bersifat kuantitatif dan operasional dari masing-masing tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan selama lima tahun kedepan. Rumusan dimaksud mencakup rencana jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang yang ditetapkan oleh Renstra. Dengan demikian, rumusan Renstra Prodi Teknik Mesin Fakultas Teknik disusun secara berjenjang dan melalui proses penyusunan yang bersifat partisipatif dan kontributif dengan melibatkan berbagai pihak. Target-target yang ditetapkan dalam dokumen Renstra ini adalah hasil kesepakatan bersama seluruh civitas akademika.

Renstra yang telah selesai dirumuskan ini juga menjadi ketetapan sehingga semua program studi harus merujuk target-target yang telah ditetapkan. Dalam Renstra secara rinci dipaparkan rencana Program Studi mencakup misi, tujuan, dan indikator kinerja untuk mengetahui pencapaian tujuan, sasaran termasuk target-target kuantitatif. Secara

operasional juga telah ditetapkan program-program yang menjadi payung berbagai kegiatan yang akan dilaksanakan Prodi dalam rangka mewujudkan visi dan misi.

Semoga Renstra Prodi Teknik Mesin 2016-2021 dapat menjadi pedoman untuk **”Menjadi Program Pendidikan Sarjana Teknik Mesin bermartabat dan bereputasi internasional”**.

Padang, Agustus 2016

Tim Penyusun
Renstra Teknik Mesin
2016-2021

RENCANA STRATEGIS

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

2016-2021

Visi

Visi program studi mengacu kepada visi universitas dan visi fakultas. Berdasarkan visi universitas dan fakultas, maka visi Program Studi Teknik Mesin Unand adalah:

“Menjadi Program Studi Teknik Mesin yang bermartabat dan bereputasi internasional”

Misi

Mengacu kepada visi yang telah ditetapkan, maka rumusan misi Program Studi Teknik Mesin Unand adalah sebagai berikut:

“Membangun keunggulan dalam pendidikan dan penelitian yang bereputasi internasional serta pelayanan kepada masyarakat dalam bidang teknik mesin untuk menghasilkan lulusan yang berbudi luhur dan berdaya saing dan mengembangkan pengetahuan dan teknologi untuk menunjang pembangunan yang berkelanjutan”.

Tujuan

Dengan mengartikulasi misi program studi dan hasil review para pemangku kepentingan terhadap rumusan tujuan pendidikan, maka tujuan dari program studi ditetapkan sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang berintegritas, professional, berwawasan kewirausahaan dalam menyelesaikan masalah di bidang teknik mesin dalam konteks pembangunan berkelanjutan serta memiliki komitmen untuk belajar sepanjang masa.
2. Menghasilkan pengetahuan dan teknologi melalui penelitian yang terintegrasi dengan pendidikan.
3. Memberikan pelayanan kepada masyarakat lokal maupun nasional melalui aktifitas edukatif, teknis, dan profesional.
4. Penguatan organisasi melalui implementasi sistem penjaminan mutu
5. Memanfaatkan fasilitas pendidikan dan penelitian secara optimal untuk menjamin mutu akademik

Tiga tujuan program studi yang pertama adalah mengacu kepada tujuan pendidikan, sedangkan dua tujuan terakhir adalah terkait dengan fasilitas pendidikan dan tatakelola yang baik.

Sasaran



Tujuan 1: Menghasilkan lulusan yang berintegritas, professional, berwawasan kewirausahaan dalam menyelesaikan masalah di bidang teknik mesin dalam konteks pembangunan berkelanjutan serta memiliki komitmen untuk belajar sepanjang masa.

Sasaran strategisnya adalah:

- (i) Persentase lulusan yang mampu bersaing di perusahaan multinasional sebanyak 30%.
- (ii) Program studi terakreditasi internasional.

Strategi Pencapaian:

1. Pengembangan kurikulum yang berorientasi pada pembentukan global engineer.
2. Peningkatan kompetensi didaktik dosen.
3. Penguatan aktifitas ekstrakurikuler untuk menunjang softskill.
4. Peningkatan ketrampilan multikultural

Tujuan 2: Menghasilkan pengetahuan dan teknologi melalui penelitian yang terintegrasi dengan pendidikan

Sasaran strategisnya adalah :

1. Publikasi jurnal internasional sebanyak 10 makalah per tahun
2. Partisipasi dalam seminar internasional sebanyak 8 makalah per tahun



3. Produk teknologi (HAKI) sebanyak 1 buah per tahun
4. Keterlibatan mahasiswa dalam penelitian sebanyak 35 mahasiswa per tahun

Strategi Pencapaian:

1. Pengkinian (*update*) rencana induk penelitian program studi
2. Peningkatan kapasitas dosen dalam penelitian.
3. Mendorong dosen melakukan penelitian melalui program insentif.
4. Menjalin kerjasama institusional dalam bidang penelitian.
5. Memfasilitasi dosen untuk mendapatkan dukungan sumberdaya eksternal.
6. Integrasi kurikulum dengan penelitian.

Tujuan 3: Memberikan pelayanan kepada masyarakat lokal maupun nasional melalui aktifitas edukatif, teknis, dan profesional..

Sasaran strategisnya adalah:

1. Partisipasi dalam pemberdayaan usaha kecil dan menengah sebanyak 3 kegiatan per tahun.
2. Partisipasi dalam pemecahan masalah dalam masyarakat melalui bantuan teknis ataupun edukatif sebanyak 2 kegiatan per tahun



Strategi Pencapaian:

1. Menjalinkan kerjasama dengan pemangku kepentingan.
2. Menyediakan program insentif untuk kegiatan pelayanan kepada masyarakat.
3. Memfasilitasi dosen untuk mendapatkan dukungan sumberdaya eksternal.

Tujuan 4: Penguatan organisasi melalui implementasi sistem penjaminan mutu.

Sasaran strategisnya adalah:

1. Skor audit mutu internal 3,75/4,00

Strategi Pencapaian:

1. Peningkatan budaya mutu bagi tenaga pendidik maupun tenaga kependidikan.
2. Peningkatan kapasitas managerial
3. Pengembangan dan implementasi manual prosedur

Tujuan 5: Pemanfaatan fasilitas pendidikan dan penelitian secara optimal untuk menjamin mutu akademik.

Sasaran strategisnya adalah:

1. Skor audit mutu internal laboratorium 3,0/4,0



2. Sertifikasi laboratorium minimal 2 laboratorium

Strategi Pencapaian:

1. Peningkatan ketrampilan bagi teknisi
2. Pengembangan manual prosedur laboratorium

Tabel berikut memperlihatkan bagaimana sasaran-sasaran strategis yang telah ditetapkan tersebut dicapai dalam periode 2016-2021.

Tabel Metrik Sasaran Strategis: Baseline dan Target

Sasaran Strategis	Indikator Kerja Utama	Baseline (2015)	Target					
			2016	2017	2018	2019	2020	2021
1.1	Persentase lulusan bekerja di perusahaan multinasional	20%	20%	20%	25%	25%	30%	30%
1.2	Akreditasi internasional	-	-	-	-	terakreditasi	terakreditasi	terakreditasi
2.1	Jumlah makalah di jurnal internasional	6	6	6	8	8	10	10
2.2	Jumlah makalah pada seminar internasional	3	3	3	5	5	8	8
2.3	Jumlah produk teknologi yang dihasilkan (HAKI)	1	1	1	1	1	1	1



2.4	Jumlah mahasiswa terlibat dalam penelitian dosen	25	25	25	30	30	35	35
3.1	Jumlah kegiatan pemberdayaan UMKM	3	3	3	3	3	3	3
3.2	Jumlah kegiatan dalam pemecahan masalah di masyarakat	2	2	2	2	2	2	2
4.1	Skor audit mutu internal	3,6	3,65	3,65	3,70	3,70	3,75	3,75
5.1	Skor audit mutu internal laboratorium	-	-	2,75	2,75	3,0	3,0	3,0
5.2	Jumlah sertifikasi laboratorium	-	-	-	-	1	1	2

