



BUKU PANDUAN SEMINAR DAN TUGAS AKHIR

DITERBITKAN OLEH:

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

IDENTITAS PEMILIK
BUKU PANDUAN SEMINAR DAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : _____

Nomor BP. : _____

Pembimbing : 1. _____

2. _____

Judul/Topik : _____

Tanggal Mulai : _____

BUKU PANDUAN SEMINAR DAN TUGAS AKHIR

DISUSUN OLEH:

TIM DOSEN

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

Feri Afrinaldi, Ph.D
Prima Fithri, M.T
Prof. Rika Ampuh Hadiguna
Jonrinaldi, Ph.D
Taufik, M.T
Desto Jumenno, Dr. Eng
Dr. Alfadhlani
Lusi Susanti, Dr. Eng
Dr. Ahmad Syafruddin I
Prof. Alizar Hasan
Henmaidi, Ph.D
Dr. Alexie Herryandie BA
Prof. Nilda Tri Putri
Armijal, M.Eng

Ir. Insannul Kamil, Ph.D
Hilma Raimona Zadry, Ph.D
Reinny Patrisina, Ph.D
Dicky Fatrias, Dr. Eng
Elita Amrina, Ph.D
Eri Wirdianto, M.Sc
Difana Meilani, MISD
Ikhwan Arief, M.Sc
Wisnel, M.Sc
Yumi Meuthia, M.T
Ardhian Agung, Dr. Eng
Dr. Dina Rahmayanti
Asmuliardi Muluk, M.T



DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Pada hari ini **Senin** tanggal **Delapan Belas** bulan **Desember** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Tiga** saya sahkan penggunaan *Buku Panduan Seminar dan Tugas Akhir 2023* sebagai pedoman bagi mahasiswa program sarjana Teknik Industri dan seluruh pihak yang berkepentingan dengan pelaksanaan Seminar dan Tugas Akhir di Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas.

Ketua Departemen Teknik Industri,



Feri Afrinaldi, Ph.D

NIP. 198209202006041002

KATA PENGANTAR

Buku Panduan Seminar dan Tugas Akhir 2023 ini merupakan revisi dari Buku Panduan Seminar dan Tugas Akhir 2018. Buku ini disusun dalam tiga tahapan, yaitu review atas isi Buku Panduan Seminar dan Tugas Akhir 2018, pembahasan hasil review pada rapat majelis dosen dan terakhir, penulisan berdasarkan kesepakatan rapat majelis dosen. Perbedaan Buku Panduan Seminar dan Tugas Akhir 2024 dengan buku panduan sebelumnya ada pada semua bab kecuali Bab 5.

Pada Bab 1 didefinisikan kembali apa itu Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140), capaian pembelajaran Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140), dijelaskan posisi Matakuliah Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) dalam struktur kurikulum dan peta mata kuliah Program Studi Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas. Pada Bab 2 dilakukan revisi terhadap prosedur dan persyaratan pelaksanaan seminar proposal, seminar hasil, dan ujian Tugas Akhir. Pada Bab 3 tidak dimuat lagi panduan terkait penulisan laporan Tugas akhir. Panduan penulisan laporan tugas akhir mengikuti panduan penulisan ilmiah yang dibuat tersendiri. Pada Bab 4 dilakukan beberapa perubahan atas sistem penilaian Matakuliah Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140). Perubahan-perubahan di atas dirumuskan melalui rapat majelis dosen dan *Focus Group Discussion* mengenai Seminar dan Tugas Akhir.

Pemanfaatan buku panduan ini diharapkan meningkatkan kualitas pelaksanaan Seminar dan Tugas Akhir. Berbagai keterbatasan yang masih belum terakomodir dalam sistem Seminar dan Tugas Akhir akan menjadi masukan yang berarti dalam implementasi sistem baru seminar dan Tugas Akhir ini.

Padang, Desember 2023

Editor,

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	9
DAFTAR LAMPIRAN.....	10
BAB 1 PENDAHULUAN.....	11
1.1 Definisi.....	11
1.2 Capaian Pembelajaran.....	12
1.3 Kedudukan dalam Kurikulum.....	13
BAB 2 PROSEDUR PELAKSANAAN.....	16
2.1 Pendaftaran Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140).....	16
2.2 Penunjukkan Dosen Pembimbing Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140).....	18
2.3 Pelaksanaan Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140).....	19
2.4 Penunjukan Dosen Penguji Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140).....	20
2.5 Pelaksanaan Seminar Proposal dan Hasil Tugas Akhir.....	21
2.6 Pelaksanaan Ujian Tugas Akhir (Sidang Sarjana).....	23
2.7 Pelanggaran Integritas Akademik.....	25
2.7.1 <i>Academic Misconduct</i>	25
2.7.2 <i>Academic Honesty</i>	26
2.7.3 <i>Research atau Scientific Misconduct</i>	26
2.8 Penanggung Jawab Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140).....	28
2.9 Peranan Tenaga Kependidikan.....	29

BAB 3 PENYAJIAN LAPORAN TUGAS AKHIR	30
3.1 Format Penyajian.....	30
3.2 Sistematika Penulisan.....	31
3.3 Penulisan Laporan	32
3.4 Cakupan Tugas Akhir.....	34
3.5 Pemilihan Pendekatan	36
3.6 Kebutuhan Minimal.....	38
BAB 4 SISTEM PENILAIAN DAN EVALUASI.....	39
4.1 Prinsip Penilaian.....	39
4.2 Instrumen, Mekanisme, dan Pelaporan Penilaian	39
4.2.1 Penilaian Mata Kuliah Seminar (TIN 60139)	39
4.2.2 Penilaian Mata Kuliah Tugas Akhir (TIN 60140).....	42
4.2.3 Penilaian Sidang Sarjana	46
4.3 Pelaporan.....	46
4.4 Evaluasi	46
BAB 5 PENUTUP	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140)	12
Tabel 2. Item Penilaian Seminar Proposal	40
Tabel 3. Kriteria dalam Memberikan Rekomendasi terhadap Proposal TA	41
Tabel 4. Item, Bobot, dan Kriteria Penilaian Seminar Hasil.....	43
Tabel 5. Kriteria dalam Memberikan Rekomendasi terhadap Laporan TA.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Posisi Seminar (TIN 60139) Dan TA (TIN 60140) Dalam Struktur Kurikulum.....	14
Gambar 2. Posisi TA Dalam Peta Mata Kuliah	15
Gambar 3. Rekomendasi dari Dosen-Dosen Penguji terhadap Proposal TA.....	42
Gambar 4. Rekomendasi dari Dosen-Dosen Penguji terhadap Laporan TA	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Pendaftaran TIN 60139 Seminar.....	51
Lampiran 2. Formulir Pendaftaran TIN 60140 Tugas Akhir.....	53
Lampiran 3. Lembar Monitoring TIN 60139 Seminar	55
Lampiran 4. Formulir Penilaian TIN 60139 Seminar Proposal.....	58
Lampiran 5. Lembar Monitoring TIN 60140 Tugas Akhir	62
Lampiran 6. Formulir Penilaian Seminar Hasil	63
Lampiran 7. Berita Acara Seminar Proposal	66
Lampiran 8. Berita Acara Seminar Proposal	67
Lampiran 9. Lembar Persetujuan Perbaikan Major	68
Lampiran 10. Formulir Penilaian Tugas Akhir	69
Lampiran 11. Format Penilaian Sidang Sarjana	70
Lampiran 12. Format Penilaian Tugas Akhir.....	71
Lampiran 13. Formulir pendaftaran seminar proposal.....	75
Lampiran 14. Formulir Pendaftaran Seminar Hasil Tugas Akhir	77
Lampiran 15. Kartu Kendali Seminar	79
Lampiran 16. Formulir Pendaftaran Sidang Sarjana	80
Lampiran 17. Contoh Halaman Sampul	84
Lampiran 18. Contoh Halaman Judul.....	85
Lampiran 19. Halaman Pengesahan Tugas Akhir	86

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Definisi

Seminar (TIN 60139) merupakan sebuah kegiatan akademik di Program Studi Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas dimana mahasiswa, di bawah bimbingan satu, dua, atau tiga orang dosen pembimbing, melakukan identifikasi dan formulasi masalah, memilih teori yang sesuai untuk menyelesaikan masalah tersebut, menuliskannya dalam bentuk proposal Tugas Akhir (TA) yang diuji oleh dua atau tiga orang dosen penguji dalam sebuah seminar proposal TA. TA (TIN 60140) didefinisikan sebagai sebuah kegiatan akademik di Program Studi Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas dimana mahasiswa, di bawah bimbingan satu, dua, atau tiga orang dosen pembimbing, mengaplikasikan teori yang telah dipilih untuk menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi dan diformulasikan sebelumnya melalui proses perancangan, evaluasi, atau perbaikan sistem terintegrasi, menuliskannya dalam bentuk laporan Tugas Akhir (TA), dan diuji oleh dua atau tiga orang dosen penguji dalam sebuah seminar hasil dan ujian TA. Seminar (TIN 60139) memiliki bobot 2 SKS dan TA (TIN 60140) memiliki bobot 4 SKS. Dua-duanya ditawarkan di semester ke-8 (delapan). Mahasiswa yang dianggap mampu oleh dosen Pembimbing Akademiknya (PA) dapat mengambil Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) pada semester yang sama jika telah memenuhi semua persyaratan yang ditetapkan oleh Program Studi.

Masalah yang diangkat dalam Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140), karena ukuran dan kompleksitasnya, dapat saja dipecahkan oleh mahasiswa secara berkelompok dengan dipandu oleh satu orang atau tim dosen. Namun demikian laporan proposal TA, laporan TA, seminar proposal TA, seminar hasil TA, ujian TA, tetap ditulis/dilaksanakan sendiri-sendiri. Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas mendorong proposal Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) disetujui menjadi TA dan mahasiswa wajib berorientasi pada PKM.

1.2 Capaian Pembelajaran

Secara umum Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) diharapkan mampu memberikan kemampuan kepada mahasiswa dalam merancang, mengevaluasi, dan memperbaiki sebuah sistem terintegrasi. Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) juga diharapkan mampu memberikan kemampuan kepada mahasiswa untuk mengkomunikasikan (lisan dan tulisan) proses perancangan, evaluasi, atau perbaikan sistem yang dilaksanakannya. Capaian pembelajaran Seminar (TIN 60139), TA (TIN 60140), dan capaian pembelajaran Program Studi Teknik Industri yang didukung oleh Seminar (TIN 60139), TA (TIN 60140) ditunjukkan oleh Tabel 1.

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140)

Capaian Pembelajaran Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140)	Capaian Pembelajaran Program Studi yang didukung oleh Matakuliah Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140)
<p><u>Seminar (TIN 60139)</u> CPMK 1: Mahasiswa mampu melakukan identifikasi dan formulasi masalah (CP1 PI1, CP1 PI2)</p> <p>CPMK 2: Mahasiswa mampu mencari literatur yang relevan dengan topik proposal tugas akhir (CP7 PI1; CP7 PI2)</p> <p>CPMK 3: Mahasiswa mampu memilih metode yang sesuai dengan topik tugas akhir (CP-1 PI3)</p> <p>CPMK 4: Mahasiswa mampu mempresentasikan proposal tugas akhir (CP-3 PI-1, PI-3)</p> <p>CPMK 5: Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas dengan jadwal yang ditentukan (CP-4 PI-3)</p>	<p>CP 1: An ability to identify, formulate and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics (ABET-1; IABEE-a,d; BKSTI-1,4; KKNI:KU-a)</p> <p>CP 3: An ability to communicate effectively with a range of audiences (ABET-3; IABEE-f; BKSTI-6; KKNI: KU-b,d,f,i)</p> <p>CP 4: An ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgements, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts (ABET-4; IABEE-b,I; BKSTI-2,9; KKNI: S-a,b,d,e,f,g,h,I; KKNI: KU-c,e)</p> <p>CP 7: An ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies (ABET-7; IABEE-j; BKSTI-10; KKNI: KU-d,h)</p>

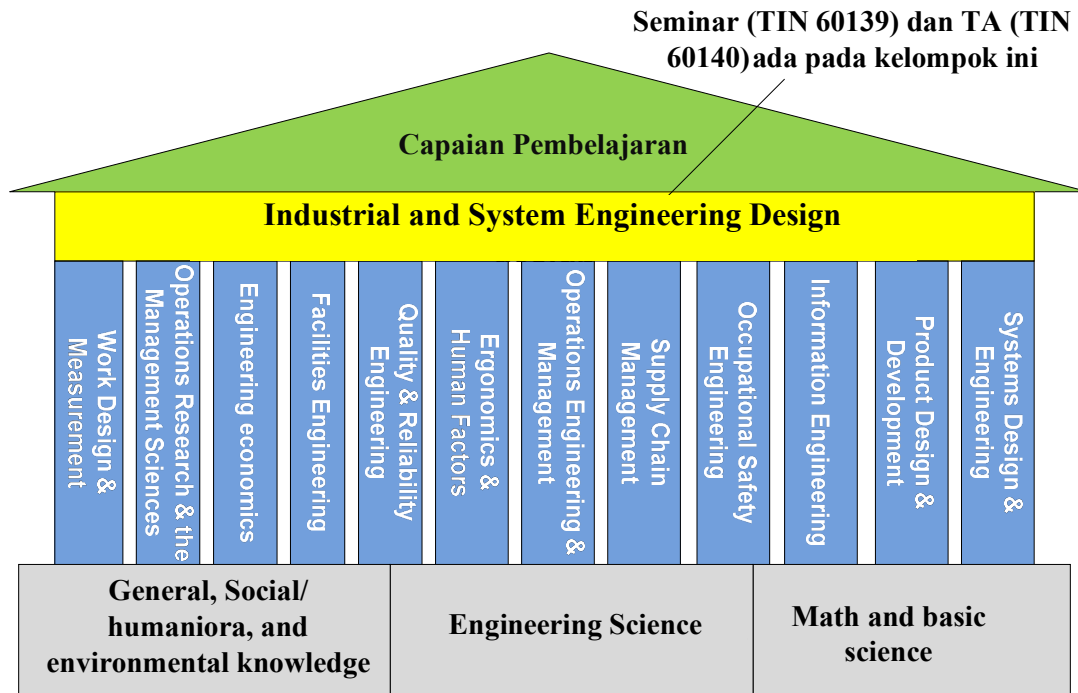
Tabel 2. Capaian Pembelajaran Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) (lanjutan)

Capaian Pembelajaran Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140)	Capaian Pembelajaran Program Studi yang didukung oleh Matakuliah Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140)
<p><u>Tugas Akhir (TIN 60140)</u></p> <p>CPMK 1: Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan dengan metode yang sesuai (CP-1 PI-3; CP-7 PI-3).</p> <p>CPMK 2: Mahasiswa mampu memaparkan dampak solusi yang dihasilkan terhadap aspek global, ekonomi, lingkungan, atau kontek sosial (CP-4 PI-3).</p> <p>CPMK 3: Mahasiswa mampu menulis laporan tugas akhir sesuai dengan kaidah dan tatacara penulisan ilmiah (CP- 3 PI-2).</p> <p>CPMK 4: Mahasiswa mampu mempresentasikan laporan tugas akhir secara lisan (CP- 3 PI-1, PI-3).</p> <p>CPMK 5: Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas dengan jadwal dan aturan yang sudah ditentukan (CP-4 PI-3).</p>	

1.3 Kedudukan Dalam Kurikulum

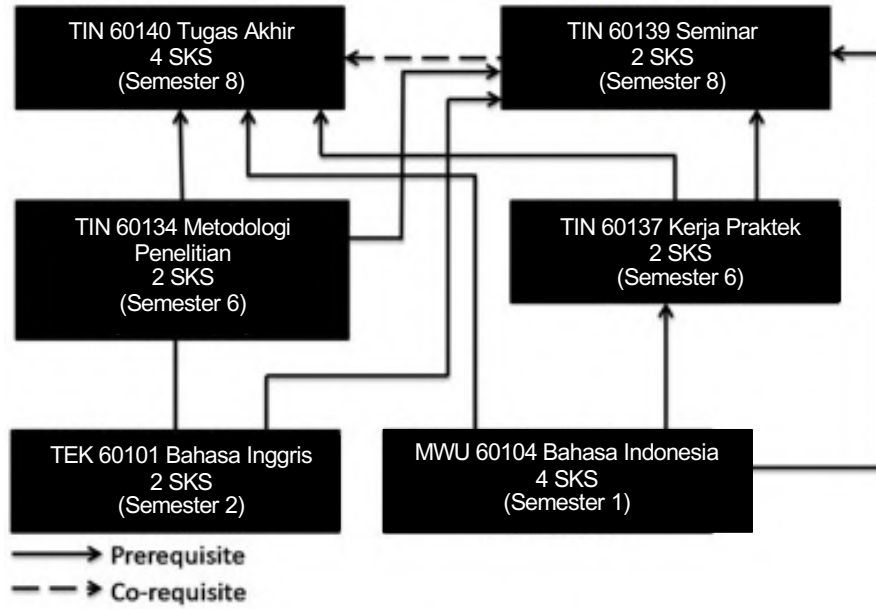
Gambar 1 menunjukkan bahwa Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) merupakan mata kuliah yang berada dalam kelompok mata kuliah *Industrial and System Engineering Design*. Kemampuan merancang merupakan keterampilan penting yang harus dimiliki oleh seorang sarjana Teknik Industri. Pada mata kuliah Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) mahasiswa menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh dari mata kuliah-mata kuliah yang tergabung dalam *the body of knowledge* keilmuan Teknik Industri, matematika dan ilmu pengetahuan alam, dasar-dasar ilmu

teknik, ilmu sosial, humaniora, dan pengetahuan lingkungan dalam melakukan perancangan, evaluasi, atau perbaikan sistem terintegrasi.



Gambar 1. Posisi Seminar (TIN 60139) Dan TA (TIN 60140) Dalam Struktur Kurikulum

Dalam peta mata kuliah Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas, Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) didukung (langsung) oleh mata kuliah Metodologi Penelitian (TIN 60134), Kerja Praktek (TIN 60137), Bahasa Inggris (TEK 60101), dan Bahasa Indonesia (MWU 60104), lihat Gambar 2.



Gambar 2. Posisi TA Dalam Peta Mata Kuliah

BAB 2 PROSEDUR PELAKSANAAN

2.1 Pendaftaran Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140)

Persyaratan bagi mahasiswa yang akan mengambil Seminar (TIN 60139) dan/atau TA (TIN 60140) di Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas adalah:

1. Telah lulus minimal 110 SKS dan,
2. Telah lulus mata kuliah Metodologi Penelitian (TIN 60134), Kerja Praktek (TIN 60137), Bahasa Inggris (TEK 60101), dan Bahasa Indonesia (MWU 60104) dengan nilai minimal C.

Pengajuan Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) harus mendapat persetujuan Pembimbing Akademik (PA) mahasiswa yang bersangkutan. Mahasiswa harus melengkapi seluruh dokumen akademik yang dipersyaratkan sesuai dengan ketentuan di Program Studi Teknik Industri Universitas Andalas. Formulir pendaftaran Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) dapat dilihat pada Lampiran 1 dan 2.

Mahasiswa yang berniat mengirimkan proposal Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) diperbolehkan mendapatkan pembimbing Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) pada semester 6 (enam). Hal ini akan difasilitasi melalui kuliah Metodologi Penelitian (TIN 60134), dimana pembimbing Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140) mahasiswa yang bersangkutan adalah pembimbing PKM-nya. Apabila proposal PKM disetujui oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi untuk mendapatkan pendanaan PKM Bidang Riset, maka otomatis nilai Metodologi Penelitian (TIN 60134) pada saat yang bersangkutan mengambil adalah A- (minimal), dengan syarat mahasiswa tersebut harus tetap memenuhi kewajiban proses perkuliahan. Jika mahasiswa tersebut merupakan Ketua Tim PKM, kegiatan PKM yang dilakukan dapat direkognisi menjadi Tugas Akhir tapi tetap harus mempresentasi hasil PKM yang dilakukan dalam

sidang sarjana. Ketentuan terkait rekognisi ini mengikuti Peraturan Rektor Universitas Andalas Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Pasal 68:

1. Prestasi dalam meraih pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Riset yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dapat diakui sebagai penelitian Tugas Akhir bagi ketua tim;
2. Penelitian Tugas Akhir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibimbing oleh Dosen yang sama pada bimbingan Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Riset;
3. Ketua tim Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Riset yang meraih pendanaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebaskan dari seminar proposal penelitian Tugas Akhir dan berhak mendapat nilai huruf A;
4. Dalam hal seminar proposal penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (3) telah dilakukan dan memperoleh nilai kurang dari A maka perolehan nilai dimaksud dapat diperbaiki menjadi A;
5. Ketua tim Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Riset yang berhasil masuk Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional dibebaskan dari seminar hasil penelitian Tugas Akhir dan berhak mendapat nilai huruf A;
6. Dalam hal seminar hasil penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (5) telah dilakukan dan memperoleh nilai kurang dari A maka dapat diperbaiki menjadi A.

Mahasiswa yang mengikuti pembelajaran pada Lembaga non-perguruan tinggi, sesuai Peraturan Rektor Universitas Andalas Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pendidikan menyatakan bahwa kegiatan yang dilakukan dapat dijadikan Tugas Akhir, apabila:

1. Jenis kegiatan sesuai dengan bidang ilmu;
2. memiliki usulan atau proposal Tugas Akhir yang disampaikan melalui seminar;
3. ditulis dalam bentuk laporan Tugas Akhir yang ditetapkan oleh Ketua Program Studi; dan
4. Tugas Akhir dinilai oleh Dosen penguji pada ujian akhir atau komprehensif.

2.2 Penunjukkan Dosen Pembimbing Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140)

Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Andalas Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pendidikan:

1. Dosen Pembimbing Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) adalah dosen yang diajukan oleh mahasiswa kepada Ketua Program Studi sesuai dengan keahliannya/bidangnya dan ditetapkan oleh Ketua Program Studi untuk memberikan bimbingan akademik kepada mahasiswa program sarjana dalam menyelesaikan TA-nya.
2. Dosen Pembimbing TA untuk setiap mahasiswa terdiri atas 1 sampai 3 orang dosen.
3. Persyaratan menjadi Pembimbing Utama :
 - a. Dosen tetap di Departemen Teknik Industri, baik yang memiliki NIDN maupun Nomor NIDK;
 - b. telah menduduki jabatan fungsional sekurang-kurangnya Asisten Ahli bagi yang berpendidikan doktor atau jabatan Lektor bagi yang berpendidikan magister; dan
 - c. membimbing sesuai dengan bidang keahliannya.
4. Persyaratan menjadi Pembimbing Pendamping:
 - a. Dosen tetap atau tidak tetap Departemen Teknik Industri dan telah menduduki jabatan fungsional sekurang-kurangnya Asisten Ahli; atau
 - b. Peneliti dari Lembaga Riset yang telah menduduki jabatan fungsional Peneliti Ahli Pertama dengan pendidikan sekurang-kurangnya magister dan membimbing sesuai dengan bidang keahliannya.
5. Apabila ketersediaan jenjang jabatan akademik tidak memungkinkan, maka persyaratan pembimbing dapat diturunkan.
6. Pembimbing dapat diangkat dan diberhentikan dengan Surat Keputusan Dekan atas usul Ketua Program Studi.

Seorang dosen pembimbing utama dapat membimbing mahasiswa paling banyak 6 (orang) orang mahasiswa bimbingan sedang berjalan atau disesuaikan dengan beban kerja dosen. Jumlah mahasiswa yang dibimbing oleh seorang dosen ditentukan melalui mekanisme rapat Departemen. Dosen Pembimbing Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) dapat diganti apabila dosen yang bersangkutan:

1. Tugas belajar
2. Mengundurkan diri yang disetujui oleh ketua program studi
3. Berhalangan tetap
4. Mahasiswa mengganti topik/materi TA
5. Pensiun atau
6. Alasan lain berdasarkan pertimbangan Ketua Departemen/Program Studi.

Proses pergantian dosen pembimbing Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) dilakukan atas usulan Ketua Program Studi dengan memperhatikan berbagai saran termasuk permohonan dari mahasiswa yang bersangkutan. Pergantian dosen pembimbing harus menjamin kualitas penyusunan TA tidak menurun. Penggantian pembimbing Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) ditetapkan dengan Surat Keputusan Ketua Departemen.

2.3 Pelaksanaan Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140)

Pelaksanaan Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) diatur dalam Rencana Perkuliahan Semester (RPS) Seminar (TIN 60139) dan TA (TIN 60140). Ada beberapa aturan yang perlu diperhatikan oleh dosen dan mahasiswa dalam pelaksanaan Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140):

1. Setiap mahasiswa berhak menanyakan dan memperoleh hasil koreksi draft TA paling lama 2 (dua) minggu setelah penyerahan konsep tersebut kepada pembimbingnya.
2. Bila seorang mahasiswa tidak mampu menyelesaikan penulisan TA dalam jangka waktu satu tahun semenjak proposal TA disetujui, maka TA tersebut dapat dibatalkan dan diganti dengan judul/materi yang lain sesuai dengan rekomendasi pembimbing.

3. Mahasiswa diharapkan mampu menyelesaikan TA dimulai sejak rencana TA disetujui oleh dosen pembimbing yang bersangkutan paling lama lima bulan. Mahasiswa diberikan perpanjangan lima bulan apabila belum mampu menyelesaikan TA-nya. Apabila mahasiswa tidak mampu menyelesaikan TA pada masa perpanjangan ini maka Ketua Program Studi mempunyai wewenang untuk mengganti topik penelitian melalui persetujuan dosen pembimbing mahasiswa yang bersangkutan.

2.4 Penunjukan Dosen Penguji Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140)

Dosen penguji adalah dosen yang ditunjuk oleh Ketua Program Studi dan disetujui oleh Ketua Departemen dengan memperhatikan persyaratan yang telah ditetapkan, dan bertugas memberikan penilaian kualitas TA. Satu orang mahasiswa dapat diuji oleh 2 (dua) atau 3 (tiga) orang dosen penguji. Dosen penguji yang telah dijadwalkan untuk menguji, wajib menguji mahasiswa Tugas Akhir dari proposal sampai Ujian TA. Tugas dan wewenang dosen penguji adalah sebagai berikut:

1. Mengevaluasi dan memberikan penilaian terhadap isi TA yang dihasilkan mahasiswa.
2. Memberikan hasil *review* isi TA secara tertulis sesuai formulir acuan, lihat Lampiran 4 Formulir Penilaian Seminar Proposal dan Lampiran 7 Formulir Penilaian Seminar Hasil, dan berhak memberikan penilaian terhadap isi TA sesuai kriteria yang telah ditetapkan.
3. Memberikan penilaian lulus atau tidak lulus pada saat ujian akhir mahasiswa secara mandiri dan obyektif. Formulir penilaian ujian TA dapat dilihat pada Lampiran 11 (untuk penilaian TA) dan Lampiran 12. (untuk penilaian sidang sarjana).

Dosen penguji yang sama bertugas pada tahap seminar proposal, seminar hasil, dan ujian TA seorang mahasiswa. Syarat menjadi dosen penguji adalah sebagai berikut:

1. Ketua tim penguji adalah Dosen Tetap di Departemen Teknik Industri Universitas Andalas dan memiliki jabatan akademik minimal Lektor Kepala atau jabatan akademik Lektor bergelar Magister, atau jabatan akademik Asisten Ahli dengan gelar Doktor;

2. dosen penguji lainnya dengan syarat minimal jabatan akademik Asisten Ahli bergelar Magister atau Doktor;
3. dosen penguji lainnya dapat berasal dari luar Unand dengan syarat relevan dan kompeten dalam bidang tugas akhir yang uji;
4. apabila ketersediaan jenjang jabatan akademik yang dipersyaratkan tidak memungkinkan, maka persyaratan penguji dapat diturunkan.

Jika dosen penguji yang bersangkutan berhalangan karena sesuatu hal yang tidak bisa dihindarkan, maka wajib melapor kepada Ketua Program Studi/Sekretaris Program Studi/ Sekretaris Departemen/Ketua Departemen untuk ditindaklanjuti. Dosen penguji dapat diganti apabila dosen yang bersangkutan:

1. Tugas belajar
2. Mengundurkan diri yang disetujui oleh ketua program studi
3. Berhalangan tetap
4. Mahasiswa mengganti topik/materi TA
5. Pensiun, atau
6. Alasan lain berdasarkan pertimbangan Ketua Departemen/Program Studi.

Penggantian penguji Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) ditetapkan dengan Surat Keputusan Ketua Departemen atas usulan Ketua Program Studi. Lihat subbab 2.5 tentang aturan yang telah disepakati mengenai penggantian penguji.

2.5 Pelaksanaan Seminar Proposal dan Hasil Tugas Akhir

Kegiatan Seminar Proposal dan Hasil TA dimaksudkan untuk memeriksa isi TA mahasiswa yang dilakukan secara bersama oleh dosen pembimbing mahasiswa yang bersangkutan dan dosen penguji yang ditugaskan oleh Ketua Program Studi. TA dapat diusulkan oleh mahasiswa untuk diseminarkan dengan syarat sebagai berikut:

1. Draf tugas akhir sudah diperiksa minimal 6 (enam) kali oleh dosen pembimbing mahasiswa yang bersangkutan, dan
2. Mendapatkan persetujuan untuk diseminarkan oleh dosen pembimbing.

Kelengkapan administrasi yang harus disiapkan mahasiswa untuk melaksanakan seminar adalah:

1. Melampirkan Lembar Monitoring yang sudah diisi dan diparaf oleh dosen pembimbing. Lembar Monitoring Seminar (TIN 60139) dapat dilihat pada Lampiran 3 dan Lembar Monitoring TA (TIN 60140) dapat dilihat pada Lampiran 5.
2. Mengisi formulir pendaftaran yang dikeluarkan Departemen, lihat Lampiran 13 untuk pendaftaran seminar proposal dan Lampiran 14 untuk pendaftaran seminar hasil.
3. Memperbanyak draft TA sejumlah dosen pembimbing dan penguji.
4. Mahasiswa meminta undangan pelaksanaan seminar dan dokumen terkait lainnya kepada tenaga kependidikan bidang akademik di Departemen.
5. Mahasiswa menyerahkan undangan dan draf TA kepada dosen pembimbing dan penguji paling lambat 7 (tujuh) hari kalender sebelum jadwal pelaksanaan seminar.
6. Melampirkan nilai TOEFL.

Untuk menjaga kelancaran Seminar Proposal dan Seminar Hasil TA dibuat ketentuan berikut:

1. Penguji
 - a. Apabila penguji tidak bisa hadir seminar proposal atau hasil maka yang bersangkutan wajib memberi tahu Ketua Program Studi/ Sekretaris Departemen/ Ketua Departemen dengan menunjukkan alasan berhalangan, seperti surat tugas pergi konferensi, surat tugas dinas luar, surat sakit, dan lain-lain, untuk ditindak lanjuti.
 - b. Apabila penguji tidak hadir mendadak, Ketua Program Studi/ Sekretaris Departemen/ Ketua Departemen berhak mengganti yang bersangkutan sebagai penguji dengan dosen Departemen Teknik Industri yang lain. Penguji pengganti inilah yang akan menguji mahasiswa hingga ujian TA.
2. Pembimbing

Apabila pembimbing TA mahasiswa hanya satu orang:

- a. Apabila pembimbing tidak bisa hadir seminar proposal atau hasil maka yang bersangkutan wajib memberi tahu Ketua Program Studi/ Sekretaris Departemen/ KetuaDepartemen untuk ditindak lanjuti.
- b. Pembimbing wajib memberikan alasan berhalangan, seperti surat tugas pergi konferensi, surat tugas dinas luar, surat sakit, dan lain-lain kepada Ketua ProgramStudi/ Sekretaris Departemen/ Ketua Departemen.
- c. Apabila pembimbing tidak hadir mendadak, seminar dipimpin oleh Ketua Program Studi/ Sekretaris Departemen/ Ketua Departemen.

Apabila pembimbing TA mahasiswa dua orang atau lebih:

- a. Satu pembimbing saja yang hadir, seminar tetap jalan.
- b. Semua pembimbing tidak hadir mendadak, seminar dipimpin oleh Ketua ProgramStudi/ Sekretaris Departemen/ Ketua Departemen.
- c. Pembimbing yang berhalangan hadir wajib memberikan pemberitahuan alasan berhalangan, seperti surat tugas pergi konferensi, surat tugas dinas luar, surat sakit, dan lain-lain.

Seminar Proposal dan Hasil TA dilaksanakan secara terbuka. Hasil evaluasi Seminar Proposal dan Hasil TA dapat diputuskan sebagai berikut:

- a. Diterima tanpa perbaikan
- b. Diterima setelah melakukan perbaikan minor
- c. Diterima setelah melakukan perbaikan major
- d. Ditolak

Penjelasan lebih rinci mengenai sistem evaluasi dan penilaian dapat dilihat pada Bab 4.

2.6 Pelaksanaan Ujian Tugas Akhir (Sidang Sarjana)

Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Andalas Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pendidikan, Pasal 73:

1. Setiap Mahasiswa yang akan menyelesaikan Program Sarjana wajib menempuh ujian akhir.

2. Mahasiswa dapat mengajukan ujian akhir apabila telah memenuhi syarat sebagai berikut:
 1. Skripsi atau laporan tugas akhir telah mendapat persetujuan oleh pembimbing;
 2. skripsi atau laporan tugas akhir dinyatakan bebas dari jiplakan atau plagiat dengan tingkat kemiripan paling tinggi 30% (tiga puluh persen);
 3. memiliki IPK sekurang-kurangnya 2,50 (dua koma lima nol);
 4. tidak memiliki nilai D;
 5. memiliki skor TOEFL minimal 450 berdasarkan hasil TOEFL dari Universitas Andalas atau universitas negeri lainnya atau IELTS minimal 5.0 atau yang setara.
 6. sudah lulus semua capaian pembelajaran (CP) dan *Performance Indicator* (PI) yang disyaratkan oleh Program Studi.

Mahasiswa yang akan mengajukan ujian TA harus melengkapi seluruh dokumen akademik yang terdiri dari:

1. Mengisi formulir pendaftaran ujian TA/sidang sarjana, lihat Lampiran 16.
2. Kartu hasil studi semester pertama sampai terakhir.
3. KRS Semester berjalan
4. Transkrip akademik sementara.
5. Sertifikat asli nilai TOEFL/ IELTS.
6. Bukti asli bebas laboratorium.
7. Kartu menghadiri seminar TA yang sudah terisi penuh dan ditandatangani oleh dosen pemimpin seminar, Ketua Program Studi, dan Ketua Departemen, lihat Lampiran 15.
8. Bukti asli bebas pustaka Departemen
9. Bukti bebas *Similarity*
10. Bukti lulus semua Capaian Pembelajaran Program Studi
11. Daftar Usul Penetapan Angka Kredit Kegiatan Mahasiswa (Student Activities Performance System/ SAPS Universitas Andalas) dan fotokopi sertifikat pendukung, masing-masing 2 (dua) rangkap.

Kelengkapan dokumen ini dapat ditambah atau dikurangi sesuai kebutuhan dalam rangka menjamin pemenuhan peraturan akademik.

Ujian TA diselenggarakan oleh Departemen melalui Ketua Program Studi yang terkait dengan waktu, tempat dan dosen penguji. Komposisi dosen penguji terdiri dari ketua dan anggota. Ketua dan anggota penguji yang dimaksud adalah dosen yang tidak menjadi pembimbing mahasiswa yang diuji. Penentuan dosen penguji menjadi kewenangan Ketua Departemen atas usulan Ketua Program Studi. Ujian TA bersifat tertutup.

Ujian akhir ditentukan jadwalnya oleh Departemen dan ditetapkan dengan Surat Keputusan Ketua Departemen. Hasil ujian akhir dinyatakan dalam bentuk lulus atau tidak lulus. Mahasiswa yang dinyatakan tidak lulus dalam kesempatan ujian pertama, masih diberikan kesempatan untuk menempuh ujian ulangan paling cepat satu bulan setelah tanggal ujian pertama. Nilai tertinggi bagi mahasiswa yang mengulang ujian sidang sarjana maksimal B.

2.7 Pelanggaran Integritas Akademik

Integritas akademik adalah prinsip-prinsip moral yang diterapkan dalam lingkungan akademik, terutama yang terkait dengan kebenaran, keadilan, kejujuran. Nilai-nilai yang dijunjung tinggi dalam integritas akademik mencakup enam aspek, yaitu: *honesty* (kejujuran), *trust* (kepercayaan), *fairness* (keadilan), *respect* (menghargai), *responsibility* (tanggung jawab), dan *humble* (rendah hati). Beberapa istilah yang sering digunakan terkait dengan integritas akademik adalah *academic misconduct*, *academic dishonesty*, *academic crime*, dan *research* atau *scientific misconduct*. Berikut adalah definisi istilah-istilah tersebut.

2.7.1 Academic Misconduct

Perilaku mahasiswa yang tidak jujur yang mengakibatkan pelanggaran standar akademik. Contoh tindakan yang *academic misconduct* mencakup plagiarisme, tindakan

curang, falsifikasi, mengubah data penelitian, menandatangani presensi mahasiswa lainnya, menghilangkan berkas mahasiswa lain secara sengaja, memfasilitasi mahasiswa lain untuk melakukan tindakan *academic misconduct*, dan sebagainya. *Academic misconduct* merupakan masalah yang serius di lingkungan akademik.

2.7.2 Academic Honesty

Upaya untuk mempertahankan kejujuran akademik dalam berbagai bentuk, sehingga hasil karya mahasiswa/institusi mencerminkan upaya mahasiswa/institusi terhadap keseriusan dalam akademiknya. Pelanggaran integritas akademik ataupun integritas penelitian merupakan masalah yang serius. Istilah lain yang sering digunakan untuk menunjukkan tingkat keseriusan masalah integritas/kejujuran akademik ini adalah *academic crime* atau kejahatan akademik.

2.7.3 Research atau Scientific Misconduct

Research misconduct adalah fabrikasi, falsifikasi atau plagiarisme yang dilakukan dalam mengajukan proposal, melaksanakan penelitian, *mereview* penelitian ataupun melaporkan hasil-hasil penelitian. *Research misconduct* tidak mencakup kesalahan murni dan perbedaan pendapat.

Secara umum, integritas dapat dikelompokkan menjadi integritas akademik dan non-akademik. Meskipun bab ini lebih memfokuskan pada integritas akademik, akan tetapi untuk kepentingan edukasi beberapa jenis integritas non-akademik dapat diuraikan sebagai berikut:

- Absen: ketidakhadiran pada kegiatan pembelajaran dengan ataupun tanpa alasan yang dapat dibuktikan. Alasan yang dapat dibuktikan hanya meliputi tiga alasan, yaitu: sakit (dengan surat keterangan sakit oleh dokter), melakukan tugas instansi (dengan surat keterangan dari atasan atau instansi) atau tugas yang diberikan oleh tempat studi (dengan surat keterangan dari program studi), dan musibah yang dialami oleh keluarga inti (yaitu sakit keras yang dibuktikan dengan surat keterangan sakit serta meninggal dunia).

- Plagiarisme: menggunakan pemikiran, proses, hasil ataupun tulisan orang lain, baik yang dipublikasikan ataupun tidak, tanpa memberikan pengakuan ataupun penghargaan dengan menyebutkan sumber referensinya secara lengkap. Plagiarisme merupakan masalah integritas akademik yang serius. Contoh plagiarisme adalah mengambil tulisan orang lain tanpa menyebutkan sumber referensinya sehingga mengakuinya sebagai tulisan sendiri.
- Curang (*cheating*): setiap usaha yang dilakukan oleh mahasiswa atau orang lain secara tidak jujur yang bertujuan untuk mengambil keuntungan yang tidak adil dalam proses pembelajaran ataupun penilaian. Contoh perilaku curang adalah mencontoh jawaban atau membantu mahasiswa lain dalam ujian, menggunakan materi akademik milik Universitas atau bagian dari Universitas untuk kepentingan luas tanpa seijin institusi yang membuat materi tersebut.
- Kolusi: bekerja sama dengan mahasiswa lain untuk mempersiapkan atau mengerjakan penugasan yang akan dinilai, misalnya: mengerjakan tugas individual secara bersama-sama.
- Fabrikasi: mengarang data atau hasil penelitian atau apapun dalam mencatat atau melaporkan hasil penelitian tersebut.
- Falsifikasi: memanipulasi material, peralatan, atau proses penelitian, atau mengubah/menghilangkan data atau hasil penelitian sehingga hasil penelitian tidak tercatat secara akurat.
- *Ghosting*: meminta jasa orang lain (dengan ataupun tanpa insentif) untuk menuliskan atau mengerjakan penugasan untuk mahasiswa tertentu termasuk penugasan, laporan, atau tesis yang dituliskan oleh orang lain (*ghost writer*).
- *Deceit*: pernyataan, tindakan, alat atau piranti yang dipergunakan secara tidak jujur untuk tujuan berbohong atau memberikan kesan negatif, misalnya memberikan pernyataan sakit sebagai alasan menunda pengumpulan penugasan, meskipun sesungguhnya mahasiswa tersebut sehat.
- Gratifikasi: Tindakan untuk menyenangkan orang lain yang dapat memberikan keuntungan bagi mahasiswa tersebut, misalnya memberikan hadiah kepada penguji sebelum pelaksanaan ujian.

Dalam penyelesaian TA-nya, mahasiswa wajib menjunjung tinggi norma dan integritas akademik. Apabila mahasiswa terbukti melanggar maka akan dijatuhi sanksi

akademik sesuai Peraturan Rektor Universitas Andalas Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pendidikan.

2.8 Penanggung Jawab Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140)

Ketua/ Sekretaris Departemen adalah penanggung jawab Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) dengan rincian tugas dan wewenang sebagai berikut:

- Bertanggung jawab terhadap seluruh rangkaian pelaksanaan Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140).
- Memberikan arahan Ketua Program Studi agar pelaksanaan Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) sesuai prosedur dan Peraturan Rektor Universitas Andalas Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pendidikan.
- Mengambil kebijakan dalam rangka pencapaian Capaian Pembelajaran Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) sesuai kurikulum Departemen Teknik Industri.

Ketua Program Studi memiliki wewenang tugas dan wewenang sebagai berikut dalam pelaksanaan perkuliahan Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140):

- Bertanggung jawab dan berwenang dalam penerapan seluruh prosedur pelaksanaan matakuliah Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140).
- Mengusulkan daftar nama dosen pembimbing kepada Ketua Departemen.
- Mengusulkan daftar nama dosen penguji untuk setiap TA yang akan melaksanakan seminar dan ujian sidang sarjana kepada Ketua Departemen.
- Menyusun jadwal ujian TA untuk diteruskan kepada Ketua Departemen.
- Berkoordinasi dengan tenaga kependidikan bidang akademik secara langsung untuk kelancaran administrasi akademik berkaitan dengan TA.
- Memeriksa kelengkapan administrasi permohonan ujian TA mahasiswa yang sudah mendapatkan persetujuan dosen pembimbingnya. Pelaksanaannya dibantu tenaga kependidikan bidang akademik Departemen Teknik Industri.
- Mendokumentasikan hasil pemeriksaan kelengkapan administrasi permohonan ujian sidang sarjana mahasiswa yang dibantu oleh tenaga kependidikan bidang akademik untuk diteruskan kepada Ketua Departemen.

- Mendokumentasikan seluruh formulir acuan dan dokumen penilaian TA.
- Melakukan monitoring pelaksanaan seminar dan ujian TA.

2.9 Peranan Tenaga Kependidikan

Tenaga kependidikan bagian akademik bertugas memberikan pelayanan administrasi akademik yang dibutuhkan dalam pelaksanaan TA. Rincian tugas dan wewenang sebagai berikut:

- Administratur adalah tenaga kependidikan yang ditugaskan oleh Ketua Departemen untuk membantu Ketua Program Studi.
- Administratur bertugas melayani kebutuhan administrasi akademik mahasiswa TA.
- Administratur bertanggung jawab atas pengarsipan seluruh dokumentasi akademik tugas akhir yang telah disetujui/disahkan oleh Ketua Departemen.

BAB 3
PENYAJIAN LAPORAN TUGAS AKHIR

3.1 Format Penyajian

Naskah tugas akhir dibagi dalam tiga bagian utama, yaitu (1) bagian awal; (2) inti/utama tugas akhir, dan (3) bagian akhir tugas akhir.

- Bagian awal, terdiri dari:
 - a. Halaman Sampul
 - b. Halaman Judul
 - c. Halaman Pengesahan
 - d. Kata Pengantar
 - e. Abstrak
 - f. Abstract
 - g. Daftar Isi
 - h. Daftar Tabel
 - i. Daftar Gambar
 - j. Daftar Lampiran
 - k. Daftar Istilah (jika diperlukan)
 - l. Daftar Simbol (jika diperlukan)

- Bagian inti/utama Tugas Akhir, terdiri dari:
 - a. Pendahuluan
 - b. Tinjauan Pustaka
 - c. Metodologi Penelitian
 - d. Pengumpulan dan Pengolahan Data
 - e. Hasil dan Pembahasan (judulnya disesuaikan dengan topik penelitian)
 - f. Kesimpulan dan Saran

- Bagian akhir tugas akhir, terdiri dari:
 - a. Daftar Pustaka

- b. Lampiran-lampiran

3.2 Sistematika Penulisan

Jumlah halaman naskah tugas akhir minimal 40 (empat puluh) halaman, mulai dari BAB I sampai dengan DAFTAR PUSTAKA. Adapun sistematika naskah tugas akhir sebagai berikut:

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

ABSTRAK (350-400 kata)

ABSTRACT (350-400 kata)

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR ISTILAH (jika ada)

DAFTAR SIMBOL (jika ada)

BAB I PENDAHULUAN (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan, Batasan dan asumsi, Sistematika Penulisan)

BAB II TINJAUAN PUSTAKA (literature review berkaitan langsung dengan masalah)

BAB III METODOLOGI PENELITIAN (Teknik Pengumpulan Data, obyek studi, teori yang diaplikasikan)

BAB IV PENYELESAIAN MASALAH

BAB V ANALISIS (Berkaitan BAB IV & V perlu dijelaskan bahwa sistematika penulisan dapat fleksibel menurut arahan dosen pembimbing)

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Sistematika penulisan di atas dapat disesuaikan berdasarkan arahan dosen pembimbing dengan memperhatikan topik penelitian. Format sistematika penulisan diharapkan mempermudah pembaca untuk memahami materi TA sehingga dapat dievaluasi secara obyektif. Penulis laporan tugas akhir harus sesuai dengan kaidah dan tatacara penulisan ilmiah.

3.3 Penulisan Laporan

Abstrak dan masing-masing bab dalam TA perlu diperhatikan mahasiswa karena akan menentukan apakah TA menarik dan mudah dipahami pembaca atau tidak. Bagian awal yang sering menjadi pusat perhatian pembaca adalah abstrak. Abstrak berisi pernyataan ringkas dan padat tentang ide-ide yang paling penting dari penelitian yang telah dilaksanakan. Isi abstrak meliputi permasalahan yang diteliti/tujuan penelitian, rancangan dan metode penelitian, temuan utama penelitian, interpretasi tentang hasil, dan kesimpulan yang disajikan secara berurutan. Sebaiknya abstrak dibuat setelah draft laporan tugas akhir selesai ditulis. Selanjutnya perlu diperiksa apakah informasi yang tersaji dalam abstrak sesuai dengan yang ditulis dalam laporan tugas akhir. Perlu diyakinkan bahwa semua informasi yang tersaji dalam abstrak juga tersaji di dalam laporan. Abstrak ditulis dalam dua bahasa, yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Jumlah kata dalam abstrak berkisar antara 300-400 kata, dengan spasi tunggal atau tidak lebih dari satu halaman. Pada bagian akhir abstrak (setelah isi abstrak), ditulis kata kunci sebanyak tiga sampai lima kata.

Bab tinjauan pustaka berisi uraian tentang alur pikir dan perkembangan keilmuan topik kajian. Penulisannya dilakukan dengan mengidentifikasi teori-teori/konsep yang dibutuhkan secara langsung dalam pelaksanaan penelitian. Teori-teori yang dirujuk tidak harus mengikut sertakan rumus-rumus yang dianggap umum, tetapi cukup penjelasan konsepsinya. Teori-teori yang dirujuk bukan disalin melainkan ditulis ulang menggunakan bahasa penulis sehingga memperlihatkan sebuah konstruksi yang mengantarkan kepada tujuan penelitian. Teori-teori umumnya diperoleh dari buku teks dan monograf yang relevan dengan topik penelitian. Penulisan tinjauan pustaka yang baik hendaknya memuat *state of the art* topik penelitian. Penulisannya dilakukan

dengan merujuk jurnal, *proceeding*, dan tugas akhir yang relevan. Mutu penulisan tinjauan pustaka dilihat dari jalinan antar paragraf dalam sebuah sub bab dan jalinan antar sub bab. Uraian setiap sub bab hendaknya tidak menimbulkan kesan berdiri sendiri.

Metodologi penelitian merupakan cara melaksanakan penelitian dalam rangka menjawab tujuan penelitian. Bab ini ditulis sesuai sistematika yang telah ditetapkan. Hal pokok yang perlu diperhatikan dalam bab ini adalah uraian yang menjawab pertanyaan kapan penelitian dilakukan dan dimana dilakukan, metoda dan teknik yang dibutuhkan dan cara penerapannya dalam penelitian yang akan dilakukan. Seluruh metoda dan teknik yang digunakan baik dalam pengumpulan maupun pengolahan data serta analisis harus konsisten dengan isi tinjauan pustaka. Dalam pemilihan metoda dan teknik yang digunakan juga perlu dijelaskan alasan penerapannya. Penjelasan dalam bab ini harus transparan serta rinci dan runut.

Bab penyelesaian masalah berisi terkait pengumpulan data dan pengolahan data mengikuti tahapan proses yang telah diuraikan pada metodologi penelitian (bab sebelumnya). Pada kasus tertentu, jumlah data yang dikumpulkan sangat masif. Kreatifitas penulis sangat menentukan kualitas penyajian sehingga tidak membosankan, interpretasi majemuk, salah pemahaman (*misunderstanding*), dan menimbulkan bias. Demikian pula halnya dalam penyajian hasil pengolahan data, penulis harus mampu memilih cara yang tepat dalam penulisan. Pemilihan cara penulisan, penggunaan tabel, grafik atau gambar sangat bergantung konteks yang akan ditampilkan. Sebaiknya bab ini dapat ditulis dengan jumlah halaman yang efisien dan tidak berkesan pemborosan. Penempatan hasil pengumpulan dan pengolahan data pada lampiran perlu dilakukan dengan cermat. Hindarkan penyajian lampiran terkait bab ini menjadi bersifat perulangan.

Bab hasil dan pembahasan merupakan buah pikiran penulis yang mencerminkan originalitas. Kemampuan intelektualitas penulis dapat dilihat dari kemampuannya pada bab ini. Bab ini harus menyatakan dengan jelas dan eksplisit hasil-hasil penelitian, dampak solusi yang dihasilkan terhadap aspek global, ekonomi, lingkungan atau kontek

social, dan sisi praktisnya jika hasil penelitian yang diperoleh akan diterapkan. Melalui penyajian apakah tujuan penelitian pada bab ini sehingga pembaca dapat mengukur telah tercapai atau tidak tujuan. Penulisan dilakukan dengan mengkombinasikan teori-teori dan hasil penelitian yang telah dirujuk pada bab tinjauan pustaka dan hasil interpretasi penulis sendiri.

Bab kesimpulan dan saran merupakan ringkasan dari hasil-hasil penelitian. Penulisan kesimpulan merupakan jawaban dari tujuan penelitian. Kesimpulan harus menampilkan temuan-temuan yang sangat menonjol dan substansi dari materi penelitian. Saran dapat ditulis dari dua sudut pandang yaitu implikasi dari hasil penelitian dan penelitian lanjutan yang dapat dilakukan. Saran-saran dalam tugas akhir diharapkan memberikan informasi dan inspirasi bagi pembaca untuk melakukan penelitian.

Semua referensi yang disitasi di dalam laporan harus dimuat di daftar Pustaka seperti laporan yang merupakan tugas perkuliahan, laporan praktikum, laporan kerja praktek, maupun tugas akhir, baik itu yang diterbitkan atau yang tidak diterbitkan harus dicantumkan di dalam Daftar Pustaka. Sebagian besar rujukan baik yang berasal dari buku atau artikel ilmiah yang digunakan dalam laporan tugas akhir diterbitkan kurang dari atau sama dengan 10 tahun. Daftar Pustaka harus diletakkan pada bagian akhir laporan tersebut. Untuk sitasi dan penulisan Daftar Pustaka disarankan menggunakan aplikasi seperti Mendeley, Zotero, dan EndNote. Dalam penulisan laporan dan karya ilmiah tersebut, Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas menggunakan *Harvard System (Author and Year System)*.

3.4 Cakupan Tugas Akhir

Materi atau topik tugas akhir diharapkan mencerminkan definisi ilmu Teknik Industri. Mahasiswa yang menyusun tugas akhir harus mampu mendemonstrasikan kemampuan merancang, mengembangkan, mengimplementasikan dan memperbaiki sistem secara terpadu meliputi aspek manusia, bahan, informasi, peralatan dan energi. Muatan karya TA mahasiswa harus melibatkan berbagai teknik dan metode modern untuk menghasilkan sebuah sistem terpadu menggunakan praktik-praktik secara analitik,

komputasional, dan eksperimental. Pemilihan metode disesuaikan dengan karakteristik masalah yang dipelajari.

Isu-isu pokok atau tema-tema yang menjadi perhatian dalam penelitian TA diharapkan:

- Fokus dalam organisasi industri dan instansi pemerintah yang menyertakan kegiatan produksi baik *tangible* (manufaktur) maupun *intangible* (jasa).
- Membahas interaksi antara manajemen dan keteknikan menggunakan pendekatan sistem.
- Adanya komitmen untuk menghasilkan perbaikan yang terukur dan berkesinambungan.
- Peka terhadap perkembangan teknologi dan situasi ekonomi industri yang relevan.

Pada dasarnya, ruang lingkup TA dapat diarahkan dalam lima area sebagai berikut:

- Teknologi dan sistem manufaktur
Teknologi dan sistem manufaktur dimaksudkan untuk peningkatan kualitas, produktivitas, dan efisiensi sebuah sistem integral yang terdiri dari manusia, mesin, material, energi, dan informasi melalui proses perancangan, perencanaan, pengoperasian, pengendalian, pemeliharaan, dan perbaikan dengan menjaga keselarasan aspek manusia dan lingkungan kerjanya di rantai produksi. Area kajian ini antara lain adalah sistem produksi, perencanaan dan pengendalian produksi, pemodelan sistem, perancangan tata letak pabrik, dan ergonomi.
- Data dan Teknologi Informasi
Data dan Teknologi Informasi dimaksudkan untuk penggunaan teknologi informasi untuk peningkatan produktivitas dan efisiensi sebuah sistem baik itu manufaktur atau jasa. Area kajian ini antara lain meliputi sistem cerdas, sistem pendukung keputusan, perancangan e-business, kecerdasan buatan, *data mining*, analisis data, manajemen basis data.
- Manajemen Rekayasa
Manajemen Rekayasa dimaksudkan untuk penciptaan dan peningkatan nilai tambah sistem melalui fungsi dan proses manajemen dengan bertumpu pada keunggulan sumber daya yang mengedepankan manusia sebagai pusat perhatian dalam

menghadapi lingkungan yang dinamis. Area kajian ini antara lain meliputi manajemen keuangan, manajemen kualitas, manajemen inovasi, manajemen sumber daya manusia, manajemen pemasaran, pengambilan keputusan, sistem informasi manajemen, perancangan dan pengembangan produk serta ekonomi teknik.

– Sistem logistik dan Rantai Pasok

Sistem logistik dan Rantai Pasok dimaksudkan mencakup perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian aliran barang, informasi, dan sumber daya sepanjang rantai pasok agar efisien dan efektif. Area kajian ini antara lain meliputi perancangan sistem logistic, manajemen ritel, manajemen kontrak, sistem pergudangan, pengemasan dalam logistik, sistem pengadaan, sistem distribusi dan transportasi, rute dan penjadwalan, penanganan material dan pemodelan rantai pasok.

– Pemodelan dan optimisasi/ ilmu operasional

Pemodelan dan optimisasi/ ilmu operasional dimaksudkan yaitu penggunaan model matematik atau metoda optimasi atau pendekatan simulasi untuk menyelesaikan permasalahan di dalam organisasi industri dan instansi pemerintah yang menyertakan kegiatan produksi baik *tangible* (manufaktur) maupun *intangible* (jasa).

3.5 Pemilihan Pendekatan

Mahasiswa diberi keleluasaan untuk membangun pendekatan dalam merancang, mengevaluasi, dan memperbaiki sistem terintegrasi yang dibahas dalam TA atas persetujuan dosen pembimbing yang bersangkutan. Pemilihan pendekatan merupakan proses kreatif yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Mahasiswa dituntut untuk mempelajari banyak referensi sehingga mampu memilih teori-teori yang relevan untuk mendukung pengerjaan TA-nya.

Ada dua jenis pendekatan yang dapat digunakan dalam penyusunan TA, yaitu pendekatan sistem rekayasa dan metodologi *soft system*. Pendekatan sistem rekayasa (*Engineering System Approach*) digunakan untuk *hard problems* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pendefinisian masalah.

2. Penentuan dan formulasi teknik-teknik yang sesuai.
3. Penggunaan teknik-teknik untuk mengarahkan solusi yang mungkin.
4. Pemilihan solusi yang paling efektif.
5. Implementasi solusi.

Metodologi *sistem soft* (*Soft System Methodology*) digunakan untuk *soft problems* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Definisi situasi permasalahan.
2. Ekspresi situasi.
3. Pilih konsep yang relevan.
4. Rangkai konsep-konsep ke dalam struktur intelektual.
5. Gunakan struktur untuk eksplorasi situasi.
6. Definisi perubahan situasi (*problems to be tackled*).
7. Implementasi perubahan proses.

Langkah penting yang perlu diperhatikan dalam penyusunan tugas akhir adalah memahami situasi masalah. Komponen-komponen untuk mengenali situasi masalah meliputi:

- Proses-proses dan struktur.
- Orang-orang yang terlibat.
- Tujuan dan keinginan.
- Hubungan antar komponen.
- Hirarki atau struktur kekuasaan.
- Ketersediaan sumber daya.
- Sumber data dan informasi.

Teknik yang paling mudah untuk dapat memahami masalah adalah mengenali beberapa pokok pikiran berikut ini:

- Alat komunikasi dengan orang lain tentang situasi masalah.
- Interkoneksi, keterkaitan dan konsekuensi direct/indirect menjadi lebih jelas.
- Pemahaman terhadap situasi lebih fokus dan teliti.
- Mengurangi kesalahan pemahaman.

- Aspek-aspek yang hilang menjadi lebih nyata.

3.6 Kebutuhan Minimal

TA merupakan proses menghasilkan sebuah karya ilmiah yang orisinal, tidak mengandung unsur-unsur plagiat dan terjemakan secara ilmiah. Sebuah karya ilmiah tugas akhir program sarjana harus memenuhi unsur-unsur kebutuhan minimum (*minimum requirement*) sebagai berikut:

- Materi atau topik TA merupakan permasalahan yang sedang dihadapi dunia industri dan bisnis.
- Menerapkan kombinasi beberapa metoda atau teknik pengumpulan dan pengolahan data.
- TA dapat dilakukan pada laboratorium dan/atau perusahaan.
- Khusus TA mengenai kebijakan (*policy research*) yang dilakukan pada institusi pemerintah dan topik yang diteliti masih relevan dengan bidang industri dan bisnis secara langsung.
- Rujukan (*reference*) yang digunakan adalah buku, jurnal, *proceeding*, monograf dan laporan tugas akhir.
- Sangat disarankan meskipun bukan kewajiban, minimal rujukan terbitan 5 (lima) tahun terakhir sebanyak 30% dan rujukan yang digunakan minimal 10 (sepuluh) buah diantaranya adalah jurnal bereputasi.

BAB 4

SISTEM PENILAIAN DAN EVALUASI

4.1 Prinsip Penilaian

Prinsip penilaian Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi sesuai dengan yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Maksud dari prinsip-prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

- Prinsip edukatif - Penilaian yang memotivasi mahasiswa agar dapat meraih capaian pembelajaran lulusan.
- Prinsip otentik - Penilaian yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- Prinsip objektif - Penilaian yang didasarkan pada stándar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai.
- Prinsip akuntabel - Penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa.
- Prinsip transparan - Penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

4.2 Instrumen, Mekanisme, dan Pelaporan Penilaian

Penilaian Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) dilakukan oleh dosen pembimbing bersama-sama dengan dosen penguji.

4.2.1 Penilaian Mata Kuliah Seminar (TIN 60139)

Nilai mata kuliah Seminar (TIN 60139) berasal dari nilai seminar proposal TA yang diberikan oleh dosen pembimbing dan dosen penguji dengan bobot yang sama antara dosen

pembimbing dan dosen penguji. Formulir penilaian mata kuliah Seminar (TIN 60139) dapat dilihat pada Lampiran 4.

Item penilaian seminar proposal ditunjukkan oleh Tabel 2. Formulir Penilaian Seminar Proposal ada pada Lampiran 6. Bagian komentar pada Formulir Penilaian Seminar Proposal wajib diisi oleh dosen-dosen penguji.

Tabel 2. Item Penilaian Seminar Proposal

Item Penilaian	Bobot	Kriteria penilaian
A. Identifikasi masalah	15%	<ul style="list-style-type: none">• Cara mengidentifikasi permasalahan yang dimuat dalam laporan tugas akhir• Pengolahan, penyajian, dan analisis data pendahuluan.
B. Formulasi masalah	15%	<ul style="list-style-type: none">• Kaitan antara masalah yang dirumuskan, tujuan yang ditetapkan, dan hasil identifikasi masalah• Cara pemaparan masalah yang dirumuskan, tujuan yang ditetapkan, dan hasil identifikasi masalah
C. Reputasi referensi	5%	<ul style="list-style-type: none">• Sumber referensi yang digunakan dan tahun terbitnya
D. Relevansi referensi	5%	<ul style="list-style-type: none">• Tingkat Relevansi referensi yang digunakan dengan topik tugas akhir
E. Pemaparan literatur	10%	<ul style="list-style-type: none">• Sistematis penulisan literatur yang menjadi dasar laporan proposal• Kesesuaian penulisan dengan kaidah penulisan ilmiah
F. Kesesuaian metode	20%	<ul style="list-style-type: none">• Tingkat kesesuaian metode yang diusulkan dengan permasalahan yang akan diselesaikan
G. Pengelolaan waktu presentasi	5%	<ul style="list-style-type: none">• Kecepatan penyampaian proposal tugas akhir dan pemanfaatan waktu yang diberikan
H. Media dan daya tarik presentasi	5%	<ul style="list-style-type: none">• Cara penyampaian proposal tugas akhir• Cara penyajian materi proposal tugas akhir dalam bentuk slide presentasi: didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang relevan
I. Respon terhadap tanggapan audiens	5%	<ul style="list-style-type: none">• Etika menjawab pertanyaan yang diajukan oleh penguji• Kemampuan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh penguji yang dihubungkan dengan data/ teori
J. Waktu penyelesaian proposal	15%	<ul style="list-style-type: none">• Waktu antara pengambilan Mata Kuliah Seminar untuk pertama kali dan pelaksanaan seminar proposal

Di akhir seminar proposal dosen-dosen penguji harus memberikan rekomendasi terhadap proposal yang telah ditulis dan dipaparkan oleh mahasiswa. Rekomendasi terhadap proposal TA adalah sebagai berikut:

- a. Diterima tanpa perbaikan
- b. Diterima setelah melakukan perbaikan minor
- c. Diterima setelah melakukan perbaikan major
- d. Ditolak

Rekomendasi ini harus dituliskan ke dalam Berita Acara Seminar Proposal, lihat Lampiran 8. Masing-masing dosen penguji harus memberikan rekomendasinya secara independen dengan memberikan tanda “√” pada kotak yang bersesuaian, lihat Gambar 3. Apabila rekomendasi yang diberikan adalah “Diterima setelah melakukan perbaikan major” maka perbaikan yang dilakukan mahasiswa harus mendapat persetujuan dosen penguji yang bersangkutan dengan mengisi Formulir Persetujuan Perbaikan Major, lihat Lampiran 8.

Berdasarkan proposal Tugas Akhir yang telah diperiksa dan pengujian yang telah dilaksanakan pada seminar proposal ini maka dosen-dosen penguji merekomendasikan proposal Tugas Akhir mahasiswa ini untuk,		
<i>(Berikan tanda v pada kotak yang bersesuaian)</i>		
Rekomendasi	Penguji 1	Penguji 2
1. Diterima tanpa perbaikan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Diterima setelah melakukan perbaikan minor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Diterima setelah melakukan perbaikan major*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ditolak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 3. Rekomendasi dari Dosen-Dosen Penguji terhadap Proposal TA

Berita Acara Seminar Proposal harus ditandatangani oleh dosen-dosen penguji dan dosen pembimbing. Tabel 3 menunjukkan beberapa kriteria yang dapat digunakan dalam memberikan rekomendasi pada saat seminar proposal TA. Perlu dicatat bahwa kriteria yang digunakan tidak terbatas pada kriteria yang ada dalam Tabel 3 saja. Perlu

diperhatikan bahwa nilai dan rekomendasi yang diberikan harus konsisten satu sama lain.

Tabel 3. Kriteria dalam Memberikan Rekomendasi terhadap Proposal TA

Rekomendasi	Kriteria
Diterima tanpa perbaikan	- Tidak ada kesalahan sama sekali
Diterima setelah melakukan perbaikan minor	- Perlu perbaikan tata Bahasa - Perlu perbaikan format penulisan - Gambar dan Tabel harus diperbaiki tampilannya (bukan isi) atau - Perlu penambahan daftar pustaka.
Diterima setelah melakukan perbaikan major	- Permasalahan yang diajukan untuk diselesaikan tidak jelas - Tujuan proposal TA tidak jelas atau - Metode yang dipilih tidak sesuai dengan masalah yang diangkat sehingga perlu direvisi.
Ditolak	- Terbukti plagiat - Terbukti mengarang data - Terbukti memanipulasi proses dan hasil penelitian - Mahasiswa sama sekali tidak bisa menjawab pertanyaan dosen-dosenpenguji atau - Terbukti bahwa TA dikerjakan oleh orang lain.

4.2.2 Penilaian Mata Kuliah Tugas Akhir (TIN 60140)

Nilai mata kuliah Tugas Akhir (TIN 60140) terdiri dari,

1. Nilai seminar hasil TA yang diberikan oleh dosen pembimbing dan penguji, dengan bobot 70%.
2. Nilai TA yang diberikan oleh dosen pembimbing pada saat ujian TA, dengan bobot 30%.

Jadi,

$$\begin{array}{l} \text{Nilai Mata} \\ \text{Kuliah} \\ \text{Tugas Akhir} \\ \text{TIN 60140} \end{array} = 70\% \times \begin{array}{l} \text{Nilai} \\ \text{Seminar Hasil} \end{array} + 30\% \times \begin{array}{l} \text{Nilai TA dari} \\ \text{Pembimbing} \\ \text{yang diberikan} \\ \text{saat ujian TA} \end{array} \quad (1)$$

4.2.2.1 Penilaian Seminar Hasil Tugas Akhir

Penilaian seminar hasil TA diberikan oleh dosen pembimbing dan dosen penguji. Dengan pembagian bobot sebagai berikut:

1. Nilai dari dosen pembimbing memiliki bobot 30%.
2. Nilai dari dosen penguji 1 memiliki bobot 35%.
3. Nilai dari dosen penguji 2 memiliki bobot 35%.

Item penilaian seminar hasil ditunjukkan oleh Tabel 4. Formulir Penilaian Seminar Hasil ada pada Lampiran 7. Bagian komentar pada Formulir Penilaian Seminar Hasil wajib diisi oleh dosen-dosen penguji.

Tabel 4. Item, Bobot, dan Kriteria Penilaian Seminar Hasil

Acuan	Bobot	Kriteria Nilai
A. Aplikasi metode	15%	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penggunaan metode yang digunakan dalam pengolahan data• Penyajian dari pengolahan data yang dilakukan
B. Pembahasan atau Analisis	15%	<ul style="list-style-type: none">• Pembahasan yang dilakukan memuat interpretasi terkait hasil pengolahan data• Pembahasan yang dilakukan selaras dengan kesimpulan yang diambil• Pembahasan dipaparkan secara sistematis
C. Dampak solusi yang ditawarkan terhadap aspek global, ekonomi, lingkungan, atau sosial	8%	<ul style="list-style-type: none">• Menjelaskan dampak dari solusi/ hasil yang diperoleh terhadap aspek ekonomi, lingkungan, atau sosial

Tabel 4. Item, Bobot, dan Kriteria Penilaian Seminar Hasil (lanjutan)

Acuan	Bobot	Kriteria Nilai
D. <i>Kaidah penulisan</i>	6%	<ul style="list-style-type: none">• Kelengkapan sitasi pada kalimat yang seharusnya disitasi,• Kelengkapan referensi yang disitasi pada daftar pustaka atau sebaliknya• Konstruksi kalimat dan paragraf
G. <i>Pengelolaan waktu presentasi</i>	3%	<ul style="list-style-type: none">• Kecepatan penyampaian proposal tugas akhir dan pemanfaatan waktu yang diberikan
H. <i>Media dan daya tarik presentasi</i>	3%	<ul style="list-style-type: none">• Cara penyampaian laporan tugas akhir secara lisan• Cara penyajian materi tugas akhir dalam bentuk slide presentasi: didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang relevan
I. <i>Respon terhadap tanggapan audiens</i>	8%	<ul style="list-style-type: none">• Etika menjawab pertanyaan yang diajukan oleh penguji• Kemampuan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh penguji yang dihubungkan dengan data/ teori
J. <i>Waktu penyelesaian proposal</i>	12%	<ul style="list-style-type: none">• Waktu antara pengambilan Mata Kuliah Seminar dan pelaksanaan Seminar hasil

Di akhir seminar hasil dosen-dosen penguji harus memberikan rekomendasi terhadap laporan TA yang telah ditulis dan dipaparkan oleh mahasiswa. Rekomendasi terhadap laporan TA adalah sebagai berikut:

- a. Diterima tanpa perbaikan
- b. Diterima setelah melakukan perbaikan minor
- c. Diterima setelah melakukan perbaikan major
- d. Ditolak

Rekomendasi ini harus dituliskan ke dalam Berita Acara Seminar Hasil, lihat Lampiran 8. Masing-masing dosen penguji harus memberikan rekomendasinya secara independen dengan memberikan tanda “√” pada kotak yang bersesuaian, lihat Gambar 4. Apabila rekomendasi yang diberikan adalah “Diterima setelah melakukan perbaikan major” maka perbaikan yang dilakukan mahasiswa harus mendapat persetujuan dosen penguji yang bersangkutan dengan mengisi Formulir Persetujuan Perbaikan Major, lihat Lampiran 9.

Berdasarkan laporan Tugas Akhir yang telah diperiksa dan pengujian yang telah dilaksanakan pada seminar hasil ini maka dosen-dosen penguji merekomendasikan laporan Tugas Akhir mahasiswa ini untuk,

(Berikan tanda √ pada kotak yang bersesuaian)

Rekomendasi	Penguji 1	Penguji 2
1. Diterima tanpa perbaikan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Diterima setelah melakukan perbaikan minor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Diterima setelah melakukan perbaikan major	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ditolak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 4. Rekomendasi dari Dosen-Dosen Penguji terhadap Laporan TA

Berita Acara Seminar Hasil harus ditandatangani oleh dosen-dosen penguji dan dosen pembimbing. Tabel 5 menunjukkan beberapa kriteria yang dapat digunakan dalam memberikan rekomendasi pada saat seminar hasil TA. Perlu dicatat bahwa kriteria yang digunakan tidak terbatas pada kriteria yang ada dalam Tabel 5 saja. Perlu diperhatikan bahwa nilai dan rekomendasi yang diberikan harus konsisten satu sama lain.

Tabel 5. Kriteria dalam Memberikan Rekomendasi terhadap Laporan TA

Rekomendasi	Kriteria
Diterima tanpa perbaikan	– Tidak ada kesalahan sama sekali
Diterima setelah melakukan perbaikan minor	– Perbaikan tata Bahasa – Perbaikan format penulisan – Gambar dan Tabel harus diperbaiki tampilannya (bukan isi) atau – Menambah daftar pustaka.
Diterima setelah melakukan perbaikan major	– Tujuan yang dituangkan dalam TA tidak tercapai – Mahasiswa harus menambah data – Mahasiswa harus mengulang pengolahan data atau – Mahasiswa harus melakukan analisis ulang.
Ditolak	– Plagiat – Mengarang data – Memanipulasi proses dan hasil penelitian – Mahasiswa sama sekali tidak bisa menjawab pertanyaan dosen-dosen penguji atau – TA dikerjakan oleh orang lain.

4.2.2.2 Penilaian Tugas Akhir

Nilai TA diberikan oleh dosen pembimbing TA pada saat ujian TA. Rincian penilaian TA ditunjukkan oleh Lampiran 11.

4.2.3 Penilaian Sidang Sarjana

Nilai sidang sarjana menunjukkan penguasaan mahasiswa tentang keilmuan Teknik Industri dan materi TA-nya. Pengujian dilaksanakan pada saat ujian TA, dilakukan oleh dosen-dosen penguji, dan penilaian diberikan oleh dosen-dosen penguji saja. Nilai sidang sarjana akan muncul di transkrip akademik mahasiswa tetapi tidak dimasukkan dalam perhitungan indeks prestasi mahasiswa.

4.3 Pelaporan

Hasil penilaian Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140) harus dilaporkan oleh dosen pembimbing dan dosen-dosen penguji kepada Ketua Program Studi. Berita Acara Ujian Tugas Akhir wajib dilaporkan oleh Ketua Program Studi kepada Ketua dan Sekretaris Departemen untuk ditandatangani untuk pengesahan. Semua hasil penilaian tersebut direkapitulasi oleh Ketua Program Studi untuk diinputkan ke Portal Akademik Universitas Andalas.

4.4 Evaluasi

Kemajuan dan keberhasilan mahasiswa dievaluasi berdasarkan instrument dan mekanisme yang telah dijelaskan di atas. Evaluasi penyelesaian TA mahasiswa dilakukan secara berkala setiap minggu terutama oleh dosen pembimbing, dipantau oleh Pembimbing Akademik (PA) dan Ketua Program Studi. Mahasiswa yang mempunyai kinerja menurun segera ditindaklanjuti dengan memanggil mahasiswa yang bersangkutan. Pembimbing Seminar dan TA bersama-sama dengan dosen PA mahasiswa akan mendiskusikan penyebab kinerja mahasiswa menurun dan membantu mencari jalan keluar agar kinerja mahasiswa tersebut dapat meningkat. Jika masalah terus berlanjut, akan dilakukan pemanggilan orang tua/wali dari mahasiswa untuk pengambilan tindakan lebih lanjut.

Program Studi akan selalu memonitor dan mengevaluasi pelaksanaan Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140). Monitoring dan evaluasi yang dilakukan mencakup:

- Tingkat Pencapaian Capaian Pembelajaran Seminar (TIN 60139) dan Tugas Akhir (TIN 60140).
- Persentase mahasiswa yang mampu menyelesaikan TA dalam jangka waktu 1 (satu) semester.
- Persentase mahasiswa yang memerlukan lebih dari 1 (satu) semester untuk menyelesaikan TA.
- Rata-rata lama penulisan laporan TA.
- Rata-rata nilai TOEFL mahasiswa.
- Distribusi topik perancangan, evaluasi, perbaikan sistem terintegrasi yang diangkat dalam TA mahasiswa.
- Kendala yang dihadapi mahasiswa dan dosen pembimbing/penguji.

Pelaporan hasil monitoring dilaporkan secara berkala dalam rapat Departemen. Strategi perbaikan akan dirumuskan melalui rapat tersebut. Pelaksanaan strategi perbaikan tersebut merupakan tanggung jawab majelis dosen.

BAB 5
PENUTUP

Buku panduan Seminar dan Tugas Akhir ini merupakan pedoman bagi mahasiswa dan seluruh pihak yang berkepentingan dengan pelaksanaan Seminar dan Tugas Akhir di Departemen Teknik Industri Universitas Andalas. Dalam panduan ini diatur hal-hal sebagai berikut:

1. Persyaratan-persyaratan yang diperlukan dalam pelaksanaan Seminar dan Tugas Akhir serta aspek integritas akademik.
2. Prosedur dan tahapan-tahapan mulai dari pendaftaran, seminar proposal, seminar hasil, dan sidang sarjana.
3. Aturan-aturan dan kaidah-kaidah terkait dengan tata tulis yang menjadi acuan standar bagi mahasiswa dalam penulisan laporan.

Semua mahasiswa yang melaksanakan Seminar dan Tugas Akhir, diharuskan untuk mengikuti prinsip-prinsip yang diatur dalam buku panduan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Universitas Andalas. (2022). Peraturan Rektor Universitas Andalas Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pendidikan. Padang: UNAND.

Kementerian Pendidikan Nasional. (2009). Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Fungsional Dosen ke Lektor Kepala dan Guru Besar. Jakarta: KEMENDIKNAS

LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Pendaftaran TIN 60139 Seminar (lanjutan)

Berdasarkan topik dan sinopsis, tuliskan

a. Konten perancangan atau problem solving TA anda

b. Aplikasi metode TI di TA anda :

Pembimbing TIN 60139 Seminar yang Diusulkan (Semua alternatif wajib diisi):

Alternatif 1: _____

Alternatif 2: _____

Alternatif 3: _____

Diisi Oleh Dosen PA

4. Persetujuan Dosen PA

Persetujuan PA untuk mahasiswa di atas

Disetujui mengambil TIN 60139

Tidak disetujui mengambil TIN 60139

Tanda tangan dosen PA

Tanggal

Apabila disetujui oleh PA:

- Serahkan 1 (satu) salinan form ini kepada PA
- Serahkan form ini (asli) dan salinan dokumen-dokumen berikut (1 rangkap) kepada Koordinator program S1 Teknik Industri:
 1. Daftar Nilai dari SIA/Portal
 2. KRS yang sudah disetujui dosen PA
 3. Sertifikat TOEFL (jika ada)

Lampiran 2. Formulir Pendaftaran TIN 60140 Tugas Akhir (*lanjutan*)

Berdasarkan topik dan sinopsis, tuliskan

ii. Konten perancangan atau problem solving TA anda

iii. Aplikasi metode TI di TA anda :

Pembimbing TIN 60140 Tugas Akhir yang Diusulkan (Semua alternatif wajib diisi) :

Alternatif 1: _____

Alternatif 2: _____

Alternatif 3: _____

Diisi Oleh Dosen PA

4. Persetujuan Dosen PA

Persetujuan PA untuk mahasiswa di atas

Disetujui mengambil TIN 60140 TA

Tidak disetujui mengambil TIN 60140 TA

Nama dosen PA: _____

Tanda tangan dosen PA

Tanggal

Apabila disetujui oleh PA:

- Serahkan 1 (satu) salinan form ini kepada PA
- Serahkan form ini (asli) dan salinan dokumen-dokumen berikut (1 rangkap) kepada Koordinator program S1 Teknik Industri:
 1. Daftar Nilai dari SIA/Portal
 2. KRS yang sudah disetujui dosen PA
 3. Sertifikat TOEFL (jika ada)

Lampiran 3. Lembar Monitoring TIN 60139 Seminar

LEMBAR MONITORING TIN 60139 SEMINAR

Nama mahasiswa : _____
No BP : _____
Dosen Pembimbing : _____

Pertemuan	Tanggal	Catatan Kegiatan Bimbingan	Paraf Dosen
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Lampiran 3. Lembar Monitoring TIN 60139 Seminar (*lanjutan*)

PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL

Direkomendasikan untuk Seminar Proposal

YA

TIDAK

Tanda tangan dosen pembimbing

Tanggal

Lampiran 3. Lembar Monitoring TIN 60139 Seminar (*lanjutan*)

PERSETUJUAN SEMINAR HASIL

Direkomendasikan untuk Seminar Hasil

YA

TIDAK

Tanda tangan dosen pembimbing

Tanggal

Lampiran 4. Formulir Penilaian TIN 60139 Seminar Proposal

FORM PENILAIAN SEMINAR (SEMINAR PROPOSAL)

Nama/ Kode Mata Kuliah : TIN60139 Seminar

Nama Mahasiswa : _____

NBP : _____

Judul Proposal : _____

Nama Dosen : _____

Jabatan (Pilih salah satu) : Pembimbing Penguji

KRITERIA PENILAIAN

No.	Acuan	Bobot	Skor	Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3) x (4)
	<i>CPMK 1 Mahasiswa mampu melakukan identifikasi dan formulasi masalah (CPI P11, CPI P12)</i>			
1.	<p><i>A. Identifikasi masalah (CPI P11)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Permasalahan diidentifikasi berdasarkan proses observasi, pengumpulan, penyajian, dan analisis data pendahuluan yang tidak memadai (Nilai<70)</p> <p><input type="checkbox"/> Permasalahan diidentifikasi berdasarkan proses observasi dan pengumpulan data. Penyajian, analisis data, dan interpretasi data pendahuluan memerlukan perbaikan (70≤Nilai<75)</p> <p><input type="checkbox"/> Permasalahan teridentifikasi berdasarkan proses observasi, pengumpulan, pengolahan, penyajian, dan analisis data pendahuluan. Interpretasi atas data pendahuluan memerlukan perbaikan (75≤Nilai<80)</p> <p><input type="checkbox"/> Permasalahan teridentifikasi berdasarkan proses observasi, pengumpulan, pengolahan, penyajian, dan analisis data pendahuluan. Data pendahuluan diinterpretasikan dengan benar (80≤Nilai≤100)</p>	15%		

	<p><i>B. Formulasi masalah (CP1 PI2)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rumusan masalah, tujuan, dan hasil identifikasi tidak terlihat kaitannya (Nilai<70) <input type="checkbox"/> Masalah yang dirumuskan, tujuan yang ditetapkan, dan hasil identifikasi masalah sudah terlihat kaitannya, memerlukan banyak perbaikan ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> Masalah yang dirumuskan, tujuan yang ditetapkan, dan hasil identifikasi masalah saling berkaitan, memerlukan sedikit perbaikan ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> Masalah yang dirumuskan, tujuan yang ditetapkan, dan hasil identifikasi masalah saling berkaitan, dipaparkan secara sistematis ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$) 	15%		
	<p><i>CPMK 2 Mahasiswa mampu mencari literatur yang relevan dengan topik proposal tugas akhir (CP7 PII; CP7 PI2)</i></p>			
	<p><i>C. Reputasi referensi (CP7 PII)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sebagian besar rujukan merupakan laporan Tugas Akhir, halaman website, dan blog (Nilai<70) <input type="checkbox"/> Sebagian besar rujukan merupakan buku ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> Sebagian besar rujukan berupa buku dan artikel ilmiah ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> Sebagian besar rujukan berupa buku dan artikel ilmiah dengan usia ≤ 10 tahun ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$) 	5%		
2	<p><i>D. Relevansi referensi (CP7 PII)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sebagian besar materi pada Tinjauan Pustaka tidak relevan dengan topik proposal tugas akhir (Nilai<70) <input type="checkbox"/> Sebagian materi pada Tinjauan Pustaka relevan dengan topik proposal tugas akhir ($70 < \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> Mayoritas materi pada Tinjauan Pustaka relevan dengan topik tugas akhir ($75 < \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> Semua materi pada Tinjauan Pustaka relevan dengan topik tugas akhir ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$) 	5%		
	<p><i>E. Pemaparan literatur (CP7 PI2)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Literatur yang menjadi dasar laporan proposal tidak disampaikan dengan sistematis dan kaidah penulisan juga tidak benar (Nilai<70) <input type="checkbox"/> Literatur yang menjadi dasar laporan proposal disampaikan dengan kurang sistematis, kaidah penulisan perlu diperbaiki ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> Literatur yang menjadi dasar laporan proposal disampaikan dengan sistematis, kaidah penulisan perlu sedikit diperbaiki ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) 	10%		

	<input type="checkbox"/> Literatur yang menjadi dasar laporan proposal disampaikan dengan sistematis, sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah (80≤Nilai≤100)			
	<i>CPMK 3 Mahasiswa mampu memilih metode yang sesuai dengan topik tugas akhir (CP-1 PI3)</i>			
3	<p>F. Kesesuaian metode (CP 1 PI 3)</p> <input type="checkbox"/> Tidak sesuai antara permasalahan yang diselesaikan dengan metode yang digunakan (Nilai<70)	20%		
	<input type="checkbox"/> Permasalahan diselesaikan dengan metode yang sesuai, detailnya memerlukan banyak perbaikan (70≤Nilai<75)			
	<input type="checkbox"/> Permasalahan diselesaikan dengan metode yang sesuai, detailnya memerlukan sedikit perbaikan (75≤Nilai<80)			
	<input type="checkbox"/> Permasalahan diselesaikan dengan metode yang sesuai, tuntas (80≤Nilai≤100)			
	<i>CPMK 4 Mahasiswa mampu mempresentasikan proposal tugas akhir (CP-3 PI-1, PI-3)</i>			
	<p>G. Pengelolaan waktu presentasi (CP 3 PI 1)</p> <input type="checkbox"/> Melebihi waktu yang diberikan, terburu-buru (Nilai<70)	5%		
	<input type="checkbox"/> Melebihi waktu yang diberikan, tidak terburu-buru (70≤Nilai<75)			
	<input type="checkbox"/> Tidak melebihi waktu yang diberikan, terburu-buru (75≤Nilai<80)			
	<input type="checkbox"/> Tidak melebihi waktu yang diberikan, tidak terburu-buru (80≤Nilai≤100)			
4	<p>H. Media dan daya tarik presentasi (CP 3 PI 1)</p> <input type="checkbox"/> Slide sebagian besar berupa narasi, penyampaian tidak menarik (Nilai<70)	5%		
	<input type="checkbox"/> Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang kurang relevan, penyampaian tidak menarik (70≤Nilai<75)			
	<input type="checkbox"/> Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang relevan, penyampaian tidak menarik; ATAU Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang kurang relevan, penyampaian menarik (75≤Nilai<80)			
	<input type="checkbox"/> Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang relevan, penyampaian menarik (80≤Nilai≤100)			
	<p>I. Respon terhadap tanggapan audiens (CP 3 PI 3)</p> <input type="checkbox"/> Tidak mampu merespon feedback audiens (Nilai<70)	5%		
	<input type="checkbox"/> Sebagian atau semua feedback mampu direspons dengan benar yang dihubungkan dengan data/ teori, tapi respon disampaikan dengan cara yang kurang baik (seperti: memotong pembicaraan, tidak mengkonfirmasi pertanyaan pada saat pertanyaan kurang jelas, dan lain-lain) (70≤Nilai<75)			

	<input type="checkbox"/> Semua feedback mampu direspons dengan baik (seperti tidak memotong pembicaraan, mengkonfirmasi pertanyaan pada saat pertanyaan kurang jelas, dan lain-lain) tapi hanya sebagian yang benar dan dihubungkan dengan data/ teori ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> Semua feedback mampu direspons dengan baik (seperti tidak memotong pembicaraan, mengkonfirmasi pertanyaan pada saat pertanyaan kurang jelas, dan lain-lain) dan benar yang dihubungkan dengan data/ teori ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)			
	<i>CPMK 5 Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas dengan jadwal yang ditentukan (CP-4 PI-3)</i>			
5	<i>J. Waktu penyelesaian proposal (CP 4 PI 3)</i> X = Waktu antara pengambilan Mata Kuliah Seminar untuk pertama kali dan pelaksanaan seminar proposal <input type="checkbox"/> $X > 2$ semester (Nilai < 70) <input type="checkbox"/> $1.5 < X \leq 2$ semester ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> $1 < X \leq 1.5$ semester ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> $X \leq 1$ semester ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)	15%		
TOTAL		100%		

F. Komentar

Tanggal : _____

Tandatangan: _____

Lampiran 5. Lembar Monitoring TIN 60140 Tugas Akhir

LEMBAR MONITORING TIN 60140 TUGAS AKHIR

Nama mahasiswa : _____
No BP : _____
Dosen Pembimbing : _____

Pertemuan	Tanggal	Catatan Kegiatan Bimbingan	Paraf Dosen
1			
2			
3			
4			
5			

RUBRIK PENILAIAN TUGAS AKHIR (SEMINAR HASIL)

Nama/ Kode Mata Kuliah : TIN60140 Tugas Akhir

Nama Mahasiswa : _____

NBP : _____

Judul Tugas Akhir : _____

Nama Dosen : _____

Jabatan (Pilih salah satu) : Pembimbing Penguji**KRITERIA PENILAIAN**

No.	Acuan	Bobot	Skor	Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3) x (4)
1.	<i>CPMK 1 Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan dengan metode yang sesuai (CP1 PI3; CP7 PI3)</i>			
	<p><i>A. Aplikasi metode (CPMK 1, CP7 PI3)</i></p> <p><input type="checkbox"/> (1) Terdapat kesalahan yang signifikan dalam eksekusi metode, harus melakukan pengambilan data ulang untuk sebagian besar data (Nilai<70)</p> <p><input type="checkbox"/> (2) Terdapat kesalahan yang tidak signifikan dalam eksekusi metode, tidak harus melakukan pengambilan data ulang ($70 \leq \text{Nilai} < 75$)</p> <p><input type="checkbox"/> (3) Tidak terdapat kesalahan dalam eksekusi metode, penyajian hasil perlu perbaikan ($75 \leq \text{Nilai} < 80$)</p> <p><input type="checkbox"/> (4) Metode dieksekusi dengan benar, hasil disajikan dengan sistematis ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)</p>	15%		
2.	<i>B. Pembahasan atau Analisis (CPMK 1, CP1 PI3)</i>			
	<p><input type="checkbox"/> (1) Pembahasan hanya dilakukan dengan mengulang hasil pengolahan data, tidak ada interpretasi (Nilai<70)</p> <p><input type="checkbox"/> (2) Pembahasan dilakukan, melakukan interpretasi, tidak selaras dengan kesimpulan yang diambil, memerlukan perbaikan ($70 \leq \text{Nilai} < 75$)</p> <p><input type="checkbox"/> (3) Pembahasan dilakukan, melakukan interpretasi, selaras dengan kesimpulan yang diambil ($75 \leq \text{Nilai} < 80$)</p> <p><input type="checkbox"/> (4) Pembahasan dilakukan, melakukan interpretasi, selaras dengan kesimpulan yang diambil, dipaparkan dengan sistematis ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)</p>	15%		
	<i>CPMK 2 Mahasiswa mampu memaparkan dampak solusi yang dihasilkan terhadap aspek global, ekonomi, lingkungan, atau kontek sosial (CP4 PI3)</i>			

	<p><i>C. Dampak solusi yang ditawarkan terhadap aspek global, ekonomi, lingkungan, atau sosial (CPMK 2, CP4 PI3, 8%)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Tidak teridentifikasi dampak ekonomi, lingkungan, atau sosial dari solusi/ hasil yang diperoleh (Nilai<70) <input type="checkbox"/> (2) Teridentifikasi dampak dari solusi/ hasil yang diperoleh terhadap salah satu dari 3 aspek: ekonomi, lingkungan, atau sosial, tapi tidak mampu dijelaskan dengan baik ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> (3) Menjelaskan dengan baik dampak dari solusi/ hasil yang diperoleh terhadap salah satu dari 3 aspek: ekonomi, lingkungan, atau social ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> (4) Menjelaskan dampak dari solusi/ hasil yang diperoleh terhadap aspek ekonomi, lingkungan, atau sosial; dan dihubungkan literatur yang ada ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$) 	8%		
	<p><i>CPMK 3 Mahasiswa mampu menulis laporan tugas akhir sesuai dengan kaidah dan tatacara penulisan ilmiah (CP3 PI2)</i></p>			
3.	<p><i>D. Kaidah penulisan (CPMK 3, CP3 PI2, 6%)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Sebagian besar bagian yang seharusnya disitasi tetapi tidak disitasi; konstruksi kalimat dan paragraf kurang baik (Nilai<70) <input type="checkbox"/> (2) Sitasi dilakukan pada sebagian besar yang seharusnya mendapatkan sitasi tetapi sebagian besar referensi yang disitasi tidak ditemukan pada daftar pustaka, atau sebaliknya; konstruksi kalimat dan paragraf cukup baik ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> (3) Sitasi dilakukan pada sebagian besar yang seharusnya mendapatkan sitasi, sebagian kecil referensi yang disitasi tidak ditemukan pada daftar pustaka, atau sebaliknya; konstruksi kalimat dan paragraf baik ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> (4) Sitasi dilakukan pada sebagian besar yang seharusnya mendapatkan sitasi, semua referensi yang disitasi ditemukan pada daftar pustaka; konstruksi kalimat dan paragraf sangat baik ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$) 	6%		
	<p><i>CPMK 4 Mahasiswa mampu mempresentasikan laporan tugas akhir secara lisan (CP3 PII; CP3 PI3)</i></p>			
4.	<p><i>E. Pengelolaan waktu presentasi (CPMK 4, CP3 PII, 3%)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Melebihi waktu yang diberikan, terburu-buru (Nilai<70) <input type="checkbox"/> (2) Melebihi waktu yang diberikan, tidak terburu-buru ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> (3) Tidak melebihi waktu yang diberikan, terburu-buru ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> (4) Tidak melebihi waktu yang diberikan, tidak terburu-buru ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$) 	3%		
	<p><i>F. Media dan daya tarik presentasi (CPMK 4, CP3 PII, 3%)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Slide sebagian besar berupa narasi, penyampaian tidak menarik (Nilai<70) 	3%		

	<input type="checkbox"/> (2) Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang kurang relevan, penyampaian tidak menarik ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> (3) Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang relevan, penyampaian tidak menarik; ATAU Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang kurang relevan, penyampaian menarik ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> (4) Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang relevan, penyampaian menarik ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)			
	<p><i>G. Respon terhadap tanggapan audiens (CPMK 4, CP3 PI3, 8%)</i></p> <input type="checkbox"/> (1) Tidak mampu merespon feedback audiens (Nilai < 70) <input type="checkbox"/> (2) Sebagian atau semua feedback mampu direspons dengan benar yang dihubungkan dengan data/ teori, tapi respon disampaikan dengan cara yang kurang baik (seperti: memotong pembicaraan, tidak mengkonfirmasi pertanyaan pada saat pertanyaan kurang jelas, dan lain-lain) ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> (3) Semua feedback mampu direspons dengan baik (seperti tidak memotong pembicaraan, mengkonfirmasi pertanyaan pada saat pertanyaan kurang jelas, dan lain-lain) tapi hanya sebagian yang benar dan dihubungkan dengan data/ teori ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> (4) Semua feedback mampu direspons dengan baik (seperti tidak memotong pembicaraan, mengkonfirmasi pertanyaan pada saat pertanyaan kurang jelas, dan lain-lain) dan benar yang dihubungkan dengan data/ teori ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)	8%		
	<p><i>CPMK 5 Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas dengan jadwal dan aturan yang sudah ditentukan (CP4 PI3)</i></p>			
5.	<p><i>H. Waktu penyelesaian Tugas Akhir (CPMK 5, CP4 PI3, 12%)*</i></p> <p>X = Waktu antara pengambilan Mata Kuliah Tugas Akhir untuk pertama kali dan pelaksanaan seminar hasil</p> <input type="checkbox"/> (1) $X > 2$ semester (Nilai < 70) <input type="checkbox"/> (2) $1.5 < X \leq 2$ semester ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> (3) $1 < X \leq 1.5$ semester ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> (4) $X \leq 1$ semester ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$) *Diisi oleh prodi	12%		
TOTAL		70%		

Komentar :

Tanggal : _____

Tandatangan: _____

Lampiran 7. Berita Acara Seminar Proposal

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini _____, tanggal _____, di _____ telah dilaksanakan Seminar Proposal Tugas Akhir mahasiswa tersebut di bawah ini,

Nama :

No BP :

Judul Proposal Tugas Akhir :

Berdasarkan proposal Tugas Akhir yang telah diperiksa dan pengujian yang telah dilaksanakan pada seminar proposal ini maka dosen-dosen penguji merekomendasikan proposal Tugas Akhir mahasiswa ini untuk,

(Berikan tanda ✓ pada kotak yang bersesuaian)

Rekomendasi	Penguji 1	Penguji 2
1. Diterima tanpa perbaikan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Diterima setelah melakukan perbaikan minor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Diterima setelah melakukan perbaikan major*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ditolak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Demikianlah kami nyatakan agar dapat digunakan seperlunya.

Dosen Pembimbing

Nama	NIP	Tanda Tangan
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____

Dosen Penguji

Nama	NIP	Tanda Tangan
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____

* Untuk perbaikan major, mahasiswa wajib mendapatkan persetujuan dari dosen penguji atas perbaikandengan mengisi Formulir Persetujuan Perbaikan Major.

Lampiran 8. Berita Acara Seminar Hasil

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
BERITA ACARA SEMINAR HASIL**

Pada hari ini _____, tanggal _____, di _____ telah dilaksanakan Seminar Hasil Tugas Akhir mahasiswa tersebut di bawah ini,

Nama :

No BP :

Judul Tugas Akhir :

Berdasarkan laporan Tugas Akhir yang telah diperiksa dan pengujian yang telah dilaksanakan pada seminar hasil ini maka dosen-dosen penguji merekomendasikan laporan Tugas Akhir mahasiswa ini untuk,
(Berikan tanda \surd pada kotak yang bersesuaian)

Rekomendasi	Penguji 1	Penguji 2
1. Diterima tanpa perbaikan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Diterima setelah melakukan perbaikan minor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Diterima setelah melakukan perbaikan major	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ditolak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Demikianlah kami nyatakan agar dapat digunakan seperlunya.

Dosen Pembimbing

Nama	NIP	Tanda Tangan
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____

Dosen Penguji

Nama	NIP	Tanda Tangan
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____

* Untuk perbaikan major, mahasiswa wajib mendapatkan persetujuan dari dosen penguji atas perbaikandengan mengisi Formulir Persetujuan Perbaikan Major

Lampiran 9. Lembar Persetujuan Perbaikan Major

**Departemen Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Andalas**

Lembar Persetujuan Perbaikan Major

1. Lembar perbaikan ini harus diisi pada saat perbaikan dilakukan.
2. Proposal/ TA yang sudah diperbaiki dan lembar perbaikan ini harus diserahkan kepada dosen penguji untuk diperiksa.
3. Lembar perbaikan ini sah setelah ditandatangani oleh dosen penguji.
4. Proposal/TA yang sudah diperbaiki dan lembar perbaikan ini harus diserahkan ke DTI untuk keperluan pendaftaran sidang sarjana.

No.	Kesalahan	Penguji	No. hal	Perbaikan	No. hal
1					
2					
3					
4					
5					

Berdasarkan TA yang telah diperbaiki dan lembar perbaikan ini, kami nyatakan bahwa <Nama Mahasiswa>, <Nomor Bp>, telah melakukan perbaikan sesuai dengan hasil seminar proposal yang dilaksanakan pada hari <Hari>, <Tanggal>.

Penguji	Tanggal	Tanda tangan

Lampiran 10. Formulir Penilaian Tugas Akhir

UJIAN TUGAS AKHIR TEKNIK INDUSTRI
SEMESTER GANJIL/GENAP* TA 202X/202X

Nomor: B/185/UN16.09.5.3/PK.03.05/2024

Pada hari ini tanggal bulan tahun telah dilangsungkan **Ujian Sarjana** Departemen **Teknik Industri** mahasiswa tersebut di bawah ini:

1. Nama :
2. No. BP :
3. Judul Tugas Akhir :
4. Dosen Pembimbing :
5. Dosen Penguji
Ketua :
Anggota :
6. Nilai Sidang
Nilai Angka :
Nilai Mutu : **A A- B+ B B- C+ C**
7. Nilai Tugas Akhir
Nilai Angka :
Nilai Mutu : **A A- B+ B B- C+ C**

Ketua,

Padang,
Panitia
Sekretaris,

Feri Afrinaldi, Ph.D
NIP. 19820920 200604 1 002

Yumi Meuthia, MT
NIP. 19800413 200812 2 004

FORMAT PENILAIAN SIDANG SARJANA
DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK UNAND

Nama Penguji :

Nama Mahasiswa/ NBP :

Judul Tugas Akhir :

Tanggal Sidang :

KRITERIA PENILAIAN

No.	Acuan	Persentase	Skor	Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3) x (4)
a.	Kompetensi Keilmuan TI			
	- Penguasaan materi Tugas Akhir	30%		
	- Penguasaan bidang keilmuan TI	20%		
b.	Performansi			
	- Kemampuan komunikasi	30%		
	- Etika presentasi	15%		
c.	Kemampuan Bahasa Inggris	5%		
TOTAL		100%		

Tanda Tangan

Ketua Sidang:

1.

1.

Anggota:

2.

2.

FORMAT PENILAIAN TUGAS AKHIR

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK UNAND

Nama Pembimbing : _____

Nama Mahasiswa/ No. BP : _____

Judul Tugas Akhir : _____

Tanggal Sidang : _____

KRITERIA PENILAIAN

No.	Acuan	Persentase	Skor	Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3) x (4)
1	Seminar Hasil	70%		
	<i>CPMK 1 Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan dengan metode yang sesuai (CP1 PI3; CP7 PI3)</i>			
2	<p><i>A. Aplikasi metode (CPMK 1, CP7 PI3, 5%)</i></p> <p><input type="checkbox"/> (1) Terdapat kesalahan yang signifikan dalam eksekusi metode, harus melakukan pengambilan data ulang untuk sebagian besar data (Nilai<70)</p> <p><input type="checkbox"/> (2) Terdapat kesalahan yang tidak signifikan dalam eksekusi metode, tidak harus melakukan pengambilan data ulang ($70 \leq \text{Nilai} < 75$)</p> <p><input type="checkbox"/> (3) Tidak terdapat kesalahan dalam eksekusi metode, penyajian hasil perlu perbaikan ($75 \leq \text{Nilai} < 80$)</p> <p><input type="checkbox"/> (4) Metode dieksekusi dengan benar, hasil disajikan dengan sistematis ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)</p>	5%		
	<p><i>B. Pembahasan atau Analisis (CPMK 1, CP1 PI3, 5%)</i></p> <p><input type="checkbox"/> (1) Pembahasan hanya dilakukan dengan mengulang hasil pengolahan data, tidak ada interpretasi (Nilai<70)</p> <p><input type="checkbox"/> (2) Pembahasan dilakukan, melakukan interpretasi, tidak selaras dengan kesimpulan yang diambil, memerlukan perbaikan ($70 \leq \text{Nilai} < 75$)</p>	5%		

	<input type="checkbox"/> (3) Pembahasan dilakukan, melakukan interpretasi, selaras dengan kesimpulan yang diambil ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> (4) Pembahasan dilakukan, melakukan interpretasi, selaras dengan kesimpulan yang diambil, dipaparkan dengan sistematis ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)			
	<i>CPMK 2 Mahasiswa mampu memaparkan dampak solusi yang dihasilkan terhadap aspek global, ekonomi, lingkungan, atau kontek sosial (CP4 PI3)</i>			
3	<p><i>C. Dampak solusi yang ditawarkan terhadap aspek global, ekonomi, lingkungan, atau sosial (CPMK 2, CP4 PI3, 2%)</i></p> <input type="checkbox"/> (1) Tidak teridentifikasi dampak ekonomi, lingkungan, atau sosial dari solusi/ hasil yang diperoleh (Nilai < 70) <input type="checkbox"/> (2) Teridentifikasi dampak dari solusi/ hasil yang diperoleh terhadap salah satu dari 3 aspek: ekonomi, lingkungan, atau sosial, tapi tidak mampu dijelaskan dengan baik ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> (3) Menjelaskan dengan baik dampak dari solusi/ hasil yang diperoleh terhadap salah satu dari 3 aspek: ekonomi, lingkungan, atau social ($75 \leq \text{Nilai} < 80$) <input type="checkbox"/> (4) Menjelaskan dampak dari solusi/ hasil yang diperoleh terhadap aspek ekonomi, lingkungan, atau sosial; dan dihubungkan literatur yang ada ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)	2%		
	<i>CPMK 3 Mahasiswa mampu menulis laporan tugas akhir sesuai dengan kaidah dan tatacara penulisan ilmiah (CP3 PI2)</i>			
4	<p><i>D. Kaidah penulisan (CPMK 3, CP3 PI2, 4%)</i></p> <input type="checkbox"/> (1) Sebagian besar bagian yang seharusnya disitasi tetapi tidak disitasi; konstruksi kalimat dan paragraf kurang baik (Nilai < 70) <input type="checkbox"/> (2) Sitasi dilakukan pada sebagian besar yang seharusnya mendapatkan sitasi tetapi sebagian besar referensi yang disitasi tidak ditemukan pada daftar pustaka, atau sebaliknya; konstruksi kalimat dan paragraf cukup baik ($70 \leq \text{Nilai} < 75$) <input type="checkbox"/> (3) Sitasi dilakukan pada sebagian besar yang seharusnya mendapatkan sitasi, sebagian kecil referensi yang disitasi tidak ditemukan pada	4%		

	<p>daftar pusata, atau sebaliknya; konstruksi kalimat dan paragraf baik ($75 \leq \text{Nilai} < 80$)</p> <p><input type="checkbox"/> (4) Sitasi dilakukan pada sebagian besar yang seharusnya mendapatkan sitasi, semua referensi yang disitasi ditemukan pada daftar pustaka; konstruksi kalimat dan paragraf sangat baik ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)</p>			
	<p><i>CPMK 4 Mahasiswa mampu mempresentasikan laporan tugas akhir secara lisan (CP3 PII; CP3 PI3)</i></p>			
	<p><i>E. Pengelolaan waktu presentasi (CPMK 4, CP3 PII, 2%)</i></p> <p><input type="checkbox"/> (1) Melebihi waktu yang diberikan, terburu-buru ($\text{Nilai} < 70$)</p> <p><input type="checkbox"/> (2) Melebihi waktu yang diberikan, tidak terburu-buru ($70 \leq \text{Nilai} < 75$)</p> <p><input type="checkbox"/> (3) Tidak melebihi waktu yang diberikan, terburu-buru ($75 \leq \text{Nilai} < 80$)</p> <p><input type="checkbox"/> (4) Tidak melebihi waktu yang diberikan, tidak terburu-buru ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)</p>	2%		
5	<p><i>F. Media dan daya tarik presentasi (CPMK 4, CP3 PII, 2%)</i></p> <p><input type="checkbox"/> (1) Slide sebagian besar berupa narasi, penyampaian tidak menarik ($\text{Nilai} < 70$)</p> <p><input type="checkbox"/> (2) Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang kurang relevan, penyampaian tidak menarik ($70 \leq \text{Nilai} < 75$)</p> <p><input type="checkbox"/> (3) Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang relevan, penyampaian tidak menarik; ATAU Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang kurang relevan, penyampaian menarik ($75 \leq \text{Nilai} < 80$)</p> <p><input type="checkbox"/> (4) Slide didukung oleh tabel, diagram, atau gambar yang relevan, penyampaian menarik ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)</p>	2%		
	<p><i>G. Respon terhadap tanggapan audiens (CPMK 4, CP3 PI3, 2%)</i></p> <p><input type="checkbox"/> (1) Tidak mampu merespon feedback audiens ($\text{Nilai} < 70$)</p> <p><input type="checkbox"/> (2) Sebagian atau semua feedback mampu direspons dengan benar yang dihubungkan dengan data/ teori, tapi respon disampaikan dengan cara yang kurang baik (seperti:</p>	2%		

	<p>memotong pembicaraan, tidak mengkonfirmasi pertanyaan pada saat pertanyaan kurang jelas, dan lain-lain) ($70 \leq \text{Nilai} < 75$)</p> <p><input type="checkbox"/> (3) Semua feedback mampu direspons dengan baik (seperti tidak memotong pembicaraan, mengkonfirmasi pertanyaan pada saat pertanyaan kurang jelas, dan lain-lain) tapi hanya sebagian yang benar dan dihubungkan dengan data/ teori ($75 \leq \text{Nilai} < 80$)</p> <p><input type="checkbox"/> (4) Semua feedback mampu direspons dengan baik (seperti tidak memotong pembicaraan, mengkonfirmasi pertanyaan pada saat pertanyaan kurang jelas, dan lain-lain) dan benar yang dihubungkan dengan data/ teori ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)</p>			
	<p><i>CPMK 5 Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas dengan jadwal dan aturan yang sudah ditentukan (CP4 PI3)</i></p>			
6	<p>H. Waktu penyelesaian Tugas Akhir (CPMK 5, CP4 PI3, 8%)*</p> <p>X = Waktu antara pengambilan Mata Kuliah Tugas Akhir untuk pertama kali dan pelaksanaan seminar hasil</p> <p><input type="checkbox"/> (1) $X > 2$ semester (Nilai < 70)</p> <p><input type="checkbox"/> (2) $1.5 < X \leq 2$ semester ($70 \leq \text{Nilai} < 75$)</p> <p><input type="checkbox"/> (3) $1 < X \leq 1.5$ semester ($75 \leq \text{Nilai} < 80$)</p> <p><input type="checkbox"/> (4) $X \leq 1$ semester ($80 \leq \text{Nilai} \leq 100$)</p> <p>*Diisi oleh prodi</p>	8%		
TOTAL		100%		

Pembimbing:

- | | |
|----|----|
| 1. | 1. |
| 2. | 2. |

Lampiran 13. Formulir pendaftaran seminar proposal

Departemen Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Andalas

**FORMULIR PENDAFTARAN
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR (TA)**

BAGIAN A – Diisi oleh mahasiswa

1. Nama Mahasiswa :

.....

2. Nomor Buku Pokok :

.....

3. Nama Dosen Pembimbing :

.....

.....

4. Judul TA yang telah disetujui oleh pembimbing:

.....

.....

5. Abstrak :

Tanda tangan

Tanggal

BAGIAN B – Diisi oleh pembimbing

1. Nama Pembimbing

.....

Tanda tangan

Tanggal

BAGIAN C – Diisi oleh Tenaga Kependidikan

Tanggal diterima:
-------------------	-------

Tindakan	Disetujui atau Tidak	Tanggal	Catatan
1. Keputusan Ketua Departemen, Sekretaris Departemen, dan Koordinator TA <i>(Disetujui atau tidak)</i>			
2. Surat Penunjukkan Penguji TA			
3. Konfirmasi penunjukkan dari penguji			
3. Surat pemberitahuan keputusan penguji kepada pembimbing			

Lampiran 14. Formulir Pendaftaran Seminar Hasil Tugas Akhir

Departemen Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Andalas

FORMULIR PENDAFTARAN
SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR (TA)

BAGIAN A – Diisi oleh mahasiswa

1. Nama Mahasiswa :
2. Nomor Buku Pokok :
3. Nama Dosen Pembimbing :.....

4. Judul TA yang telah disetujui oleh pembimbing:

.....
.....

5. Abstrak :

Tanda tangan

Tanggal

Lampiran 14. Formulir Pendaftaran Seminar Hasil Tugas Akhir (*lanjutan*)

BAGIAN B – Diisi oleh pembimbing

2. Nama Pembimbing

.....

.....

Tanda tangan

Tanggal

BAGIAN C – Diisi Tenaga Kependidikan

Tanggal diterima:
-------------------	-------

Tindakan	Disetujui atau Tidak	Tanggal	Catatan
1. Keputusan Ketua Departemen, Sekretaris Departemen, dan Koordinator TA <i>(Disetujui atau tidak)</i>			
2. Surat Penunjukkan Penguji TA			
3. Konfirmasi penunjukkan dari penguji			
3. Surat pemberitahuan keputusan penguji kepada pembimbing			

Lampiran 15. Kartu Kendali Seminar



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

Nama/ No. BP :

KARTU MENGHADIRI SEMINAR TUGAS AKHIR

No.	Seminar (beri tanda “√/”)		Penyaji		Jadwal Seminar			Moderator	Tanda tangan moderator
	Proposal	Hasil	Nama	No. BP	Hari	dd/mm/yy	shift		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									

Diperiksa		Disetujui	
Tanggal		Tanggal	
Oleh		Oleh	
Jabatan	Ketua Program Studi	Jabatan	Ketua Departemen
Tanda tangan		Tanda tangan	

Lampiran 16. Formulir Pendaftaran Sidang Sarjana

Departemen Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Andalas

FORMULIR PENDAFTARAN SIDANG SARJANA (TA)

BAGIAN A – Diisi oleh mahasiswa

1. Nama Mahasiswa (HURUF BESAR)

.....

2. No Buku Pokok

.....

3. Nama Pembimbing TA (HURUF BESAR)

.....

.....

4. Judul TA yang telah disetujui oleh pembimbing :

i. Dalam Bahasa Indonesia

.....

.....

ii. English

.....

.....

5. Abstrak TA

Tandatangan

Tanggal

BAGIAN B – Diisi oleh pembimbing

1. Nama Pembimbing (HURUF BESAR)

.....

.....

Saya menyatakan bahwa :

- 1. Saya telah membaca TA mahasiswa ini dan menurut pendapat saya mahasiswa ini telah melakukan perbaikan sesuai dengan usulan dan arahan yang diberikan oleh dosen-dosen penguji pada saat seminar hasil.*
- 2. Ruang lingkup dan kualitas TA mahasiswa ini telah memenuhi syarat untuk penyelesaian matakuliah TA di Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas.*

Tandatangan

Tanggal

Lampiran 16. Formulir Pendaftaran Sidang Sarjana (*lanjutan*)

BAGIAN C – Diisi oleh Tenaga Kependidikan

Dokumen	Beri tanda “√”
1. Transkrip nilai sementara	
2. KHS semester 1	
3. KHS Semester 2	
4. KHS Semester 3	
5. KHS Semester 4	
6. KHS Semester 5	
7. KHS Semester 6	
8. KHS Semester 7	
9. KHS Semester 8	
10. KHS Semester 9	
11. KHS Semester 10	
12. Bukti bebas laboratorium di Departemen TI	
13. Sertifikat TOEFL minimal score 450	

Diterima dan diperiksa oleh:

Nama :

Tanda Tangan :

Tanggal :

Lampiran 16. Formulir Pendaftaran Sidang Sarjana (*lanjutan*)

BAGIAN D – Diisi oleh Ketua Program Studi

Tanggal diterima:
-------------------	-------

Tindakan	Disetujui atau Tidak	Tanggal	Catatan
1. Keputusan Ketua Departemen, Sekretaris Departemen, dan Koordinator TA <i>(Disetujui atau tidak)</i>			
2. Surat Penunjukkan Penguji TA			
3. Konfirmasi penunjukkan dari penguji			
3. Surat pemberitahuan keputusan penguji kepada pembimbing			

Lampiran 17. Contoh Halaman Sampul

**PENENTUAN URUTAN PERAKITAN KARBURATOR DENGAN PENDEKATAN
LOGIKA *FUZZY*-ALGORITMA GENETIKA (FONT SIZE 16)**

TUGAS AKHIR

Oleh:

NOVI DESWINDA
1810931002



**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

Lampiran 18. Contoh Halaman Judul

**PENENTUAN URUTAN PERAKITAN KARBURATOR DENGAN PENDEKATAN
LOGIKA *FUZZY*-ALGORITMA GENETIKA (FONT SIZE 14)**

TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada Departemen
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas (font size 12)*

Oleh:

**NOVI DESWINDA
1810931002**

Pembimbing:

Rika Ampuh Hadiguna, MT



**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini berjudul **I Ate an Apple Last Night** ditulis dan diserahkan oleh **My Name is Me** sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar **Sarjana Teknik** (Bidang Teknik Industri), telah diperiksa dan oleh karena itu direkomendasikan untuk disahkan dan diterima.

<ttd>
Tanggal: hh/bb/tttt

Nama lengkap dan gelar
NIP.
Pembimbing Utama

<ttd>
Tanggal: hh/bb/tttt

Nama lengkap dan gelar
NIP.
Pembimbing Pendamping

PANEL PENGUJI

Disahkan oleh Panel Penguji pada Ujian Tugas Akhir
hh/bb/tttt
Tanggal Ujian Tugas Akhir

<ttd>

Nama lengkap dan gelar
NIP.
Ketua

<ttd>

Nama lengkap dan gelar
NIP.
Anggota

Diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar **Sarjana Teknik** (Bidang Teknik Industri)

<ttd>
Tanggal: hh/bb/tttt

Nama lengkap dan gelar
NIP.
Ketua Program Sarjana Teknik Industri

<ttd>
Tanggal: hh/bb/tttt

Nama lengkap dan gelar
NIP.
Ketua Departemen Teknik Industri