

RENCANA STRATEGIS 2012-2016
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS ANDALAS

KATA PENGANTAR

Dunia pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam mewujudkan peradaban dunia yang bermartabat secara horizontal dan vertikal. Keberhasilan penyelenggaraan pendidikan tinggi tergantung dari pemanfaatan ilmu pengetahuan, keahlian dan kreatifitas dari pendidik dan peserta didik. Aset tersebut merupakan jantung dari sebuah kemajuan untuk mewujudkan VISI Universitas Andalas 2011: **Menjadi Universitas yang Terkemuka dan Bermartabat**. Aset ini merupakan kunci untuk merancang produk yang akan kita hasilkan dengan menerapkan tata kelola yang baik (*good governance*). Visi universitas ini yang diadopsi oleh Fakultas Teknik Universitas dengan visi “**Menjadi Fakultas Teknik yang Bermartabat dan Bereputasi Internasional**”.

Sebagaimana yang telah disampaikan pimpinan Universitas Andalas, perkembangan pendidikan tinggi nasional dan global menantang kita untuk kreatif dan inovatif, meningkatkan kinerja secara terus menerus dan membangun hubungan baru dan berani mengambil resiko. Pemerintah baik pusat maupun daerah dan masyarakat luas (*stakeholders*) harus konsisten menanamkan investasi dalam pengembangan kemampuan perguruan tinggi karena kita tidak dapat melakukan sendiri. Kita harus melakukan lebih banyak kegiatan untuk memperkuat suatu semangat

baru; melengkapi diri kita untuk jangka panjang; siap untuk dapat memanfaatkan peluang; bertekad untuk tetap melakukan inovasi, berani menghadapi tantangan, dan meningkatkan kinerja secara berkelanjutan. Ini adalah cara menuju keberhasilan Universitas Andalas di masa depan. Kita harus mempromosikan kemitraan yang kreatif yang mendukung Universitas Andalas mencapai keunggulan kompetitif dan dalam waktu bersamaan mempromosikan Visi Universitas Andalas 2011.

Rencana Strategis Fakultas Teknik Universitas Andalas 2012-2016 menciptakan sebuah kerangka kebijakan untuk lima tahun mendatang. Kerangka kebijakan dalam Renstra menuntut kita untuk dapat bersaing lebih efektif dalam segala bidang jika kita ingin berhasil di masa depan. Diharapkan tujuan dan sasaran yang telah dibuat dapat dicapai dalam waktu yang tidak terlalu lama.

Semoga Renstra 2012-2016 dapat menjadi pedoman untuk **Menjadi Fakultas Teknik yang Bermartabat dan Bereputasi Internasional**".

Padang, November 2012

Tim Penyusun

Dr. Rika Ampuh Hadiguna
NIP 197307231999031003

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR
RINGKASAN EKSEKUTIF
DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN	1
	1.1. Visi	1
	1.2. Misi	1
	1.3. Tujuan	1
	1.4. Sasaran	2
BAB II	EVALUASI DIRI	6
	2.1. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran, serta Strategi Pencapaian	6
	2.2. Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu	7
	2.3. Mahasiswa dan Lulusan	9
	2.4. Sumberdaya Manusia	11
	2.5. Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik	13
	2.6. Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, serta Sistem Informasi	15
	2.7. Penelitian, Pelayanan/Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Kerjasama	17



BAB III	RENCANA STRATEGIS	20
	3.1. Nilai Dasar	20
	3.2. Arah Kebijakan	21
	3.3. Strategi	22
BAB IV	PROGRAM KERJA DAN INDIKATOR KINERJA	24
LAMPIRAN		30



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Visi

Visi Fakultas Teknik adalah “**Menjadi Fakultas Teknik yang Bermartabat dan Bereputasi Internasional**”.

1.2. Misi

Misi dari Fakultas Teknik adalah:

- 1) Menyelenggarakan pendidikan bertaraf internasional untuk menghasilkan lulusan yang berbudi pekerti luhur dan berdaya saing global.
- 2) Menyelenggarakan penelitian yang inovatif dan bermanfaat untuk pengembangan IPTEK yang diakui secara internasional.
- 3) Menerapkan IPTEK inovatif kepada masyarakat, pemerintah dan sektor swasta sebagai kontribusi pada pembangunan nasional.

1.3. Tujuan

Tujuan strategis Fakultas Teknik adalah:

- 1) Menghasilkan lulusan yang berkemampuan profesional, berbudi pekerti luhur dan berjiwa wirausaha agar mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional.



- 2) Menghasilkan publikasi ilmiah dan paten melalui penelitian yang berkualitas dan inovatif untuk menunjang pembangunan nasional.
- 3) Memperkuat laboratorium sebagai pusat penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan fasilitas pendukung kerjasama yang memiliki standar nasional dan internasional.
- 4) Membangun kerjasama yang berkelanjutan dengan masyarakat, sektor swasta, pemerintah dan lembaga-lembaga internasional dalam pengembangan pendidikan dan penelitian serta penerapan IPTEK.

1.4. Sasaran

A. Sasaran bidang pendidikan dan pengajaran meliputi:

- 1) Peningkatan jumlah lulusan yang menyelesaikan studi tepat waktu.
- 2) Peningkatan mutu atmosfer akademik di setiap unit kerja.
- 3) Peningkatan ragam *soft skill* lulusan dengan spirit selalu menjadi yang terdepan dalam bersaing di tingkat nasional dan internasional.
- 4) Peningkatan mutu program studi melalui jalinan kerjasama berkelanjutan dengan perguruan tinggi lain, sektor swasta, pemerintah dan lembaga-lembaga internasional.



B. Sasaran bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat meliputi:

- 1) Peningkatan jumlah serapan dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat baik dari pemerintah, sektor swasta dan lembaga internasional.
- 2) Peningkatan jumlah publikasi ilmiah hasil penelitian dosen di jurnal nasional terakreditasi dan internasional yang bereputasi..
- 3) Peningkatan jumlah hak paten oleh dosen dan mahasiswa melalui penelitian.
- 4) Peningkatan jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dapat menggerakkan potensi lokal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

C. Sasaran bidang sumberdaya manusia meliputi:

- 1) Peningkatan persentase dosen bergelar doktor di setiap program studi.
- 2) Tersedianya tenaga kependidikan yang memiliki kompetensi di bidang administrasi perkantoran dan laboratorium.



- 3) Terpenuhinya rasio ideal tenaga kependidikan dan mahasiswa serta rasio tenaga kependidikan dan dosen.

D. Sasaran bidang sarana dan prasarana meliputi:

- 1) Pengembangan ruang dan fasilitas belajar dan penelitian sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan.
- 2) Pengembangan sarana dan prasarana pelayanan administrasi dan kerjasama untuk mencapai standar pelayanan yang prima.

E. Sasaran bidang tata kelola, keuangan dan aset meliputi:

- 1) Pengembangan sistem manajemen mutu terpadu meliputi penetapan standar layanan, monitoring, asesmen dan evaluasi (MAE) yang efektif dan efisien yang didukung teknologi informasi yang handal.
- 2) Penggunaan aset secara efektif dan efisien mengacu pada prosedur operasi baku.
- 3) Peningkatan jumlah kerjasama yang saling menguntungkan dengan berbagai pihak baik di



dalam maupun luar negeri sebagai salah satu sumber pendapatan institusi.



BAB II

EVALUASI DIRI

2.1. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran

Kekuatan

- Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran telah konsisten dengan universitas dan menunjukkan usaha mewujudkan Tri Dharma perguruan tinggi secara terpadu dan adaptif terhadap perubahan lingkungan global.
- Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran telah diacu oleh program studi dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Kelemahan

- Pemahaman yang belum komprehensif dari segenap civitas akademika dan tenaga kependidikan makna dari visi, misi, tujuan dan sasaran.

Peluang

- Kebijakan pemerintah pada sektor industri mendorong terbuka pasar kerja dan peluang usaha yang membutuhkan kualifikasi sebagaimana dimiliki lulusan ilmu keteknikan.
- Arah perubahan global yang mengedepankan peran keteknikan dalam penyelesaian masalah-masalah yang



kompleks baik untuk kepentingan ekonomis maupun sosial.

Ancaman

- Kemungkinan turunnya minat calon mahasiswa yang berasal dari luar Sumatera Barat dikarenakan daerah kota Padang merupakan daerah rawan gempa.

2.2. Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu

Kekuatan

- Organisasi dan tata kelola telah sesuai dengan statuta sehingga memudahkan dalam proses kordinasi dan arah kebijakan pengembangan organisasi.
- Kepemimpinan didasarkan kolektivitas sehingga keterlaksanaan keputusan yang diambil lebih terjamin.
- Penyusunan program kerja sudah terpadu melalui mekanisme rapat kerja penyusunan anggaran tahunan.
- Keberhasilan memperoleh standar mutu International Standar Organization (ISO).
- Seluruh program studi sarjana telah terakreditasi.
- Telah terbentuknya BAPEM (Badan Penjamin Mutu) di tingkat Universitas dan fakultas serta GKM pada program studi.



Kelemahan

- Akuntabilitas pelaksanaan tugas di tingkat manajemen menengah dan bawah masih rendah karena keterbatasan otoritas fakultas dalam tata kelola jalur karir dan mutasi.
- Ketidak lengkapan prosedur operasi baku dalam menunjang peningkatan mutu layanan administrasi dan proses belajar mengajar.
- Program studi pascasarjana magister belum terakreditasi.
- Sistem tracer study belum efektif dan efisien.
- Pengumpulan dan pengolahan data yang digunakan dalam pemantauan kegiatan perkuliahan belum optimal.
- Penyediaan media informasi yang ada belum diikuti dengan peningkatan kemampuan pengoperasiannya oleh tenaga administrasi, sehingga penggunaan media informasi tersebut belum optimal.

Peluang

- Peningkatan peran lembaga teknologi informasi dan komunikasi Universitas Andalas yang menyediakan berbagai layanan sehingga dapat dimanfaatkan untuk pengembangan program kerja fakultas.

Ancaman

- Peningkatan kualitas pengawasan dari pemerintah terhadap perguruan tinggi negeri yang harus diimbangi



dengan fleksibilitas dalam program pengembangan, sistem pengendalian mutu dan sistem manajemen.

2.3. Mahasiswa dan Lulusan

Kekuatan

- Minat calon mahasiswa pada program studi sarjana masih cukup tinggi.
- Sistem rekrutmen mengikuti standar nasional melalui program SPMB dan jalur mandiri.
- Mahasiswa memiliki ide-ide kreatif di bidang ilmu dan pengetahuan, kesenian dan *entertainment* serta keolahragaan yang diwujudkan dengan kegiatan-kegiatan secara periodik.
- Hubungan dan komunikasi dosen dan mahasiswa sangat kondusif yang diwujudkan dalam bentuk bimbingan dosen dalam setiap kegiatan.
- Mahasiswa secara rutin mengikuti perlombaan yang diselenggarakan pada tingkat universitas dan nasional.
- Indeks Prestasi Kumulatif rata-rata sebesar 3,08 mencerminkan daya saing yang lebih baik.
- Telah memiliki pusat informasi karir bagi lulusan program sarjana.
- Organisasi kemahasiswa yang sangat beragam dan diminati.



Kelemahan

- Skor TOEFL mahasiswa tahun pertama dan lulusan masih rendah.
- Jumlah peminat program studi pascasarjana masih rendah.
- Kegiatan konseling pribadi belum tersedia karena masih mengandalkan dosen penasehat akademik.
- Kompetensi lulusan belum diuji oleh organisasi profesi sehingga masih bersifat akademik.

Peluang

- Peluang kerja dan minat pengguna lulusan masih sangat tinggi.
- Peningkatan peran serta alumni dalam pembinaan karakter mahasiswa untuk kesiapan menghadapi persaingan pasar kerja.
- Tersedianya berbagai sumber dana dari pemerintah, swasta, dan alumni untuk beasiswa mahasiswa yang tidak mampu.
- Tersedianya UPT Bahasa yang dapat dimanfaatkan mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan bahasa inggrisnya.
- Kebijakan pemanfaatan laboratorium secara leluasa bagi mahasiswa dapat dimanfaatkan mahasiswa untuk mengenali dunia penelitian lebih dekat.



Ancaman

- Semakin banyak dan berkembangnya perguruan tinggi lain baik negeri ataupun swasta yang membuka program studi yang sejenis.
- Persaingan lulusan semakin ketat karena kemungkinan masuknya tenaga kerja asing semakin tinggi di era globalisasi.

2.4. Sumberdaya Manusia**Kekuatan**

- Sistem rekrutmen dosen dan tenaga kependidikan sudah mengikuti standar nasional melalui program penerimaan Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS).
- Dosen dan tenaga kependidikan diikat oleh undang-undang dan peraturan terkait lainnya sehingga bekerja mengikuti standar nasional.
- Beberapa dosen telah mempunyai jaringan yang cukup baik dengan perguruan tinggi dalam dan luar negeri untuk membangun kerjasama pengembangan dan peningkatan kualitas dosen.
- Seluruh dosen berkualifikasi Strata 2 yang menyelesaikan pendidikannya didalam dan luar negeri, dan sebagian besar dosen sedang melanjutkan pendidikan ke jenjang S3.



- Usia dosen cukup muda sehingga mempunyai potensi mendapatkan pembinaan dan pengembangan kualifikasi sesuai arah pengembangan program studi.
- Kerjasama antar dosen dan tenaga pendidikan cukup baik.
- Minat dosen yang tinggi untuk melanjutkan studi.

Kelemahan

- Belum mengalokasikan anggaran untuk peningkatan ketrampilan tenaga kependidikan administrasi dan teknisi laboratorium.
- Produktivitas publikasi ilmiah dosen masih rendah pada jurnal internasional.
- Jumlah paten sangat sedikit.
- Kegiatan pengabdian masyarakat belum dilaksanakan dengan program yang berkelanjutan.
- Keterbatasan dana dalam mendukung dosen mengikuti seminar dan konferensi nasional dan internasional.

Peluang

- Ketersediaan sumber beasiswa bagi dosen dan tenaga kependidikan cukup besar.

Ancaman

- Kondisi perekonomian yang menekan kondisi perekonomian tenaga kependidikan golongan rendah dapat menurunkan produktivitas kerja.



2.5. Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik

Kekuatan

- Kurikulum telah dirancang dengan memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan.
- Sistem penilaian, monitoring dan evaluasi telah disusun sesuai dengan standar nasional pendidikan melalui peraturan akademik sarjana dan magister.
- Meningkatnya dari tahun ke tahun jumlah staf pengajar yang mengikuti Applied Approach (AA) dan PEKERTI sehingga sangat membantu dalam perencanaan dan pelaksanaan pengajaran yang lebih baik.
- Semua mata kuliah sudah dilengkapi dengan GBPP yang dijabarkan dalam bentuk SAP dan RPKPS.
- Seluruh kelompok pengetahuan keteknikan telah melakukan praktikum sebagai ciri sebuah pendidikan kereayasaan.
- Mata kuliah dilaksanakan oleh dosen yang sesuai dengan bidang keahliannya dengan strata pendidikan minimum S2 untuk program sarjana.
- Kehadiran dosen dan mahasiswa pada setiap proses pembelajaran cukup tinggi.
- Interaksi dosen sangat baik yang dilakukan dalam pengajaran mata kuliah secara tim.
- Minat yang tinggi dari dosen dalam menghadiri seminar ilmiah sebagai pemakalah dan peserta.



- Telah memiliki fasilitas e-learning yang berguna dalam meningkatkan mutu pengajaran.
- Kurikulum telah mendukung pengetahuan dasar bagi lulusan yang ingin melanjutkan pendidikan pada program pascasarjana.

Kelemahan

- Motivasi mahasiswa dalam belajar mandiri masih perlu ditingkatkan.
- Dukungan handouts dan buku ajar masih perlu diperbanyak yang akan meningkatkan efektifitas pencapaian tujuan dan sasaran kurikulum.
- Sarana praktikum untuk mata kuliah otomasi belum tersedia sebagai mata kuliah yang cukup dekat dengan dunia kerja industri manufaktur karena keterbatasan pengalokasian dana.
- Jumlah dan ragam referensi untuk belajar dan penelitian bagi mahasiswa belum memadai ketersediaannya di perpustakaan.

Peluang

- Perkembangan badan kerjasama jurusan yang berdampak positif dalam peningkatan mutu kurikulum.
- Intensitas kebijakan Direktorat Pendidikan Tinggi dalam peningkatan mutu pembelajaran melalui berbagai skim pendanaan baik untuk individu maupun institusi.



- Jaringan kerjasama dengan dunia industri sebagai *stakeholders* dalam memberikan masukan dalam perbaikan dan pengembangan kurikulum.

Ancaman

- Penerimaan pasar kerja terhadap lulusan yang mengabaikan latar belakang keilmuan.

2.6. Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, serta Sistem Informasi

Kekuatan

- Pola penyusunan anggaran di Universitas Andalas telah menggunakan prinsip penyusunan dengan pendekatan *bottom-up*.
- Fasilitas gedung kantor dan perkuliahan adalah milik sendiri dan mampu memenuhi kebutuhan dalam menjalankan kegiatan operasional manajemen dan perkuliahan.
- Peralatan bantu pengajaran telah memadai.
- Dosen menempati ruangan yang nyaman dengan jumlah yang mencukupi dan lokasinya berdasarkan afiliasi laboratoriumnya masing-masing.
- Fasilitas layanan teknologi informasi dan komunikasi sangat baik.



- Akuntabilitas penggunaan anggaran telah sesuai dengan tata kelola keuangan negara.

Kelemahan

- Sarana komputer untuk setiap dosen belum dapat terpenuhi karena keterbatasan pengalokasian dana.
- Rasio luas ruang administrasi masih belum memenuhi standar.
- Alokasi dana masih terlalu besar pada komponen honorarium pengajaran dan tenaga kontrak.

Peluang

- Jalinan kerjasama dengan pemerintah daerah, orang tua mahasiswa dan dunia industri dalam pendanaan merupakan peluang untuk mempercepat proses pengembangan sarana dan prasarana guna peningkatan kualitas proses belajar mengajar.
- Komitmen pemerintah dalam pengembangan bangunan melalui dana APBN.

Ancaman

- Ketidakpastian pengucuran dana dari pemerintah terhadap usulan pengembangan bangunan dan infrastruktur.



2.7. Penelitian, Pelayanan/Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Kerjasama

Kekuatan

- Serapan dana penelitian rata-rata sudah mencapai kondisi ideal.
- Tema-tema penelitian sudah sesuai dengan program pemerintah.
- Rencana Induk Penelitian sudah diimplementasikan.
- Kegiatan penelitian dan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan bersama antara dosen dan mahasiswa.

Kelemahan

- Mutu, produktivitas, relevansi sasaran, dan efisiensi pemanfaatan dana penelitian dan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat belum distandarisasi.
- Agenda, keberlanjutan, diseminasi hasil penelitian dan pelayanan/ pengabdian kepada masyarakat belum dirancang secara terintegrasi dan berkesinambungan.
- Hubungan antara pengajaran, penelitian dan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat belum diperhatikan dengan baik melalui kebijakan.
- Banyak dan mutu kegiatan penelitian dan publikasi dosen masih rendah untuk jurnal internasional.



- Banyak dan mutu kegiatan penelitian dan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa masih minim.
- Hubungan kerjasama dan kemitraan penelitian dengan lembaga luar negeri sangat minim.
- Mutu dan kurun waktu penyelesaian tugas akhir masih relatif lebih dari satu semester.
- Publikasi hasil penelitian, karya inovatif, dan rangkuman skripsi dan tesis masih dilakukan atas tanggung jawab individu.
- Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kerjasama belum dilakukan secara sistematis dan prosedural.
- Hasil kerjasama belum dapat dimanfaatkan untuk pembangunan infrastruktur.

Peluang

- Sumber dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang ditawarkan cukup banyak baik dari Unand, Dikti dan lembaga-lembaga internasional.
- Pemanfaatan jaringan badan kerjasama jurusan untuk bekerjasama dengan dosen perguruan tinggi lain dalam penelitian bersama.
- Jumlah jurnal yang sesuai dengan lingkup teknik cukup banyak.
- Tersedianya peluang kerjasama penelitian dari luar negeri



Ancaman

- Kondisi ekonomi yang belum membaik menyebabkan dosen lebih memilih pekerjaan lain yang bersifat *quick income* daripada penelitian.



BAB III

RENCANA STRATEGIS

3.1. Nilai Dasar

Sebagai institusi yang bergerak di dunia akademik, FT-UNAND berpegang pada nilai-nilai inti sebagai berikut :

- a) **Integritas.** Menjunjung tinggi integritas berlandaskan pada sikap moral dan perilaku yang sesuai kode etik dan standar perilaku profesi;
- b) **Akuntabilitas.** Menerapkan pengelolaan akademik dan administratif yang dapat dipertanggung-jawabkan, terukur, efektif, efisiensi dan transparan.
- c) **Solidaritas.** Menjunjung kebersamaan dan persatuan untuk mencapai tujuan dan meraih visi yang sama
- d) **Kualitas dan Produktifitas.** Mengembangkan budaya peningkatan mutu berkelanjutan dengan menerapkan etos kerja yang produktif
- e) **Inovasi.** Menghasilkan karya-karya kreatif, bernilai tambah dan bermanfaat bagi pengelolaan, masyarakat dan pembangunan.

Implementasi Renstra institusi pendidikan dan pencapaian tujuan strategis (*strategic goals*) organisasi harus berpedoman kepada prinsip dasar dan nilai-nilai inti yang membangun filosofi organisasi. Nilai-nilai inti tersebut menjadi kerangka acuan dalam berbuat atau bertindak oleh



segenap civitas akademika universitas. Filosofi organisasi merupakan *code of conduct* yang diturunkan dari nilai-nilai inti organisasi, dan menjadi pedoman dalam kehidupan lingkungan organisasi.

3.2. Arah Kebijakan

Untuk mencapai tujuan strategis diperlukan arah kebijakan dan strategi untuk mencapainya secara efektif, efisien dan memberikan *multiplier effect* yang luas. Arah kebijakan sebagai berikut:

- Penerapan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) yang terintegrasi untuk peningkatan mutu lulusan yang relevan dengan dunia kerja dan dunia pendidikan lanjutan
- Penguatan program pascasarjana yang mendukung penguatan mutu penelitian dan publikasi
- Peningkatan jaringan kerjasama secara institusional dan individual dalam rangka peningkatan mutu pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta kontribusi dana untuk pengembangan
- Peningkatan mutu dosen dan tenaga kependidikan untuk meningkatkan mutu pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta tatakelola fakultas dan unit kerja yang didukung dengan *merit system*.
- Penerapan sistem manajemen mutu terintegrasi (SMM-Terintegrasi) untuk meningkatkan mutu akademik dan pelayanan akademik yang berkelanjutan.



- Peningkatan efektivitas teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan akademik dan tata kelola fakultas.

3.3. Strategi

Strategi dasar adalah kumpulan langkah-langkah strategis yang dilakukan fakultas dengan merujuk kondisi faktor internal dan eksternal. Rumusan strategis dasar sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan kualitas pendidikan dan pengajaran program sarjana dan pascasarjana untuk menghasilkan lulusan yang berbudi pekerti luhur dan berdaya saing global.
- 2) Membangun akademik atmosfir yang kondusif di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk menghasilkan publikasi ilmiah di jurnal internasional dan paten yang bernilai ekonomis.
- 3) Memfasilitasi dosen dan tenaga kependidikan dalam studi lanjut dan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi di bidang akademik dan manajerial.



- 4) Mengembangkan infrastruktur, sarana dan prasarana yang memenuhi standar nasional pendidikan untuk meningkatkan pelayanan akademik dan kerjasama dengan pihak luar.
- 5) Mengembangkan sistem manajemen mutu terpadu yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam perencanaan, pengendalian, pengarahannya dan pengorganisasian.



BAB IV

PROGAM KERJA DAN INDIKATOR KINERJA

Implementasi strategi dasar diwujudkan dalam program kerja 2012-2016 dengan indikator-indikator utama dari kinerja strategi. Tabel 1 adalah ringkasan dari program kerja dan indikator-indikator kinerja dari Rencana Strategis 2012-2016.

Rumusan program kerja untuk mencapai rencana strategis sebagai berikut:

- (1) Pembukaan program studi pascasarjana magister (S2) teknik industri, teknik lingkungan dan program doktor (S3) ilmu teknik.
- (2) Peningkatan dana beasiswa dan bantuan kesejahteraan mahasiswa
- (3) Peningkatan peran dan fungsi yang lebih luas dari Badan Penjamin Mutu (BAPEM)
- (4) Peningkatan profesionalisme dosen dan tenaga kependidikan
- (5) Pembangunan infrastruktur, sarana dan prasarana yang menunjang peningkatan mutu proses perkuliahan, penelitian dan pelayanan kepada mahasiswa dan masyarakat



- (6) Peningkatan perolehan dana penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang bersumber dari dalam negeri dan luar negeri
- (7) Peningkatan mutu dan kuantitas publikasi pada jurnal internasional bereputasi.
- (8) Peningkatan partisipasi sebagai pemakalah dan pembicara undangan pada konferensi internasional yang bereputasi.
- (9) Pengembangan pelayanan sistem informasi untuk mendukung manajemen dalam proses perencanaan dan pengendalian kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi
- (10) Peningkatan mutu dan kuantitas kerjasama dengan perguruan tinggi dan lembaga lainnya di dalam dan luar negeri



Tabel 1 Target Capaian dan Indikator Sasaran Strategis
Fakultas Teknik Unand 2012-2016

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Tahun Akademik					
			Base	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17
1.	Mahasiswa dan lulusan	Rasio calon mahasiswa yang ikut seleksi & daya tampung program sarjana	10	12	12	15	15	15
		Rasio calon mahasiswa yang ikut seleksi & daya tampung program magister	0.7	1,2	1,2	1,2	1,5	2
		Rasio mahasiswa baru reguler yang melakukan registrasi dan yang lulus seleksi program sarjana	0.9	0.9	0.95	0.95	0.97	0.97
		Rasio mahasiswa baru reguler yang melakukan registrasi dan yang lulus seleksi program magister	1	1	1	1	1	1
		Persentase mahasiswa di luar SUMBAR terhadap jumlah total mahasiswa	10%	10%	10%	10%	15%	15%
		Rata-rata Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lulusan program sarjana	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,05
		Rata-rata Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lulusan program magister	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,25
		Penghargaan atas prestasi mahasiswa program sarjana di bidang nalar, bakat dan minat	15	15	15	15	15	15
		Penghargaan atas prestasi mahasiswa program magister di bidang penelitian	1	1	1	1	1	1
		Persentase kelulusan tepat waktu program sarjana	10%	10%	10%	10%	15%	15%
		Persentase kelulusan tepat waktu program magister	10%	10%	10%	10%	10%	10%
		Persentase mahasiswa yang DO atau mengundurkan diri di program sarjana	0.6%	0.6%	0.5%	0.5%	0.3%	0.3%
		Persentase mahasiswa yang DO atau mengundurkan diri di program magister	0	0	0	0	0	0



No	Sasaran	Indikator Kinerja	Tahun Akademik					
			Base	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17
		Masa tunggu kerja pertama lulusan program sarjana (bulan)	5	5	4	4	3	3
		Rata-rata gaji pertama lulusan	95%	95%	95%	98%	98%	98%
		Jumlah mahasiswa asing S1	0	0	0	0	5	5
		Jumlah mahasiswa asing S2	0	0	0	0	3	3
		Persentase kesesuaian bidang kerja dengan bidang studi (keahlian) lulusan program sarjana	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	Sumber daya manusia	Persentase dosen BKD M & TM	3%	1%	1%	1%	0%	0%
		Persentase dosen tetap berpendidikan (terakhir) S2 yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi PS	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		Dosen tetap yang berpendidikan S3 yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi PS	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		Dosen tetap yang memiliki jabatan guru besar yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi PS	4	4	4	4	4	5
		Dosen tetap yang memiliki jabatan lektor kepala yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi PS	55	57	57	60	60	63
		Dosen yang memiliki Sertifikat Pendidik Profesional	67%	70%	72%	75%	80%	85%
		Rasio mahasiswa terhadap dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan bidang PS	1:18	1:18	1:18	1:18	1:16	1:16
		Rata-rata beban dosen per semester, atau rata-rata FTE (Fulltime Teaching Equivalent)	16	16	16	16	16	14
		Persentase kesesuaian keahlian (pendidikan terakhir) dosen dengan mata kuliah yang diajarkannya	100%	100%	100%	100%	100%	100%



No	Sasaran	Indikator Kinerja	Tahun Akademik					
			Base	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17
		Tingkat kehadiran dosen tetap dalam mengajar	95%	95%	95%	95%	95%	98%
		Persentase jumlah dosen tidak tetap terhadap jumlah seluruh dosen di fakultas	3%	3%	3%	3%	3%	3%
		Persentase kehadiran dosen tidak tetap (luar biasa/MKDU) dalam mengajar	95%	95%	95%	95%	95%	98%
		Kegiatan tenaga ahli/pakar (sebagai pembicara dalam seminar/pelatihan, pembicara tamu, dsb, dari luar PT sendiri (tidak termasuk dosen tidak tetap).	2	2	2	2	4	4
		Kegiatan dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS dalam seminar ilmiah/ lokakarya/ penataran/ workshop/ pagelaran/ pameran/peragaan yang tidak hanya melibatkan dosen PT sendiri.	19	25	25	40	40	50
		Jumlah pustakawan berkualifikasi S1	2	2	2	2	2	2
		Jumlah laboran, teknisi, operator, programer kualifikasi S1	6	6	6	6	6	6
		Jumlah tenaga administrasi yang berpendidikan D4 atau S1 ke atas.	26	26	26	26	26	26
		Jumlah tenaga kependidikan yang mendapatkan kesempatan mengikuti studi lanjut/pelatihan	2	2	2	2	2	2
		3	Kurikulum, Pembelajaran, Dan Suasana Akademik	Jumlah judul buku ajar yang ditulis dosen dan dipublikasikan oleh penerbit nasional	15	15	15	15
Persentase rata-rata dari mata kuliah yang dilaksanakan 100% tatap muka	10%			10%	15%	20%	20%	25%
Persentase rata-rata dari	85%			85%	85%	90%	90%	95%



No	Sasaran	Indikator Kinerja	Tahun Akademik							
			Base	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17		
		kehadiran mahasiswa disetiap mata kuliah								
		Jumlah dosen penasehat akademik yang melakukan pertemuan dengan mahasiswanya per semester	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
		Jumlah mata kuliah yang telah menerapkan i-learning	0	0	5	5	20	20		
4	Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama	Jumlah penelitian yang sesuai dengan bidang keilmuan PS, yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS	28	48	60	60	60	60		
		Persentase keterlibatan mahasiswa yang melakukan tugas akhir dalam penelitian dosen	3%	5%	10%	20%	20%	30%		
		Jumlah artikel ilmiah internasional yang dihasilkan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS	5	15	25	40	40	40		
		Jumlah artikel ilmiah nasional yang dihasilkan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS	24	40	46	50	50	55		
		Karya-karya PS/institusi yang telah memperoleh perlindungan Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI)	1	1	1	1	1	2		
		Jumlah kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat	5	5	5	10	10	10		
		Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat	5%	5%	10%	10%	15%	25%		
		Kegiatan kerjasama dengan instansi di dalam negeri	5	5	5	5	5	5		
		Kegiatan kerjasama dengan instansi di luar negeri	3	3	3	3	3	3		
				Jumlah dana operasional/mahasiswa/tahun	8	8	8	8	8	8
		5	Pembiayaan, Sarana dan							

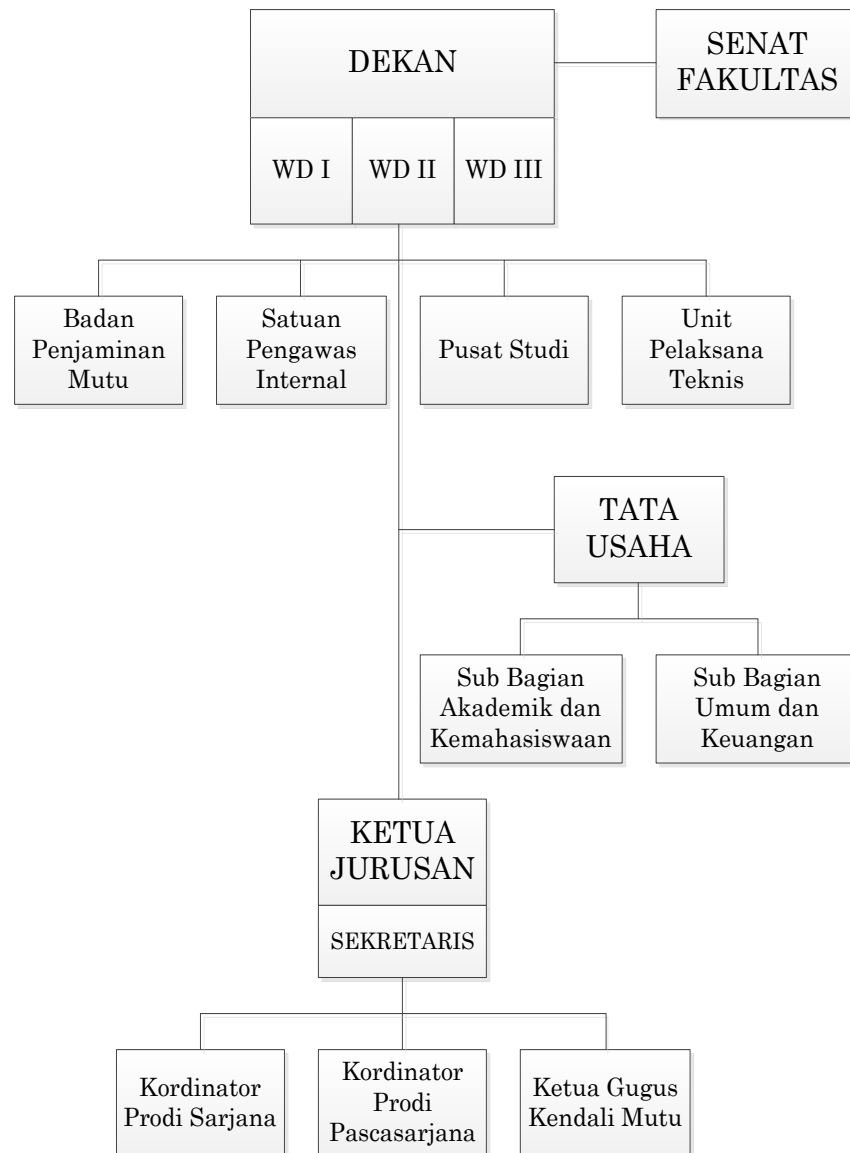


No	Sasaran	Indikator Kinerja	Tahun Akademik					
			Base	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17
	Prasarana, serta Sistem Informasi	(dalam juta)						
		Rata-rata dana penelitian/dosen tetap/tahun (dalam juta)	2	2	3	4	5	6
		Dana yang diperoleh dalam rangka pelayanan/ pengabdian kepada masyarakat (dalam juta)	0,5	0,5	0,6	0,6	1	1
		Rasio luas ruang kerja dosen per dosen (dalam m ²)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
		Luas prasarana penunjang (misalnya tempat olah raga, ruang bersama, ruang himpunan mahasiswa, poliklinik) dalam m ²	1100	1100	1100	1100	1500	1500
		Jumlah judul buku teks mata kuliah di ruang baca PS (dalam ribu)	105	150	200	250	300	350
		Jumlah judul bahan pustaka berupa disertasi/tesis/skripsi/ tugas akhir (dalam ribu)	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	2,3
		Jumlah judul bahan pustaka berupa jurnal ilmiah nasional dan lokal	64	65	65	70	70	70
		Jumlah judul bahan pustaka berupa jurnal ilmiah internasional (dalam ribu)	16	16	16,1	16,1	16,1	16,1
		6	Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu	Realisasi penggunaan anggaran sesuai perencanaan	80%	80%	85%	95%
Frekwensi audit internal untuk perbaikan tata kelola organisasi	1			1	1	2	2	2
Jumlah implementasi MOU dengan perguruan tinggi luar negeri untuk peningkatan mutu	70%			75%	80%	90%	100%	100%
Jumlah SOP yang diimplementasikan atau direvisi	7			7	10	12	15	20



LAMPIRAN





Gambar L1. Struktur Organisasi Fakultas Teknik



Tabel L1 Profil Mahasis S1 dan S2 reguler dan transfer tahun 2011

No	Hal		Jumlah Mahasiswa pada PS:					Total Mahasiswa pada Fakultas
			TM	TS	TI	TL	TE	
1	Program S1 reguler	1. Mhs. baru bukan transfer	129	189	95	59	128	667
		2. Mhs. baru transfer	0	0	0	0	0	0
		Total mhs. Reguler	691	764	384	195	501	2.654
2	Program S1 non-reguler	1. Mhs. baru bukan transfer	0	0	0	0	0	0
		2. Mhs. baru transfer	0	0	0	0	0	0
		Total mhs. non-reguler	0	0	0	0	0	0
3	Program S2	1. Mhs. baru bukan transfer	11	23	0	0	35	0
		2. Mhs. baru transfer	0	0	0	0	0	0
		Total mhs. non-reguler	11	23	0	0	35	69

Catatan:

- 1) Mahasiswa **program reguler** adalah mahasiswa yang mengikuti program pendidikan secara penuh waktu (baik kelas pagi, siang, sore, malam, dan di seluruh kampus).
- 2) Mahasiswa **program non-reguler** adalah mahasiswa yang mengikuti program pendidikan secara paruh waktu.
- 3) Mahasiswa **transfer** adalah mahasiswa yang masuk ke program studi dengan mentransfer mata kuliah yang telah diperolehnya dari PS lain, baik dari dalam PT maupun luar PT.

Tabel L2 Rata-rata masa studi dan rata-rata IPK lulusan program studi S1 tahun 2011

No.	Program Studi	Rata-rata masa studi (tahun)	Rata-rata IPK lulusan
1	PS 1: Teknik Mesin	5,61	2,97
2	PS 2: Teknik Sipil	4,78	3,01
3	PS 3: Teknik Industri	4,23	3,13
4	PS 4: Teknik Elektro	5,59	3,01
5	PS 5: Teknik Lingkungan	4,76	3,06
	Rata-rata di Fakultas	5,02	3,03



Tabel L3 Jumlah dosen tetap tahun 2011

No	Hal	Jumlah Dosen Tetap yang bertugas pada Program Studi:					Total di Fakultas
		TM	TS	TI	TL	TE	
A	Jabatan Fungsional:						
1	Asisten Ahli	4	3	6	6	5	29
2	Lektor	11	22	12	6	16	66
3	Lektor Kepala	14	19	8	6	5	53
4	Guru Besar/ Profesor	3	1	0	0	0	5
TOTAL		32	45	26	18	26	153
B	Pendidikan Tertinggi :						
1	S1	1	0	0	0	1	2
2	S2	12	31	18	14	20	103
3	S3	18	14	8	3	5	50
TOTAL		32	45	26	18	26	155

Tabel L4 Banyaknya penggantian dan perekrutan serta pengembangan dosen tetap tahun 2011

No.	Hal	TM	TS	TI	TL	TE	Total
1	Banyaknya dosen pensiun/ berhenti	1	0	1	0	0	2
2	Banyaknya perekrutan dosen baru	0	0	1	2	0	4
3	Banyaknya dosen tugas belajar S2	0	0	0	0	0	5
4	Banyaknya dosen tugas belajar S3	7	11	12	9	13	52



Tabel L5 Data tenaga kependidikan yang ada di fakultas tahun 2011

No.	Jenis Tenaga Kependidikan	Jumlah Tenaga Kependidikan di Fakultas dengan Pendidikan Terakhir									
		S3	S2	S1	D4	D3	D2	D1	SMA/SMK	SLTP	SD
1	Pustakawan *			3		5					
2	Laboran/Teknisi/Analisis/Operator/Programer		3	6		5			7		
3	Administrasi		1	11		8			29	3	
4	Lainnya : ...										
Total			4	19		19			36	3	

Tabel L6 Jumlah sumber dana termasuk gaji yang diterima di fakultas

Sumber Dana	Jenis Dana	Jumlah Dana (Juta rupiah)		
		2009	2010	2011
PT sendiri	PNBP S1	6.637	9.711	11.279
	PNBP S2	200	200	200
Beasiswa	Beasiswa mahasiswa S1	2.000	2.300	1.569
	Beasiswa Unggulan S2	0	75	75
Pemerintah Non Depdiknas	Depperin (untuk peralatan lab.)	1.500	700	0
	Depperin (untuk pelatihan)	75	50	50
Yayasan	Honda Astra	0	400	0
	Pembangunan Musholla	300	200	150
Kemendikbud (Rupiah Murni)	Gaji	8.430	9.931	11.804
	Operasional	303	260	260
	Rehabilitasi Gedung	2.500	4.000	0
	Peralatan Laboratorium dan Kantor	0	3.000	50.000



Kemendikbud DIKTI	Beasiswa dosen S2/S3 DN/LN	9.330	9.642	9.900
	Penelitian dan pengabdian	1.026	732	170
	PKM PIMNAS	40	70	130
Kerjasama	- PT. Maju Konsulindo (Rumah Tahan Gempa)	0	60	0
	- Kerjasama Kebencanaan	1.100	3.000	9.161
BNPB	Rehabilitasi lanjutan	0	0	3.500
BNPB	DED Research Center	0	0	550
Sumber lain	Hibah kompetisi (PHK-I, IMHERE, K1-Inherent), kerjasama, dll.	1.403	2.029	150
Total		34.844	46.360	98.948

Tabel L7 Jumlah penggunaan dana di Fakultas

	Jenis Penggunaan	Jumlah Dana dalam Juta Rupiah dan Persentase					
		2009		2010		2011	
		Rp	%	Rp	%	Rp.	%
1	Pendidikan	13.088	39	22.698	53	21.436	24
2	Penelitian	2.890	9	2.692	6	50.991	56
3	Pengabdian kepada Masyarakat	327	1	105	0	1.596	2
4	Investasi prasarana	5.995	18	4.828	11	4.050	4
5	Investasi sarana	1.095	3	2.394	6	600	1
6	Investasi SDM	8.430	25	9.931	23	11.084	12
7	Lain-lain	2.049	6	465	1	845	1



Tabel L8 Penggunaan dana untuk penyelenggaraan kegiatan Tridarma per program studi

No.	Nama Program Studi	Jumlah Dana (Juta rupiah)		
		2009	2010	2011
1	Teknik Mesin	13.634	11.031	12.103
2	Teknik Sipil	8.900	13,343	19.860
3	Teknik Industri	2.315	2.490	2.639
4	Teknik Lingkungan	1.154	1.732	1.905
5	Teknik Elektro	6.342	4.973	5.470
6	Sistem Informasi	-	820	1.239

Tabel L9 Sarana tambahan untuk meningkatkan mutu penyelenggaraan program Tridarma PT pada semua program studi (s/d tahun 2011)

No.	Jenis Sarana Tambahan	Investasi sarana selama tiga tahun terakhir (juta Rp)	Rencana investasi sarana dalam lima tahun mendatang	
			Nilai Investasi (juta Rp)	Sumber Dana
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Peralatan laboratorium	6.325	20.000	Rupiah Murni Kemendikbud & PNB
2.	Peralatan ICT dan software aplikasi, router dan server	920	150	Rupiah Murni Kemendikbud & PNB
3.	Peralatan kantor	1.995	2.500	Rupiah Murni Kemendikbud & PNB
4.	Pengembangan sarana dan peralatan <i>research center</i>	50.000	120.000	Rupiah Murni Kemendikbud
	Jumlah	59.240	142.650	



Tabel L10 Prasarana tambahan untuk semua program studi
(s/d tahun 2011)

No.	Jenis Prasarana Tambahan	Investasi prasarana (juta Rp)	Rencana investasi prasarana dalam lima tahun mendatang	
			Nilai Investasi (juta Rp)	Sumber Dana
1.	Ruang tambahan laboratorium TL	40	100	PNBP
2.	Genset	50	100	PNBP
3.	Instalasi Air	200	100	PNBP
4.	Lapangan basket	100	50	PNBP
5.	Kafetaria	100	2.000	PNBP
6.	Student plaza	100	2.000	PNBP
7.	Parkir roda 2 di Dekanat	60	100	PNBP
8.	Parkir roda 2 di gedung TI/TL	400	500	PNBP
9.	Taman, lampu taman, gazebo	100	200	PNBP
10.	Parkir Dekanat	59	0	PNBP
11.	Parkir T. Mesin	14	0	PNBP
12.	Pembangunan mezanin untuk ruangan S2	1.000	5.000	PNBP
13.	Rehab prasarana rusak gempa	6.500	0	Kemendikbud
14.	Rehab prasarana rusak gempa	3.500	0	BNPB
15.	Pembangunan lanjutan gedung Prodi Teknik Industri	4.500	3.000	Rupiah Murni Kemendikbud
16.	Pembangunan lanjutan gedung Prodi Teknik Lingkungan	4.500	3.000	Rupiah Murni Kemendikbud
17.	Pembangunan musholla	650	300	PNBP
18.	Penyediaan prasarana <i>research center</i>	550	120.000	BNPB, Kemendikbud
19.	Pematangan lahan <i>research center</i>	15	100	BNPB, Kemendikbud
	Jumlah	22.438	116.550	



Tabel L11 Aksesibilitas tiap jenis data

Jenis Data	Sistem Pengelolaan Data			
	Secara Manual	Komputer Tanpa Jaringan	Komputer Melalui LAN	Komputer WAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Mahasiswa				√
2. Kartu Rencana Studi (KRS)				√
3. Jadwal mata kuliah				√
4. Nilai mata kuliah				√
5. Transkrip akademik				√
6. Lulusan				√
7. Dosen				√
8. Pegawai				√
9. Keuangan				√
10. Inventaris			√	
11. Pembayaran SPP				√
12. Perpustakaan				√

Tabel L12 Jumlah dan dana penelitian yang dilakukan oleh masing-masing PS

No.	Nama Program Studi	Jumlah Judul Penelitian			Total Dana Penelitian (juta Rp)		
		(2009)	(2010)	(2011)	(2009)	(2010)	(2011)
1	Teknik Mesin	6	19	9	394	1.714	161,6
2	Teknik Sipil	13	6	8	398	97,5	563
3	Teknik Industri	2	5	2	132	121	18,2
4	Teknik Lingkungan	7	4	6	226,5	61,6	63
5	Teknik Elektro	6	2	3	178,5	11,5	21
6	Sistem Informasi	1	1	2	37,5	42,5	20
	Total	35	37	28	1366,5	2048,1	846,8



Tabel L13 Jumlah dan dana kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat

No.	Nama Program Studi	Jumlah Judul Kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat			Total Dana Kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat (juta Rp)		
		(2009)	(2010)	(2011)	(2009)	(2010)	(2011)
1	Teknik Mesin	4	17	15	28	233	1.560,26
2	Teknik Sipil	4	2	3	2,5	76,5	153,75
3	Teknik Industri	1	4	7	5	23	408,5
4	Teknik Elektro	1	4	6	3,5	20,5	78,6
5	Teknik Lingkungan	2	5	6	50	30	178,5
	Total	12	32	37	89	383	2.379,61



Tabel L14 Tuliskan instansi dalam negeri yang menjalin kerjasama* dengan Fakultas (s/d tahun 2011)

No	Nama Instansi	Jenis Kegiatan	Kurun Waktu Kerja Sama		Manfaat yang Telah Diperoleh
			Mula	Berakhir	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	PT PLN PEMBANGKIT, UDIKLAT PLN	Pelatihan, kerjasama akademik, kerjasama problem solving pemeliharaan dan operasional PLTA	2005	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Tersusunnya buku Direktori Pelatihan PLTA PLN 2007 - Tersusunnya 35 Judul Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Diklat PLTA - Terlaksananya berbagai pelatihan kompetensi SDM PLTA di Udiklat PLN berbagai kota di Lubuk Alung (Sumbar), Bakaru (Sulsel), Tondano (Sulut), Cirata dan Saguling (Jabar), Malang (Jatim), Medan (Sumut), Kalbar, dll. - Terlaksananya berbagai kegiatan <i>problem solving</i> pemeliharaan dan operasional PLTA - Terlaksananya berbagai pelatihan On



					<p>Job di PLTA Maninjau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya kerja praktek mahasiswa Fakultas Teknik Unand di PLTA Sektor Bukittinggi - Terlaksananya tugas akhir mahasiswa Fakultas Teknik Unand di PLTA Sektor Bukittinggi. - Tiga kali survei kepuasan pelanggan PLN
2.	PT Indonesia Power	Kerjasama akademik	2007	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Tersusunnya buku <i>Knowledge Capturing</i> berupa kumpulan tulisan ilmiah dari berbagai pengalaman teknis pemeliharaan dan pengoperasian) di PT. Indonesia Power
3.	Yayasan Honda Astra, Dealer resmi Honda di Sumbar CV. Hayati dan CV. Menara Agung	Bantuan Lab. Motor bakar, Training center untuk perbaikan sepeda motor, pekan engine tune up, pelatihan safety riding	2009	2009	<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya bantuan peralatan dengan nilai sekitar Rp. 400.000.000 untuk pendirian Laboratorium Motor Bakar dan Training Center Sepeda Motor di Program studi



					<p>Teknik Mesin Fakultas Teknik Unand. Peresmian 28 September 2009 oleh Menperin Fahmi Idris.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya Pekan <i>Engine Tune Up</i> (Servis Murah Sepeda Motor Honda), Test Ride, Riding Simulation, dan Seminar Safety Riding, 21-25 September 2009 dan pada saat Dies Natalis Fakultas Teknik Unand ke 25, 13 Mei 2010
4.	PT. Semen Padang	Riset bersama, konsultansi, kerja praktik dan tugas akhir mahasiswa	1985	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya desain dan pengujian peralatan pabrik - Terlaksananya pembenahan inventori PT. Semen Padang - Asset Management PT. Semen Padang - Terlaksananya pelatihan SDM PT. Semen Padang - Terlaksananya kerja praktek mahasiswa Fakultas Teknik Unand di PT. Semen Padang



					<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya tugas akhir mahasiswa Fakultas Teknik Unand di PT. Semen Padang. - Terlaksananya kegiatan energy cost reduction
5.	Departemen Perindustrian, PT. Semen Padang-Diskoperindag Sumbar	Bantuan peralatan laboratorium, pelatihan	2009	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya bantuan peralatan CNC Milling, Mesin Skrap, Mesin Gerinda, Mesin Freis dengan nilai sekitar Rp. 1,5 Milyar, untuk melengkapi mesin produksi di Fakultas Teknik untuk program pemberdayaan IKM suku cadang pabrik semen di Sumatera Barat. - Terlaksananya 3 pelatihan Metal Working (dengan tema-tema pembuatan suku cadang dengan low, médium & high technology) untuk IKM Sumbar tahun 2009 - Terlaksananya 2 pelatihan Metal Working (dengan tema-tema Pengecoran



					<p>suku cadang dan Strategi pemasaran suku cadang) untuk IKM Sumbar tahun 2010</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya promosi hasil pembuatan suku cadang pada Departemen Litbang Rekayasa di PT Semen Padang, koran Padang Express, pameran suku cadang pada Ekspo Teknologi Lustrum V Fakultas Teknik Unand 10-14 Mei 2010 - Terlaksananya pesanan langsung suku cadang oleh PT Semen Padang kepada lima IKM pada tahun 2009-2010.
6.	Pemerintah Daerah Sumbar dan Kota Padang	Konsultasi	2005	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Penyusunan RPJMD Sumbar - Penyusunan Emergency Plan BRR untuk kota Padang - Penyusunan Kebijakan Riset (Jakstrada) Sumbar - Penyusunan Grand Design



					10 industri unggulan Sumbar - Penyusunan Program Fasilitasi Empat Produk Unggulan Sumbar
7.	Sekolah Tinggi Teknologi Industri (STTIND) Padang	Penugasan staf pengajar	2005	2010	- Terlaksananya layanan perkuliahan oleh dosen servis dari Fakultas Teknik Unand untuk Program studi Teknik Industri dan Teknik Lingkungan di STTIND Padang
8.	PT. PLN Sektor Pembangkit Sumatera Bagian Selatan				- Terlaksananya survei untuk monitoring kualitas air dan udara di sekitar rencana pembangunan PLTU Teluk Kabung Padang - Terlaksananya laboran pertama monitoring kualitas air dan udara di sekitar rencana pembangunan PLTU Teluk Kabung Padang
9.	Institut Teknologi Bandung	Tugas belajar dosen, kuliah umum, kerjasama akademik, dll.	1999	2015	- 68 dari 151 dosen lulus sarjana, magister dan doktor dari ITB - Dosen yang



					<p>menjadi kandidat doktor di ITB 3 orang dan magister 2 orang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penelitian bersama 2 orang salah satunya melalui RUT Kemenristek - Terlaksananya kuliah umum dari Rektor ITB di Lustrum V Fakultas Teknik Unand 14 Mei 2010 dan dosen-dosen ITB di Fakultas Teknik Unand - Penyerahan penghargaan (Anugerah Fakultas Teknik Unand) pada Institusi ITB yang berjasa dalam pengembangan Fakultas Teknik Unand pada 14 Mei 2010 - Program Aliansi Prodi S2 (Magister) Teknik Elektro di Fakultas Teknik Unand dan BPKLN Kemendikbud - Kerjasama pengembangan kurikulum prodi Teknik Mesin Unand dengan Prodi Teknik Mesin ITB melalui
--	--	--	--	--	---



					proyek IMHERE
10.	Fakultas Teknik Universitas Riau	<i>Credit earning</i> dan perkuliahan dengan <i>teleconference</i>	2008	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Perkuliahan bersama dengan <i>teleconference</i> dari Program studi Teknik Sipil (Dr. Yossafra) Fakultas Teknik Unand ke FT-Unri pada Semester Genap 2007/2008 - Perkuliahan dengan <i>teleconference</i> dari Program studi Teknik Mesin (Prof. Mulyadi Bur), Teknik Sipil (Dr. Yossafra) dan Teknik Elektro (Dr. Refdinal Nazir) Fakultas Teknik Unand ke FT-Unri pada Semester Ganjil 2008/2009 - Pengakuan kredit transfer perkuliahan dari Fakultas Teknik Unand dengan <i>teleconference</i> ke FT-Unri - Credit earning 2 mahasiswa FT-UNRI di Prodi Teknik Mesin Fakultas Teknik Unand



11.	ITS Surabaya	Kerjasama akademik, pertukaran mahasiswa, seminar bersama, pengusulan prodi baru	2010	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Credit earning 8 mahasiswa Prodi Teknik Mesin Unand ke Teknik Kelautan ITS - Beasiswa magister di ITS untuk dosen muda Fakultas Teknik Unand - Penyusunan proposal pembukaan prodi Teknologi Kelautan di Fakultas Teknik Unand - Seminar nasional Teknologi Kelautan di Padang, September 2010
12.	Yayasan PT Komputer (YPTK) Univ. Putra Indonesia (UPI)	Kerjasama akademik	2001	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Penugasan dosen - Petunjuk pelaksanaan dan petunjuk teknis kerjasama Fakultas Teknik Unand dan UPI
13.	Pemkab Solok Selatan	Kerjasama perencanaan dan pengembangan daerah dan industri	2011	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Lokakarya pengembangan Kab. Solok Selatan - Perencanaan industri rakyat hasil tambang logam - Perencanaan kampus II di Solok Selatan - Perencanaan pemberdayaan nagari
14.	Akademi	Kerjasama	2002	2003	Kerjasama



	Teknologi Payakumbuh	Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat			Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat
15.	PT. INDAH KIAT	Rekrutmen lulusan	2006	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan fakultas teknik
16.	PT. DAIHATSU ASTRA MOTOR	Rekrutmen lulusan	2006	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan fakultas teknik
17.	PT. APRILASI A	Rekrutmen lulusan	2007	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan fakultas teknik
18.	PT RAPP RIAU	Rekrutmen lulusan	2007	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan fakultas teknik
19.	BANK IND (BI)	Rekrutmen lulusan	2007	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand
20.	PECHTECH	Rekrutmen lulusan	2007	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand
21.	PT. MC.DERMOT	Rekrutmen lulusan	2008	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand
22.	PT.TJB	Rekrutmen lulusan	2007	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam



					penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand
23.	PT. EPSON	Rekrutmen lulusan	2007	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand
24.	PT. AREVA	Rekrutmen lulusan	2007	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand
25.	PT. PERTAMINA	Rekrutmen lulusan	2006	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand
26.	PT TJB (April 2009)	Rekrutmen lulusan	2009	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand
27.	PT. SUGAR GROUP Company	Rekrutmen lulusan	2009	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand
28.	Hitachi, Unilever Indonesia, Toshiba Batam, dan banyak perusahaan lainnya.	Rekrutmen lulusan	2010	Sekarang	Terjadinya percepatan dalam penyerapan lulusan Fakultas Teknik Unand



Tabel L15 Instansi luar negeri yang menjalin kerjasama* dengan Fakultas (2009-2011)

No.	Nama Instansi	Jenis Kegiatan	Kurun Waktu Kerja Sama		Manfaat yang telah diperoleh
			Mula	Berakhir	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Toyohashi University of Technology (TUT), Toyohashi, Jepang	Tugas belajar dosen, exchange student, non degree training, anugrah, dll	2008	2013	<ul style="list-style-type: none"> - Dosen lulusan doktor dari TUT 9 orang dan master 8 orang - Dosen yang menjadi kandidat doktor di TUT 2 orang (2010) - Dosen yang pernah ikut non degree training di TUT 12 orang - Mahasiswa yang mengikuti pertukaran mahasiswa 1 orang (2007) - Dosen dengan LoA dan rekomendasi TUT 2010 (3 orang) - <i>Pair research, postdoctoral research, etc.</i> dengan TUT berjumlah 8 orang



					<ul style="list-style-type: none"> - Kunjungan TUT expert ke Fakultas Teknik Unand sekurang-kurangnya 15 orang - Terlaksananya kuliah umum dari dosen Fakultas Teknik Unand di TUT Jepang 29 Januari 2010 - Penyerahan penghargaan (<i>Engineering Faculty Award</i>) bagi 4 TUT expert yang berjasa dalam pengembangan Fakultas Teknik Unand pada 14 Mei 2010 - Kerjasama penelitian dosen ke dosen (<i>joint research</i>)
2	Berbagai universitas lainnya di Jepang (Gifu University, Saitama University)	Kerjasama Penelitian	2009	Sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Pengembangan kerjasama laboratorium - Penelitian bersama
3	Berbagai universitas di Thailand: Asian Institute of Technology (AIT) Bangkok, Thammasat University	<i>Dual degree,</i> kerjasama pendidikan	2009	2012	<ul style="list-style-type: none"> - Kunjungan Fakultas Teknik Unand ke AIT Bangkok untuk peninjauan kerjasama - Kunjungan Presiden AIT ke Unand untuk MoU



					<p>dan peninjauan kerjasama</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kandidat doktor dosen Fakultas Teknik Unand di AIT: 1 orang - Rencana dual degree S2 bidang <i>renewable energy</i> dan <i>disaster management</i> - Rencana kerjasama metode pendidikan kelas berbahasa Inggris dengan Fakultas Teknik Thammasat University
4	Berbagai universitas di Malaysia: USM, UM, UKM, dan UTM	Proposal <i>dual degree</i> , <i>conference</i> bersama, <i>focus group discussion</i> , program doktor	2009	sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - MoU antara Rektor USM, UM, UKM, dan UTM dan Rektor Unand - Kunjungan 20 orang pimpinan dan dosen Fakultas Teknik Unand untuk peninjauan kerjasama ke USM, UM, UKM, dan UTM - LoA program doktor untuk 15 dosen Fakultas Teknik Unand - Lebih dari 20 orang dosen Fakultas



					<p>Teknik Unand mengambil S2 dan S3 di Malaysia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Focus group discussion tentang transportasi Padang setelah Gempa 30 September 2009 (dengan UTM) - International Conference of Sustainable Development in Padang 2010 - Forum of asset management (dengan UTM) 2010 dan 2011
5	<p>Berbagai universitas di Jerman: RWTH Aachen, TU-Berlin, Wolfenbeute l University, Wismar University, Darmstadt University</p>	<p>Kerjasama pertukaran mahasiswa dan dosen, pendirian prodi Teknologi Kelautan</p>	2009	sekarang	<ul style="list-style-type: none"> - Kunjungan dosen ke RWTH Aachen - Kunjungan Dekan ke TU-Berlin, Wolfenbeutel University, Wismar University, Darmstadt University - Rencana kerjasama pertukaran mahasiswa (dengan bebas biaya pendidikan, tuition fee) dan dosen - Rencana pendirian program studi Teknologi Kelautan di Fakultas



					Teknik Unand
6	Berbagai universitas luar negeri, pemerintah asing, NGO, dsb.	Kebencanaan	2009	sekarang	- Kerjasama penelitian dan implementasi untuk mitigasi dan manajemen bencana terutama gempa dan tsunami

