

TIM PENYUSUN

Ketua : Endah Sulistiawati, S.T.,M.T. (Wakil Dekan FTI)

Anggota : Kartika Firdausy, S.T., M.T. (Dekan FTI)

Sri Winiarti, S.T., M.Cs. (Kaprodin Teknik Informatika)

Nuryono Satya Widodo, S.T, M.Eng. (Kaprodin Teknik Elektro)

Annie Purwani, S.TP., M.T. (Kaprodin Teknik Industri)

Dr. Erna Astuti, S.T., M.T. (Kaprodin Teknik Kimia)

Fiftin Noviyanto, S.T., M.Cs. (Sekprodin Teknik Informatika)

Riky Dwi Puriyanto, S.T., M.Eng. (Dosen Teknik Elektro)

Ika Dyah Kumalasari, S.Si., M.Sc., Ph.D. (Kaprodin Teknologi Pangan)

Utaminingsih Linarti, S.T., M.T. (Dosen Teknik Industri)

Agus Aktawan, S.T., M.Eng.(Dosen Teknik Kimia)

Sulasmini (Kepala Kantor FTI)

PEJABAT STRUKTURAL

Dekan	: Kartika Firdausy, S.T., M.T.
Wakil Dekan	: Endah Sulistiawati, S.T., M.T.
Kaprodi Teknik Informatika	: Sri Winiarti, S.T, M.Cs.
Sekprodi Teknik Informatika	: Fiftin Noviyanto, S.T., M.Cs.
Kaprodi Teknik Industri	: Annie Purwani, S.TP., M.T.
Kaprodi Teknik Kimia	: Dr. Erna Astuti, S.T., M.T.
Kaprodi Teknik Elektro	: Nuryono Satya Widodo, S.T., M.Eng.
Kepala Lab. Komputasi Dasar dan Multimedia	: Nur Rochmah Dyah Puji Astuti, S.T., M.Kom.
Kepala Lab. Basis Data dan Jaringan	: Taufiq Ismail, S.T., M.Cs.
Kepala Lab. Teknik Elektro	: Wahyu Sapto Aji, S.T, M.T.
Kepala Lab. Teknik Kimia	: Imam Santosa, S.T., M.T.
Kepala Lab. Teknik Industri	: Reni Dwi Astuti, S.TP., M.T.

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

A. Sejarah

Fakultas Teknologi Industri (FTI) UAD berdiri bersamaan dengan perubahan dari IKIP menjadi universitas pada tahun 1994. Program Studi yang dikelola FTI hingga saat ini ada empat, yaitu Teknik Industri (1994), Teknik Informatika (1994), Teknik Kimia (1998), dan Teknik Elektro (1999). Masing-masing program studi dipimpin oleh Ketua Program Studi (Kaprodin). Dalam organisasi tingkat fakultas, pimpinan fakultas memiliki garis koordinasi dengan senat fakultas yang merupakan badan normatif dan perwakilan tertinggi pada fakultas dan Pengendali Sistem Mutu Fakultas (PSMF).

B. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Mutu Dan Rencana Mutu Fakultas

1. Visi

Menjadi fakultas unggulan yang diakui secara internasional dalam bidang teknologi berbasis nilai-nilai Islam dan menghasilkan lulusan yang berjiwa *entrepreneurship*.

2. Misi

Misi Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan adalah sebagai berikut:

- a. Menciptakan suasana Islami di lingkungan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
- b. Menyelenggarakan program akademik dalam bidang teknologi yang berkualitas secara nasional dan internasional, dan menghasilkan lulusan yang berjiwa *entrepreneurship*.
- c. meningkatkan kegiatan penelitian bagi dosen dan mahasiswa demi terciptanya iklim penelitian yang baik sehingga menghasilkan publikasi ilmiah yang berskala nasional dan internasional.
- d. meningkatkan kualitas dan kuantitas kerjasama dengan pemerintah dan swasta secara nasional dan internasional dalam penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

3. Tujuan

Tujuan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan adalah sebagai berikut:

- a. Menghasilkan lulusan berakhlak mulia dan profesional dalam bidang teknologi dan berjiwa *entrepreneurship* sehingga dapat berwirausaha mandiri maupun bersaing di pasar dunia kerja nasional dan internasional.
- b. Mengembangkan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi agar selalu relevan dengan perkembangan pembangunan Indonesia dan keperluan masyarakat.
- c. Mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka memajukan Islam dan dunia pada umumnya.

Visi, misi dan tujuan ini dijadikan acuan didalam penyelenggaraan program dan kegiatan fakultas.

4. Sasaran Mutu dan Rencana Mutu Fakultas

Berdasarkan pada visi, misi dan tujuannya, maka ditetapkan sasaran mutu fakultas dalam tabel berikut:

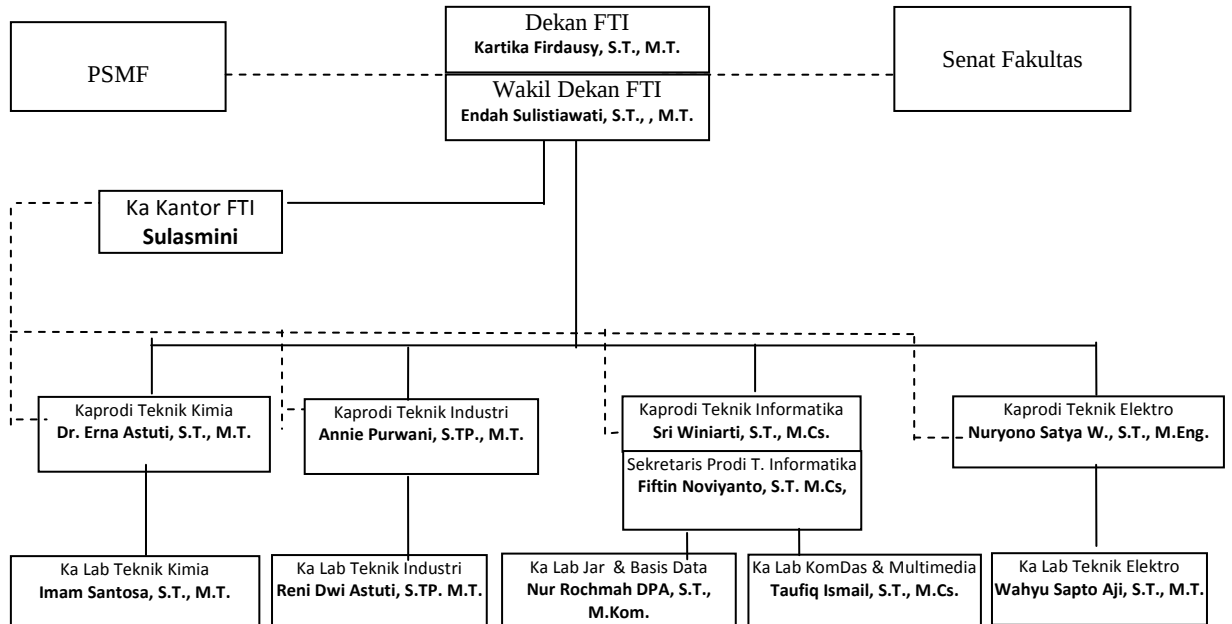
Tabel 1. Sasaran Mutu Fakultas

No	Sasaran Mutu	Kondisi 2015	Target tahun				
			2016	2017	2018	2019	2020
1	Peningkatan IPK lulusan	3,22	3,18	3,20	3,20	3,21	3,22
2	Jumlah lulusan yang memiliki waktu tunggu sampai mendapat pekerjaan ≤ 6 bulan	NA	60,05%	63,68%	67,30%	70,93%	74,55%
3	Peningkatan prestasi mahasiswa						
	Tingkat nasional	9	14	18	22	27	30
	Tingkat internasional	13	14	14	16	18	21
4	Tingkat Kepuasan <i>stakeholders</i>	2,64	2,65	2,66	2,67	2,68	2,69
5	Peningkatan akreditasi program studi	A=0% B=100% C=0%	A=25% B=75% C=0%	A=25% B=75% C=0%	A=25% B=75% C=0%	A=25% B=75% C=0%	A=75% B=25% C=0%
6	Peningkatan jumlah publikasi per tahun.						
	Buku	4	2	2	3	3	5
	Jurnal nasional	10	26	27	31	33	35
	Jurnal nasional terakreditasi	3	4	5	5	6	6
	Jurnal internasional	7	11	13	15	17	19
	Jurnal internasional bereputasi	9	11	13	16	19	22

No	Sasaran Mutu	Kondisi 2015	Target tahun				
7	Peningkatan implementasi kerjasama		2016	2017	2018	2019	2020
	Tingkat nasional						
	Publikasi ilmiah	2	9	10	11	12	13
	Riset	2	3	6	6	8	8
	Seminar/ Prosiding	3	3	4	6	5	6
	Tingkat internasional						
	Seminar / Publikasi	3	4	6	6	7	7
	Riset	1	2	2	4	5	4
	Pertukaran Dosen	0	1	1	1	3	4
	Pertukaran Mahasiswa	2	6	15	19	22	26
8	Peningkatan jumlah pengabdian dengan pendanaan dari pihak eksternal (DIKTI, Pemda, Swasta dalam negeri dan swasta luar negeri)	5	5	9	10	13	14
9	Peningkatan indeks kinerja dosen dan tenaga kependidikan	3,52	3,56	3,58	3,61	3,63	3,65
10	Peningkatan jumlah dosen studi lanjut S3	4	6	5	6	5	8
11	Peningkatan jumlah dosen berjabatan akademik						
	Asisten Ahli	19	17	20	22	18	15
	Lektor	21	23	24	27	30	32
	Lektor Kepala	5	7	9	7	6	8
	Guru Besar	0	0	0	3	5	5

C. Struktur Organisasi

Gambar 1 menunjukkan struktur organisasi FTI UAD.



D. Perkuliahan

Untuk mencapai tujuan, visi dan misi tingkat fakultas perlu didukung oleh adanya kurikulum yang mencerminkan visi, misi dan tujuan, sistem pendidikan yang baik, sarana dan prasarana pendidikan yang memadai, sumber daya manusia yang cakap dan suasana akademik yang kondusif. Pelaksanaan program pendidikan di FTI-UAD diselenggarakan dengan menggunakan Sistem Kredit Semester (SKS).

Program pendidikan sistem SKS yang diterapkan di FTI-UAD berorientasi pada mahasiswa (*Student Oriented*). Beberapa tujuan penerapan SKS adalah :

- Memberikan kesempatan kepada mahasiswa yang giat belajar agar dapat menyelesaikan studi dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.
- Memberikan kesempatan kepada mahasiswa agar dapat mengambil mata kuliah sesuai dengan minat, bakat dan kemampuannya.

Satu sks (1 sks) pada bentuk pembelajaran kuliah, responsi dan tutorial mencakup:

- a. Kegiatan belajar dengan tatap muka 50 menit per minggu per semester.
- b. Kegiatan belajar dengan penugasan terstruktur 50 menit per minggu per semester.
- c. Kegiatan belajar mandiri 60 menit per minggu per semester.

Satu sks (1 sks) pada bentuk pembelajaran seminar atau bentuk pembelajaran lain yang sejenis mencakup:

- a. Kegiatan belajar dengan tatap muka 100 menit per minggu per semester.
- b. Kegiatan belajar mandiri 60 menit per minggu per semester.

Satu sks (1 sks) pada bentuk pembelajaran praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan atau bentuk pembelajaran lain yang setara adalah 160 menit per minggu per semester.

Proses pembelajaran yang meliputi kegiatan perkuliahan, praktikum serta pengerjaan tugas akhir dilakukan sistem monitoring untuk menjamin mutu pembelajaran yang dilakukan. Materi perkuliahan mengacu kepada SAP (Satuan Acuan Perkuliahan) yang disampaikan pada awal perkuliahan. Pada akhir perkuliahan dilakukan evaluasi melalui angket yang disebarkan kepada mahasiswa untuk mengetahui tingkat kesesuaian materi dan kepuasan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Untuk mendukung sistem pembelajaran tersebut didukung oleh adanya aturan-aturan akademik yang jelas, diantaranya:

1. Tata tertib mahasiswa

Tata tertib mahasiswa mengacu kepada Keputusan Rektor Universitas Ahmad Dahlan Nomor 102 Tahun 1999 tentang Tata Tertib Mahasiswa Di Kampus Universitas Ahmad Dahlan dan SOP Pengendalian Produk/Layanan yang Tidak Sesuai.

2. Persyaratan Mengikuti Perkuliahan / Praktikum

- a) Telah mengisi Kartu Rencana Studi (KRS) yang telah dikonsultasikan dengan Dosen Pembimbing Akademik.
- b) Telah melunasi biaya pendidikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- c) Telah lulus matakuliah prasyarat
- d) Mematuhi tata tertib perkuliahan/praktikum yang berlaku.
- e) Tata Tertib Mengikuti Perkuliahan
- f) Kehadiran kuliah sebagai salah satu syarat untuk mengikuti ujian dan diperhitungkan sebagai komponen evaluasi.
- g) Mengucapkan salam ketika akan memasuki ruang perkuliahan.
- h) Mahasiswa wajib datang tepat waktu dan bagi mahasiswa yang datang terlambat 15 menit setelah perkuliahan dimulai, dosen dapat menolak mahasiswa untuk mengikuti perkuliahan.
- i) Bagi mahasiswa yang tidak dapat hadir, wajib membuat pemberitahuan secara tertulis kepada dosen bersangkutan dan tembusan kepada Ketua Program Studi. Surat pemberitahuan harus dilampiri keterangan dokter bila sakit, pimpinan perusahaan/instansi bagi mahasiswa yang harus melaksanakan tugas lain, atau pihak lain yang relevan.
- j) Mengenakan pakaian yang sopan, rapih dan bersih, serta tidak boleh memakai sandal dan topi didalam ruangan.
- k) Mahasiswa tidak diperkenankan merokok selama perkuliahan/praktikum.
- l) Mahasiswa tidak diperkenankan pindah kelas tanpa seizin program studi.
- m) Menandatangani Daftar Hadir Mahasiswa dan Dosen (DHMD) termasuk dosen pada setiap perkuliahan.

3. Persyaratan Mengikuti Ujian

- a) Mengikuti perkuliahan minimal 11 kali dari 14 kali pertemuan yang dijadwalkan termasuk Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir Semester.
- b) Telah melakukan bimbingan akademik sebagai syarat untuk pengambilan kartu ujian (dua kali bimbingan untuk Ujian Tengah Semester dan tiga kali bimbingan untuk Ujian Akhir Semester).

4. Tata Tertib Ujian

Persyaratan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa (peserta ujian) untuk mengikuti ujian adalah sebagai berikut :

- a) Peserta ujian wajib membawa Kartu Ujian dan mata kuliah yang diujikan harus tercantum di dalam Kartu Ujian.
- b) Peserta ujian harus berpakaian rapi, sopan, tidak diperkenankan memakai celana sobek, sandal/slop atau jaket. Bagi mahasiswa dilarang memakai anting-anting/aksesoris wanita. Bagi wanita tidak berpakaian ketat (Nampak lekuk-lekuk tubuhnya)/transparan dan wajib mengenakan jilbab bagi muslimah.
- c) Peserta ujian dilarang bekerjasama dengan peserta lain, melihat hasil pekerjaan peserta lain atau berbuat curang selama ujian.
- d) Peserta ujian dilarang menggunakan alat komunikasi dengan alasan apapun.
- e) Peserta ujian wajib duduk sesuai dengan nomor tempat duduk masing-masing.
- f) Peserta ujian tidak diperkenankan pinjam meminjam alat tulis, *tipe-ex*, kalkulator, buku catatan dan menghidupkan alat komunikasi pada saat ujian dilaksanakan.
- g) Peserta ujian yang terlambat tidak diberi toleransi tambahan waktu.
- h) Peserta ujian yang terlambat lebih dari 30 menit tidak boleh mengikuti ujian.
- i) Peserta ujian yang keluar ruangan sebelum selesai waktu ujian, dianggap telah selesai mengikuti ujian.

- j) Selama ujian berlangsung, tas, buku-buku, dan catatan diletakkan di depan kelas.
 - k) Bagi mahasiswa yang tidak tercantum di daftar hadir ujian tidak diperkenankan mengikuti ujian, kecuali mendapat izin dari panitia ujian.
 - l) Tidak diselenggarakan ujian susulan atau ujian di luar jadwal yang telah ditentukan.
 - m) Dilarang berlaku dan berkata tidak sopan terhadap pengawas.
5. Tata Tertib Praktikum diatur oleh masing-masing program studi.
6. Persyaratan Kerja Praktek
- a) Mahasiswa harus mengambil matakuliah Kerja Praktek pada saat pengisian KRS.
 - b) Mahasiswa meminta formulir pendaftaran kerja praktek ke Program Studi masing-masing.
 - c) Mahasiswa menyerahkan formulir yang sudah diisi ke Kantor Fakultas dengan menunjukkan Kartu Tanda Mahasiswa untuk mendapatkan surat pengantar dari Fakultas untuk pengajuan kerja praktek ke industri/instansi yang dituju.
 - d) Mahasiswa mengirimkan surat pengantar kerja praktek ke industri/instansi yang dituju.
 - e) Mahasiswa pro aktif memantau surat balasan dari industri/instansi tempat kerja praktek.
 - f) Jika surat balasan dari industri/instansi yang dituju menyatakan tidak menerima kegiatan kerja praktek maka mahasiswa mengulangi tahapan dari huruf b.

Mahasiswa yang akan mengajukan kerja praktek dihimbau untuk menghubungi industri/instansi Kerja Praktek untuk memastikan dapat menerima untuk melaksanakan Kerja Praktek selama satu bulan.

7. Persyaratan seminar kerja praktik

- a) Pendaftaran seminar kerja praktik paling lambat 7 hari sebelum tanggal pelaksanaan seminar kerja praktik.
- b) Mahasiswa mendaftar seminar kerja praktik di kantor fakultas dengan menunjukkan :
 - 1) bukti pembayaran
 - 2) formulir pendaftaran seminar kerja praktik yang telah disetujui oleh program studi.
 - 3) Kartu Tanda Mahasiswa yang masih berlaku.
- c) Kantor fakultas akan memverifikasi formulir pendaftaran seminar kerja praktik yang akan diberlakukan sebagai undangan seminar kerja praktik.
- d) Mahasiswa menyerahkan undangan dan naskah laporan kerja praktik kepada dosen penguji.
- e) Kantor fakultas menyiapkan berita acara seminar kerja praktik.

8. Persyaratan seminar proposal tugas akhir

- a) Telah menyelesaikan minimal 100 sks tanpa nilai D dibuktikan dengan menunjukkan transkrip nilai yang telah diverifikasi oleh dosen pembimbing akademik dan program studi.
- b) Pendaftaran seminar proposal tugas akhir paling lambat 7 hari sebelum tanggal pelaksanaan seminar proposal tugas akhir
- c) Mahasiswa mendaftar seminar proposal tugas akhir di kantor fakultas dengan menunjukkan:
 - 1) bukti pembayaran
 - 2) formulir pendaftaran seminar tugas akhir yang telah disetujui oleh program studi.
 - 3) Kartu Tanda Mahasiswa yang masih berlaku.

- 4) Menunjukkan sertifikat asli hasil tes TOEFL yang dikeluarkan oleh Pusat Pelatihan Bahasa (PPB) Universitas Ahmad Dahlan dan mengumpulkan fotokopinya.
- d) Kantor fakultas akan memverifikasi formulir pendaftaran seminar proposal tugas akhir yang akan diberlakukan sebagai undangan seminar proposal tugas akhir.
- e) Mahasiswa menyerahkan undangan dan naskah laporan proposal tugas akhir kepada dosen penguji.
- f) Kantor fakultas menyiapkan berita acara seminar proposal tugas akhir.

9. Persyaratan ujian pendadaran

- a) Pendaftaran ujian pendadaran paling lambat 7 hari sebelum tanggal pelaksanaan ujian pendadaran.
- b) Telah mendapat persetujuan pembimbing dibuktikan dengan menunjukkan kartu bimbingan tugas akhir yang menunjukkan telah melakukan pembimbingan minimal sebanyak 8 kali.
- c) Telah menyelesaikan semua mata kuliah non skripsi, tanpa nilai E dan nilai D maksimal 10% dari total sks dibuktikan dengan menunjukkan transkrip nilai yang telah diverifikasi oleh dosen pembimbing akademik dan program studi.
- d) Mencantumkan skripsi dalam KRS.
- e) Mahasiswa mendaftar ujian pendadaran di kantor fakultas dengan menunjukkan:
 - 1) Bukti pembayaran
 - 2) Surat Persetujuan Skripsi yang telah disetujui oleh pembimbing skripsi.
 - 3) Formulir permohonan ujian pendadaran yang telah disetujui oleh program studi.

- 4) Kartu Tanda Mahasiswa yang masih berlaku.
- 5) Bukti lunas SPP Sementara dari bidang Finansial Kampus 1 Lantai 2 (depan Fakultas Ekonomi).
- f) Kantor fakultas menyiapkan berita acara seminar proposal tugas akhir.

10. Persyaratan Yudisium

- a) Mahasiswa mengumpulkan formulir bukti penyerahan:
 - 1) Naskah Skripsi
 - 2) Laporan Kerja Praktek
 - 3) Bebas Pinjam Buku Prodi
 - 4) CD Program/CD Skripsi
- b) Mahasiswa mengumpulkan bukti bebas pinjam alat laboratorium.
- c) Mahasiswa mengumpulkan bukti bebas buku perpustakaan daerah.
- d) Mahasiswa mengumpulkan draf transkrip nilai yang telah diverifikasi oleh dosen pembimbing akademik dan ketua program studi.
- e) Mahasiswa mengumpulkan persyaratan pembuatan ijazah dan transkrip, yaitu:
 - 1) Wisudawan S1 Reguler: foto copy Ijazah SLTA dilegalisir
 - 2) Wisudawan S1 Pindahan: foto copy Ijazah DIII dilegalisir
 - 3) Pas Foto hitam putih terbaru untuk Ijazah ukuran 3x4 cm = 6 lembar (Jenis kertas DOF, dibalik foto jangan diberi tulisan nama) dengan Pria: Jas Berdasi (Bukan Jas Alamamater) dan Wanita: Blazer dan berjilbab (Non Muslim Menyesuaikan).
 - 4) Foto copy akta kelahiran / surat kenal lahir.
 - 5) Penulisan nama, tempat tanggal lahir ijazah S-1 dikutip dari copy ijazah SLTA/DIII yang dilampirkan
 - 6) Surat Ralat Nama dan atau tanggal lahir, jika terdapat perbedaan antara data di Ijazah dan Akta Kelahiran

- f) Mahasiswa menyerahkan surat keterangan tes TOEFL dengan skor minimal 400 dari PPB (ADLC) UAD.
- g) Mahasiswa menunjukkan bukti pembayaran yudisium.
- h) Mendaftarkan diri di kantor fakultas paling lambat 1 minggu sebelum yudisium.

Yudisium diselenggarakan setiap hari Senin dengan peserta minimal 5 mahasiswa dan apabila tidak memenuhi batas minimal peserta maka yudisium akan dilaksanakan pada jadwal berikutnya. Peserta yudisium wajib hadir pada saat pelaksanaan yudisium dengan ketentuan berpakaian atasan putih dan bawahan hitam serta bersepatu.

11. Persyaratan Wisuda

- a) Calon wisudawan dinyatakan lulus dalam kelulusan yudisium di fakultas.
- b) Calon wisudawan wajib mengikuti seminar *Engineering Ethics*.
- c) Calon wisudawan wajib mendaftar melalui <http://portal.uad.ac.id> pada menu pendaftaran wisuda dan membayar biaya wisuda sesuai periode wisuda masing-masing.
- d) Calon wisudawan wajib mencetak pengantar pembayaran wisuda.
- e) Calon wisudawan wajib membayar wisuda di bank kampus atau *Host to Host (H2H)/Online* di bank berikut: BRI, BPD DIY Syariah, BSM, BNI Syariah Kusumanegara.
- f) Calon wisudawan wajib memvalidasi bukti pembayaran wisuda ke bidang Finansial Kampus 1 Lantai 2 (depan Fakultas Ekonomi) dengan melampirkan bukti lunas SPP Sementara dan Pengantar Pembayaran Wisuda.
- g) Batas akhir pendaftaran wisuda melalui portal adalah 1 (satu) minggu setelah yudisium kelulusan di Fakultas.

- h) Jika sampai batas waktu yang ditentukan tidak mendaftar, maka lulusan menyatakan menyetujui data isian buku wisuda sesuai portal.

E. Program Studi Teknik Informatika

1. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Mutu, Rencana Mutu

a. Visi

Pada tahun 2020 menjadi Program Studi Teknik Informatika yang bertaraf internasional dalam bidang informatika yang dilandasi moral dan nilai kemuhammadiyah.

b. Misi

- 1). Mempersiapkan mahasiswa untuk dapat meniti karir yang sukses di bidang Informatika dan teknologi informasi, yang berkompeten dan unggul di bidangnya, beretika dan menjunjung nilai-nilai Islami serta mampu menghadapi tantangan-tantangan sebagai pemimpin di masa depan dalam lingkungan global dinamis.
- 2). Membekali mahasiswa dengan sertifikasi nasional dan internasional, sehingga kompetensi lulusan mampu bersaing.
- 3). Memotivasi dan memfasilitasi kegiatan enterpreneur dengan pemanfaatan teknologi informasi.

c. Tujuan

- 1) Menghasilkan Sarjana Teknik Informatika yang mampu menyelesaikan permasalahan Teknik Informatika dengan berlandaskan ke Islaman.
- 2) Menghasilkan Sarjana Teknik Informatika yang mampu mengaplikasikan pengetahuan yang sudah dimiliki ke dunia nyata dan dapat menerapkan teknologi informasi dan telekomunikasi (ICT).
- 3) Membentuk dan memperluas jaringan kerjasama nasional dan internasional yang saling menguntungkan dengan berbagai pihak yang mendukung pengembangan teknologi informasi yang diwujudkan dalam bentuk konsep inkubator dan

diimplementasikan.

- 4) Menyelenggarakan proses belajar mengajar yang berkualitas dan berorientasi pada pengembangan teknologi informasi.

d. Sasaran Mutu

SASARAN MUTU PRODI	BASE LINE	2016	2017	2018	2019	2020
1. Peningkatan IPK lulusan	3.31	3.35	3.40	3.45	3.50	3.55
2. Jumlah lulusan yang memiliki waktu tunggu sampai mendapat pekerjaan ≤6 bulan	4.7	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5
3. Persentase peningkatan prestasi mahasiswa:						
a. Tingkat nasional	3	5	8	10	12	15
b. Tingkat internasional	6	7	7	8	9	10
4. Tingkat Kepuasan <i>stakeholders</i>	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
5. Peningkatan akreditasi program studi	B	B	B	A	A	A
6. Peningkatan jumlah publikasi per tahun.	1	1	2	2	3	4
a. Buku	3	5	7	8	10	12
b. Jurnal nasional	0	1	1	1	2	2
c. Jurnal nasional terakreditasi	6	8	10	13	15	15
d. Jurnal internasional	5	7	15	17	18	20
e. Jurnal internasional bereputasi						
7. a. Peningkatan implementasi kerjasama tingkat nasional:						
i. Publikasi ilmiah	2	5	7	10	10	10
ii. Riset	4	8	10	15	15	15
iii. Seminar/Prosiding	2	2	3	3	3	3
b. Peningkatan Implementasi kerjasama tingkat internasional						
i. Seminar/Publikasi	2	2	3	3	3	3
ii. Riset	0	1	1	1	1	1
iii. Pertukaran Dosen	0	1	1	1	1	1
iv. Pertukaran Mahasiswa	2/tahun	5/tahun	7/tahun	10/tahun	12/tahun	15/tahun
8. Peningkatan jumlah pengabdian dengan pendanaan dari pihak eksternal (DIKTI, Pemda, Swasta dalam negeri dan swasta luar negeri)	3.000.000/ dosen	3.500.000/ dosen	3.500.000/ dosen	3.500.000/ dosen	3.500.000/ dosen	3.500.000/ dosen
9. Peningkatan indeks kinerja dosen dan tenaga kependidikan	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
10. Peningkatan jumlah dosen studi lanjut S3	2	3	5	5	5	5
11. Peningkatan jumlah dosen berjabatan akademik						
a. Asisten Ahli	12	13	15	12	7	4
b. Lektor	6	8	10	13	16	18
c. Lektor Kepala	1	2	3	3	5	6
d. Profesor	0	0	0	0	0	0

e. Rencana Mutu

- 1) Dosen membuat publikasi internasional pada jurnal bereputasi baik melalui mitra maupun secara mandiri
- 2) Melakukan pendampingan dan pelatihan bagi mahasiswa yang akan ikut serta dalam suatu kompetisi
- 3) Melakukan sertifikasi internasional dan sertifikasi Nasional untuk mahasiswa dan dosen Prodi TIF minimal 2 keilmuan Informatika yang dikoordinasi oleh prodi bersama laboratorium.
- 4) Melakukan kerjasama dengan pihak industri untuk program sertifikasi bagi mahasiswa dan dosen
- 5) Melakukan pendampingan dan pelatihan bagi dosen TIF
- 6) Mengadakan riset group bagi dosen TIF
- 7) Melakukan pendampingan penulisan Proposal secara intensif melalui mata kuliah Metodologi penelitian dan pelaksanaan PTTA (Pelatihan Teknis Tugas Akhir)
- 8) Mengaktifkan kegiatan SIG secara rutin
- 9) Mengadakan pelatihan software bagi mahasiswa di lab
- 10) Peningkatan kemampuan berbahasa Inggris bagi dosen dan mahasiswa secara periodik.
- 11) Melakukan pelatihan, action dan monitoring untuk semua dosen TIF utk pelaksanaan Tri Dharma PT (Mengajar, publikasi, PPM dan kegiatan lainnya) secara aktif.
- 12) Melakukan pendataan lulusan dan pengguna lulusan serta melakukan pengolahan data alumni untuk dianalisa.

2. Kompetensi Dosen

No	Nama Dosen	Bidang Minat Keilmuan	Subbidang Minat Keilmuan
1	Drs. Wahyu Pujiyono, M.Kom.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Mobile Programming dan Computer Asisten Instructure)</i>
2	Drs. Tedy Setiadi, M.T.	Sistem Cerdas	<i>(Basis data, Data Mining dan Sistem Informasi)</i>
3	Eko Aribowo, S.T, M.Kom	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Cryptographi dan Keamanan Komputer)</i>

4	Ir. Ardi Pujiyanta, M.T.	Sistem Cerdas	<i>(JST dan Logika Samar)</i>
5	Sri Winiarti, S.T, M.Cs.	Sistem Cerdas	<i>(Artificial Intelligence (AI) : Sistem Pakar dan Sistem Pendukung Keputusan)</i>
6	Dewi Soyusiawaty, S.T, M.T.	Sistem Cerdas	<i>(Pemrograman Bahasa Alami)</i>
7	Sri Handayaningsih, S.T, M.T.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Sistem Informasi Enterprise)</i>
8	Murinto, S.Si, M.Kom.	Sistem Cerdas	<i>(Pengolahan Citra dan Computer Vision)</i>
9	Ali Tarmuji, S.T, M.Cs.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Software Agent dan OODB)</i>
10	Taufik Ismail, S.T, M.Cs.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Keamanan Komputer)</i>
11	M. Azis, S.T, M.Cs.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Computer Organization and Architecture, Geographic Information System (GIS))</i>
12	Anna Hendri Jones, S.T., M.Cs.	Sistem Cerdas	
13	Ardiansyah, S.T, M.Cs.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Web dan Mobile Programming)</i>
14	Lisna Zahrotun, S.T., M.Cs.	Sistem Cerdas	<i>(Data Mining, Sistem Informasi)</i>
15	Fiftin Noviyanto, S.T, M.Cs.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Web dan Mobile Programming)</i>
16	Arfiani Nurhusna, S.T, M.Kom.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Sistem Informasi, Cryptographi)</i>
17	Nurrohmah DPA, S.T., M.Kom.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Sistem Informasi Manajemen dan Pelanggan, Kemanan Komputer)</i>
18	Rusydi Umar, Ph.D.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Cloud Computing)</i>
19	Andri Pranolo, S.Kom, M.Cs.	Sistem Cerdas	<i>(Mechine Learning, Software Agent)</i>
20	Yana Hendriyana, M.Kom.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Sistem Informasi)</i>
21	Herman Yuliansyah, S.T., M.Eng.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Web dan Mobile Programming)</i>
22	Mushlihudin, S.T., M.T.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Pemrograman dan Computer Asissten Instructure)</i>
23	Nurhidayat, S.T.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Pemrograman dan Computer Asissten Instructure)</i>
24	Dewi Pramudi Ismi, M.Comp. Sc.	Sistem Cerdas	<i>(Machine Learning)</i>
25	Adhi Prahara, M.Cs.	Sistem Cerdas	<i>(Computer Visi, AI Game)</i>
26	Ahmad Azhari, M.Cs.	Sistem Cerdas	<i>(Games Programming)</i>

27	Widhia Oktoeberza, S.T., M.Cs.	Sistem Cerdas	<i>(Pengolahan Citra)</i>
28	Dwi Normawati, S.T., M.Eng.	Sistem Cerdas	<i>(Data Mining)</i>
29	Ika Arfiani, S.T., M.Cs.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Sistem Informasi)</i>
30	Jefree Fahana, ST., M.Kom.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Sistem Informasi)</i>
31	Murein Miksa Mardhia, S.T., M.T.	Sistem Cerdas	<i>(Data Mining)</i>
32	Nuril Anwar, S.T., M.Kom	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Computer Network & Security, Digital Forensics)</i>
33	Supriyanto, S.T., M.T.	Rekayasa Perangkat Lunak dan Data	<i>(Media Digital dan Game)</i>

3. Kompetensi Lulusan

RUMUSAN SIKAP
1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa 2. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya 3. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia 4. Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya 5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan orisinal orang lain 6. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas. 7. Memiliki kemampuan literasi yang memadai
KETRAMPILAN UMUM
1. Memiliki kemampuan menggunakan beberapa bahasa pemrograman Computer 2. Memiliki kemampuan membangun/ mengembangkan perangkat lunak terutama pada tahap konstruksi dengan melakukan <i>coding</i> dengan bahasa pemrograman tertentu 3. Memiliki kemampuan untuk mengimplementasikan spesifikasi kebutuhan dan desain proses bisnis komputer dengan menggunakan algoritma/logika dan bahasa pemrograman 4. Memiliki kemampuan untuk melakukan testing terhadap perangkat lunak 5. Memiliki kemampuan menganalisa, merancang dan membangun sistem jaringan komputer dan sistem keamanannya 6. Mampu membuat dan mengawasi penggunaan jaringan pada

perusahaan atau institusi 7. Mampu menganalisa, merancang dan mengimplementasikan suatu sistem berbasis komputer secara efisien untuk menyelesaikan masalah, menggunakan pemrograman procedural dan berorientasi objek 8. Mampu merancang dan mengimplementasikan sistem keamanan basis data 9. Mampu membuat rekomendasi dan menerapkan metodologi terbaik dalam sebuah proyek software development	
KETRAMPILAN KHUSUS	
CPL 1	Mampu menganalisa, merancang dan mengembangkan perangkat lunak yang aman berbasis web dan mobile sesuai standar kualitas
CPL 2	Mengevaluasi keamanan perangkat lunak berbasis web dan mobile
CPL 3	Menerapkan metode keamanan perangkat lunak
CPL 4	Mampu membangun basis pengetahuan untuk pencarian solusi
CPL 5	Mampu menentukan metode pelacakan yang sesuai dengan permasalahan
CPL 6	Mampu menganalisis dan membuat bisnis proses kebutuhan
CPL 7	Mampu menerapkan manajemen data, informasi dan pengetahuan
CPL 8	Mampu melakukan monitoring dan evaluasi penggunaan TIK dalam membantu proses bisnis
CPL 9	Mampu menganalisa dan membangun aplikasi berbasis multimedia
CPL 10	Mampu menentukan tahapan dan melakukan testing/uji kelayakan aplikasi berbasis multimedia
PENGETAHUAN	
1. Menguasai kaidah pengembangan perangkat lunak berbasis web dan mobile yang memenuhi standar kualitas dan keamanan 2. Menguasai konsep algoritma, logika pemrograman dan matematika untuk pencarian solusi pada system cerdas 3. Menguasai konsep mencipta/membangun rekayasa perangkat lunak, rekayasa data 4. Menguasai sumber daya teknologi dan platformnya untuk pengembangan aplikasi berbasis multimedia	

PROFIL LULUSAN

Profil lulusan S1 Teknik Informatika UAD adalah: Sarjana Informatika yang berakhlak islami yang kompeten dalam menganalisa, merancang dan mengembangkan perangkat lunak dengan menggunakan perangkat TIK sesuai kebutuhan pengguna.

SERTIFIKAT KOMPETENSI

Untuk mahasiswa Teknik Informatika pelatihan yang diberikan akan dilaksanakan dengan bekerja sama dengan Asosiasi sebagai berikut :

- a. Asosiasi Sistem Informasi Indonesia (Aisindo), untuk keahlian : Analisis dan Pengembangan Perangkat Lunak
- b. Asosiasi Informatika Indonesia (AII), untuk keahlian : Pemrograman Komputer

4. Kurikulum

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P
1	1815120	Kalkulus Informatika	1	2	Wajib
2	1815230	Dasar Pemrograman	1	3	Wajib
3	1815311	Prakt. Dasar Pemrograman	1	1	Wajib
4	0010220	Bhs Inggris	1	2	Wajib
5	1815431	Logika Informatika	1	3	Wajib
6	0010320	Pancasila	1	2	Wajib
7	1815530	Dasar Sistem Komputer	1	3	Wajib
8	1815620	Komunikasi Interpersonal	1	2	Wajib
9	0010720	Al Quran & Hadits	1	2	Wajib
Jumlah SKS				20	
No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P
1	1825130	Algoritma Pemrograman	2	3	Wajib
2	1825211	Prakt. Algoritma Pemrog	2	1	Wajib
3	1825330	Arsitektur Komputer	2	3	Wajib
4	1825431	Matematika Diskrit	2	3	Wajib
5	1825520	Aljabar Linear Matrik	2	2	Wajib

6	0020420	Pendidikan Kewarganegaraan	2	2	Wajib
7	1825631	Manajemen Data & Informasi	2	3	Wajib
8	1825731	Pemrograman Web	2	3	Wajib
Jumlah SKS				20	
No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P
1	1835131	Struktur Data	3	3	Wajib
2	1835241	Statistika Informatika	3	4	Wajib
3	1835341	Basis Data	3	4	Wajib
4	1835431	Pemrograman Berorientasi Objek	3	3	Wajib
5	1835530	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer	3	3	Wajib
6	1835611	Prakt. KDJK	3	1	Wajib
7	0030820	Aqidah Islam	3	2	Wajib
Jumlah SKS				20	
No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P
1	1845131	Grafika Komputer	4	3	Wajib
2	0040520	Kewirausahaan	4	2	Wajib
3	1845330	Pengantar Rekayasa Perangkat Lunak	4	3	Wajib
4	1845431	Strategi Algoritma	4	3	Wajib
5	1845531	Kecerdasan Buatan	4	3	Wajib
6	1845631	Sistem Operasi	4	3	Wajib
7	1845730	Topik Khusus	4	3	Wajib
Jumlah SKS				20	
No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P
1	1855131	Keamanan Komputer	5	3	Wajib
2	1855230	Interaksi Manusia dan Komputer	5	3	Wajib
3	1855330	Rekayasa Kebutuhan Sistem	5	2	Wajib
4	1855431	Pemrograman Mobile	5	3	Wajib
5	1855522	Kerja Praktek	5	2	Wajib
6	0050120	Bahasa Indonesia	5	2	Wajib
7	1855620	Teori Bahasa Otomata	5	2	Wajib
Jumlah SKS				19	
No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P
1	1865131	MTP	6	3	Wajib

2	1865220	Etika Profesi	6	2	Wajib
3	1865331	Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak	6	3	Wajib
4	-	Pilihan 1	6	3	Pilihan
5	-	Pilihan 2	6	3	Pilihan
6	-	Pilihan 3	6	3	Pilihan
7	-	Pilihan 4	6	3	Pilihan
Jumlah SKS				20	
No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P
1	1875120	Metodologi Penelitian	7	2	Wajib
2	1875220	Bahasa Inggris Profesional	7	2	Wajib
3	0070644	Kuliah Kerja Nyata	7	4	Wajib
4	0071020	Islam Interdisipliner	7	2	Wajib
5	-	Pilihan 5	7	3	Pilihan
6	-	Pilihan 6	7	3	Pilihan
7	-	Pilihan 7	7	3	Pilihan
Jumlah SKS				19	
1	1879960	Skripsi	8	6	Wajib
Jumlah SKS				6	
Total Jumlah SKS				144	

MATAKULIAH PILIHAN MINAT REKAYASA PERANGKAT LUNAK DAN DATA

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Sem.	SKS	W/P
1	1865431	Pengantar Multimedia* (P1)	6	3	Pilihan
2	1865631	Pemrograman Web Dinamis (P6)	6	3	Pilihan
3	1865931	Kriptografi(P3)	6	3	Pilihan
4	1866231	Pengembangan Game (P4)	6	3	Pilihan
5	1875531	Rekayasa Web (P2)	7	3	Pilihan
6	1875831	Pemrograman Paralel (P7)	7	3	Pilihan
7	1876031	Penjaminan Kualitas Perangkat Lunak(P7)	7	3	Pilihan
8	1875631	Grafika Lanjut (P6)	7	3	Pilihan
9	1875930	Sistem Temu Balik Informasi (P7)	7	3	Pilihan
10	1865431	Pengantar Multimedia* (P1)	6	3	Pilihan

MATAKULIAH PILIHAN MINAT SISTEM CERDAS

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Sem.	SKS	W/P
1	1865531	Pembelajaran Mesin* (P1)	6	3	Pilihan
2	1865830	Sistem Pendukung Keputusan(P3)	6	3	Pilihan
3	1866031	Pengenalan Pola (P3)	6	3	Pilihan
4	1866131	Pemrosesan Bahasa Alami(P4)	6	3	Pilihan
5	1875331	Penglihatan Komputer (P5)	7	3	Pilihan
6	1875431	Penambangan Data (P5)	7	3	Pilihan
7	1865731	Robotika Informatika(P2)	6	3	Pilihan
8	1875731	Forensik Digital (P6)	7	3	Pilihan

5. Bidang Minat Teknik Informatika

Berisi bidang kepeminatan, contoh prospek bidang kerja (profile lulusan)

Bidang Minat Teknik Informatika meliputi :

a. Rekayasa Perangkat Lunak dan Data

Mahasiswa mampu membuat rancang bangun software, membuat model system, membangun basis data dan manajemen Proyek dengan platform yang beragam, baik itu desktop, web dan mobile.

Prospek Kerja : Analis Sistem, Programmer, Membuat software house, menyediakan jasa layanan service software, Web Master/web programmer, Teknisi Komputer, Teknisi Jaringan.

b. Sistem Cerdas

Mahasiswa Teknik Informatika UAD dapat membuat aplikasi computer yang mempunyai kemampuan seperti layaknya manusia, dengan mengintegrasikan kemampuan system dengan teknologi computer.

Prospek Kerja : Membuat software house, Analis Data, Analis Sistem, Programmer, Startup, informatika medis, robotika, manager IT di instansi pemerintah dan swasta.

6. Kelompok Studi di Teknik Informatika

a. Kelompok Studi Linux

Merupakan Kelompok Studi yang terdiri dari mahasiswa dan dosen yang memiliki bidang minat keilmuan untuk aplikasi di bawah system

operasi linux. Karya-karya kelompok studi ini telah dipublikasikan dalam bentuk buku saku yang telah menandatangani kontrak dengan elex media komputindo sebanyak 38 judul. Bagi mahasiswa yang berminat untuk dapat aktif dalam kelompok studi ini dapat ditemui di *base camp* mereka yakni di Laboratorium Jaringan Komputer Teknik Informatika UAD Kampus III setiap harinya. Kelompok Studi ini dibina oleh dosen Taufik Ismail, S.T, M.Cs

b. Kelompok Studi Multimedia

Merupakan kelompok studi yang terdiri dari mahasiswa dan dosen yang menyenangi bidang minat aplikasi dan sistem multimedia. Tujuan kelompok studi ini adalah memberikan suatu wadah bagi mahasiswa dan dosen untuk *sharing* keilmuan seputar multimedia. Misalnya tentang editing, aplikasi-aplikasi yang terkait dengan multimedia, *video streaming*, pelatihan dan lain-lain. Kelompok studi ini dibina oleh dosen pembimbing Eko Aribowo, S.T, M.Kom.

c. Kelompok Studi Data Base

Merupakan kelompok studi yang terdiri Dari mahasiswa dan dosen yang menyenangi ilmu basis data. Kelompok Studi ini di bina oleh Drs. Tedy Setiadi, M.T. beberapa karya mereka pernah diterbitkan di Andi Offset Yogyakarta. Kegiatan-kegiatan yang rutin dilakukan adalah bedah buku, pelatihan untuk aplikasi Basis Data dengan SQL Server, Oracle, MS Access, dan pemrograman visual.

d. Kelompok Studi Web

Kelompok Studi Web muncul seiring dengan berkembang teknologi digital yang semakin membutuhkan platform *web dan mobile*. Beberapa pelatihan dengan menggunakan bahasa pemrograman Web telah dilakukan, diskusi tentang topik-topik penelitian yang terkait dengan aplikasi Web dan Mobile misalnya dengan perangkat mobile. Kelompok studi ini dibimbing oleh dosen Fiftin Noviyanto, S.T., M.Cs.

e. Kelompok Studi Artificial Intelegence

Kelompok Studi Artificial Intelegence muncul seiring dengan berkembang teknologi cerdas. Beberapa pelatihan dengan

menggunakan Bahasa pemrograman Python, Eclipse, Matlab dan pemrograman lain yang mendukung pengembangan system cerdas. Kelompok studi ini dibimbing oleh dosen Murinto, S.Si., M.Kom.

7. Fasilitas Pendukung

- a. Laboratorium Komputasi Dasar
- b. Laboratorium Jaringan Komputer
- c. Laboratorium Basis Data
- d. Laboratorium Multimedia
- e. Laboratorium Riset
- f. Adanya Kelompok Penelitian dalam bentuk *Special Interest Group* (SIG)
- g. Mentoring, merupakan pendampingan belajar matakuliah dasar keilmuan informatika. Mahasiswa yang terpilih dengan kriteria kemampuan penguasaan materi memberikan bimbingan dan pendampingan bagi mahasiswa yang sedang mengambil matakuliah tersebut.
- h. Adanya IT Center di Level prodi :
 - 1) Website Prodi : www.tif.uad.ac.id yang dapat menangani : pendaftaran praktikum *Online*, Pendaftaran laporan TA,KP, dan TP, Pendaftaran PTTA
 - 2) Server Prodi Teknik Informatika untuk pendataan Software TA
 - 3) Adanya penyelenggaraan kuliah *elearning* untuk mahasiswa yang mengulang dengan alamat www.elearning.uad.ac.id.

F. Program Studi Teknik Industri

1. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Mutu dan Rencana Mutu Prodi

a. Visi

Menjadi program studi teknik industri berbasis keIslaman yang dikenal di tingkat ASEAN

b. Misi

Suatu misi diperlukan untuk mengkomunikasikan dan menerapkan visi rencana jangka panjang lembaga. Program Studi Teknik Industri berkomitmen untuk:

- 1) Menyelenggarakan program pendidikan yang menghasilkan sarjana teknik industri berbasis ke-Islaman dan berjiwa technopreneur
- 2) Menyelenggarakan program penelitian bidang teknik Industri yang melibatkan peneliti tingkat ASEAN
- 3) Turut membantu pembangunan industri Indonesia dengan melakukan pengabdian masyarakat
- 4) Menyelenggarakan program-program kerjasama di wilayah ASEAN
- 5) Mengembangkan sumber daya yang baik dan bermutu secara berkelanjutan

c. Tujuan

Tujuan Teknik Industri dinyatakan sebagai berikut :

- 1) Menghasilkan sarjana yang memiliki kompetensi sebagai technopreneur dengan prespektif Islam.
- 2) Menghasilkan sarjana yang dapat menerapkan kemampuan spesialisasinya untuk menyelesaikan masalah tertentu bidang manufaktur.
- 3) Menghasilkan sarjana yang dapat merancang dan mengembangkan sistem industri dengan mengintegrasikan faktor-faktor produksi seperti manusia, mesin, material, perlengkapan dan energi.

d. Sasaran Mutu

No	Sasaran Mutu	Kondisi 14/15 (baseline)	Target tahun				
			15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
1	Peningkatan IPK lulusan	3.01	3,10	3,15	3,16	3,18	3,20
2	Jumlah lulusan yang memiliki waktu tunggu sampai mendapat pekerjaan ≤ 6 bulan	85%	85,5%	86%	86,5%	87%	87,5%

No	Sasaran Mutu	Kondisi 14/15 (baseline)	Target tahun				
			15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
3	Jumlah prestasi mahasiswa:						
	a. Tingkat nasional	1 (Finalis business plan USU) 1 (Finalis INDISCO UNDIP) 1 (Finalis APDEC Unpar)	2 Eficen UPH, 1 PKMKC Dikti, 2 ER-SI PC Binus, 1 Chronic UGM, 4 juara turnamen futsal	5 juara	6	7	8
	b. Tingkat internasional	1 (Finalis IENS, KKU Thailand) 1 (Finalis Crown Prince Cipta Award, Brunei)	2 juara I-Finog	2 juara	2	3	3
4	Tingkat Kepuasan <i>stakeholders</i>	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
5	Peningkatan akreditasi program studi	B	B	B	B	B	A
6	Peningkatan jumlah publikasi per tahun.						
	a. Buku	0	0	0	1	1	1
	b. Jurnal nasional	0	12	11	13	13	13
	c. Jurnal nasional terakreditasi	0	0	1	1	1	1
	d. Jurnal internasional	0	1	2	2	3	3
	e. Jurnal internasional bereputasi	0	0	0	0	0	1
7	Peningkatan implementasi kerjasama						
	Tingkat nasional						
	a. Publikasi ilmiah	0	2	2	2	2	2
	b. Riset	0	0	1	0	1	0
	c. Seminar/Prosiding	0	0	0	1	0	1
	Tingkat internasional						
	a. Seminar/Publikasi	0	0	1	1	2	2
	b. Riset	0	0	0	0	1	1
	c. Pertukaran Dosen (kuliah umum)	0	0	0	0	1	1
	d. Pertukaran Mahasiswa	0	0	5	5	5	5
8	Peningkatan jumlah pengabdian dengan pendanaan dari pihak eksternal (DIKTI, Pemda, Swasta dalam negeri dan swasta luar negeri)	2	1	2	2	2	2

No	Sasaran Mutu	Kondisi 14/15 (baseline)	Target tahun				
			15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
9	Peningkatan indeks kinerja dosen dan tenaga kependidikan	3,64	3,70	3,71	3,72	3,73	3,73
10	Peningkatan jumlah dosen studi lanjut S3	0	1	0	1	0	2
11	Peningkatan jumlah dosen berjabatan akademik (dosen)	Jumlah 10	12	14	15	15	15
	e. Asisten Ahli	5	6	6	7	8	8
	f. Lektor	3	4	5	6	6	6
	g. Lektor Kepala	1	1	1	1	1	1
	h. Profesor	0	0	0	0	0	0

2. Kompetensi Dosen

Kelompok bidang ilmu	Daftar Dosen
1. Bidang ilmu Manajemen dan Pengambilan Keputusan	▪ Reni Dwi Astuti, S.T.P, M.T ▪ Endah Utami, S.T, M.T ▪ Afan Kurniawan, S.T, M.T ▪ Amalia Yuli Astuti, S.T, M.T
2. Bidang ilmu Sistem Produksi	▪ Dr. Siti Mahsanah Budijati, S.T.P, M.T ▪ Annie Purwani, S.T.P, M.T ▪ Isana Arum Primasari, S.T, M.T ▪ Reni Dwi Astuti, S.T.P, M.T ▪ Utaminingsih Linarti, S.T, M.T ▪ Fatma Hermining Astuti, S.T, M.Sc
3. Bidang ilmu APK dan Ergonomi	▪ Ir. Tri Budiyanto, M.T ▪ Isana Arum Primasari, S.T, M.T ▪ Choirul Bariyah, S.T, M.T ▪ Afan Kurniawan, S.T, M.T ▪ Agung Kristanto, S.T, M.T ▪ Okka Adiyanto, S.T.P, M.Sc

3. Kompetensi Lulusan

RUMUSAN SIKAP
a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; b. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; c. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; d. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; f. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat

dan lingkungan; g. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; h. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; i. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan j. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.	
KETRAMPILAN UMUM	
a. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya; b. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur; c. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; d. menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; e. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data; f. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya; g. mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya; h. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan i. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	
KETRAMPILAN KHUSUS	
CPL 1	Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering fundamentals</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem terintegrasi
CPL 2	Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi (meliputi manusia, material, peralatan, energi, dan informasi)
CPL 3	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah

	rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental
CPL 4	Mampu merumuskan solusi untuk masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>)
CPL 5	Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem terintegrasi dengan pendekatan sistem
CPL 6	Mampu merancang sistem terintegrasi sesuai standar teknis, keselamatan dan kesehatan lingkungan yang berlaku dengan mempertimbangkan aspek kinerja dan keandalan, kemudahan penerapan dan keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, sosial, dan kultural
CPL 7	Mampu meneliti dan menyelidiki masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi menggunakan dasar prinsip-prinsip rekayasa dan dengan melaksanakan riset, analisis, interpretasi data dan sintesa informasi untuk memberikan solusi
CPL 8	Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini
CPL 9	Menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum
CPL 10	Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa
CPL 11	Mampu melakukan komunikasi secara tertulis maupun lisan yang efektif
CPL 12	Memahami tanggung jawab profesi dan aspek etikal keprofesian
CPL 13	Mampu mengenali kebutuhan, dan mengelola pembelajaran diri seumur hidup
CPL 14	Mampu melakukan kerjasama dalam sebuah kelompok kerja
CPL 15	Memiliki jiwa technopreneurship
CPL 16	Mampu memahami prinsip-prinsip ajaran Islam dan kemuhammadiyahannya serta mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari
PENGETAHUAN	
a. Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering fundamentals</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem terintegrasi b. Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi (meliputi manusia, material, peralatan, energi, dan informasi) c. Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental	

- d. Mampu merumuskan solusi untuk masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (*environmental consideration*)
- e. Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem terintegrasi dengan pendekatan system
- f. Mampu merancang sistem terintegrasi sesuai standar teknis, keselamatan dan kesehatan lingkungan yang berlaku dengan mempertimbangkan aspek kinerja dan keandalan, kemudahan penerapan dan keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, sosial, dan kultural

4. Profil Lulusan

Profil	Diskripsi Profil
Profil 1	Individu yang memiliki prinsip islam dan berjiwa entrepreneur, yang mampu secara efektif menggunakan metoda dalam disiplin teknik industri dalam suatu tim baik menjadi anggota maupun pemimpin untuk menyelesaikan persoalan kualitas dan produktivitas pada manajemen tingkat awal bidang manufaktur Prospek Kerja: <i>Production Planning and Inventory Control (PPIC), Drafter, Warehouse Section Head, Engineering Designer</i>
Profil 2	Individu yang memiliki prinsip islam dan berjiwa entrepreneur, yang mampu secara efektif menggunakan metoda dalam disiplin teknik industri dalam suatu tim baik menjadi anggota maupun pemimpin untuk menyelesaikan persoalan kualitas dan produktivitas pada manajemen tingkat awal bidang jasa Prospek kerja: Customer Service, HRD, Manajer Proyek
Profil 3	Individu mampu mengembangkan pengetahuan, ketrampilan dan keahlian diri Pospek kerja: Akademisi, Konsultan Bisnis/Perusahaan
Profil 4	Individu mampu merintis usaha dengan mengaplikasikan metode dan disiplin teknik industri dan berdasarkan prinsip ke-Islaman Prospek kerja:

5. Kurikulum

Kurikulum Teknik Industri yang terbaru adalah kurikulum 2016 berdasar dengan susunan kurikulum berikut:

Semester I

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
1	0010720	Al Qur'an dan Hadist	2	
2	0010220	Bahasa Inggris I	2	
3	0010320	Pancasila	2	
4	0010120	Tata Tulis & Kominikasi Ilmiah	2	
5	1915120	Fisika Dasar I	2	
6	1915230	Kalkulus Dasar I	3	
7	1915320	Pemrograman Dasar Komputer	2	
8	1915430	Pengantar Teknik Industri	3	
9	1915511	Praktikum Fisika Dasar I	1	
10	1915611	Praktikum Pemograman Dasar Komputer	1	
Jumlah			20	

Semester II

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
1	9920100	Tahsinul Qur'an	0	
2	0020520	Kewarganegaraan	2	
3	1925120	Bahasa Inggris II	2	Bahasa Inggris I
4	1925220	Fisika Dasar II	2	Fisika Dasar I
5	1925330	Kalkulus Dasar II	3	Kalkulus Dasar I
6	1925420	Material Teknik	2	Fisika Dasar I
7	1925520	Mekanika Teknik	2	Fisika Dasar I
8	1925620	Menggambar Teknik	2	
9	1925720	Pengantar Ilmu Ekonomika	2	
10	1925811	Praktikum Fisika Dasar II	1	Praktikum Fisika Dasar I
11	1925911	Praktikum Gambar Teknik	1	
Jumlah			19	

Semester III

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
1	0030820	Aqidah Islam	2	Al Qur'an dan Hadist
2	1935120	Analisis Biaya	2	Pengantar Ilmu Ekonomika
3	1935220	Ergonomi dan Peranc. Sist. Kerja	2	
4	1935330	Matematika Optimisasi	3	Kalkulus Dasar II
5	1935420	Proses Manufaktur	2	Material Teknik
6	1935520	Psikologi Industri	2	
7	1935641	Riset Operasi I	4	Kalkulus Dasar II
8	1935730	Teori Probabilitas	3	
Jumlah			20	

Semester IV

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
1	9940200	Akhlak	0	Tahsinul Qur'an
2	0040622	Kewirausahaan	2	
3	1945120	Ekonomi Teknik	2	Analisis Biaya
4	1945220	Kalkulus Lanjut	2	Matematika Optimisasi
5	1945320	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	2	
6	1945420	Metode Pengukuran Kerja	2	Ergonomi dan Peranc. Sist. Kerja
7	1945530	Perencanaan & Pengendalian Produksi	3	Riset Operasi I, Teori Probabilitas
8	1945631	Riset Operasi II	3	Riset Operasi I
9	1945720	Statistika Industri	2	Teori Probabilitas
10	1945811	Praktikum Ergonomi	1	Ergonomi dan Peranc. Sist. Kerja
		Jumlah	19	

Semester V

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
1	0050920	Fiqih Ibadah	2	Aqidah Islam
2	1955120	Kewirausahaan Lanjut	2	Kewirausahaan
3	1955230	Pemodelan sistem	3	Riset Operasi II, Statistika Industri
4	1955330	Pengendalian dan Penjaminan Mutu	3	Statistika Industri
5	1965420	Perancangan & Pengembangan Produk	2	
6	1955520	Perancangan Eksperimen	2	Statistika Industri
7	1955620	Sistem Produksi	2	Perencanaan & Pengendalian Produksi
8	1965722	Praktikum Perancangan Teknik Industri I	2	
9	1955811	Praktikum Statistik	1	Statistika Industri
10	1945911	Praktikum Proses Manufaktur	1	Proses Manufaktur
		Jumlah	20	

Semester VI

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
1	9960300	Kemuhammadiyahan	0	Akhlak
2	1965131	Analisis Perancangan Sistem Informasi	3	Pemrograman Dasar Komputer
3	1965210	Ketenagakerjaan	1	Kewirausahaan Lanjut
4	1965320	Organisasi & Manajemen Perush. Industri	2	Pengantar Teknik Industri
5	1965420	Perencanaan dan Analisis Pembiayaan	2	Ekonomi Teknik
6	1965530	Simulasi Komputer	3	Pemodelan sistem
7	1965622	Praktikum Perancangan Teknik Industri II	2	Praktikum Perancangan Teknik Industri I
8	1965711	Praktikum Simulasi Komputer	1	

9		Pilihan I	3	
10		Pilihan II	3	
		Jumlah	20	

Semester VII

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
1	0071020	Islam Interdisipliner	2	Fiqih Ibadah
2	1975130	Analisis Perancangan Perusahaan	3	Organisasi & Manajemen Perusahaan Industri, Perencanaan dan Analisis Pembiayaan, Ketenagakerjaan
3	1975220	Sistem Lingkungan Industri	2	Kesehatan dan Keselamatan Kerja
4	1975331	Tata Letak Fasilitas	3	Perencanaan & Pengendalian Produksi, Ekonomi Teknik, Sistem Lingkungan Industri
5	1975420	Tugas Akhir I (Metopen)	2	Tata Tulis & Komunikasi Ilmiah
6	1975533	Kerja Praktek	3	
7		Pilihan III	3	
		Jumlah	18	

Semester VIII

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
1	9980400	Ilmu Dakwah	0	Kemuhammadiyahan
2	0060444	KKN	4	110 sks
3	1985120	Tugas Akhir 2	4	Tugas Akhir I (Metopen)
4		Pilihan IV	3	
		Jumlah	11	

MATA KULIAH PILIHAN

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
1	1955730	Analisis Keputusan	3	
2	1955830	e-Bussiness	3	Analisis Perancangan Sistem Informasi
3	1955930	Ergonomi Industri	3	Ergonomi dan Peranc. Sist. Kerja, Metode Pengukuran Kerja
4	1956030	Fuzzy dan Neural Network	3	Pemodelan sistem
5	1956130	Manajemen Energi	3	
6	1956230	Manajemen Kualitas Jasa	3	Pengendalian dan Penjaminan Mutu
7	1956330	Manajemen Resiko	3	Organisasi & Manajemen Perusahaan Industri
8	1956430	Manajemen Teknologi	3	Organisasi dan Manajemen Perusahaan Industri
9	1956530	Meta Heuristic	3	Pemodelan sistem

No	Kode MK	Matakuliah	SKS	MK Prasyarat
10	1956630	SCM	3	Sistem Produksi
11	1965830	Biomekanika	3	
12	1965930	Analisis Multivariat	3	Statistika Industri
13	1966030	Ekologi Industri	3	Sistem Lingkungan Industri
14	1966130	e-Logistik	3	Sistem Produksi
15	1966230	Keandalan Manusia	3	Ergonomi dan Peranc. Sist. Kerja, Metode Pengukuran Kerja
16	1966330	Lean Manufacturing	3	Sistem Produksi
17	1966430	Manajemen Kinerja	3	Organisasi & Manajemen Perusahaan Industri
18	1966530	Teknologi Pengemasan	3	
19	1966630	Data Mining dan Manajemen Pengetahuan	3	Analisis Perancangan Sistem Informasi
20	1966730	Sistem Dinamis	3	Simulasi Komputer
21	1966830	Green Technology	3	Sistem Produksi, Sistem Lingkungan Industri
22	1966930	Perencanaan dan Pengendalian Proyek	3	
23	1967030	Sistem Pemeliharaan	3	Teori Probabilitas, Perencanaan & Pengendalian Produksi
24	1967130	Industri halal	3	

6. Kuliah Praktek

Kuliah Praktek pada Prodi Teknik Industri diselenggarakan dalam Mata kuliah Praktek Kerja Lapangan (PKL) dengan beban 3 SKS. PKL Prodi Teknik Industri terbagi dalam 2 bentuk PKL, dimana mahasiswa boleh memilih satu diantaranya. Bentuk PKL tersebut adalah:

a. PKL bentuk magang Industri

Mahasiswa melaksanakan magang pada sebuah industri (perusahaan) manufaktur kelas menengah atau besar selama minimal 1 bulan, dengan mengikuti jam kerja karyawan perusahaan bersangkutan. Mahasiswa membuat log book selama melakukan PKL dan membuat laporan PKL untuk diseminarkan

b. PKL bentuk wirausaha

Mahasiswa secara berkelompok (maksimal 3 mahasiswa) merintis wirausaha berbentuk manufaktur, dengan bantuan modal awal dari Prodi sebesar Rp 5.000.000,00 yang harus dikembalikan. Wirausaha ini akan diamati oleh dosen pembimbing selama 6 bulan, pada akhir

6 bulan tersebut mahasiswa harus membuat laporan untuk diseminarkan

7. Silabus

Silabus dapat di akses di <http://portal.uad.ac.id>

G. Program Studi Teknik Kimia

1. Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Mutu

a. Visi

Menjadi Program Studi unggulan dalam bidang teknik kimia yang berwawasan lingkungan, dikenal Internasional, berbasis keislaman dan berjiwa technopreneur.

b. Misi

- 1) Menciptakan suasana islami di lingkungan Program Studi Teknik Kimia Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
- 2) Menyelenggarakan pembelajaran dalam bidang Teknik Kimia yang mengarah pada *technopreneurship* yang berkualitas secara nasional dan internasional
- 3) Mengembangkan penelitian teknologi aplikatif yang berwawasan lingkungan dengan memanfaatkan sumber daya alam
- 4) Melaksanakan pengabdian masyarakat khususnya dalam bidang teknologi aplikatif
- 5) Mengembangkan kerjasama dengan institusi dan industri yang terkait untuk memajukan penyelenggaraan pembelajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat

c. Tujuan

1. Menghasilkan lulusan yang berakhlak mulia, professional dibidang teknik kimia khususnya pemanfaatan SDA yang berwawasan lingkungan serta inovatif mampu bersaing dan berwirausaha mandiri di Pasar kerja nasional maupun internasional.

2. Mengembangkan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang teknik kimia dalam pengolahan SDA yang berwawasan lingkungan agar relevan dengan perkembangan pembangunan Indonesia dankebutuhan masyarakat.
3. Menyebarkan ilmu pengetahuan dibidang teknik kimia dalam rangka memajukan kesejahteraan masyarakat dan menjalin kerjasama dengan institusi terkait khususnya industri kecil dan menengah.

d. Sasaran mutu

No.	Sasaran Mutu	Kondisi 2015	Target tahun				
			2016	2017	2018	2019	2020
1	Peningkatan IPK lulusan	3,24	3,241	3,242	3,243	3,244	3,245
2	Jumlah lulusan yang memiliki waktu tunggu sampai mendapat pekerjaan ≤6 bulan	NA	40%	44%	48%	52%	56%
3	Persentase peningkatan prestasi mahasiswa: Tingkat nasional	0	1	2	2	3	3
	Tingkat internasional	1	1	1	1	1	2
4	Tingkat Kepuasan <i>stakeholders</i>	2,80	2,81	2,82	2,83	2,84	2,85
5	Peningkatan akreditasi program studi	B (348)	B	B	B	B	A (365)
6	Peningkatan jumlah publikasi per tahun.						
	Buku	0	0	0	0	0	1
	Jurnal nasional	5	6	6	6	6	6
	Jurnal nasional terakreditasi	0	0	0	0	0	0
	Jurnal internasional	0	1	1	2	2	3
	Jurnal internasional bereputasi	0	1	1	2	3	3
7	Peningkatan implementasi kerjasama						
	Tingkat nasional						
	Publikasi ilmiah	0	1	1	1	1	1
	Riset	0	0	0	1	1	1
	Seminar/Prosiding	0	0	0	1	1	1
	Tingkat internasional						
	Seminar/Publikasi	0	1	1	1	1	1
	Riset	0	0	0	1	1	0
	Pertukaran Dosen	0	0	0	0	0	0
	Pertukaran Mahasiswa	0	0	1	1	1	1

8	Peningkatan jumlah pengabdian dengan pendanaan dari pihak eksternal (DIKTI, Pemda, Swasta dalam negeri dan swasta luar negeri)	0	0	1	1	2	2
9	Peningkatan indeks kinerja dosen dan tenaga kependidikan	3,82	3,83	3,84	3,85	3,86	3,87
10	Peningkatan jumlah dosen studi lanjut S3	2	2	2	2	2	2
11	Peningkatan jumlah dosen berjabatan akademik						
	Asisten Ahli	0	0	0	1	1	1
	Lektor	8	8	8	7	7	7
	Lektor Kepala	0	0	0	1	2	3
	Guru Besar	0	0	0	0	0	0

2. Kompetensi dosen

No.	Nama Dosen	Bidang Keahlian
1.	Dr. Erna Astuti, S.T., M.T.	<i>Chemical Reaction Engineering, Natural Resources Processing, Renewable Energy</i>
2.	Endah Sulistiawati, S.T., M.T.	<i>Food Technology, Chemical Reaction Engineering, Rate Processes</i>
3.	Dra. Siti Salamah, M.Si.	<i>Organic Chemistry, Catalysis, Instrumentation, Renewable Energy</i>
4.	Siti Jamilatun, S.T., M.T.	<i>Biorefinary, Renewable Energy</i>
5.	Maryudi, S.T., M.T., Ph.D.	<i>Polymer Technology, Chemical Reaction Engineering, Waste Treatment and Environment</i>
6.	Dr. Zahrul Mufrodi, S.T., M.T.	<i>Energy, Waste Treatment and Environment</i>
7.	Imam Santosa, S.T., M.T.	<i>Thermodynamics, Bioprocess Technology, Herbal Technology</i>
8.	Martomo Setyawan, S.T., M.T.	<i>Optimization, Programming, Biorefinary, Renewable Energy</i>
9.	Agus Aktawan, S.T., M.Eng.	<i>Renewable Energy</i>
10.	Irma Atika Sari, S.T., M.Eng.	<i>Environmental Pollution Control</i>
11.	Gita Indah Budiarti, S.T., M.T.	<i>Natural Resources</i>
12.	Lukhi Mulia Shitophyta, S.T., M.T.	<i>Renewable Energy</i>
13.	Dr. Ing. Suhendra, M.Sc.	<i>Separation Technology (Distillation)</i>
14.	Dr. Anwaruddin Hisyam, S.T., M.Sc.	<i>Separation Technology</i>

3. Kompetensi lulusan

RUMUSAN SIKAP

- a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious
- b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika
- c. Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik
- d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
- e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
- f. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila
- g. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
- h. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
- i. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
- j. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri

KETRAMPILAN UMUM

- a. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya;
- b. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir
- c. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
- d. Mampu Mengelola pembelajaran secara mandiri; mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
- e. Mampu Mengambil keputusan secara tepat berdasarkan analisis dalam melakukan supervisi dan evaluasi terhadap pekerjaan yang menjadi tanggung

jawabnya	
f. Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri g. Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	
KETRAMPILAN KHUSUS	
CPL 1	Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (engineering principles) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks pada proses, sistem pemrosesan, dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang mempunyai nilai tambah (melalui proses fisika, kimia dan/atau biologi)
CPL 2	Mampu menemukan sumber masalah rekayasa pada proses, sistem pemrosesan, dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang mempunyai nilai tambah melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa
CPL 3	Mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa pada proses, sistem pemrosesan, dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang mempunyai nilai tambah
CPL 4	Mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks pada proses, sistem pemrosesan, dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang mempunyai nilai tambah dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>)
CPL 5	Mampu merancang proses, sistem pemrosesan, dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang mempunyai nilai tambah dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan
CPL 6	Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa di bidang proses, sistem pemrosesan, dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang mempunyai nilai tambah
PENGETAHUAN	

- a. Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (engineering principles), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan proses, sistem pemrosesan, dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang mempunyai nilai tambah
- b. Menguasai prinsip dan teknik perancangan proses, sistem pemrosesan, dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang mempunyai nilai tambah
- c. Menguasai prinsip dan issue terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum
- d. Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini

Profil lulusan S1 Teknik Kimia UAD adalah: sarjana Teknik Kimia yang berakhlak Islami yang kompeten dalam bidang pekerjaan:

1. Process Engineering
2. Peneliti
3. Technopreneurship
4. Akademisi

4. Kurikulum

No.	Kode MK	Nama MK	Semes ter	SKS	W/P	Pra Syarat
1	2015120	Fisika I	1	2	Wajib	
2	2015230	Kimia Analisis	1	3	Wajib	
3	2015330	Kimia Dasar	1	3	Wajib	
4	2015420	Kimia Organik I	1	2	Wajib	
5	2015530	Matematika I	1	3	Wajib	
6	0010120	Bahasa Indonesia	1	2	Wajib	
7	0010220	Bahasa Inggris	1	2	Wajib	
8	0010320	Pancasila	1	2	Wajib	
9	0010720	Al Qur'an dan Hadits	1	2	Wajib	
10	2025130	Asas Teknik Kimia I	2	3	Wajib	
11	2025220	Fisika II	2	2	Wajib	Fisika I
12	2025330	Kimia Fisis	2	3	Wajib	
13	2025420	Kimia Organik II	2	2	Wajib	Kimia Organik I
14	2025530	Matematika II	2	3	Wajib	Matematika I
15	2025622	Praktikum Dasar Teknik Kimia I	2	2	Wajib	Kimia Dasar dan Kimia Organik I
16	2025722	Praktikum Fisika	2	2	Wajib	Fisika I
17	0010420	Pendidikan Kewarganegaraan	2	2	Wajib	
18	9920100	Tahsinul Qur'an	2	0	Wajib	
19	2035130	Asas Teknik Kimia II	3	3	Wajib	Asas Teknik Kimia I

20	2035220	Bahan Konstruksi Teknik Kimia	3	2	Wajib	
21	2035320	Menggambar Teknik	3	2	Wajib	
22	2035420	Matematika Teknik Kimia I	3	2	Wajib	Matematika II
23	2035530	Penyimpanan dan Transportasi Fluida	3	3	Wajib	
24	2035622	Praktikum Dasar Teknik Kimia II	3	2	Wajib	PDTK I
25	2035720	Proses Industri Kimia I	3	2	Wajib	
26	2035820	Mikrobiologi Industri	3	2	Wajib	
27	0030820	Aqidah Islam	3	2	Wajib	
28	2045130	Keselamatan Industri dan Lingkungan	4	3	Wajib	
29	2045220	Matematika Teknik Kimia II	4	2	Wajib	Matematika Teknik Kimia I
30	2045330	Operasi Perpindahan Massa dan Panas	4	3	Wajib	
31	2045422	Praktikum Kimia Terapan	4	2	Wajib	
32	2045522	Praktikum Komputasi I	4	2	Wajib	
33	2045620	Proses Industri Kimia II	4	2	Wajib	Proses Industri Kimia I
34	2045720	Teknik Reaksi Kimia I	4	2	Wajib	Kimia Dasar, Matematika II
35	2045820	Termodinamika I	4	2	Wajib	ATK I
36	9940200	Akhlak	4	0	Wajib	
37	2055120	Matematika Teknik Kimia III	5	2	Wajib	Matematika Teknik Kimia II
38	2055230	Operasi Pemisahan Bertingkat	5	3	Wajib	Fisika II, OPMP
39	2055320	Pengantar Penelitian	5	2	Wajib	
40	2055420	Utilitas	5	2	Wajib	
41	2055522	Praktikum Komputasi II	5	2	Wajib	Praktikum Komputasi I
42	2055622	Praktikum Lanjut Teknik Kimia	5	2	Wajib	Transport. Fluida, OPMP
43	2055720	Teknik Reaksi Kimia II	5	2	Wajib	Teknik Reaksi Kimia I
44	2055830	Termodinamika II	5	3	Wajib	Termodinamika I
45	0050920	Fiqh Ibadah	5	2	Wajib	
46	2065130	Alat Industri Kimia	6	3	Wajib	Fisika 2, Menggambar Teknik
47	2065333	Penelitian	6	3	Wajib	Pengantar Penelitian, PDTK 1 & 2, Praktikum Fisika, Praktikum Kimia Terapan, Praktikum Komputasi 1
48	2065420	Perancangan Pabrik Kimia I	6	2	Wajib	PIK I & II

49	2065520	Perpindahan Panas	6	2	Wajib	Fisika II
50	2065620	Teknik Reaksi Kimia III	6	2	Wajib	TRK II
51	2065220	Ekonomi Teknik	6	2	Wajib	
52	9960300	Kemuhammadiyah	6	0	Wajib	
53	2075122	Kerja Praktek	7	2	Wajib	Min. sudah mengambil 100 sks
54	2075320	Pengendalian Proses	7	2	Wajib	MTK I
55	2075420	Perancangan Alat Proses	7	2	Wajib	OPB dan Perpindahan Panas
56	2075520	Perancangan Pabrik Kimia II	7	2	Wajib	PPK I
57	2075220	Manajemen	7	2	Wajib	
58	2075620	English For Communication	7	2	Wajib	Bahasa Inggris I
59	0080544	Kuliah Kerja Nyata	7	4	Wajib	Sudah lulus 110 sks tanpa nilai D
60	2085140	Tugas Prarancangan Pabrik Kimia (Skripsi)	8	4	Wajib	Sudah lulus 100 sks tanpa nilai D, PPK I, sudah seminar penelitian atau KP
61	9980400	Ilmu Dakwah	8	0	Wajib	

MATA KULIAH PILIHAN

No.	Kode MK	Nama MK	Semes ter	SKS	W/P	Pra Syarat
62	2065720	Pengolahan Limbah Industri (pilihan A)	6	2	Pilihan	Kimia Analisa
63	2065820	Sumber Daya Energi (pilihan A)	6	2	Pilihan	
64	2065920	Teknologi Bahan Makanan (pilihan B)	6	2	Pilihan	
65	2066020	Teknologi Minyak dan Gas Bumi (pilihan B)	6	2	Pilihan	
66	2066120	Aplikasi Komputer Teknik Kimia (pilihan A)	6	2	Pilihan	Teknik Komputasi I
67	2066220	Teknologi Herbal (pilihan B)	6	2	Pilihan	
68	2066320	Teknologi Kimia Hasil Hutan dan Perkebunan (pilihan B)	6	2	Pilihan	
69	2066420	Teknologi Katalis (pilihan B)	6	2	Pilihan	TRK I
70	2075720	Optimasi Teknik Kimia (pilihan A)	7	2	Pilihan	Teknik Komputasi I
71	2075820	Teknik Sampling dan Pengolahannya (pilihan A)	7	2	Pilihan	
72	2075920	Analisis Instrumentasi (pilihan A)	7	2	Pilihan	Kimia Analisa
73	2076020	Teknologi Bioproses (pilihan B)	7	2	Pilihan	Mikrobiologi Industri

74	2076120	Teknologi Minyak dan Lemak Pangan (pilihan B)	7	2	Pilihan	
75	2076220	Teknologi Polimer dan Petrokimia (pilihan B)	7	2	Pilihan	Kimia Organik

5. Bidang minat
(Tidak Ada)

6. Kelompok studi

a. *English Club*

Didirikan sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris para mahasiswa baik lisan maupun tertulis. Kegiatan kelompok ini antara lain mengadakan pelatihan bagi anggota dengan mengundang nara sumber dari luar, merencanakan kegiatan mentoring.

b. *Plant Design Club*

Perancangan pabrik kimia serta berbagai aspeknya didiskusikan di kelompok ini. Termasuk perancangan pabrik dengan bantuan software seperti ChemCad atau Aspen serta software desain 2 dimensi.

c. *Research Club*

Mahasiswa yang gemar meneliti dan memiliki keingintahuan yang tinggi tentang teknik kimia dan aplikasinya tergabung dalam kelompok ini. Sharing ide dan informasi dilakukan untuk memperluas wawasan. Pelatihan penulisan ilmiah juga dilakukan di sini. Kelompok ini telah melakukan inisiasi lahirnya proposal-proposal penelitian untuk PKM juga karya tulis ilmiah.

d. *Entrepreneurship Club*

Kegemaran akan pengembangan produk dan pemasarannya diwadahi dalam kelompok ini. Mahasiswa berkumpul untuk mewujudkan produk hasil kreatifitas mahasiswa teknik kimia, dengan berbagai inovasi.

e. *Technopreneur Club*

Kegemaran akan pengembangan produk dan pemasarannya diwadahi dalam kelompok ini. Mahasiswa berkumpul untuk mewujudkan produk berbasis teknik kimia, dengan berbagai inovasi. Kelompok ini mengadakan pelatihan-pelatihan bagi anggota tentang teknologi produksi misalnya: pembuatan sabun dan modifikasinya, pembuatan mokaf dan turunannya, pembuatan nata dan pengembangannya sebagai produk olahan. Kelompok ini juga telah mengikuti beberapa kompetisi pengembangan usaha di tingkat fakultas, dan dikti/nasional.

7. Fasilitas pendukung

a. Laboratorium Satuan Operasi

b. Laboratorium Satuan Proses

c. Laboratorium Komputasi Teknik Kimia

d. Studio Tugas Akhir, dan Perpustakaan Prodi

H. Program Studi Teknik Elektro

1. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Mutu dan Strategi Pencapaian

a. Visi

Visi PSTE UAD adalah menjadi program studi yang unggul dan dikenal internasional dalam pengetahuan dan aplikasi di bidang teknik elektro khususnya otomasi industri dan telematika berbasis nilai-nilai keislaman.

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan program akademik, penelitian, dan pengabdian masyarakat dalam bidang teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika yang berkualitas yang terbakukan secara nasional dan internasional.
- 2) Menyelenggarakan kerjasama dengan akademik, dunia industri dan pemerintahan baik lokal, nasional maupun internasional.
- 3) Mengimplementasikan pedoman hidup islami dalam setiap aktivitas akademik maupun non akademik di lingkungan Program Studi Teknik Elektro

c. Tujuan

- 1) Menghasilkan lulusan berakhlak mulia dan profesional dalam bidang teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika, serta inovatif sehingga dapat berwirausaha mandiri maupun bersaing di pasar dunia kerja nasional dan internasional.
- 2) Mengembangkan, memanfaatkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika agar selalu relevan dengan perkembangan pembangunan Indonesia dan kebutuhan masyarakat.
- 3) Mengembangkan jejaring dalam masyarakat dan dunia global untuk perbaikan kualitas tridharma pendidikan tinggi dalam rangka memajukan Islam dan dunia pada umumnya

d. Sasaran Mutu

No	Sasaran Mutu	Kondisi 2015	Target tahun				
			2016	2017	2018	2019	2020
1	Peningkatan IPK lulusan	3,208	3,209	3,210	3,211	3,212	3,213
2	Jumlah lulusan yang memiliki waktu tunggu sampai mendapat pekerjaan ≤6 bulan	60%	66%	72%	78%	84%	90%
3	Persentase peningkatan prestasi mahasiswa: Tingkat nasional	6	8	8	10	12	12
	Tingkat internasional	4	4	4	5	5	6
4	Tingkat Kepuasan <i>stakeholders</i>	3,25	3,26	3,27	3,28	3,29	3,30
5	Peningkatan akreditasi program studi	B (327)	A (362)	A	A	A	A
6	Peningkatan jumlah publikasi per tahun.						
	Buku	2	1	1	1	1	1
	Jurnal nasional	2	3	3	3	3	3
	Jurnal nasional terakreditasi	3	3	3	3	3	3
	Jurnal internasional	2	3	3	3	3	3
	Jurnal internasional bereputasi	4	4	5	6	7	8
7	Peningkatan implementasi kerjasama						
	Publikasi ilmiah (Nasional)	0	1	1	1	1	1
	Riset (Nasional)	0	1	2	2	3	4
	Seminar/Prosiding (Nasional)	1	1	1	1	1	1
	Seminar/Publikasi (Internasional)	1	1	1	1	1	1
	Riset (Internasional)	1	1	1	2	2	2
	Pertukaran Dosen (Internasional)	0	0	0	0	1	2
	Pertukaran Mahasiswa (Int.)	0	1	2	3	4	5
8	Peningkatan jumlah pengabdian dengan pendanaan dari pihak eksternal (DIKTI, Pemda, Swasta dalam negeri dan swasta luar negeri)	1	2	3	4	5	6
9	Peningkatan indeks kinerja dosen dan tenaga kependidikan	3,10	3,15	3,20	3,25	3,30	3,35
10	Peningkatan jumlah dosen studi lanjut S3	S3=5	1	1	1	1	2
11	Peningkatan jumlah dosen berjabatan akademik						
	Asisten Ahli	1	1	2	2	2	2
	Lektor	4	3	1	1	1	1
	Lektor Kepala	3	5	7	4	2	2
	Guru Besar	0	0	0	3	5	5

e. Strategi Pencapaian

- 1) Memasukkan kompetensi yang diperlukan dalam kompetisi mahasiswa sebagai salah satu kompetensi yang akan dicapai dalam suatu matakuliah
- 2) Menyediakan fasilitas perangkat keras pendukung pembelajaran *Project-based Learning* bagi matakuliah penunjang kompetensi yang diperlukan untuk mengikuti kompetisi
- 3) Meningkatkan intensitas pembimbingan dalam penyusunan proposal dalam event kompetisi
- 4) Meningkatkan intensitas pendampingan bagi tim yang telah lolos seleksi proposal, sehingga dapat lolos seleksi ke tahap selanjutnya.
- 5) Menyelenggarakan forum program studi sebagai reviewer internal tim yang berhasil lolos seleksi ke tahap final
- 6) Meningkatkan kualifikasi mitra bestari
- 7) Mengembangkan jaringan penulis naskah
- 8) Menerbitkan jurnal internal hasil tugas akhir mahasiswa
- 9) Meningkatkan jumlah artikel di tingkat program studi
- 10) Publikasi hasil penelitian mahasiswa menjadi artikel ilmiah untuk publikasi jurnal oleh dosen pembimbing
- 11) Proses pengajuan akreditasi jurnal
- 12) Telaah Kurikulum
- 13) Meningkatkan peringkat akreditasi
- 14) Telaah kurikulum
- 15) Maksimalisasi penyediaan silabi, SAP, dan bahan ajar
- 16) Menawarkan matakuliah tertentu pada tiap semester
- 17) Menertibkan kehadiran dosen untuk memenuhi target tatap muka sesuai kalender akademik
- 18) Meningkatkan peran dosen wali/pembimbing akademik

- 19) Menyelenggarakan forum monitoring dan evaluasi pengerjaan tugas akhir setiap semester
- 20) Maksimalisasi kegiatan untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam mengerjakan TA, yaitu dengan menyelenggarakan:
 - Seminar Proposal Skripsi
 - Kolokium Tugas Akhir
- 21) Meningkatkan aktivitas research group di program studi
- 22) Mengupayakan pendampingan bagi penulisan paper yang akan dikirim untuk publikasi internasional
- 23) Meningkatkan kualifikasi dosen

2. Kompetensi Dosen

No.	Nama	Bidang Keahlian
1.	Dr. Muchlas, M.T.	<i>Microprocessor System</i>
2.	Dr. Abdul Fadlil, M.T.	<i>Pattern Recognition & Intelligence System</i>
3.	Wahyu Sapto Aji, S.T., M.T.	<i>Instrumentation & Control</i>
4.	Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.	<i>Wireless Communication</i>
5.	Anton Yudhana, S.T., M.T., Ph.D.	<i>High Frequency & Radio Communication</i>
6.	Tole Sutikno, S.T., M.T., Ph.D.	<i>Power Electronics & Adv. Motor Control</i>
7.	Nuryono Satya Widodo, S.T., M.Eng.	<i>Robotics, Intelligent Control</i>
8.	Kartika Firdausy, S.T., M.T.	<i>Information System, Computer Vision</i>
9.	Ikhsan Hidayat, S.T. *)	<i>Database System</i>
10.	Son Ali Akbar, S.T., M.Eng.	<i>Control and Computer Vision</i>
11.	Riky Dwi Puriyanto, S.T., M.Eng.	<i>Energy Management, Power System</i>

Keterangan : *) Sedang menyelesaikan studi S2/S3 di dalam dan luar negeri

3. Kompetensi Lulusan

Rumusan Sikap

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;

- b. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- c. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- d. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila;
- g. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- h. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- i. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;
- j. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.

Keterampilan Umum

- a. menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya;
- b. mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir;
- c. mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data;

- d. mengelola pembelajaran secara mandiri sehingga dapat selalu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
- e. mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
- f. memiliki kemampuan komunikasi secara aktif dalam bahasa Internasional

Keterampilan Khusus

- CPL 1: mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (*engineering principles*) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks pada sistem tenaga listrik, sistem kendali
- CPL 2: mampu menemukan sumber masalah rekayasa pada sistem tenaga listrik, sistem kendali, atau sistem elektronika melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa;
- CPL 3: mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa pada sistem tenaga listrik, sistem kendali, atau sistem elektronika;
- CPL 4: mampu merumuskan solusi alternatif solusi untuk masalah rekayasa pada sistem tenaga listrik, sistem kendali, atau sistem elektronika dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (*environmental consideration*);
- CPL 5: mampu merancang sistem tenaga listrik, sistem kendali, atau sistem elektronika dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan;
- CPL 6: mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa
- CPL 7: mampu merancang dan menginstalasi serta mensupervisi sistem kendali dan instrumentasi berbasis Advanced Devices, antara lain PLC, Mikrokontroller, DSP
- CPL 8: mampu merancang dan menginstalasi serta mensupervisi sistem berbasis Robotik

Pengetahuan

- a. menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa, sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem tenaga listrik, sistem kendali, atau sistem elektronika;
- b. menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem tenaga listrik, sistem kendali, atau sistem elektronika;
- c. menguasai prinsip dan issue terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum;

- d. menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini di bidang sistem tenaga listrik, sistem kendali, atau sistem elektronika.

Profil Lulusan

Profil lulusan S1 Elektro UAD adalah: sarjana elektro yang berakhlaq islami yang mampu menjalankan salah satu fungsi dan peran berikut:

1. Menjadi Supervisor, Mengawasi dan mengarahkan serta mengevaluasi sumber daya pada bagian/unit yang menjadi tanggungjawabnya
2. Menjadi pengelola Project , bertanggung jawab dalam hal Perencanaan-Pelaksanaan-Evaluasi-Pelaporan
3. Menjadi Pelaksana Penelitian dasar dan Terapan di Bidang Teknik
4. Menjadi Perencana dan pelaksana proses transfer ilmu dan keahlian di bidang teknik Elektro

4. Kurikulum

Program Studi Teknik Elektro Strata-1 di Fakultas Teknologi Industri UAD, dirancang agar mahasiswa memperoleh bekal keahlian yang cukup luas dalam lingkup teknik elektro dasar, serta dapat menekuni konsentrasi Otomasi Industri. Ruang lingkup masing-masing konsentrasi terdiri atas perangkat mata kuliah yang membawa mahasiswa kepada penguasaan prinsip-prinsip pengendalian suatu sistem dinamis, agar mengikuti suatu perintah atau perilaku tertentu sesuai dengan tujuan sistem tersebut. Pengendalian bertumpu pada kemampuan perangkat instrumentasi untuk sekurang-kurangnya memantau nilai besaran-besaran yang harus dikendalikan atau menetapkan parameter-parameter sistem melalui algoritma identifikasi dan estimasi. Keberhasilan pengendalian antara lain dicapai lewat pemograman, agar sasaran pengendalian tercapai optimal, efektif dan efisien, serta lewat implementasinya dalam dimensi waktu nyata, yang memerlukan

perhatian khusus pada unsur stabilitas sistem terhadap gangguan-gangguan eksternal yang muncul selama proses berlangsung.

Jumlah SKS dalam Kurikulum 2016 adalah 144 SKS, dengan struktur kurikulum sebagai berikut:

Semester I

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P	MK Prasyarat
1	010120	Bahasa Indonesia	I	2	Wajib	
2	010220	Bahasa Inggris	I	2	Wajib	
3	2215120	Dasar Komputer dan Pemrograman	I	2	Wajib	
4	2215220	Dasar Teknik Elektro	I	2	Wajib	
5	2215320	Fisika Elektro-I	I	2	Wajib	
6	2215420	Konversi Energi	I	2	Wajib	
7	2215520	Matematika Teknik-I	I	2	Wajib	
8	2215611	Praktikum Dasar Pemrograman	I	1	Wajib	
9	2215711	Praktikum Dasar Teknik Elektro	I	1	Wajib	
10	2215820	Penulisan Ilmiah	I	2	Wajib	
11	0010720	Al Qur'an dan Hadits	I	2	Wajib	

Semester II

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P	MK Prasyarat
1	2225120	Dasar Elektronika	II	2	Wajib	Dasar Teknik Elektro
2	2225220	Fisika Elektro-II	II	2	Wajib	Fisika Elektro-I
3	2225320	Matematika Teknik-II	II	2	Wajib	Matematika Teknik-I
4	2225420	Pemrograman Lanjut	II	2	Wajib	Dasar Komputer dan Pemrograman
5	2225520	Pengukuran Besaran Listrik	II	2	Wajib	
6	2225611	Praktikum Dasar Elektronika	II	1	Wajib	Praktikum Dasar Teknik Elektro
7	2225711	Praktikum Fisika Elektro	II	1	Wajib	
8	2225820	Probabilitas & Statistik	II	2	Wajib	
9	2225920	Rangkaian Listrik I	II	2	Wajib	
10	2226020	Instalasi Listrik	II	2	Wajib	
11	2226111	Praktikum Instalasi Listrik	II	1	Wajib	

Semester III

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P	MK Prasyarat
1	2235120	Dasar Sistem Telekomunikasi	III	2	Wajib	Dasar Teknik Elektro

2	2235220	Metode Numerik	III	2	Wajib	Matematika Teknik-I, Matematika Teknik-II
3	2235311	Praktikum Dasar Sistem Telekomunikasi	III	1	Wajib	
4	2235411	Praktikum Sinyal dan Sistem	III	1	Wajib	
5	2235511	Praktikum Teknik Digital	III	1	Wajib	
6	2235620	Rangkaian Listrik II	III	2	Wajib	Rangkaian Listrik I
7	2235720	Sinyal dan Sistem	III	2	Wajib	Dasar Teknik Elektro
8	2235820	Teknik Digital	III	2	Wajib	Dasar Teknik Elektro
9	2235920	Medan Elektromagnetik	III	2	Wajib	
10	0030320	Pancasila	III	2	Wajib	
11	0030820	Aqidah Islam	III	2	Wajib	

Semester IV

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P	MK Prasyarat
1	2245120	Dasar Sistem Kendali	IV	2	Wajib	
2	2245220	Elektronika Analog	IV	2	Wajib	
3	2245320	Elektronika Komputer Digital	IV	2	Wajib	Teknik Digital
4	2245420	Komunikasi Data	IV	2	Wajib	Dasar Sistem Telekomunikasi
5	2245520	Mesin Listrik	IV	2	Wajib	Medan Elektromagnetik
6	2245611	Praktikum Dasar Sistem Kendali	IV	1	Wajib	
7	2245711	Praktikum Teknik Interface dan Periferal	IV	1	Wajib	
8	2245820	Teknik Interface dan Periferal	IV	2	Wajib	Teknik Digital
9	2245920	Pemrograman Visual	IV	2	Wajib	Pemrograman Lanjut
10	2246011	Praktikum Pemrograman Visual	IV	1	Wajib	
11	2246120	Pengolahan Sinyal Digital Dasar	IV	2	Wajib	Sinyal dan Sistem
12	2246211	Praktikum Elektronika Komputer Digital	IV	1	Wajib	

Semester V

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P	MK Prasyarat
1	2255120	Instrumentasi Elektronika&Kendali	V	2	Wajib	Dasar Elektronika
2	2255220	Mikroprosesor	V	2	Wajib	Elektronika Komputer Digital
3	2255320	PLC dan DCS	V	2	Wajib	Dasar Sistem Kendali
4	2255411	Praktikum Mikroprosesor	V	1	Wajib	

5	2255520	Elektronika Daya	V	2	Wajib	
6	2255611	Praktikum Instrumentasi Elektronika&Kendali	V	1	Wajib	
7	2255711	Praktikum PLC&DCS	V	1	Wajib	
8	2255820	Teknik Pengolahan Citra	V	2	Wajib	
9	2255920	Ekonomi Teknik	V	2	Wajib	
10	2256020	Desain Produk	V	2	Wajib	
11	0050920	Fiqih Ibadah	V	2	Wajib	

Semester VI

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P	MK Prasyarat
1	2265120	Sistem Embedded	VI	2	Wajib	
2	2265211	Praktikum Sistem Embedded	VI	1	Wajib	
3	2265320	Sistem Berbasis Mikroprosesor	VI	2	Wajib	Mikroprosesor
4	2265411	Praktikum Sistem Berbasis Mikroprosesor	VI	1	Wajib	
5	2265520	Mekatronika	VI	2	Wajib	Dasar Elektronika
6	2265620	Otomasi Industri	VI	2	Wajib	
7	2265720	Pengolahan Sinyal Digital Lanjut	VI	2	Wajib	Pengolahan Sinyal Digital Dasar
8	2265811	Praktikum Pengolahan Sinyal Digital	VI	1	Wajib	
9	2265920	Metodologi Penelitian	VI	2	Wajib	
10	2266022	Kerja Praktek	VI	2	Wajib	
11	0060420	Pendidikan Kewarganegaraan	VI	2	Wajib	
12	-	MK Pilihan 1	VI	2	Pilihan	
13	2266120	Sistem Proteksi	VI	2	Pilihan	
14	2266220	Kendali Motor	VI	2	Pilihan	
15	2266320	Sistem Cerdas	VI	2	Pilihan	
16	2266420	Basis Data	VI	2	Pilihan	
17	2266520	Pengenalan Proses Industri	VI	2	Pilihan	

Semester VII

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P	MK Prasyarat
1	2275120	Robotika	VII	2	Wajib	Mekatronika, Sistem Berbasis Mikroprosesor
2	2275211	Praktikum Robotika	VII	1	Wajib	
3	2275320	Teknik Klasifikasi&Pengenalan Pola	VII	2	Wajib	
4	2275411	Prakt. Teknik Klasifikasi&Pengenalan Pola	VII	1	Wajib	
5	2275530	Tugas Akhir I	VII	3	Wajib	
6	0070521	Kewirausahaan	VII	2	Wajib	

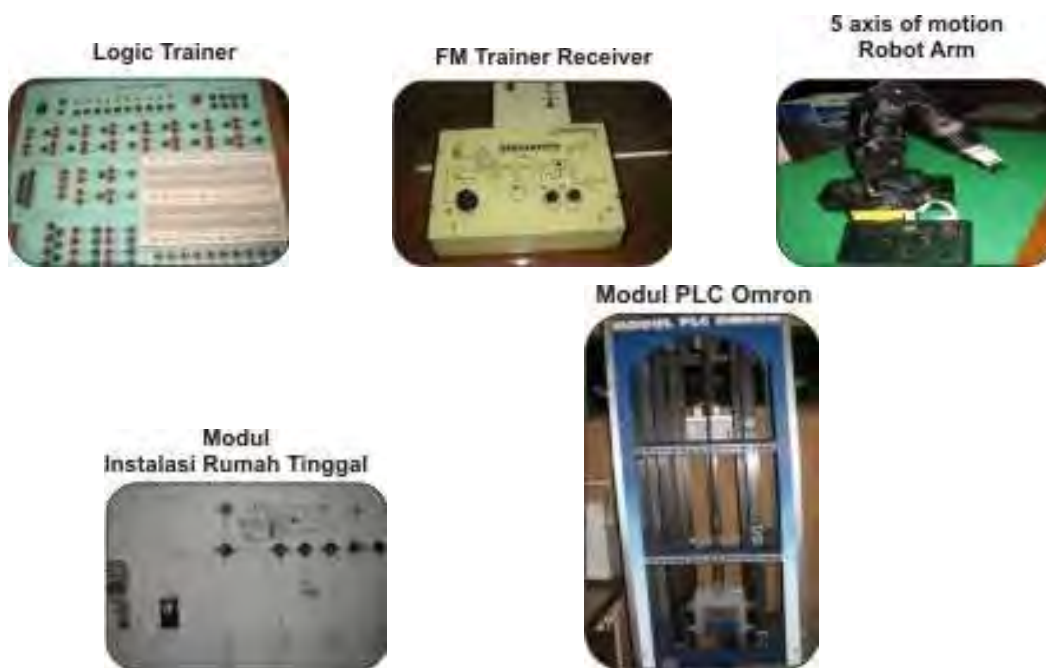
7	0071020	Islam Interdisipliner	VII	2	Wajib	
8	0070644	KKN	VII	4	Wajib	
9	-	MK Pilihan 2	VII	2	Pilihan	
10	-	MK Pilihan 3	VII	2	Pilihan	
11	2275720	Jaringan Komputer	VII	2	Pilihan	
12	2275820	Sistem Kendali Lanjut	VII	2	Pilihan	
13	2275920	Instrumentasi Biomedis	VII	2	Pilihan	
14	2276020	Sistem Operasi	VII	2	Pilihan	
15	2276120	Computer Vision	VII	2	Pilihan	Pengolahan Citra

Semester VIII

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P	MK Prasyarat
1	2285130	Tugas Akhir-2	VIII	3	Wajib	
2	2285220	Etika Profesi	VIII	2	Wajib	

5. Fasilitas Pendukung

Beberapa peralatan yang tersedia di Laboratorium Teknik Elektro



6. Students Study Club

Program Studi Teknik Elektro UAD bersama HMTE (Himpunan Mahasiswa Teknik Elektro) memfasilitasi kegiatan mahasiswa yang tergabung dalam beberapa kelompok studi, yaitu :

- a. RDC (Robotic Development Community)

Perancangan, pemrograman dan pembuatan robot baik untuk aplikasi industri maupun berskala modul praktikum kendali dibahas di *study club* ini. RDC bertujuan meningkatkan kompetensi di bidang mikrokontroler, mekatronika, dan desain. *Study Club* ini juga aktif berpartisipasi dalam berbagai event kontes robot.



b. MCSC (Microcontroller Study Club)

Didirikan sebagai wahana berkreasi mahasiswa Teknik Elektro UAD dalam pemrograman dan penerapan aplikasi sistem kendali dengan menggunakan mikrokontroler. MSC bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dalam pengembangan aplikasi mikrokontroler dalam dunia industri.

c. CNCS (Computer Network Study Club)

Pemrograman, perancangan, instalasi, maupun jaringan komputer dibahas di sini. Dengan bimbingan dari dosen maupun para senior yang berpengalaman serta didukung dengan komputer yang berspesifikasi tinggi diharapkan anggota CNCS mampu bersaing di bidang teknologi jaringan komputer.

d. Cinematography Study Club (CSC)

Bagi mahasiswa yang hobi editing video atau tertarik untuk membuat film, baik film pendek ataupun dokumenter, di sinilah tempat menggodoknya. Dengan bekal penguasaan kamera dan *software editing* video, diharapkan anggota CSC mampu membuat film yang berkualitas baik dari segi cerita maupun hasil editingnya.

e. AVIC (Audio Video Community)

Didirikan dengan maksud sebagai wadah mahasiswa Teknik Elektro UAD dalam menyalurkan hobi dan menerapkan teori tentang elektronika dan telekomunikasi di kelas. Anggota AVIC diharapkan mempunyai kompetensi di bidang perancangan, *maintenance*, dan konsultan di bidang Audio Video.

Kelompok studi ini dimaksudkan sebagai wadah kreativitas mahasiswa dalam pengembangan diri secara akademik diluar kuliah dan praktikum formal.