

**BUKU PANDUAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**DAN ASISTENSI TUGAS AKHIR**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**



**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**2024**

# BUKU PANDUAN & ASISTENSI TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

## **Tim Penyusun**

Dr. Novi Marlyana, ST, MT

Dr. Nurwidiana, ST, MT

Wiwiek Fatmawati ST. M.Eng

Nuzulia Khoiriyah, ST,MT

Akhmad Syakhroni, ST, M.Eng

Muhammad Sagaf, ST, MT

## **Cetakan :**

Agustus 2024



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

**KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNISSULA  
Nomor : 596/A/SA-TI/IX/2024  
Tentang  
PANDUAN TUGAS AKHIR (TA) FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA) SEMARANG**

*Bismillahirrahmanirrahim*

Dekan Fakultas Teknologi Industri UNISSULA,

- Menimbang : a. bahwa ketentuan-ketentuan mengenai Tugas Akhir (TA) Fakultas Teknologi Industri UNISSULA sangat diperlukan demi terlaksanakannya proses belajar mengajar yang kondusif dalam rangka mencapai visi, misi, dan tujuan pendidikan di Fakultas Teknologi Industri;
- b. bahwa guna keperluan pada huruf a diatas perlu diterbitkan Keputusan Dekan
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
4. Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi ;
5. Anggaran Dasar YBWSA, Akta Notaris Tan A. Sioe No. 86 Tahun 1950 yang beberapa kali telah diubah, terakhir dengan Akta Notaris M' Hafrdh, S.H. No. 20 Tahun 2018;
6. Statuta Unissula Tahun 2019;
7. Renstra Unissula 2014 - 2024;
8. Embanan Dekan FTI UNISSULA Periode 2021-2026

**Memutuskan :**

- Menetapkan : Kesatu : **PANDUAN TUGAS AKHIR (TA)** Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang;
- Kedua : Panduan Tugas Akhir (TA) digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan proses Tugas Akhir (TA) pada program studi S1 Teknik Elektro, S1 Teknik Industri, dan S1 Teknik Informatika FTI UNISSULA;
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa jika dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan dan/atau perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Semarang

Pada tanggal, 06 Rabiul Awal 1446 H

10 September 2024 M

Dekan,



**Dr. Ir. Novi Marlyana, ST., MT., IPU.**

NIK. 210600019

## KATA PENGANTAR WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

*Alhamdulillah* *rabbil 'alamin*, segala puji bagi Allah SWT selalu kita panjatkan atas kenikmatan yang telah diberikan. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Fakultas Teknologi Industri merasa bersyukur dan berterima kasih kepada Program Studi Teknik Industri yang telah melakukan perbaikan Buku Panduan Tugas Akhir edisi tahun 2024 ini.

Sebagai salah satu bentuk Tri Dharma Perguruan Tinggi adalah bidang penelitian dan penulisannya, pengembangan program ini harus diarahkan pada upaya untuk peningkatan kualitas akademik yang lebih baik. Karya ilmiah yang dihasilkan oleh seseorang perlu untuk disajikan secara baik dan benar menurut standar yang ada. Begitu juga dengan karya ilmiah mahasiswa, tentunya diperlukan standar baku agar mereka dapat menuliskannya dalam bentuk karya tulis Tugas Akhir. Dengan disempurnakannya Buku Panduan Tugas Akhir ini diharapkan tulisan mahasiswa semakin baik dan siap untuk disejajarkan dengan tulisan perguruan tinggi-perguruan tinggi lain. Akhirnya, semoga buku ini bermanfaat bagi kita semua, terutama mahasiswa Program Studi Teknik Industri FTI Unissula.

*Wassalamu 'alaikum Wr. wb.*

*Semarang, Agustus 2024*

Wakil Dekan I

Dr. Bustanul Arifin ST. MT

## KATA PENGANTAR KETUA PROGRAM STUDI

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri UNISSULA senantiasa memperbaiki sistem pelayanan akademik. Tujuan dari perbaikan ini adalah tercapainya sasaran tepat waktu studi dan peningkatan kualitas lulusan.

Salah satu tahap proses penyelesaian studi adalah tugas akhir, dimana tahap ini menjadi bagian yang cukup penting bagi evaluasi proses pembelajaran semester-semester sebelumnya.

Mekanisme, prosedur, aturan dan kebijakan harus dikelola sedemikian rupa sehingga tidak terjadi tumpang tindih dan menimbulkan persoalan administratif dan hukum di kemudian hari.

Buku panduan ini disusun telah mengalami revisi yang kelima. Revisi ini dilakukan karena munculnya kasus-kasus baru yang belum terantisipasi pada buku versi sebelumnya. Disamping itu perkembangan kebutuhan pelayanan memaksa organisasi untuk berubah agar pelayanan semakin sempurna.

Semoga buku ini banyak memberi manfaat bagi segenap civitas akademika khususnya yang bernaung di bawah Program Studi Teknik Industri. Saran-saran akan selalu kami pertimbangkan untuk perbaikan versi selanjutnya.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb*

Semarang, Agustus 2024

Ketua Program Studi Teknik Industri

Wiwiek Fatmawati, ST., MEng

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar Bidang Akademik.....	iiiv
Kata Pengantar Ketua Program Studi .....	v
Daftar Isi .....	vi
Daftar Gambar.....	viii
Visi Dan Misi Fakultas Teknologi Industri UNISSULA.....	x
Visi Dan Misi Program Studi Teknik Industri UNISSULA .....	xi
<b>BAB I. TUGAS AKHIR .....</b>	<b>1</b>
1.1.    Pengertian.....	1
1.2.    Tahapan Tugas Akhir .....	1
1.2.1.    Tahap Pra Tugas Akhir (Pra TA).....	1
1.2.2.    Tahap Pendaftaran Proposal Tugas Akhir.....	2
1.2.2.    Tahap Bimbingan.....	5
1.2.3.    Tahap Seminar Proposal Tugas Akhir .....	6
1.2.4.    Tahap Seminar Kemajuan Tugas Akhir.....	9
1.2.5.    Tahap Sidang Tugas Akhir .....	11
1.2.6.    Tahap Pasca Sidang Tugas Akhir .....	13
1.2.7.    Etika, Pelanggaran, dan Sanksi .....	14
<b>BAB II. SISTEMATIKA PENULISAN PROPOSAL TUGAS AKHIR.....</b>	<b>16</b>
2.1    Susunan Proposal Tugas Akhir .....	16
2.2    Ketentuan Penulisan Proposal Tugas Akhir .....	16
<b>BAB III. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>19</b>
3. 1.    Susunan Laporan Kemajuan Tugas Akhir .....	19
3. 2.    Susunan Laporan Akhir Tugas Akhir .....	20
3. 3.    Ketentuan Penulisan Laporan Tugas Akhir.....	21
3. 4.    Tata Cara Penulisan Laporan Tugas Akhir .....	25
3.4. 1    Petunjuk Umum Pengetikan.....	25
3.4. 2    Penomoran Halaman, Tabel, Gambar dan Persamaan.....	26
3.4. 3    Pembuatan Tabel dan Gambar .....	26
3.4. 4    Bahasa .....	27
3.4. 5    Cara Penulisan Daftar Pustaka .....	27

BAB IV. RPS DAN LOG BOOK KEGIATAN TUGAS AKHIR.....	29
LOG BOOK : BIMBINGAN PRA SEMINAR PROPOSAL .....	40
LOG BOOK : BIMBINGAN PRA SEMINAR KEMAJUAN.....	42
LOG BOOK : BIMBINGAN PRA SIDANG TUGAS AKHIR.....	44
LOG BOOK : BIMBINGAN PASCA SIDANG TUGAS AKHIR .....	45
LAMPIRAN - LAMPIRAN .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Flow Chart Tahap Pra Tugas Akhir .....	2
Gambar 2 Flow Chart Pendaftaran Tugas Akhir .....	4
Gambar 3 Flow Chart Pendaftaran Seminar/Sidang Tugas Akhir Secara Online .....	5
Gambar 4 Flow Chart Pelaksanaan Seminar Proposal Tugas Akhir Secara Offline .....	8
Gambar 5 Flow Chart Pelaksanaan Seminar/Sidang Tugas Akhir Secara Online.....	9
Gambar 6 Flow Chart Seminar Kemajuan Tugas Akhir.....	11



## VISI dan MISI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNISSULA

### VISI

Menjadi Fakultas Teknologi Industri terkemuka di tingkat internasional pada tahun 2036 dalam membangun generasi khaira ummah melalui pendidikan, penelitian, dan penerapan iptek kepada masyarakat atas dasar nilai-nilai Islam dalam kerangka rahmatan lil'alamin.

### MISI

Menyelenggarakan pendidikan tinggi bidang teknologi industri yang berorientasi pada kualitas dan kesetaraan universal dengan:

- a. Merekonstruksi dan mengembangkan iptek bidang teknologi industri atas dasar nilai-nilai Islam untuk memajukan pendidikan dan kesejahteraan masyarakat.
- b. Mendidik dan mengembangkan sumber daya insani pada semua program pendidikan tinggi dalam bidang teknologi industri dalam rangka membangun generasi khaira ummah *tafaqquh fiddin*, berakhlak mulia, dengan kualitas kecendekiawanan dan kepakaran standar tertinggi dan kesetaraan universal, siap melaksanakan tugas kepemimpinan dan dakwah.
- c. Mengembangkan pengabdian kepada masyarakat dalam membangun peradaban Islam melalui upaya memajukan bidang teknologi industri menuju masyarakat sejahtera yang dirahmati Allah SWT.
- d. Mengembangkan gagasan dan kegiatan agar secara dinamik senantiasa siap melakukan perbaikan kelembagaan sesuai dengan hasil rekonstruksi dan pengembangan iptek bidang teknologi industri atas dasar nilai-nilai Islam, dan perkembangan masyarakat.

## **VISI dan MISI PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI UNISSULA**

### **VISI**

Menjadi Program Studi Teknik Industri bereputasi Internasional pada tahun 2036 yang mengedepankan prinsip industri berkelanjutan dengan berlandaskan kepada nilai-nilai Islam dalam kerangka rahmatan lil ‘alamin

### **MISI**

1. Mendidik dan mengembangkan sumber daya insani pada program sarjana teknik industri dalam rangka membangun generasi khaira ummah tafaqquh fiddin, berakhlak mulia, siap melaksanakan tugas kepemimpinan dan dakwah serta memiliki kompetensi dalam penyelesaian persoalan di bidang industri.
2. Menghasilkan penelitian bereputasi internasional untuk pengembangan keilmuan Teknik industri atas dasar nilai-nilai Islam.
3. Mengembangkan pengabdian kepada masyarakat dalam membangun peradaban Islam melalui upaya memajukan bidang industri menuju masyarakat sejahtera yang dirahmati Allah SWT.
4. Mengembangkan gagasan dan kegiatan agar secara dinamik, senantiasa siap melakukan perbaikan kelembagaan sesuai dengan hasil rekonstruksi dan pengembangan iptek yang mengedepankan prinsip - prinsip industri berkelanjutan atas dasar nilai-nilai Islam



## **BAB I. TUGAS AKHIR**

### **1.1. Pengertian**

Tugas Akhir merupakan salah satu kurikulum wajib yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) di Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Pelaksanaan Tugas Akhir meliputi pembuatan proposal penelitian, pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan penelitian berupa skripsi. Pelaksanaan Tugas Akhir memiliki total bobot 6 (enam) sks, yang terdiri atas: Tugas Akhir sebesar 4 (empat) sks dan Ujian Sarjana sebesar 2 (dua) sks. Setelah menyelesaikan Tugas Akhir, mahasiswa diwajibkan mengikuti sidang Tugas Akhir untuk mempertahankan laporan Tugas Akhir yang telah disusun di hadapan penguji.

Untuk menempuh Tugas Akhir, mahasiswa harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Lulus mata kuliah yang sesuai dengan tema yang diambil sebagai kasus pada Tugas Akhir.
- b. Telah menempuh 130 sks dengan  $IPK \geq 2,5$  tanpa nilai E.
- c. Memprogramkan Tugas Akhir dan Sidang Tugas Akhir di KRS.
- d. Telah mengikuti tahapan Pra Tugas Akhir (Pra TA) ditunjukkan dengan bukti bimbingan Pra TA dan bukti persetujuan (ACC) usulan tema proposal TA dari pembimbing Pra TA (dosen wali).
- e. Telah mendaftarkan Tugas Akhir dengan cara mengajukan draft proposal Tugas Akhir dan pengajuan nama dosen pembimbing kepada Koordinator Tugas Akhir.

### **1.2. Tahapan Tugas Akhir**

Tugas Akhir dibagi menjadi 10 (sepuluh) tahap, yaitu:

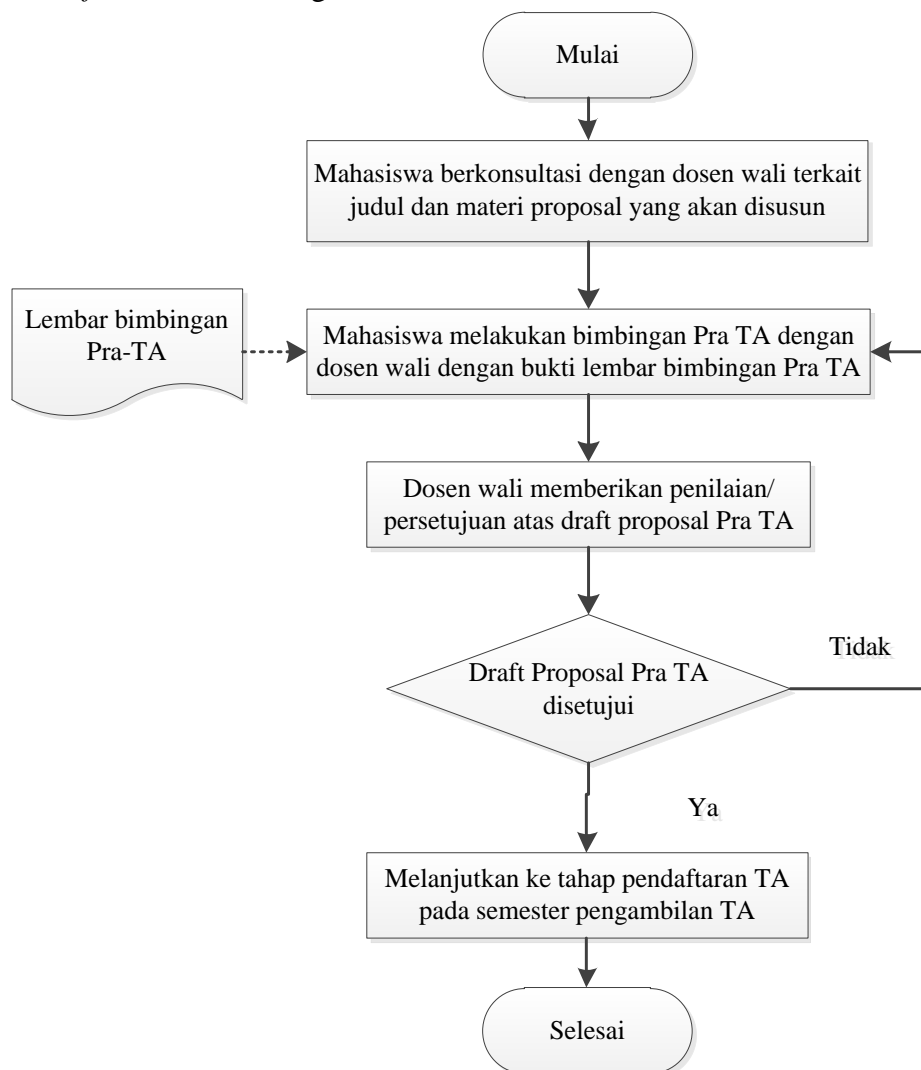
1. Tahap Pra Tugas Akhir (Pra TA) yang dilakukan sebelum pengambilan KRS TA
2. Tahap Pendaftaran Proposal Tugas Akhir
3. Bimbingan pra Seminar Proposal Tugas Akhir
4. Seminar Proposal Tugas Akhir
5. Bimbingan pra Seminar Kemajuan Tugas Akhir
6. Seminar Kemajuan Tugas Akhir
7. Bimbingan dan revisi Laporan Kemajuan
8. Sidang Tugas Akhir
9. Revisi akhir
10. Pelaporan

#### **1.2.1. Tahap Pra Tugas Akhir (Pra TA)**

Tahap Pra TA merupakan bagian proses bimbingan akademik yang dilakukan mahasiswa dengan dosen wali yang dilakukan sebelum mahasiswa memprogram Tugas

Akhir pada KRS. Pra TA dimaksudkan untuk membantu mahasiswa dalam mempersiapkan proses awal pelaksanaan Tugas Akhir, yaitu mempersiapkan judul serta proposal Tugas Akhir. Dengan melakukan Pra TA maka diharapkan pada saat mahasiswa telah memprogram TA pada KRS, maka mahasiswa sudah siap dengan judul dan proposal yang akan diambil, serta dapat menjalankan program TA secara efektif selama 1 (satu) semester. Bukti kegiatan Pra TA adalah lembar bimbingan dan bukti persetujuan dari dosen wali (Lampiran 1)

Berikut adalah *flow chart* Pra Tugas Akhir:



Gambar 1 Flow Chart Tahap Pra Tugas Akhir

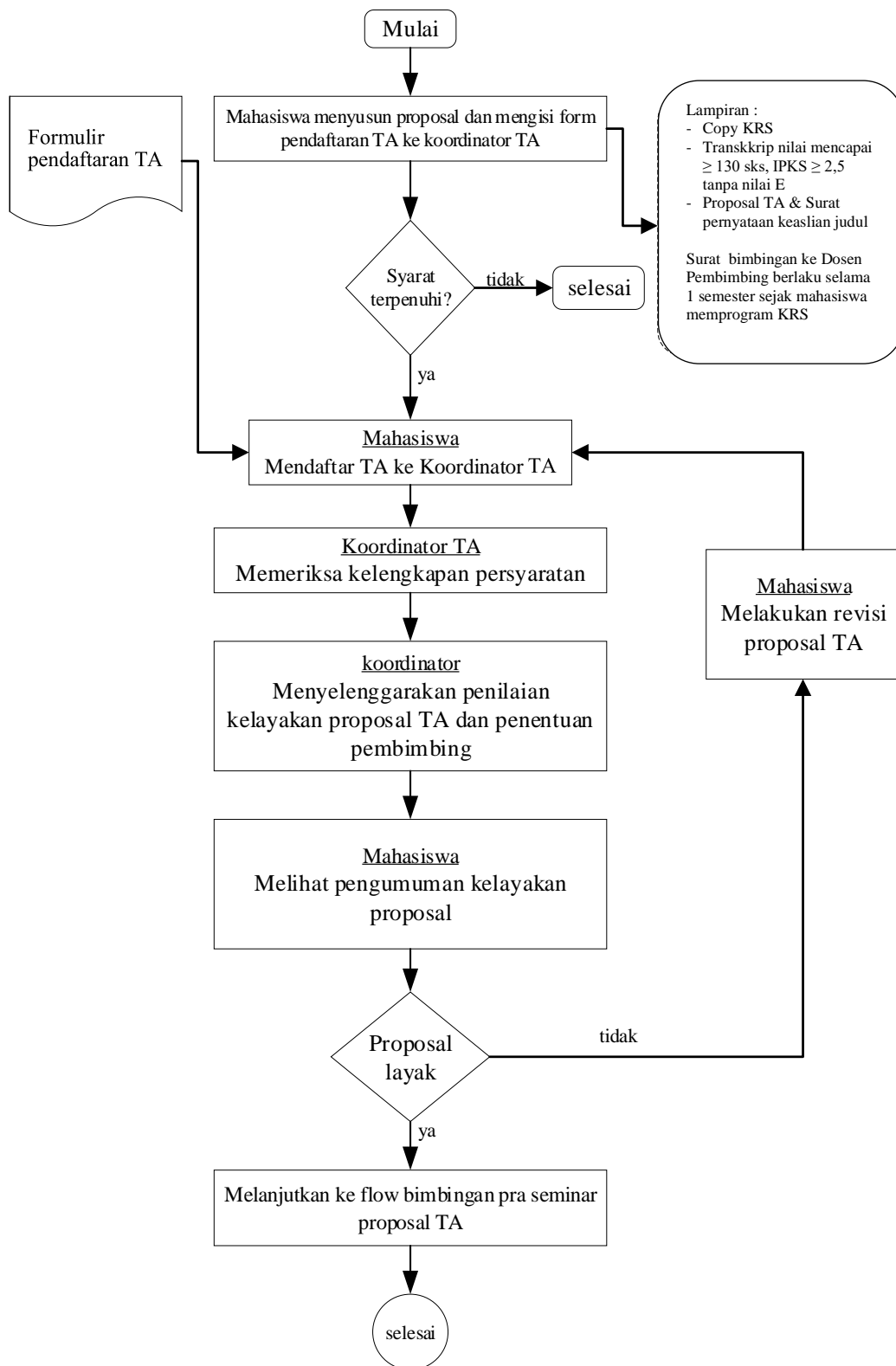
### 1.2.2. Tahap Pendaftaran Proposal Tugas Akhir

Pendaftaran Tugas Akhir merupakan kegiatan mahasiswa mendaftarkan diri untuk dapat menempuh Tugas Akhir. Dimulai dari pengajuan proposal, penilaian kelayakan proposal

hingga penentuan pembimbing Tugas Akhir yang dilakukan oleh Koordinator Tugas akhir. Berikut tata cara pendaftaran proposal tugas Akhir.

1. Pendaftaran proposal Tugas Akhir oleh Mahasiswa :
  - a. Menyerahkan proposal Pra Tugas Akhir yang telah ditandatangani oleh dosen wali ke Koordinator Tugas Akhir.
  - b. Menyerahkan bukti bimbingan dan persetujuan proposal Pra TA.
  - c. Mengisi formulir pendaftaran Tugas Akhir (**Lampiran 2**) dilampiri dengan Daftar kumpulan nilai dan KHS terakhir
  - d. Menyerahkan usulan nama pembimbing tugas akhir
  
2. Penentuan kelayakan proposal Tugas Akhir
  - a. Koordinator Tugas Akhir memeriksa kelengkapan administratif dari proposal Tugas akhir yang diajukan oleh mahasiswa.
  - b. Seluruh proposal yang telah memenuhi persyaratan administratif akan dinilai kelayakannya dalam rapat dosen yang dipimpin oleh Koordinator Tugas Akhir. Penilaian kelayakan meliputi kesesuaian tema dengan bidang Teknik Industri, kebaruan tema dan keaslian judul.
  - c. Proposal yang dinyatakan layak selanjutnya akan ditentukan dosen pembimbing . Penentuan pembimbing dengan mempertimbangkan kesesuaian tema proposal dengan bidang keahlian dosen serta beban tugas dosen.
  - d. Koordinator Tugas Akhir mengumumkan hasil penilaian proposal dan nama – nama pembimbing, melalui website maupun melalui papan pengumuman.
  - e. Bagi proposal yang tidak layak, diberikan waktu 1 (satu) minggu untuk melakukan perbaikan dengan arahan dan bimbingan Koordinator Tugas Akhir.

Berikut adalah *flow chart* pendaftaran Tugas Akhir:



Gambar 2 Flow Chart Pendaftaran Tugas Akhir

### **1.2.2. Tahap Bimbingan**

Mahasiswa yang tema Tugas Akhirnya telah disetujui dan telah ditentukan pembimbing akan melakukan bimbingan ke dosen pembimbing yang telah ditunjuk.

Tahap bimbingan dimulai dengan mahasiswa mengambil proposal yang telah disetujui koordinator TA yang ditandai dengan telah ditandatangani pada formulir pendaftaran TA (**Lampiran 2**). Serta mengambil surat bimbingan yang telah disiapkan oleh administrator TA untuk diserahkan ke pembimbing. Bimbingan terbagi menjadi 4 (empat) tahap yaitu :

#### **Bimbingan Tahap 1: Bimbingan Pra seminar proposal.**

Pada tahap ini dilakukan bimbingan untuk menyusun Proposal Tugas Akhir sebagai persiapan melakukan Seminar Proposal Tugas Akhir. Di tahap ini bimbingan dilaksanakan minimal 3 (tiga) kali ke pembimbing. Proses bimbingan dicatat dalam lembar bimbingan (*Log Book*) yang terdapat di Buku Panduan Tugas Akhir. Jika pembimbing telah menyatakan persetujuan untuk melaksanakan seminar proposal, maka mahasiswa dapat mendaftar seminar proposal ke Koordinator TA.

#### **Bimbingan Tahap 2: Bimbingan Pra Seminar Kemajuan**

Merupakan bimbingan yang dilaksanakan setelah mahasiswa melalui Seminar Proposal. Dari Seminar Proposal sekiranya ada masukan dan revisi terhadap materi proposal dari dosen penguji maka dilakukan perbaikan dan dikonsultasikan kembali hingga mendapatkan persetujuan dari dosen penguji. Setelah itu dilanjutkan bimbingan untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir. Format proposal dapat disesuaikan menjadi Bab I, II, dan III pada Laporan Tugas Akhir, dan kemudian dapat dilanjutkan ke tahap bab-bab selanjutnya sehingga siap menempuh Seminar Kemajuan Tugas Akhir. Seminar Kemajuan Tugas Akhir dapat dilakukan jika minimal mahasiswa telah melakukan bimbingan tahap pra seminar kemajuan minimal sebanyak 5 kali ke setiap dosen, telah menyelesaikan pengumpulan dan pengolahan data atau penelitian telah berjalan minimal 80% serta telah disetujui dosen pembimbing.

#### **Bimbingan Tahap 3: Bimbingan Pra Sidang Tugas Akhir**

Setelah mahasiswa menempuh Seminar Kemajuan, maka proses bimbingan dilanjutkan untuk menyelesaikan revisi-revisi yang diberikan oleh penguji saat Seminar Kemajuan. Jika revisi telah disetujui oleh penguji, maka tahap bimbingan dilanjutkan untuk melakukan penarikan kesimpulan dan saran (Bab V).

Proses bimbingan ini untuk menyiapkan mahasiswa menempuh Sidang Tugas Akhir. Mahasiswa diperbolehkan mengikuti Sidang Tugas Akhir jika telah menyelesaikan Laporan Tugas Akhir, menyelesaikan revisi dan melakukan bimbingan pra Sidang Tugas Akhir minimal sebanyak 3 (tiga) kali ke dosen pembimbing.

#### **Bimbingan Tahap 4: Bimbingan Pasca Sidang Tugas Akhir**

Merupakan bimbingan yang dilakukan setelah mahasiswa menempuh Sidang Tugas Akhir. Bimbingan ini dimaksudkan untuk menyelesaikan revisi-revisi yang diberikan

oleh penguji saat Sidang Tugas Akhir hingga akhirnya layak sebagai sebuah Laporan Tugas Akhir.

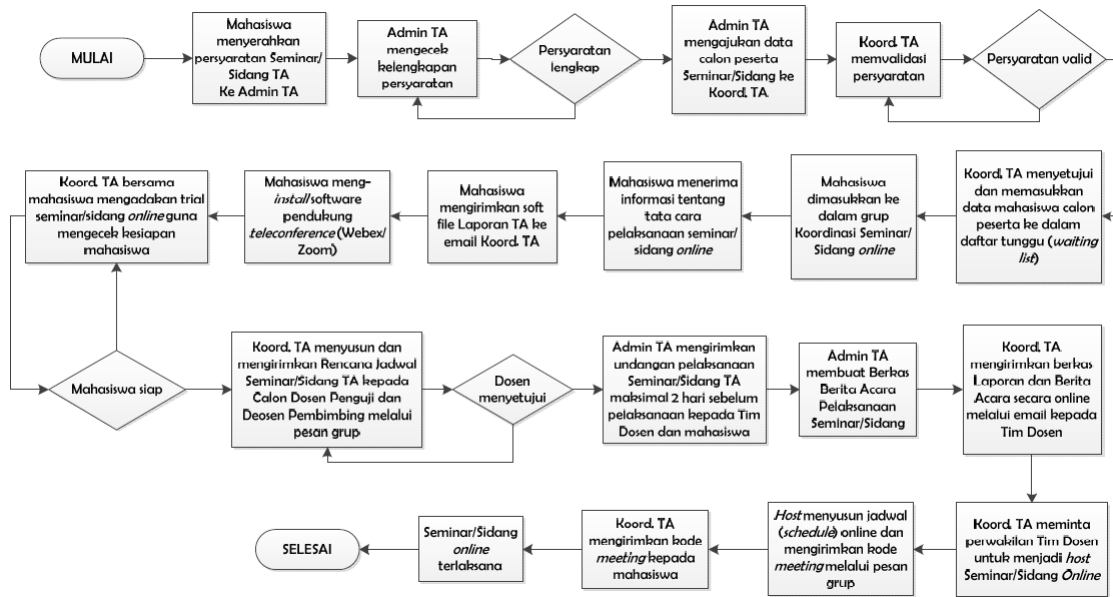
### **1.2.3. Tahap Seminar Proposal Tugas Akhir**

Dalam kurun waktu awal Tugas Akhir dan awal proses bimbingan Tugas Akhir yang telah ditetapkan, mahasiswa tersebut diharuskan mengadakan seminar berupa Seminar Proposal Tugas Akhir. Seminar ini diadakan sebelum penelitian Tugas Akhir dilaksanakan. Dalam seminar ini akan hadir dosen pembimbing dan satu dosen penguji, serta mahasiswa. Melalui seminar ini diharapkan mahasiswa dapat memperoleh masukan mengenai materi Tugas Akhir baik dari penguji ataupun masukan dari peserta seminar sehingga dapat lebih menyempurnakan Tugas Akhirnya.

#### **1.2.3.1. Syarat-syarat Seminar Proposal Tugas Akhir**

Syarat-syarat melakukan seminar proposal Tugas Akhir adalah:

- a. Telah menghadiri Seminar Proposal/Kemajuan Tugas Akhir sebagai peserta paling sedikit 4 (empat) kali.
- b. Telah menempuh 130 SKS dan lulus semua mata kuliah sesuai dengan ketentuan akademik UNISSULA.
- c. Melakukan Proses Bimbingan Proposal Minimal 3 kali pertemuan, kemudian Proposal telah disetujui oleh Dosen Pembimbing..
- d. Menyusun makalah sebagai bahan seminar proposal dan telah disetujui oleh Dosen Pembimbing.
- e. Laporan Proposal Tugas Akhir sebanyak 2 (dua) eks untuk Dosen Penguji 1 dan Dosen Penguji 2.
- f. Mendaftarkan Seminar Proposal Tugas Akhir kepada Koordinator Tugas Akhir dengan mengisi form pendaftaran Seminar Proposal Tugas Akhir (Lampiran 12 dan 13). Pada kondisi khusus, Seminar Proposal dapat dilaksanakan secara online. Pendaftaran Seminar Proposal secara online mengikuti alur pendaftaran sesuai Gambar 3.
- g. Makalah seminar digandakan sebanyak minimal 10 eksemplar dan dibagikan kepada peserta seminar.



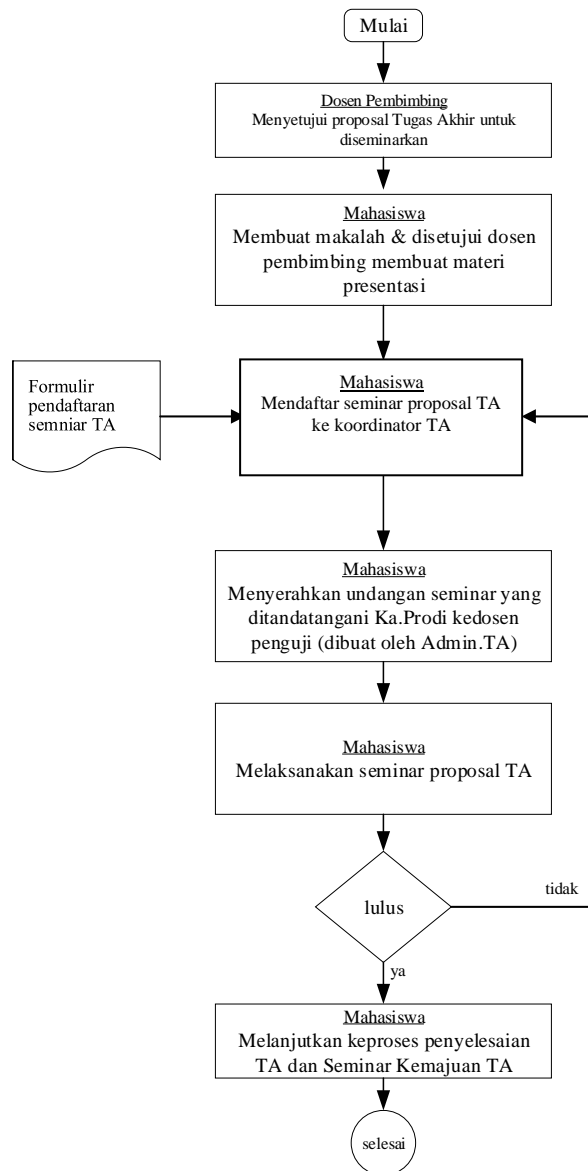
Gambar 3 Flow Chart Pendaftaran Seminar/Sidang Tugas Akhir Secara Online

### 1.2.3.2. Pelaksanaan Seminar Proposal Tugas Akhir

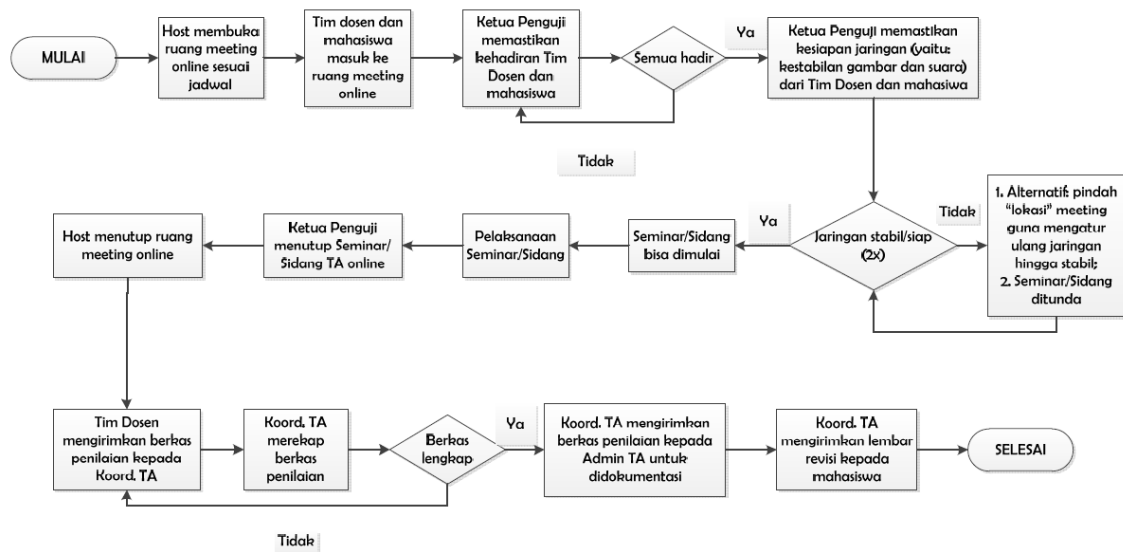
Proses pelaksanaan Seminar Proposal Tugas Akhir meliputi:

- Jadual pelaksanaan Seminar Proposal ditentukan oleh Koordinator Tugas Akhir.
- Tim penilai Seminar Proposal Tugas Akhir terdiri dari 2 orang yaitu: 1 (satu) dosen pembimbing dan 1 (satu) dosen penguji yang ditentukan oleh Koordinator Tugas Akhir.
- Seminar dilaksanakan secara terbuka, dihadiri minimal oleh 10 (sepuluh) peserta. Jika sampai dengan waktu yang telah ditentukan, syarat ini tidak terpenuhi maka ketua penguji berhak membatalkan pelaksanaan Seminar Proposal.
- Mahasiswa mengenakan baju putih dan bawahan hitam (celana untuk pria, rok untuk wanita). Untuk pria dilengkapi dasi hitam dan wanita kerudung hitam.
- Seminar dilaksanakan selama 60 menit dengan rangkaian acara: pembukaan, presentasi, tanya jawab dan masukan oleh peserta, tanya jawab dan masukan dari penguji, dan penutup.
- Seminar dipimpin oleh dosen penguji yang bertugas membuka, membagi waktu untuk sesi tanya jawab dan menutup acara.
- Dosen penguji berhak meluruskan dan atau menambahkan hal-hal yang dianggap perlu untuk perbaikan materi Tugas Akhir.
- Dosen penguji mencatat jalannya Seminar Proposal dalam Berita Acara dan melakukan penilaian sesuai dengan format penilaian.
- Pada kondisi khusus seminar proposal dapat dilaksanakan Online. Flow Chart Seminar Tugas Akhir secara Offline mengikuti alur pada Gambar 4, sedangkan pelaksanaan Seminar Tugas Akhir secara Online mengikuti alur pada Gambar 5.

Berikut adalah *flow chart* Seminar Proposal Tugas Akhir:



Gambar 4 Flow Chart Pelaksanaan Seminar Proposal Tugas Akhir Secara Offline



Gambar 5 Flow Chart Pelaksanaan Seminar/Sidang Tugas Akhir Secara Online

### 1.2.4. Tahap Seminar Kemajuan Tugas Akhir

Dalam kurun waktu penyelesaian Tugas Akhir dan proses bimbingan Tugas Akhir yang telah ditetapkan, mahasiswa tersebut diharuskan mengadakan Seminar Kemajuan Tugas Akhir. Seminar ini diadakan setelah mahasiswa menyelesaikan pengolahan data dan mendapatkan hasil penelitian. Dalam seminar ini diharapkan mahasiswa mendapatkan penilaian atas kesesuaian metode yang digunakan, ketepatan pengambilan dan pengolahan data serta mendapatkan masukan untuk penyelesaian Tugas Akhirnya.

#### 1.2.4.1. Syarat-syarat Seminar Kemajuan Tugas Akhir

Syarat-syarat melakukan Seminar kemajuan Tugas Akhir adalah:

- Telah menyelesaikan revisi dari dosen penguji seminar proposal.
- Telah menyelesaikan Laporan hingga Bab IV melalui tahap bimbingan.
- Mendaftar Seminar Kemajuan Tugas Akhir kepada Koordinator Tugas Akhir dengan mengisi form pendaftaran Seminar Kemajuan Tugas Akhir (Lampiran 13, 14 dan 15)
- Telah menempuh 130 SKS dan lulus semua Mata kuliah sesuai dengan ketentuan akademik UNISSULA
- Telah melakukan bimbingan minimal 5x dengan pembimbing dan mendapat persetujuan melakukan seminar kemajuan Tugas Akhir
- Menyusun Makalah yang diajukan sebagai bahan seminar dan telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
- Telah mengikuti Seminar Tugas Akhir (Seminar Proposal & Seminar Kemajuan) sebagai peserta sebanyak 10 kali.
- Laporan dan makalah ditandatangani oleh Dosen Pembimbing.
- Makalah Seminar dan Laporan TA diserahkan ke Administrasi TA masing-masing makalah sebanyak 10 eksemplar dan Laporan Kemajuan Tugas Akhir sebanyak 4 (lima) eksemplar.

#### **1.2.4.2. Penilaian Seminar Kemajuan Tugas Akhir**

Penilaian seminar kemajuan dilakukan oleh tiga orang dosen, yaitu dosen pembimbing dan 2 orang dosen penguji dimana salah satu penguji adalah dosen penguji Seminar Proposal dan bertindak sebagai ketua penguji. Namun jika ketua penguji berhalangan maka koodinator Tugas Akhir berhak menentukan pengganti.

Hal-hal pokok yang dinilai dari pelaksanaan seminar antara lain meliputi:

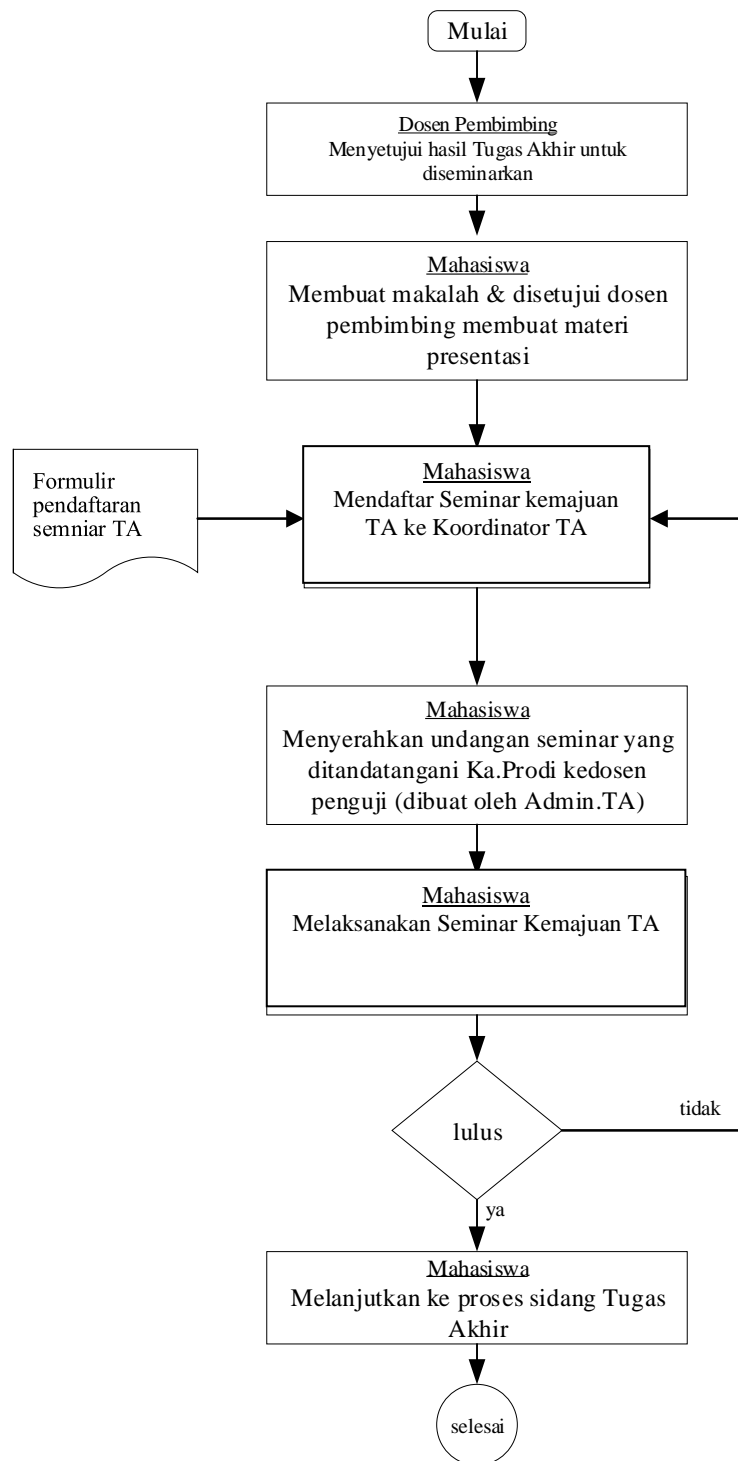
- a. Kebaruan
- b. Ada sumbangan terhadap ilmu pengetahuan
- c. Cara penyampaian dan presentasi
- d. Penulisan laporan
- e. Kesiapan membawakan materi termasuk diantaranya makalah, media presentasi dan lain-lain.
- f. Penguasaan situasi dimana makalah yang disampaikan bisa memancing ketertarikan peserta
- g. Penguasaan materi dan kualitas argumentasi dalam setiap menjawab pertanyaan peserta.

#### **1.2.4.3. Tata Cara Seminar Laporan Kemajuan Tugas Akhir**

Seminar harus bersifat terbuka untuk umum dan diumumkan minimal 3 (tiga) hari sebelumnya dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Apabila jumlah peserta sampai waktu yang ditentukan tidak memenuhi syarat minimal 10 orang, maka ketua penguji berhak membatalkan acara dan meminta dijadwalkan kembali di waktu lain.
- b. Seminar dipandu oleh ketua penguji sebagai moderator, yaitu dosen penguji saat seminar proposal.
- c. Waktu pelaksanaan seminar kurang lebih 90 menit.
- d. Moderator bertugas membuka, membagi waktu untuk sesi penyampaian materi dan tanya jawab, menghidupkan situasi serta menutup acara seminar.
- e. Ketua Penguji berhak meluruskan atau menambahkan hal-hal yang dianggap perlu untuk perbaikan materi makalah pada akhir acara.
- f. Seminar Kemajuan Tugas Akhir dievaluasi melalui Berita Acara oleh Tim Dosen Penilai Seminar.
- g. Berkas-berkas yang terdiri dari form Nilai dan daftar peserta yang telah diisi selanjutnya oleh ketua penguji diserahkan kepada Koordinator/Admin TA setelah acara seminar selesai.
- h. Bila ternyata dinyatakan tidak lulus, maka mahasiswa diwajibkan mengulang seminar kembali dengan waktu yang ditentukan kemudian, dan menyelesaikan administrasi seminar ulang.

Berikut adalah flow chart Seminar Kemajuan Tugas Akhir:



Gambar 6 Flow Chart Seminar Kemajuan Tugas Akhir

### 1.2.5. Tahap Sidang Tugas Akhir

Sidang Tugas Akhir merupakan ujian tahap akhir yang harus dilakukan oleh setiap mahasiswa Program Studi Teknik Industri UNISSULA sebagai calon sarjana Teknik Industri.

### 1.2.5.1. Pendaftaran Sidang Tugas Akhir

Calon sarjana harus melengkapi berkas-berkas sebagai berikut:

- a. Transkrip dengan Indeks Prestasi  $\geq 2.00$  yang disahkan oleh Dosen Wali. Pada transkrip tersebut semua mata kuliah kecuali Tugas Akhir harus lulus semua sesuai dengan ketentuan akademik UNISSULA.
- b. Telah melaksanakan bimbingan pasca Seminar kemajuan paling sedikit 3 kali pada dosen pembimbing
- c. Menyerahkan draft laporan TA rangkap 4 (empat) yang sudah disetujui dosen Pembimbing 1 serta dosen Penguji Seminar Kemajuan TA.
- d. Menyerahkan data pribadi, sesuai dengan ijazah terakhir yang dipunyai.
- e. Menyerahkan legalisir ijazah terakhir yang dimiliki sebanyak 1 (satu) lembar.
- f. Menyerahkan pas foto hitam putih (memakai jas resmi dan dasi, tidak berkacamata, menghadap ke depan, tidak boleh mengkilap), ukuran 4 X 6 sebanyak 4 (empat) lembar dan ukuran 3x3 sebanyak 1 (satu) lembar
- g. Pelaksanaan Sidang Tugas Akhir diatur oleh Program Studi melalui Koordinator TA setelah persyaratan tersebut diatas dipenuhi.
- h. Mendaftar sidang Tugas Akhir kepada Koordinator Tugas Akhir dengan mengisi formulir pendaftaran Sidang Tugas Akhir (Lampiran 16, 17 dan 18).
- i. Mengisi Surat Pernyataan Keaslian Judul bermeterai Rp 10.000,- (Lampiran 27)
- j. Syarat – syarat : Turnitin, TOEFL, dan Pengembangan diri.

### 1.2.5.2. Tata Tertib Sidang Tugas Akhir

Tata tertib pelaksanaan Sidang Tugas Akhir, yaitu:

- a. Mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan, wajib disidangkan dalam Sidang Tugas akhir bila sehat jasmani dan rohani dan menyatakan siap disidangkan pada tanggal yang ditentukan.
- b. Calon Sarjana wajib membawa satu *draft* Tugas Akhir dan boleh membawa referensi yang diperlukan pada saat Sidang Tugas Akhir.
- c. Pakaian pada saat sidang tugas akhir adalah pakaian resmi untuk mahasiswa pria/wanita. Pakaian resmi yang dimaksud adalah pakaian putih-hitam dengan dasi serta memakai sepatu dan berkaos kaki, sedangkan wanita memakai rok panjang tanpa belahan warna hitam dan memakai jilbab.
- d. Calon Sarjana harus datang 30 (tiga puluh) menit sebelum Sidang Tugas Akhir berlangsung.
- e. Waktu pelaksanaan Sidang Tugas Akhir maksimal 90 menit, sudah termasuk presentasi, tanya jawab, masukan, serta saran dari penguji/pembimbing.
- f. Dalam Sidang Tugas Akhir, Calon Sarjana diuji oleh Tim Penguji yang terdiri dari Ketua Sidang Tugas Akhir (merangkap penguji) dan satu Anggota Penguji yang ditunjuk oleh Koordinator Tugas Akhir. Dosen pembimbing hadir sebagai Pendamping Ujian.
- g. Dalam sidang Tugas akhir, calon Sarjana dapat dinyatakan:

- Lulus Mutlak : Tanpa revisi
- Lulus Dengan Perbaikan: Draft Tugas Akhir Harus diperbaiki dan mendapat persetujuan dari dosen-dosen penguji yang meminta perbaikan.
- Tidak Lulus : 1. Perbaikan Total Tugas Akhir
- Kesalahan yang terdapat pada tugas akhir cukup mendasar, sehingga perlu adanya perbaikan secara menyeluruh. Dapat diuji lagi paling cepat 3 bulan setelah Sidang akhir terakhir. Sidang Tugas Akhir ulangan ini maksimum 2 kali. Bila pada Sidang Tugas Akhir ketiga, calon sarjana dinyatakan tidak lulus, maka dianggap Calon Sarjana tersebut tidak menguasai materi yang diambil sebagai judul, dan Calon Sarjana tersebut harus mengambil Tugas Akhir yang baru.
2. Kurang menguasai materi
- Di dalam penulisan draft laporan TA dianggap sudah memenuhi syarat, namun dalam penyampaian tidak siap/kurang menguasai materi yang ditulis. Mahasiswa tersebut dapat mengajukan untuk bisa diuji kembali dalam periode yang sama setelah memenuhi syarat akademik dan administrasi.
3. Ganti Judul
- Berlaku prosedur umum pengambilan Tugas Akhir.

## 1.2.6. Tahap Pasca Sidang Tugas Akhir

### 1.2.6.1. Penilaian

Nilai mata kuliah tugas akhir terdapat dua nilai, yaitu

#### A. Nilai Tugas Akhir

Nilai tugas akhir memiliki bobot 4 sks, nilai ini didasarkan nilai dari dosen pembimbing dan penguji yang diberikan pada tahap seminar proposal dan penilaian saat seminar kemajuan dan sidang tugas akhir dengan proporsi sebagai berikut :

Komponen nilai Tugas Akhir	Bobot	Dasar penilaian
Seminar Proposal	15%	Rata-rata nilai dari dosen pembimbing dan dosen penguji saat seminar proposal
Seminar Kemajuan	25%	Rata-rata nilai dari dosen penguji saat seminar kemajuan
Laporan	60%	Rata - rata nilai dari dosen pembimbing saat seminar kemajuan dan sidang tugas akhir.

## B. Nilai Sidang Tugas Akhir

Nilai sidang/ Ujian Tugas Akhir memiliki bobot 2 SKS dan diperoleh dari rata-rata nilai yang diberikan oleh ke dua dosen penguji pada saat Sidang Tugas Akhir

### 1.2.6.2. Persyaratan Wisuda

Mahasiswa yang sudah dinyatakan lulus dalam Sidang Tugas Akhir oleh tim penguji wajib menyusun dan mengumpulkan ;

1. Laporan Tugas Akhir (*hard copy*) sebanyak 1 eksemplas ke Ruang Baca FTI , 1 eksemplar ke pembimbing .
2. Mengumpulkan 1 lembar pengesahan untuk masing-masing dosen pembimbing dan tim penguji.
3. Mengisi dan memenuhi persyaratan kegiatan dan prestasi ekstra kurikuler seperti yang tertera pada [www.sikape.unissula.ac.id](http://www.sikape.unissula.ac.id)
4. Melakukan verifikasi pasca sidang dengan mengupload File berikut:
  - Laporan Tugas Akhir
  - Log book Bimbingan
  - Lembar revisi penguji 1
  - Lembar revisi penguji 2
  - Lembar pengesahan pembimbing
  - Lembar pengesahan penguji
  - Lembar turnitin
  - Lembar pernyataan keaslian tugas akhir
  - Lembar pernyataan Pernyataan Persetujuan Publikasi Bermaterai
  - Surat Pernyataan Tidak Melakukan Kecurangan Dalam Proses Pengerjaan TA

Mengikuti seluruh prosesi pelaksanaan wisuda sarjana untuk menerima gelar kesarjanaan Sarjana Teknik (S.T.).

Adapun syarat mengikuti wisuda sarjana adalah sebagai berikut :

1. Membayar biaya Wisuda Universitas dan Wisuda Fakultas
2. Mendaftar wisuda Universitas dan Fakultas dengan melampirkan syarat :
  - a) Slip Pembayaran Wisuda
  - b) Surat Bebas Perpustakaan Pusat
  - c) Surat Bebas Fakultas
3. Memenuhi persyaratan lainnya yang telah ditentukan oleh Universitas / Fakultas

### 1.2.7. Etika, Pelanggaran, dan Sanksi

Tugas akhir yang disusun mahasiswa diharapkan memiliki kualitas tinggi baik dari sudut keilmuan, metodologis, administratif serta standar etika akademik, baik proses maupun produk TA yang dihasilkan.

#### 1.2.7.1. Etika Penyusunan Laporan

Pertimbangan-pertimbangan etis yang perlu dipenuhi oleh mahasiswa, antara lain sebagai berikut:

1. Kejujuran akademik, yang tercermin dalam:
  - a. Karya yang disusun benar-benar merupakan karyanya sendiri, bukan hasil jiplakan (plagiasi) seluruhnya ataupun sebagian.

- b. Dicantulkannya secara jelas semua referensi yang digunakan sebagai bahan kajian sesuai dengan ketentuan yang berlaku mengenai Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI).
2. Keterbukaan, yaitu kesediaan untuk menerima kritik atau masukan demi peningkatan kualitas hasil penelitian dan kajian.

#### **1.2.7.2. Pelanggaran dan Sanksi**

Pelanggaran yang mungkin terjadi dalam penyelenggaraan TA meliputi:

1. Pelanggaran Administrasi dapat berupa:
  - a. Tidak melengkapi persyaratan pada salah satu atau lebih dari ketentuan yang telah ditetapkan. Sanksi yang diberikan berupa peringatan tertulis.
  - b. Tidak mengirimkan laporan ke penguji sidang yang dijadwalkan kurang dari 1 hari kerja. Sanksi yang diberikan berupa penundaan sidang TA, maksimal 1x penundaan dengan jadwal baru yang disepakati bersama dengan pembimbing dan penguji yang sama.
  - c. Tidak hadir pada jadwal sidang yang telah ditentukan Sanksi yang diberikan berupa ketidaklulusan sidang TA.
2. Pelanggaran Akademik dapat berupa:
  - a. Plagiat
  - b. Pelanggaran atas Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI)
  - c. Pelanggaran atas Etika Ilmiah

Sanksi atas pelanggaran akademik dapat berupa pembatalan Tugas Akhir atau sanksi yang telah diatur oleh Kode Etik Mahasiswa.

## BAB II. SISTEMATIKA PENULISAN PROPOSAL TUGAS AKHIR

### 2.1 Susunan Proposal Tugas Akhir

Susunan Proposal Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Unissula adalah sebagai berikut:

- |                                   |
|-----------------------------------|
| Halaman muka                      |
| 1. Judul Tugas Akhir              |
| 2. Latar belakang masalah         |
| 3. Perumusan masalah              |
| 4. Pembatasan masalah             |
| 5. Tujuan                         |
| 6. Manfaat                        |
| 7. Tinjauan pustaka               |
| 8. Landasan teori                 |
| 9. Hipotesa dan kerangka teoritis |
| 10. Metode penelitian             |
| 11. Jadwal Kegiatan               |
| 12. Daftar pustaka                |

### 2.2 Ketentuan Penulisan Proposal Tugas Akhir

Ketentuan proposal Tugas Akhir hendaknya dibuat secara realistis, komprehensif dan terperinci, meliputi:

- Halaman Muka (Lampiran 1)

#### 1. Judul Tugas Akhir.

Judul hendaknya dibuat singkat tetapi cukup jelas menggambarkan tema pokok.

#### 2. Latar belakang masalah

Setiap penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir harus mempunyai latar belakang masalah (aktual) yang diduga atau yang memang memerlukan pemecahan. Latar belakang merupakan gambaran permasalahan dan alasan pemilihan permasalahan, mengapa tertarik untuk mengambil topik ini. Latar belakang timbulnya masalah perlu diuraikan secara jelas dengan sejauh mungkin didukung oleh data atau penalaran yang mantap. Kejelasan latar belakang timbulnya masalah akan memudahkan perumusan masalah. Namun pada latar belakang belum menentukan metode yang akan diambil untuk memecahkan masalah, namun boleh menyebutkan bidang kajiannya.

#### 3. Perumusan masalah

Masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir, hendaknya dirumuskan dalam bentuk deklaratif atau dalam bentuk kalimat-kalimat pertanyaan yang tegas dan jelas guna menambah ketajaman

perumusan. Rumuskan dengan jelas permasalahan yang ingin diteliti dan uraikan secara singkat garis besar pendekatan atau konsep untuk menjawab masalah yang akan diteliti, bila perlu cantumkan juga definisi atau asumsi yang digunakan.

#### 4. Pembatasan masalah

Pada prinsipnya masalah yang akan dicari pemecahannya harus cukup terbatas ruang lingkungannya agar dapat dimungkinkan pengambilan kesimpulannya yang difinitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan berorientasi kepada prospek kegunaannya secara operasional. Bila kegunaan operasionalnya hanya dapat dicapai melalui perumusan-perumusan masalah yang agak luas (tidak terlalu terbatas), hendaknya diarahkan kepada bisa tidaknya penelitian dengan masalah yang seluas itu dilaksanakan.

#### 5. Tujuan

Hasil utama dari tugas akhir adalah data atau informasi yang berhasil disusun melalui kegiatan penelitian. Uraikan dengan singkat mengenai tujuan dari Tugas Akhir. Tugas Akhir dapat bertujuan untuk menjajagi, menguraikan, menerangkan, membuktikan, atau mendapatkan/menerapkan suatu gejala, konsep atau dugaan, atau membuat suatu purwarupa (*prototype*) baik *software* maupun *hardware*.

#### 6. Manfaat

Manfaat adalah kontribusi atau urgensi penelitian yang bisa dirasakan oleh berbagai pihak, seperti: untuk keilmuan, untuk masyarakat, maupun untuk perusahaan.

#### 7. Tinjauan pustaka

Berisi penelitian-penelitian terdahulu yang mengangkat permasalahan yang sama dan atau metode yang sama dengan yang akan digunakan oleh peneliti. Tinjauan pustaka mengkaji referensi yang menjadi acuan untuk menetapkan hipotesis penelitian. Referensi dapat bersumber dari jurnal, prosiding, ataupun hasil penelitian lain, seperti: Laporan Tugas Akhir, Thesis, maupun Disertasi. Uraikan dengan jelas kajian pustaka yang menimbulkan gagasan dan yang mendasari penelitian yang akan dilakukan. Uraian dalam tinjauan pustaka ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian.

#### 8. Landasan teori

Landasan teori berisikan konsep dasar (teori) yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Landasan teori berasal dari pustaka yang baru, relevan, dan asli. Landasan teori menguraikan teori, temuan, dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari berbagai referensi yang akan dijadikan sebagai landasan untuk melakukan kegiatan penelitian yang akan dijadikan tugas akhir. Uraikan hal-hal yang relevan dengan subyek/topik penelitian yang diusulkan yang merupakan rangkuman singkat materi-materi terkait yang terdapat pada berbagai referensi. Landasan teori mengacu pada daftar pustaka dengan mencantumkan kutipan sesuai style **Harvard**.

Misalnya :

- Menurut Irawan (2015a) dan Irawan (2015b)
- “xxx...xxx (Suprpto, 2018)”
- “xxx...xx (Wearing, 2015 ; Satrio, 2016 ; Irawan, 2017)”

- [www.internet.com/index.html](http://www.internet.com/index.html) diakses tanggal 10 Oktober 2015.

#### 9. Hipotesa dan kerangka teoritis

Hipotesa adalah jawaban sementara penelitian. Hipotesa perlu dibuktikan di akhir penelitian. Kerangka teoritis adalah kerangka pemikiran penelitian yang ditulis secara ilmiah atas dasar teori-teori yang dijadikan acuan dalam melakukan penelitian. Kerangka teoritis ini harus utuh menuju kepada satu tujuan yang tunggal, yaitu memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah.

#### 10. Metode Penelitian

Uraikan secara rinci desain, metoda atau pendekatan yang akan digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Uraian dapat meliputi parameter penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik pengumpulan data (cara pengukuran dan alat yang digunakan), teknik analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan data bila menggunakan metode kualitatif. Perlu juga dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengujian model/prototipe, proses penafsiran dan penyimpulan hasil penelitian.

#### 11. Jadwal kegiatan

Hendaknya dikemukakan jenis-jenis kegiatan yang direncanakan yang beserta jadwal waktunya (mulai dari persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, sampai dengan menyusun laporan). Jadwal kegiatan dapat ditulis dalam bentuk *Gantt Chart*.

#### 12. Daftar Pustaka

Daftar dari pustaka yang dipakai dalam penyusunan proposal tugas akhir ini. Penulisan daftar pustaka disusun berdasarkan urutan alfabet nama belakang penulis.

- Lampiran (bilamana perlu)

## BAB III. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir terdiri atas sistematika penulisan bagi: Laporan Kemajuan dan Laporan Akhir.

### 3.1. Susunan Laporan Kemajuan Tugas Akhir

Berikut adalah susunan Laporan Kemajuan Tugas Akhir:

Halaman Judul (Bahasa Indonesia)
Halaman Judul (Bahasa Inggris)
Lembar Pengesahan Pembimbing
Surat Pernyataan Keaslian Tugas Akhir
Daftar Isi
Daftar Tabel
Daftar Gambar
Daftar Lampiran
Daftar Istilah
Abstrak (Bahasa Indonesia)
<i>Abstract</i> (Bahasa Inggris)
Bab I : Pendahuluan
1.1 Latar Belakang
1.2 Perumusan Masalah
1.3 Pembatasan Masalah
1.4 Tujuan
1.5 Manfaat
1.6 Sistematika Penulisan
Bab II : Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori
2.1 Tinjauan Pustaka
2.2 Landasan Teori
2.3 Hipotesis dan Kerangka Teoritis
Bab III : Metode Penelitian
3.1 Pengumpulan Data
3.2 Teknik Pengumpulan Data
3.3 Pengolahan Data
3.4 Pengujian hipotesa
3.5 Metode Analisis
3.6 Pembahasan
3.7 Penarikan Kesimpulan
3.8. Diagram Alir
Bab IV: Hasil Penelitian dan Pembahasan
4.1 Pengumpulan Data
4.2 Pengolahan Data
4.3 Pembuktian Hipotesa
4.4 Analisa dan Interpretasi
Bab V : Penutup
5.1 Kesimpulan
5.2 Saran
Daftar Pustaka
Lampiran (Makalah Tugas Akhir, Lampiran lainnya)
Lembar revisi Seminar Proposal (yang telah disetujui penguji)

### 3. 2. Susunan Laporan Akhir Tugas Akhir

Berikut adalah susunan Laporan Akhir Tugas Akhir:

Halaman Judul (Bahasa Indonesia)
Halaman Judul (Bahasa Inggris)
Lembar Pengesahan Pembimbing
Lembar Pengesahan Penguji
Surat Pernyataan Keaslian Tugas Akhir
Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah
Halaman Persembahan
Halaman Motto
Kata Pengantar
Daftar Isi
Daftar Tabel
Daftar Gambar
Daftar Lampiran
Daftar Istilah
Abstrak (Bahasa Indonesia)
<i>Abstract</i> (Bahasa Inggris)
Bab I : Pendahuluan
1.1 Latar Belakang
1.2 Perumusan Masalah
1.3 Pembatasan Masalah
1.4 Tujuan
1.5 Manfaat
1.6 Sistematika Penulisan
Bab II : Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori
2.1 Tinjauan Pustaka
2.2 Landasan Teori
2.3 Hipotesis dan Kerangka teoritis
Bab III : Metode Penelitian
3.1 Pengumpulan Data
3.2 Teknik Pengumpulan Data
3.3 Pengolahan data
3.4 Pengujian Hipotesa
3.5 Metode analisis
3.6 Pembahasan
3.7 Penarikan Kesimpulan
3.8 Diagram Alir
Bab IV : Hasil Penelitian dan Pembahasan
4.1 Pengumpulan Data
4.2 Pengolahan Data
4.3 Pembuktian Hipotesa
4.4 Analisa dan Interpretasi
Bab V : Penutup
5.1 Kesimpulan
5.2 Saran
Daftar pustaka
Lampiran (Makalah Tugas Akhir, Hasil <i>Turn It In</i> , Lampiran lainnya)

### 3.3. Ketentuan Penulisan Laporan Tugas Akhir

1. Cover  
Cover berwarna Kuning tua (hard cover buffalo paper laminating), berisi berturut-turut dari Judul, nama (ditulis lengkap, tidak boleh disingkat) dan NIM juga harus dicantumkan pada bagian tepi buku agar mudah terlihat bila disusun.
2. Halaman Judul (Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris)  
Berisi tentang judul Tugas Akhir (sama seperti cover) ditambah beberapa hal, yaitu diatas lambang UNISSULA ditulis penjelasan bahwa maksud Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung. Contoh pembuatan halaman judul dapat dilihat pada Lampiran 1 dan 2.
3. Lembar Pengesahan Pembimbing  
Halaman ini memuat judul tugas akhir, nama mahasiswa, NIM, tanggal dan pengesahan pembimbing atas Tugas Akhir yang telah dibuat. Contoh pembuatan halaman judul dapat dilihat pada Lampiran 3.
4. Lembar Pengesahan Penguji  
Halaman ini memuat nama, tanda tangan penguji serta tanggal Tugas Akhir diujikan. Contoh pembuatan halaman judul dapat dilihat pada Lampiran 4.
5. Surat Pernyataan Keaslian Tugas Akhir.  
Contoh pembuatan halaman judul dapat dilihat pada Lampiran 5.
6. Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah  
Contoh pembuatan halaman judul dapat dilihat pada Lampiran 6.
7. Halaman Persembahan
8. Halaman Motto
9. Kata Pengantar  
Berisi pesan yang ingin disampaikan oleh penulis Tugas Akhir, misalnya berupa ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Tugas Akhir tersebut. Dalam kata pengantar tidak perlu diungkapkan hal-hal yang bersifat ilmiah. Kata pengantar ditutup dengan tanggal penyelesaian dan tanda tangan penulis.
10. Daftar Isi  
Berisi gambaran secara menyeluruh tentang isi Tugas Akhir dan sebagai petunjuk bagi pembaca yang ingin langsung melihat suatu judul atau subjudul. Di dalam daftar isi tertera urutan judul, sub judul dan anak sub judul disertai dengan nomor halamannya.
11. Daftar Tabel

Jika didalam Tugas Akhir terdapat banyak tabel, perlu adanya daftar tabel yang memuat urutan judul tabel beserta dengan nomor halamannya.

12. Daftar Gambar

Berisi urutan judul gambar dan nomor halamannya. Perlu tidaknya suatu daftar gambar tersendiri, sama persyaratannya dengan daftar tabel.

13. Daftar Lampiran

Sama halnya dengan daftar tabel dan daftar gambar, daftar lampiran dibuat bila Tugas Akhir dilengkapi dengan lampiran yang banyak.

14. Daftar Istilah (bila diperlukan)

Daftar istilah berupa daftar lambang (notasi) dan singkatan yang dipergunakan dalam Tugas Akhir disertai dengan arti dan satuannya, bila dalam laporan dipergunakan banyak lambang dan singkatannya.

15. Abstrak dan *Abstract*

Berisi uraian singkat tetapi lengkap yang memberikan gambaran menyeluruh tentang Tugas Akhir yang dibuat. Abstrak ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris maksimal 4 (empat) alinea serta tidak lebih dari satu halaman (500 kata). Abstrak berisi latar belakang, proses penelitian dan hasil.

16. Halaman Isi

Halaman ini merupakan inti dari Tugas Akhir yang tersusun atas:

**Bab I :Pendahuluan**

1.1 Latar Belakang

Latar belakang masalah menunjukkan gambaran permasalahan dan alasan pemilihan permasalahan, mengapa tertarik untuk mengambil topik ini.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah hendaknya dirumuskan dalam bentuk deklaratif atau kalimat-kalimat tanya yang tegas dan jelas.

1.3 Pembatasan Masalah

Merupakan batasan atau ruang lingkup pembahasan pada penelitian Tugas Akhir.

1.4 Tujuan

Berisi beberapa hal yang akan dicapai melalui penelitian tersebut.

1.5 Manfaat

Berisi beberapa manfaat yang didapat melalui penelitian tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Menjelaskan sistematika penulisan, misalnya bab per bab berisi topik-topik yang sesuai dengan isi Tugas Akhir.

**Bab II : Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori**

Memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah Tugas Akhir dan untuk merumuskan hipotesis apabila memang diperlukan dari berbagai referensi yang dijadikan landasan pada kegiatan penelitian yang dilakukan. Uraikan hal-hal yang relevan dengan subyek/topik penelitian yang diusulkan yang merupakan rangkuman singkat materi-materi

terkait yang terdapat pada berbagai referensi, dan berikan notasi/index keterangan sumber referensi yang diambil. Contoh: (Slamet, 2017).

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka adalah beberapa pustaka yang menjadi acuan untuk menetapkan hipotesis penelitian. Pustaka-pustaka tersebut berasal dari jurnal internasional, jurnal nasional, prosiding konferensi internasional dan prosiding konferensi nasional.

#### 2.2 Landasan Teori

Landasan teori adalah teori-teori yang menjadi dasar atau landasan yang digunakan dalam membangun atau melakukan penelitian

#### 2.3 Hipotesis dan kerangka teoritis

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian. Hipotesis ini perlu dibuktikan diakhir penelitian. Adapun kerangka teoritis adalah kerangka dari teori-teori yang dijadikan acuan untuk melakukan atau membangun penelitian.

### **Bab III : Metode Penelitian**

Berisi uraian rinci tentang desain, metoda atau pendekatan yang digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Uraian dapat meliputi parameter penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik, teknik pengumpulan data (cara pengukuran dan alat yang digunakan), teknik analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan data bila menggunakan metode kualitatif. Perlu juga dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengujian model/prototipe, proses penafsiran dan penyimpulan hasil penelitian. Yang tersusun atas:

#### 3.1 Obyek Penelitian

#### 3.2 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.3. Pengolahan data

#### 3.4. Metode Analisis

#### 3.4. Pembuktian hipotesa

#### 3.5. Pembahasan

#### 3.6. Penarikan Kesimpulan

#### 3.7. Diagram Alir

### **Bab IV : Hasil Penelitian dan Pembahasan**

#### 4.1 Pengumpulan Data

Memuat data hasil penelitian. Data Hasil pengujian dari alat yang dibuat atau data hasil penelitian yang dilakukan (bagi mahasiswa yang mengambil Tugas Akhir Studi kasus/penelitian), data sedapat-dapatnya disajikan dalam bentuk daftar (tabel), grafik, persamaan matematik, foto atau bentuk lain.

#### 4.2 Pengolahan data

Memuat pengolahan terhadap data yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang telah ditetapkan pada kerangka teoritis.

#### 4.3 Analisa dan interpretasi

Analisa dan Pembahasan tentang hasil yang diperoleh berupa penjelasan teoritik baik secara kuantitatif dan/atau kualitatif. Apabila ternyata Analisa tidak sejalan atau menyimpang dengan dasar teori yang ada atau hasil

pengujian dan pengukuran, maka harus dibahas yang menyebabkan demikian. Hasil inilah yang sangat penting untuk mengisi lembar kesimpulan.

#### 4.4 Pembuktian hipotesa

Membuktikan hipotesa yang telah ditetapkan pada Bab 2 dengan berdasar pada pengolahan data analisis dan interpretasi dari hasil pengolahan data tersebut.

### **Bab V : Penutup**

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan berasal dari hasil analisis dan merupakan pernyataan singkat, jelas dan tepat tentang apa yang diperoleh/dapat dibuktikan/dijabarkan dari hipotesis (dalam kesimpulan tidak perlu ada uraian lagi). Bagi yang melakukan studi kasus dapat memberikan kesimpulan berdasarkan analisa hasil-hasil pemikirannya. Kesimpulan diharapkan sejalan dengan tujuan penelitian.

#### 5.2 Saran

Saran memuat berbagai usulan/pendapat yang sebaiknya diperkaitkan oleh peneliti sejenis. Saran dibuat berdasarkan pengalaman, kesulitan, kesalahan, temuan baru yang belum diteliti dan berbagai kemungkinan ke arah penelitian berikutnya.

#### 17. Daftar Pustaka

Merupakan suatu daftar yang terperinci dan sistematis dari semua karya ilmiah yang dipergunakan oleh penulis dalam penulisan Tugas Akhirnya baik secara langsung maupun tidak langsung. Penggunaan langsung yaitu apabila penulis mengutip kalimat-kalimat tertentu dari suatu karya ilmiah, sedang penggunaan tidak langsung yaitu apabila penulis hanya membaca karya ilmiah tertentu sebagai pembandingan dan tidak mengutip langsung kalimat demi kalimat. Daftar pustaka disajikan menggunakan style Harvard, diwajibkan menggunakan mendeley.

#### 18. Lampiran

Lampiran dapat dipakai untuk menjelaskan data atau keterangan lain yang sifatnya terlalu terperinci atau terlalu besar untuk dimuat dibagian utama Tugas Akhir. Lampiran diperlukan apabila ada bahan-bahan yang bersifat melengkapi (suplementer) atau menjelaskan (*explanatory*) yang tidak perlu dimasukkan dalam teks. Bilamana terdapat lebih dari sebuah lampiran dapat disesuaikan dengan urutan keperluannya dalam teks menurut keselarasan lampiran dalam keseluruhannya. Lampiran biasanya ditandai dengan angka arab, jadi lampiran yang pertama ditulis “Lampiran 1” dan seterusnya.

Lampiran terdiri atas:

- Lampiran 1: Makalah (format makalah dapat dilihat pada Lampiran 7)
- Lampiran 2 : Hasil *Turn It In* (contoh dapat dilihat pada Lampiran 8)
- Lampiran 3 dan seterusnya, misalnya berisi tentang: formulir, surat keterangan, daftar pertanyaan, daftar angket, data pengamatan, perhitungan- perhitungan, tabel-tabel, gambar-gambar sebagai penunjang, contoh hasil penelitian dan lain-lain yang dibutuhkan

### 3.4. Tata Cara Penulisan Laporan Tugas Akhir

#### 3.4.1 Petunjuk Umum Pengetikan

1. Format Kertas  
Laporan Tugas Akhir diketik dengan kertas A4 80 gram ukuran HVS (210 x297 mm) dan tidak boleh diketik bolak balik. Dengan ukuran batas kertas/*margin*:
  - a. *Margin* atas dan kiri : 4 cm
  - b. *Margin* bawah dan kanan : 3cm
2. Pengetikan  
Naskah laporan Tugas Akhir diketik menggunakan komputer dan jenis huruf (*font*) yang boleh dipakai adalah Times New Roman (12 pt) dan harus digunakan secara konsisten/seragam. Huruf miring (*italic*) dapat digunakan untuk tujuan tertentu, misalnya untuk menunjukkan istilah asing. Bila terdapat program komputer, ditulis dalam bentuk *condensed* satu setengah (1,5) spasi dan menggunakan huruf (*font*) ukuran 12 pt (*MS.Word - Times New Roman*) kecuali untuk penulisan abstrak menggunakan huruf Times New Roman (11), 1 Spasi. Penulisan abstrack (B. Indonesia) menggunakan Normal style dan *abstract* (B. Inggris) dengan *Italic style*.
3. Jarak Baris  
Laporan Tugas Akhir diketik dengan jarak 1.5 spasi, kecuali untuk abstraksi, kutipan langsung, judul tabel, judul gambar, dan daftar pustaka, diketik dengan jarak 1 spasi. Rumus matematis diketik dengan jarak spasi sesuai kebutuhan.
4. Alinea Baru  
Alinea baru dimulai pada ketukan spasi yang ke-6 dari tepi kiri batas kertas, lalu baris berikutnya (bukan alinea) dimulai dari tepi kiri batas kertas.
5. Permulaan Kalimat  
Bilangan, lambang atau rumus yang mengawali suatu kalimat harus dieja, misalnya: “Sepuluh mesin bubut”, bukan 10 mesin bubut.
6. Judul Bab, Sub Judul, Anak Sub Judul
  - a. Semua huruf pada judul bab harus ditulis dengan huruf besar, diketik tebal (bold) dan diatur simetris kanan kiri dengan jarak 4 cm dari *margin* atas tanpa diakhiri dengan tanda titik.
  - b. Sub judul ditulis mulai dari tepi kiri, semua kata diawali dengan huruf besar kecuali kata penghubung, diketik tebal (bold) tanpa diakhiri tanda titik. Kalimat pertama sesudah sub judul dimulai dengan alinea baru.
  - c. Anak sub judul diketik mulai dari batas tepi kiri dan diketik tebal (bold), hanya kata pertama yang diawali dengan huruf besar dan tanpa diakhiri tanda titik. Kalimat pertama sesudah anak sub judul dimulai dengan alinea baru.
7. Rincian  
Jika pada penulisan laporan Tugas Akhir ada rincian yang akan disampaikan dengan urutan kebawah, dapat digunakan urutan dengan angka (1,2,3,...) atau huruf (a,b,c,...) sesuai dengan derajat rincian. Penggunaan tanda *bullet* atau yang semacamnya yang ditempatkan di depan rincian tidak dibenarkan kecuali tanda (-).
8. Bilangan dan Satuan
  - a. Bilangan harus ditulis dengan angka, misalnya 100 pekerja, kecuali pada permulaan kalimat, angka harus dieja “Seratus pekerja ....”

- b. Bilangan desimal ditandai dengan koma, bukan titik, misalnya “waktu operasional mesin selama 3,5 jam”.
- c. Satuan yang dipakai adalah Satuan Internasional (SI) dan dinyatakan dengan singkatan resmi tanpa titik di belakangnya, misalnya m, g, kg, kecuali pada akhir kalimat.

### 3.4.2 Penomoran Halaman, Tabel, Gambar dan Persamaan

1. Penomoran halaman pada halaman judul, halaman pengesahan dosen pembimbing, halaman pengesahan dosen penguji, halaman persembahan, halaman moto, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, daftar istilah, daftar notasi dan abstrak ditulis dengan angka romawi kecil i, ii, iii, iv, dan seterusnya.
2. Penomoran halaman pada halaman isi/inti, mulai dari pendahuluan (BAB I) sampai halaman terakhir (Daftar Pustaka) termasuk lampiran ditulis dengan angka arab, 1, 2, 3, 4, dan seterusnya.
3. Nomor halaman ditempatkan pada pojok kanan atas dengan jarak 1,5 cm dari tepi atas dan 3 cm dari tepi kanan, kecuali untuk halaman judul bab, nomor halaman ditempatkan pada tengah bagian bawah halaman dengan jarak 1,5 cm dari tepi bawah.
4. Penomoran tabel atau gambar terdiri dari 2 bagian dan ditulis dengan menggunakan angka arab. Angka arab yang pertama menunjukkan nomor bab dan angka berikutnya menunjukkan nomor tabel/gambar. Penomoran dilakukan urut mulai dari BAB I sampai dengan bab terakhir. Contoh: Tabel 4.10 (menunjukkan tabel ke-10 pada Bab IV).
5. Nomor urut persamaan atau rumus matematika atau reaksi kimia ditulis dengan angka arab didalam tanda kurung “( )” dan ditempatkan di dekat batas tepi kanan.

### 3.4.3 Pembuatan Tabel dan Gambar

1. Tabel
  - a. Judul tabel ditempatkan simetris di atas tabel, dengan jenis dan ukuran huruf Times New Roman 10 pt, tanpa diakhiri dengan tanda titik.
  - b. Tabel tidak boleh dipenggal kecuali kalau tidak mungkin diketik dalam satu halaman. Pada halaman lanjutan tabel dicantumkan nomor tabel dan ditulis kata (lanjutan) tanpa judul tabel.
  - c. Kalau tabel dibuat memanjang maka bagian atas tabel harus diletakkan di sebelah kiri.
  - d. Tabel harus diketik secara simetris.
  - e. Tabel yang besarnya lebih dari 2 halaman atau yang harus dilipat, ditempatkan pada lampiran.
2. Gambar
  - a. Yang termasuk kategori gambar antara lain: bagan, grafik, peta dan foto.
  - b. Judul gambar ditempatkan simetris di bawah gambar dengan jenis dan ukuran huruf Times New Roman 10 pt, tanpa diakhiri dengan tanda titik.
  - c. Keterangan gambar dituliskan pada tempat yang kosong pada halaman yang sama.
  - d. Bila gambar ditempatkan melebar, maka bagian atas gambar diletakkan di sebelah kiri laporan.
  - e. Skala dan satuan pada grafik harus dibuat sejelas mungkin.

- f. Letak gambar diatur supaya simetris.

#### 3.4.4 Bahasa

Laporan tugas akhir harus ditulis dalam Bahasa Indonesia yang baku, sesuai dengan ketentuan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD). Sedapat mungkin digunakan istilah Indonesia atau istilah yang sudah di-Indonesia-kan. Jika terpaksa harus menggunakan istilah asing, harus digunakan tanda khusus (misalnya diketik dengan huruf miring/*italic*) dan digunakan secara konsisten. Kalimat yang digunakan harus berbentuk kalimat berita lengkap aktif dan hindari pemakaian kalimat tanya. Kalimat sedapat mungkin ditulis tanpa menggunakan kata ganti orang.

Hal-hal yang perlu diperhatikan:

1. Kata hubung, misalnya “sehingga” dan “sedangkan” tidak boleh dipakai sebagai awal dari suatu kalimat.
2. Awalan “ke” dan “di” harus dibedakan dengan kata depan “ke” dan “di”.
3. Pemenggalan kata supaya disesuaikan dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar.

#### 3.4.5 Cara Penulisan Daftar Pustaka

##### DAFTAR PUSTAKA

Merupakan suatu daftar yang terperinci dan sistematis dari semua karya ilmiah yang dipergunakan oleh penulis dalam penulisan Tugas Akhirnya baik secara langsung maupun tidak langsung. Penggunaan langsung yaitu apabila penulis mengutip kalimat-kalimat tertentu dari suatu karya ilmiah, sedang penggunaan tidak langsung yaitu apabila penulis hanya membaca karya ilmiah tertentu sebagai pembandingan tidak mengutip langsung kalimat demi kalimat. Daftar pustaka disajikan secara alfabetis dengan mencantumkan nama pengarang, judul buku, nama penerbit, tempat penerbitan serta tahun penerbitan.

Penulisan Daftar Pustaka **wajib pakai tool reference** menggunakan **Sistem/Style Harvard** (*author-date style*). Sistem Harvard menggunakan nama penulis dan tahun publikasi dengan urutan pemunculan berdasarkan nama penulis secara alfabetis. Publikasi dari penulis yang sama dan dalam tahun yang sama ditulis dengan cara menambahkan huruf a, b, atau c dan seterusnya tepat di belakang tahun publikasi (baik penulisan dalam daftar pustaka maupun sitasi dalam naskah tulisan). Alamat Internet ditulis menggunakan huruf *italic*. Terdapat banyak varian dari sistem Harvard yang digunakan dalam berbagai jurnal di dunia.

Contoh:

- Buller H, Hoggart K. 1994a. New drugs for acute respiratory distress syndrome. *NewEngland J Med* 337(6): 435-439.
- Buller H, Hoggart K. 1994b. The social integration of British home owners into renech rural *communities*. *J Rural Studies* 10(2):197–210.
- Dower M. 1977. Planning aspects of second homes. di dalam Coppock JT (ed.), *SecondHomes: Curse or Blessing?* Oxford: Pergamon Pr. Hlm 210–237.
- Grinspoon L, Bakalar JB. 1993. *Marijuana: the Forbidden Medicine*. London: Yale Univ Press. Palmer FR. 1986. *Mood and Modality*. Cambridge: Cambridge Univ Press.

Contoh melakukan perujukan sumber pustaka dalam naskah tulisan:

"Smith (1983) menemukan bahwa tumbuhan pengikat N dapat diinfeksi oleh beberapa spesies *Rhizobium* yang berbeda".

"Integrasi vertikal sistem rantai pasokan dapat menghemat total biaya distribusi antara 15% sampai 25 % (Smith, 1949, Bond *et al.*, 1955, Jones dan Green, 1963)."

"Walaupun keberadaan *Rhizobium* normalnya mampu meningkatkan pertumbuhan kacang-kacangan (Nguyen, 1987), telah didapat pula hasil yang berbeda bahkan berlawanan (Washington, 1999)."

### **HALAMAN LAMPIRAN**

Lampiran dapat dipakai untuk menjelaskan data atau keterangan lain yang sifatnya terlalu terperinci atau terlalu besar untuk dimuat di bagian utama Tugas Akhir. Yang dimasukkan dalam lampiran misalnya makalah, formulir, surat keterangan, daftar pertanyaan, daftar angket, data pengamatan, perhitungan-perhitungan, tabel-tabel, gambar-gambar sebagai penunjang, contoh hasil penelitian, Turnitin, dan lain-lain.




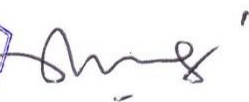

## BAB IV. RPS DAN LOG BOOK KEGIATAN TUGAS AKHIR

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) adalah dokumen perencanaan pembelajaran yang disusun sebagai panduan bagi mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan perkuliahan selama satu semester untuk mencapai capaian pembelajaran yang telah ditetapkan.

Berikut adalah Rencana Pembelajaran Semester (RPS) bagi mata kuliah Tugas Akhir sesuai ketentuan Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung. RPS dirancang agar mahasiswa dapat memahami, mempersiapkan, dan menjalankan Tugas Akhir dengan benar dan tepat waktu. RPS diprogram selama 16 (enam belas) minggu tahapan kegiatan.

Pada bagian ini juga disediakan *Log Book* sebagai media komunikasi antara dosen pembimbing dan mahasiswa, serta antara kedua dosen pembimbing. *Log Book* berisikan histori kegiatan bimbingan dan akan menjadi syarat dokumen dalam tahapan kegiatan Tugas Akhir.



	<b>UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG</b> <b>FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI</b> <b>PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI</b>					
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>						
Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah (Kode MK)	Klasifikasi MK	Bobot (sks)		Semester	Tanggal Penyusunan
Tugas Akhir	IE216012001	MKK	T : -	P : 4	VIII	Oktober 2021
Otorisasi	Ketua/Koordinator/Dosen Pengembang RPS	Ketua/Koordinator Mata Kuliah		Ketua PRODI		
	 (M Sagaf, ST., MT.)	 (M Sagaf, ST., MT.)		  (Nuzulia Khoiriyah, ST., MT.)		
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang Dibebankan pada Mata Kuliah</b>					
	Kode CPL	Rumusan CPL				
	CPL 3	Mampu menguasai pengetahuan tentang komunikasi teknik (engineering communication) dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini				
	CPL 4	Mampu menguasai prinsip dan issue terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum				
	CPL 7	Mampu merumuskan solusi untuk masalah rekayasa kompleks pada				

		sistem terintegrasi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, social dan lingkungan ( <i>environmental consideration</i> )
	CPL 11	Mampu melakukan komunikasi secara tertulis maupun lisan yang efektif
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	Kode CPMK	Rumusan CPMK
	CPMK 1	Mahasiswa mampu membuat laporan hasil perancangan dan perbaikan sistem terintegrasi sesuai ketentuan dokumentasi dan penulisan baku (C3, P4, A4)
	CPMK 2	Mahasiswa mampu menyampaikan hasil-hasil perancangan dan perbaikan dalam presentasi yang baik (C3, P4, A4)
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	Tugas Akhir (TA) merupakan karya ilmiah yang dikerjakan mahasiswa untuk memenuhi syarat kelulusan sebagai Sarjana Teknik, yang didasarkan kepada penelitian yang dilakukannya serta dapat dipertanggung jawabkan secara akademis.	
Daftar Pustaka	<p>A. Utama</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buku Pedoman Tugas Akhir Prodi Teknik Industri</li> <li>2. Materi Kuliah Metodologi Penelitian</li> <li>3. Referensi Terkait Tema Penelitian</li> </ol> <p>B. Pendukung</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jurnal Terkait Tema Penelitian.</li> </ol>	
Mata Kuliah Prasyarat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lulus mata kuliah yang terkait tema Tugas Akhir</li> <li>2. Sudah menempuh 130 SKS tanpa nilai E</li> </ol>	

Pertemuan Ke	Kemampuan akhir yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/ Pokok Bahasan/Materi Pembelajaran	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu (Menit)			Deskripsi tugas mahasiswa (Pengalaman Belajar)	Penilaian			Penanggung Jawab/ Pengampu Materi
				TM	TT	BM		Teknik	Indikator	Bobot	
1	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan yang ada dan menyusunnya menjadi proposal penelitian (CPMK 1) (C1, A1, P1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Latar belakang</li> <li>Perumusan masalah</li> <li>Tujuan dan manfaat penelitian</li> <li>Batasan penelitian.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ceramah</li> <li>Diskusi</li> <li>Tanya jawab</li> </ol>	3 x 50	3 x 60	3 x 60	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mendengarkan ceramah</li> <li>Diskusi dan tanya jawab</li> </ol>	Diskusi, Tugas	Mahasiswa mampu memahami dan membuat Latar belakang, Perumusan masalah, Tujuan dan manfaat penelitian dan Batasan penelitian	10%	Dosen Pengampu
2	Mahasiswa mampu melakukan kajian literature dan membuat hipotesa terkait dengan penelitian yang akan dilakukan (CPMK 1) (C3, P4, A4)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tinjauan pustaka</li> <li>Penarikan hipotesa</li> <li>Landasan Teori</li> <li>Kerangka teoritis</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ceramah</li> <li>Diskusi</li> <li>Tugas</li> </ol>	3 x 50	3 x 60	3 x 60	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mendengarkan ceramah</li> <li>Diskusi dan tanya jawab</li> </ol>	Diskusi, Tugas	<p>Mahasiswa mampu memahami dan membuat Tinjauan pustaka, Penarikan hipotesa, Landasan Teori dan Kerangka teoritis.</p> <p>Keaktifan dalam</p>	10%	Dosen Pengampu



	rancangan penelitian yang akan dilakukan melalui seminar proposal (CPMK 2) (C3, P2, A2 )										
5	Seminar Proposal TA										
6-7	Mahasiswa mampu mendapatkan data –data yang diperlukan dalam penelitian (CPMK 2) (C3, P4, A3)	Pengumpulan data	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tugas	6 x 50	6 x 60	6 x 60	1. Mendengarkan ceramah 2. Diskusi dan tanya jawab	Diskusi, Tugas	Mahasiswa mampu mengumpulkan data dengan baik	10%	Dosen Pengampu
8-9	Mahasiswa mampu mengolah dan menganalisa data yang diperoleh sesuai literature/ metode yang digunakan (CPMK 2) (C3, P4, A3)	Analisis data	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tugas	6 x 50	6 x 60	6 x 60	1. Mendengarkan ceramah 2. Diskusi dan tanya jawab	Diskusi, Tugas	Mahasiswa mampu mengumpulkan data dengan baik	10%	Dosen Pengampu
10	Mahasiswa dapat menguji hipotesa	Uji Hipotesis pembahasan	1. Ceramah 2. Diskusi	3 x 50	3 x 60	3 x 60	1. Mendengarkan ceramah	Diskusi, Tugas	Mahasiswa mampu melakukan Uji	10%	Dosen Pengampu

	berdasar pengolahan dan analisa yang telah dilakukan (CPMK 2) (C3, P4, A4)		3. Tugas				2. Diskusi dan tanya jawab		Hipotesis Dan pembahasan dengan baik		
11	Mahasiswa mampu menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan memberikan saran (CPMK 2) (C3, P4, A4)	1. Penarikan Kesimpulan 2. Saran	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tugas	3 x 50	3 x 60	3 x 60	1. Mendengarkan ceramah 2. Diskusi dan tanya jawab	Diskusi, Tugas	Mahasiswa mampu melakukan Penarikan Kesimpulan dan Saran dengan baik	10 %	Dosen Pengampu
12	Mahasiswa mampu memaparkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan siap menerima masukan dan saran untuk penyempurnaan penelitiannya (CPMK 2) (C3, P4, A4)	1. Pencetakan laporan TA 2. Pembuatan file presentasi 3. Tanda tangan persetujuan pembimbing utk seminar kemajuan	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tugas	3 x 50	3 x 60	3 x 60	1. Mendengarkan ceramah 2. Diskusi dan tanya jawab	Diskusi, Tugas	Mahasiswa mampu melakukan Pencetakan laporan TA, Pembuatan file presentasi dengan baik, serta mendapatkan Tanda tangan persetujuan pembimbing utk seminar kemajuan	5%	Dosen Pengampu

13		Seminar Kemajuan									
14	Mahasiswa mampu melakukan perbaikan hasil penelitian sesuai masukan saat seminar kemajuan (CPMK 2) (C3, P4, A4)	1. Perbaikan hasil penelitian	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tugas	3 x 50	3 x 60	3 x 60	1. Mendengarkan ceramah 2. Diskusi dan tanya jawab	Diskusi, Tugas	Mahasiswa mampu melakukan perbaikan hasil penelitian dengan baik, serta mendapatkan Tanda tangan	5 %	Dosen Pengampu
15	Mahasiswa mampu menyusun laporan dan memberikan paparan hasil penelitian dan memberikan klarifikasi terkait penelitian (CPMK 2) (C3, P4, A4)	1. Pencetakan laporan TA 2. Pembuatan file presentasi 3. Tanda tangan persetujuan pembimbing utk sidang	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tugas	3 x 50	3 x 60	3 x 60	1. Mendengarkan ceramah 2. Diskusi dan tanya jawab	Diskusi, Tugas	Mahasiswa mampu melakukan Pencetakan laporan TA, Pembuatan file presentasi dengan baik, serta mendapatkan Tanda tangan	10%	Dosen Pengampu
16	Sidang TA										

**Catatan :**

1 sks = (50' TM + 50' PT + 60' BM)/Minggu

TM = Tatap Muka (Kuliah)

PS = Praktikum Simulasi (160 menit /minggu)

TT = Tugas Terstruktur

BM = Belajar Mandiri

T = Teori (aspek ilmu pengetahuan)

P = Praktek (aspek ketrampilan kerja)

PL = Praktikum Laboratorium (160 menit/minggu)



## LOG BOOK : BIMBINGAN PRA SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : \_\_\_\_\_

N I M : \_\_\_\_\_

Judul TA : \_\_\_\_\_

Pembimbing : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN

## LOG BOOK : BIMBINGAN PASCA SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : \_\_\_\_\_  
 N I M : \_\_\_\_\_  
 Judul TA : \_\_\_\_\_  
 Pembimbing : \_\_\_\_\_  
 : \_\_\_\_\_

NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN

## LOG BOOK : BIMBINGAN PRA SEMINAR KEMAJUAN

Nama Mahasiswa : \_\_\_\_\_  
 N I M : \_\_\_\_\_  
 Judul TA : \_\_\_\_\_  
 Pembimbing : \_\_\_\_\_

NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN

## LOG BOOK : BIMBINGAN PASCA SEMINAR KEMAJUAN

Nama Mahasiswa : \_\_\_\_\_  
N I M : \_\_\_\_\_  
Judul TA : \_\_\_\_\_  
Pembimbing : \_\_\_\_\_

NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN

LOG BOOK : BIMBINGAN PRA SIDANG TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : \_\_\_\_\_  
 N I M : \_\_\_\_\_  
 Judul TA : \_\_\_\_\_  
 Pembimbing : \_\_\_\_\_

NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN

## LOG BOOK : BIMBINGAN PASCA SIDANG TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : \_\_\_\_\_

N I M : \_\_\_\_\_

Judul TA : \_\_\_\_\_

Pembimbing : \_\_\_\_\_

NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN

## LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1	:	Contoh Halaman Judul (Bahasa Indonesia)
Lampiran 2	:	Contoh Halaman Judul (Bahasa Inggris)
Lampiran 3	:	Contoh Lembar Pengesahan Pembimbing
Lampiran 4	:	Contoh Lembar Pengesahan Penguji
Lampiran 5	:	Contoh Surat Pernyataan Keaslian Tugas Akhir
Lampiran 6	:	Contoh Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah
Lampiran 7	:	Format Penulisan Makalah Seminar Tugas Akhir
Lampiran 8	:	Contoh Hasil <i>Turn It In</i> Tugas Akhir
Lampiran 9	:	Langkah-langkah Penggunaan Mendeley
Lampiran 10	:	Formulir Pendaftaran dan Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir
Lampiran 11	:	Formulir Pendaftaran Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 12	:	Lembar Pengecekan DKN
Lampiran 13	:	Lembar Persetujuan Pembimbing Pendaftaran Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 14	:	Formulir Checklist Persyaratan Pendaftaran Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 15	:	Formulir Pendaftaran Seminar Kemajuan Tugas Akhir
Lampiran 16	:	Formulir Persetujuan Pendaftaran Seminar Kemajuan Tugas Akhir
Lampiran 17	:	Formulir Checklist Persyaratan Pendaftaran Seminar Kemajuan Tugas Akhir
Lampiran 18	:	Formulir Pendaftaran Sidang Tugas Akhir
Lampiran 19	:	Lembar Persetujuan Pembimbing Pendaftaran Sidang Tugas Akhir
Lampiran 20	:	Formulir Checklist Persyaratan Pendaftaran Sidang Tugas Akhir
Lampiran 21	:	Formulir Surat Pernyataan Keaslian Tugas Akhir
Lampiran 22	:	Contoh Cover CD Tugas Akhir
Lampiran 23	:	Formulir Surat Bebas Fakultas
Lampiran 24	:	Tanda Tangan Dosen FTI Unissula

**ANALISIS RISIKO KRITIS K3 PADA KEGIATAN  
PRODUKSI AREA ROUGHMILL dan SMOOTHMILL  
DI PT.EBAKO NUSANTARA DENGAN METODE  
RFMEA (*RISK FAILURE MODE AND EFFECT  
ANALYSIS*)**

**(PROPOSAL/LAPORAN)\* TUGAS AKHIR**

(PROPOSAL/LAPORAN)\* INI DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH  
SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA STRATA SATU (S1)  
PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI  
INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG



**DISUSUN OLEH :**

**WANDA RUZAIKHAH  
NIM 316019009007**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
APRIL 2024**

(Ket : \* = pilih salah satu)



Lampiran 2 Contoh Halaman Judul (Bahasa Inggris)

**FINAL PROJECT**

**CRITICAL RISK ANALYSIS OF OHS IN PRODUCTION  
OF THE AREA ROUGHMILL AND SMOOTHMILL WITH  
RFMEA (RISK OF FAILURE MODE AND EFFECT  
ANALYSIS) METHOD**

*Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S1)  
at Departement of Industrial Engineering, Faculty of Industrial  
Technology, Universitas Islam Sultan Agung*



Arranged By:

**WANDA RUZAIKHAH  
NIM 316019009007**

**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
APRIL 2024**

**Lampiran 3** Contoh Lembar Pengesahan Pembimbing

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISIS RISIKO KRITIS K3 PADA KEGIATAN PRODUKSI AREA ROUGHMILL & SMOOTHMILL DI PTE.BAKO NUSANTARA DENGAN METODE RFMEA (RISK FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS)” ini disusun oleh :

Nama : Wanda Ruzaikhah

NIM : 316019009007

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :



Pembimbing

Nama Pembimbing

NIK. Pembimbing

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Nama

NIK.

**Lampiran 4** Contoh Lembar Pengesahan Penguji

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**ANALISIS RISIKO KRITIS K3 PADA KEGIATAN PRODUKSI AREA ROUGHMILL & SMOOTHMILL DI PT.EBAKO NUSANTARA DENGAN METODE RFMEA (RISK FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS)**” ini telah dipertahankan di depan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari :

Tanggal :

**TIM PENGUJI**



Nama Dosen Penguji I.  
NIK.

Nama Dosen Penguji II  
NIK.

**Lampiran 5** Contoh Surat Pernyataan Keaslian Tugas Akhir

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

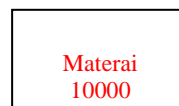
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wanda Ruzaikhah  
NIM : 316019009007  
Judul Tugas Akhir : ANALISIS RISIKO KRITIS K3 PADA KEGIATAN PRODUKSI AREA ROUGHMILL & SMOOTHMILL DI PT.EBAKO NUSANTARA DENGAN METODE RFMEA (RISK FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS)

Dengan bahwa ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, tanggal bulan tahun

Yang Menyatakan



Wanda Ruzaikhah

**Lampiran 6** Contoh Surat Pernyataan Keaslian Tugas Akhir

**PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wanda Ruzaikhah

NIM : 316019009007

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi industri

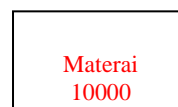
Alamat Asal : Griya Kopen Asri C.9 RT 02/07 Ds.Kabunan Kec Tronjal Tronjol  
Kab.Kota Asli

Dengan ini menyatakan Karya Ilmiah berupa Tugas akhir dengan Judul : **ANALISIS RISIKO KRITIS K3 PADA KEGIATAN PRODUKSI AREA ROUGHMILL & SMOOTHMILL DI PT.EBAKO NUSANTARA DENGAN METODE RFMEA (RISK FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS)**

Menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dan pangkalan data dan dipublikasikan di internet dan media lain untuk kepentingan akademis selama tetap menyantumkan nama penulis sebagai pemilik hak cipta. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan Universitas Islam Sultan agung.

Semarang, Tanggal Bulan tahun

Yang Menyatakan



Wanda Ruzaikhah

## Lampiran 7 Contoh Penulisan Makalah Seminar Tugas Akhir

No hal

Nama Penulis Utama / Judul makalah

### Panduan Pembuatan Makalah dalam Format untuk Seminar /Tugas Akhir di FTI Unissula (Times New Roman, left, Bold, 16)

**Nama penulis lengkap dipisahkan dengan koma** (Times New Roman, 11)

Nama institusi masing-masing penulis jika berbeda disesuaikan (Times New Roman, 9)

Alamat institusi masing-masing penulis jika berbeda disesuaikan (Times New Roman, 9)

Alamat email umumnya hanya untuk penulis pertama atau *corresponding author* (Times New Roman, 9)

**Abstrak** – Semua informasi tentang persyaratan dan format ada dalam template ini. Bacalah secara teliti dan mohon diperhatikan jangan mengubah format. Makalah yang tidak sesuai format dapat ditolak karena tidak memenuhi ketentuan yang diminta. Agar sama dengan format ini, Anda kami sarankan untuk melakukan copy bagain per bagian dari makalah yang sudah anda siapkan dan menempelkan/paste pada bagian template yang sesuai. Maksimum abstrak adalah 200 kata, dan maksimum halaman untuk setiap makalah adalah sepuluh (10). Sebuah abstrak dipersiapkan dengan baik sehingga memungkinkan pembaca untuk mengidentifikasi isi dasar dokumen dengan cepat dan akurat, untuk menentukan relevansinya dengan kepentingan mereka, dan dengan demikian akan mudah untuk memutuskan apakah akan membaca dokumen secara keseluruhan. Abstrak harus informatif dan benar-benar cukup jelas, memberikan pernyataan yang jelas dari masalah, pendekatan atau solusi yang diajukan, dan menunjukkan temuan utama dan kesimpulan.

**Kata kunci:** maksimum 5 kata kunci, pisahkan dengan tanda koma

**Abstract** – All information about the formatting requirements is contained in this document. Please review it carefully. You may use the document as a template and copy/paste your paper content here – this is probably the easiest option. Several styles have been included in this template to facilitate formatting – you may find it easier to use them instead of formatting each segment differently. Note that it is important to adhere to the requirements exactly. The limitations on the length of the document are as follows. The abstract should not exceed 200 words; further, the title, authors, abstract, keywords, and references are excluded from (but all text, figures, tables, and appendices are included in) the overall page counts given next. The number of page of each paper is ten (10) pages.

**Key words:** maximum of 5 words, seprated by comma

#### I. PENDAHULUAN

Tujuan akhir Anda adalah untuk membuat makalah yang sesuai dengan aturan baku bagi penulisan makalah Tugas Akhir FTI Unissula. Untuk hal-hal yang tidak tercantum di panduan ini, silahkan mengacu pada informasi yang telah Anda dapatkan pada buku Panduan Tugas Akhir FTI Unissula.

Makalah dipersiapkan dalam bentuk *softcopy* dengan format ukuran kertas A4. Batas tepi: atas = 2 cm, bawah = 2,26 cm, sisi outside = 1,5 cm, sisi inside = 2,3 cm. Ukuran paragraf menjorok adalah 0,35 cm.

Tipe Ukuran dan Jenis huruf: ikuti ukuran yang telah dicantumkan dalam Tabel 1. Untuk diperhatikan pada jenis ukuran, 1 point adalah sekitar 0,35 mm. Ukuran huruf “j” kecil merupakan ukuran acuan. Jenis huruf lebih disarankan menggunakan Times New Roman.

Tiap kolom diatur rata kiri-kanan. Gunakan tabel dan gambar dengan penyesuaian terhadap panjang lebar kolom. Pada halaman terakhir makalah Anda, atur panjang lebarnya agar sama besar. Gunakan tanda hubung otomatis dan pemeriksa ejaan (bila tersedia).

#### II. TINJAUAN PUSTAKA/ LANDASAN TEORI

##### A. Gambar dan Tabel

Posisi gambar dan tabel berada pada awal atau akhir kolom. Hindari penempatan pada tengah kolom. Gambar besar dan tabel dapat diperlebar memenuhi kedua kolom. Judul gambar ditempatkan di bawah gambar dengan posisi rata tengah; judul tabel berada di atas tabel dengan posisi rata kanan kiri (*justify*). Hindari penempatan gambar dan tabel

Makalah Seminar Proposal / Kemajuan (Pilih salah satu) Tugas Akhir

**Program Studi Teknik Industri**

Fakultas Teknologi Industri UNISSULA

Tahun.....

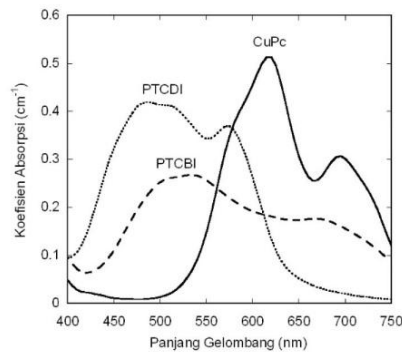
sebelum disebutkan di teks. Semua Gambar dan Tabel diacu ditext (ada uraiannya di text makalah). Sebagai contoh Tabel 1 merupakan contoh format tabel dan Gambar 1. merupakan contoh gambar spektrum. Hindari memaparkan tabel dan gambar tanpa penjelasan ditext makalah.

Label sumbu-sumbu koordinat pada gambar berupa grafik seringkali dapat membingungkan. Gunakan kata ketimbang simbol. Sebagai contoh, tulis “Kemagnetan,” atau “Kemagnetan (M)” ketimbang hanya menggunakan “M.” Tempatkan unit dalam tanda kurung. Jangan beri label pada sumbu koordinat hanya dengan unit. Sebagai contoh, tulis “Kemagnetan (A/m)” atau “Kemagnetan (A m<sup>1</sup>).” Jangan beri label pada sumbu koordinat dengan rasio atau kuantitas dan unit. Sebagai contoh, tulis “Temperature (K),” bukan “Temperature/K.”

Simbol pengali juga dapat membingungkan. Tulis “Kemagnetan (kA/m)” atau “Magnetization (10<sup>3</sup> A/m).” Label gambar harus dapat dibaca, besarnya sekitar 10-point.

**Tabel 1.** Contoh format tabel

No	Uraian	Keterangan
1	Judul	Times New Roman, left, bold, 16 pt
2	Nama penulis	Times New Roman, bold, 11 pt
3	Nama institusi, alamat institusi, alamat email	Times New Roman, 9 pt
4	Abstrak, <i>Abstrack</i>	Times New Roman, italic, 10 pt
5	Judul Bab	Times New Roman, huruf kapital, bold, 10 pt. Penomoran dengan huruf Romawi (I, II, III, dst.nya)
6	Judul Sub Bab	Times New Roman, italic, 10 pt. Penomoran dengan abjad (A, B, C, dst.nya)
7	Isi Makalah	Times New Roman, 10 pt



**Gambar 1.** Contoh gambar spectrum koefisien absorpsi bahan semikonduktor organik

### B. Pustaka

Nomor catatan kaki secara berurutan berada dalam kurung persegi [1]. Tanda baca diikuti kurung persegi [2]. Penulisan acuan mengikuti nomor pustaka, seperti pada [3]. Gunakan “Ref. [3]” atau Pustaka [3]” pada awal kalimat: “Pustaka [3] merupakan yang pertama ...”

Nomor catatan kaki dipisah di huruf superscript. Tempatkan catatan kaki terbaru pada bagian bawah kolom dimana kutipan tersebut berada. Jangan tempatkan catatan kaki pada bagian pustaka. Gunakan huruf untuk catatan kaki pada tabel (lihat Tabel 1).

Berikan semua nama penulis; gunakan “et al.” jika terdapat lebih dari enam penulis. Makalah yang belum pernah dipublikasikan, bahkan jika telah diajukan untuk publikasi, harus ditulis sebagai kutipan “unpublished” [4]. makalah yang telah diterima untuk publikasi harus ditulis sebagai kutipan “in press” [5]. Pada judul makalah, huruf pertama tiap kata harus besar kecuali kata sambung, kata preposisi kurang dari tujuh huruf, dan begitu juga frase preposisi.

Untuk makalah yang dipublikasikan pada jurnal terjemahan bahasa lain, pertama berikan kutipan bahasa Indonesiannya, lalu menyusul bahasa penerbitannya [6].

### C. Singkatan dan Akronim

Definisikan singkatan dan akronim pada kali pertama mereka digunakan pada teks, bahkan jika mereka telah didefinisikan di abstrak. Singkatan seperti IEEE, SI, MKS, CGS, ac, dc, dan rms tidak perlu didefinisikan. Jangan gunakan singkatan pada judul kecuali jika benar-benar tak dapat dihindari.

#### D. Persamaan

Penomoran persamaan dilakukan secara berurutan, dengan nomor persamaan ditulis di dalam tanda kurung dan rata kanan, contohnya (1). Untuk penulisan kuantitas dan variabel gunakan simbol *Italic Roman*. Gunakan tanda *dash* (–) untuk menandakan tanda minus. Gunakan tanda kurung ( ) bagian penyebut atau pembagi untuk menghindari kekeliruan. Berilah tanda baca koma pada persamaan jika persamaan tersebut berada dalam kalimat. Misalnya persamaan (1):

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (1)$$

Jika persamaan diatas disebutkan dalam suatu kalimat maka cukup menuliskan “(1),” atau “persamaan (1),” kecuali pada awal kalimat tidak dituliskan dengan memakai tanda koma setelah tanda kurung. Contohnya “Persamaan (1) adalah...”

#### E. Lain-lain

Penggunaan Tanda numerik *Roman* untuk penomoran bab atau sub-bab adalah bersifat pilihan. Jika menggunakan tanda numerik *Roman*, maka bagian Pustaka Rujukan dan bagian ucapan terima kasih serta sub-judul atau sub-bab tidak ditandai dengan huruf. Gunakan dua spasi untuk memisahkan antar sub-bab. Gunakan tanda penghubung pada kata-kata yang dimodifikasi: “zero-field-cooled magnetitation”, hindari susunan kalimat yang tidak beraturan seperti, “Dengan menggunakan (1), beda potensial telah dihitung”, penulisan yang baik ialah “beda potensial dihitung dengan menggunakan persamaan (1),” atau “dengan persamaan (1), kita hitung beda potensial”.

Angka desimal tidak ditulis “,25”. Gunakan angka nol sebelum titik untuk menuliskan angka desimal: “0,25”. Gunakan “cm<sup>3</sup>,” bukan “cc.” Tidak mencampurkan kata seutuhnya dengan singkatan dalam penulisan besaran fisis, misalnya: “weber/m<sup>2</sup>” melainkan “Wb/m<sup>2</sup>”. Gunakan kata seutuhnya ketika menulis unit satuan fisis dalam suatu kalimat: “beberapa henry..”.

### III. METODE PENELITIAN/EKSPERIMEN

Gunakan Satuan Internasional (MKS) atau CGS sebagai unit satuan dimensi (dianjurkan SI unit). Sistem besaran Inggris bisa digunakan sebagai besaran sekunder yang ditulis di dalam tanda kurung.

Hindari penggunaan SI dan CGS secara bersamaaan, misalnya besaran arus dalam ampere dan besaran medan magnet dalam oersted. Hal ini akan menimbulkan kesalahan karena dimensinya tidak sesuai. Nyatakan dengan jelas unit yang dipakai dalam setiap kuantitas, baik unit SI atau CGS.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesalahan-kesalahan yang sering terjadi antara lain adalah *subscript* pada kuantitas permeabilitas ruang hampa misalnya harusditulis dengan memakai angka nol bukan dengan huruf “o”. Penggunaan prefik asing “non” tidak dipisah dengan kata selanjutnya.

### V. KESIMPULAN

Pada bagian Pustaka, diberikan beberapa contoh yang relatif banyak digunakan oleh jurnal-jurnal internasional. Silahkan para penulis untuk menyesuaikan diri.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih merupakan bentuk apresiasi adanya kontribusi dari perorangan maupun lembaga yang tidak bisa masuk sebagai penulis. Misalnya pemberi dana penelitian yang terkait dengan publikasi ini.

### PUSTAKA

#### Artikel jurnal:

- [1] M. Stemm and R. H. Katz, Measuring and reducing energy consumption of network interfaces in hand-held devices, *IEICE Transactions on Communications*, vol. E80-B, no. 8, 1997, pp. 1125-1131.
- [2] F. Bennett, D. Clarke, J. B. Evans, A. Hopper, A. Jones and D. Leask, Piconet: Embedded mobile networking, *IEEE Personal Communications Magazine*, vol. 4, no. 5, 1997, pp. 8-15.
- [3] M. R. Andrews, P. P. Mitra and R. deCarvalho, Tripling the capacity of wireless communication using electromagnetic polarization, *Nature*, vol. 409, 2001, pp. 316-318.

Makalah Seminar Proposal / Kemajuan (Pilih salah satu) Tugas Akhir  
**Program Studi Teknik Industri**  
 Fakultas Teknologi Industri UNISSULA  
 Tahun.....

- [4] S. M. Agarwall and A. Grover, Nucleotide Composition and Amino Acid Usage in AT-Rich Hyperthermophilic Species, *The Open Bioinformatics Journal*, Vol. 2, 2008, pp. 11-19.

**Buku:**

- [5] S. Verdu, *Multi-user detection*, Cambridge University Press, 1998.

**Buku kompilasi makalah (edited book):**

- [6] A. S. Prasad, *Clinical and Biochemical Spectrum of Zinc Deficiency in Human Subjects*, In: A. S. Prasad, Ed., *Clinical, Biochemical and Nutritional Aspects of Trace Elements*, Alan R. Liss, Inc., New York, 1982, pp. 5-15.

**Prosiding seminar:**

- [7] L. Clare, G. Pottie and J. Agre, Self-organizing distributed sensor networks, *Proceedings SPIE Conference Unattended Ground Sensor Technologies and Applications*, vol. 3713, Orlando, April 1999, pp. 229-237.

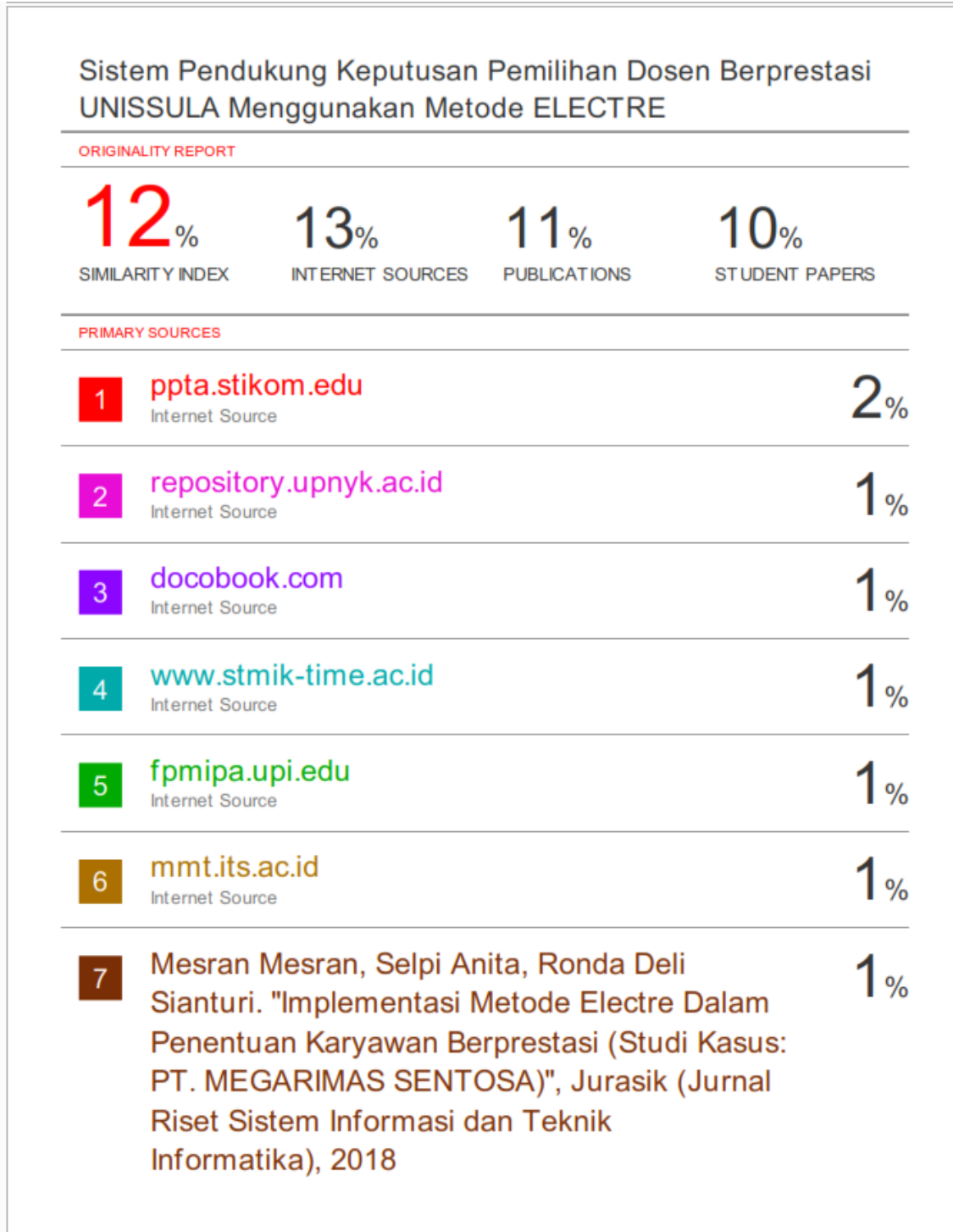
**Skripsi/tesis/disertasi:**

- [8] W. Heinzelman, Application-specific protocol architectures for wireless networks, *Ph.D. dissertation*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 2000.

**Internet:**

L. Honeycutt, *Communication and Design Course*, 1998. Website: <http://dcr.rpi.edu/commdesign/class1.html>, diakses tanggal 3 Maret 2011.

## Lampiran 8 Contoh Hasil Turn It in Tugas Akhir



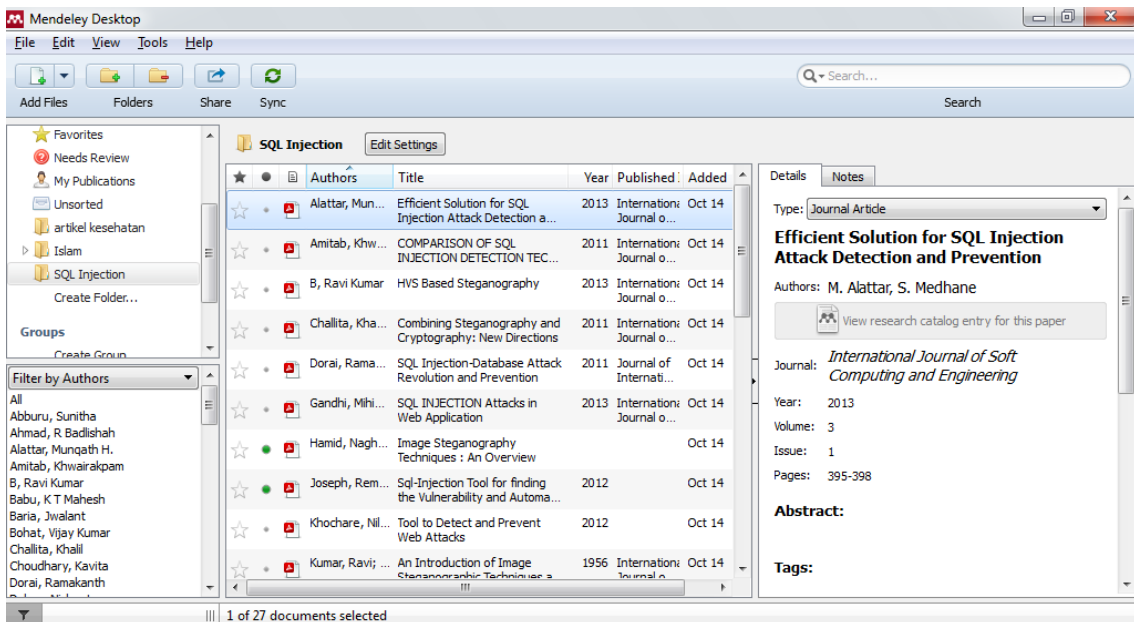
## Lampiran 9 Langkah-Langkah Menggunakan Mendeley

Langkah demi langkah yang harus dilakukan dalam menggunakan Mendeley terdiri atas:



1. Cara membuat akun  
Kunjungi situs Mendeley di alamat <http://www.mendeley.com>. Klik Sign up & Download.
2. Cara download aplikasi Mendeley  
Lakukan pengunduhan aplikasi Mendeley.
3. Cara melakukan verifikasi akun Mendeley  
Setelah proses pengunduhan selesai, buka email Anda untuk melakukan verifikasi akun.
4. Cara membuat library dalam Mendeley  
Unduh artikel PDF dari sembarang situs jurnal, misalnya saja <http://ejournal.litbang.depkes.go.id>. Kemudian masukkan dalam library di Mendeley.
5. Cara melakukan pengecekan metadata pada setiap artikel yang diunduh  
Bisa saja artikel PDF yang Anda masukkan ke library Mendeley memuat metadata yang salah. Lakukan koreksi metadata tersebut, dan klik tombol Details are correct.
6. Cara melakukan instalasi plugin Mendeley untuk Microsoft Word  
Lakukan instalasi plugin Mendeley untuk Microsoft Word, lihat pada menu Tools.
7. Cara melakukan instalasi plugin Mendeley untuk Web Importer  
Lakukan instalasi plugin Mendeley untuk Microsoft Word, lihat pada menu Tools.
8. Cara melakukan pembuatan kutipan atas artikel di Microsoft Word  
Gunakan menu References > Insert Citation di Microsoft Word.
9. Cara melakukan pembuatan Daftar Pustaka pada bagian akhir tulisan di Microsoft Word (Insert Bibliography)  
Gunakan menu References > Insert Bibliography di Microsoft Word. Secara otomatis Word akan membuat daftar pustaka.

10. Cara melakukan penggantian style bibliography dari satu style ke style yang lain secara mudah.  
Gunakan menu References > Style dan pilih gaya bibliography yang dikehendaki. Secara otomatis gaya pada daftar pustaka akan berubah.
11. Cara melakukan sinkronisasi data di Mendeley Desktop dengan server  
Klik tombol Sync di Mendeley untuk melakukan sinkronisasi data. Ini sangat menguntungkan bila suatu saat komputer atau laptop kita mengalami kerusakan atau kehilangan, tetapi data library yang telah kita masukkan tidak hilang karena bisa disinkronkan dengan data yang ada di server Mendeley.
12. Cara membuat library dalam Mendeley atas dokumen dalam bentuk cetakan (offline)  
Gunakan menu Add Entry Manually pada Mendeley untuk memasukkan library yang berada dalam bentuk cetakan (hardcopy) dan bukan file.



Gambar Aplikasi Mendeley Desktop pada layar laptop penulis

(Sumber: Chandraleka, H., 2013, <http://thecakrabirawa.wordpress.com>, diakses pada tanggal 25 September 2018).

## LEMBAR PENILAIAN USULAN TEMA TUGAS AKHIR

Program Studi Teknik Industri UNISSULA

NAMA :

NIM :

Dosen Wali :

USULAN JUDUL TUGAS AKHIR:

---

---

---

---

Deskripsi singkat penelitian Tugas Akhir yang direncanakan\*):

---

---

---

---

Keputusan:

Diterima / Ditolak / Revisi

CATATAN:

---

---

---

---

Semarang, \_\_\_\_\_  
Dosen Wali,

\_\_\_\_\_  
NIDN: \_\_\_\_\_

*\*) Detail usulan terlampir*

## USULAN TEMA TUGAS AKHIR

A. **Judul Tugas Akhir :**

B. **Latar belakang :**

C. **Perumusan masalah :**

D. **Tujuan :**

E. **Tinjauan Pustaka**

Penulis (tahun)	Obyek	Masalah	Metode	Hasil

F. **Metode penelitian yang diusulkan**

G. **Daftar Pustaka**

## FORMULIR PENDAFTARAN & PENGAJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Nama : .....

NIM : .....

Program Studi : .....

Konsentrasi : .....

Judul Tugas Akhir : .....

.....

.....

Kategori : Perencanaan / Rancang Bangun / Simulasi / Studi Kasus\*)

Mulai dikerjakan : Semester ..... Tahun .....

No. Telp /No. Hp (*yang masih aktif*) : .....

Email : .....

Dosen Pembimbing yang diminta (*diisi oleh mahasiswa*) :

### PERSETUJUAN KOORDINATOR TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing yang disetujui (*diisi oleh Koordinator TA*) :

Semarang, .....

Mengetahui,  
Koordinator Tugas Akhir

Pemohon

\*) Coret yang tidak perlu

**Nb : Lembar ini harus dilampiri dengan**

1. FC Transkrip yang telah disahkan Ketua Program Studi (min. 130 SKS)
2. Bukti Pembayaran Tugas Akhir
3. Bukti Pengambilan TA / KRS

**LEMBAR PENGECEKAN DAFTAR KUMPULAN NILAI  
GUNA PERSYARATAN TUGAS AKHIR**

Nama :

NIM :

Data yang kami isikan adalah berasal dari Daftar Kumpulan Nilai (DKN) yang kami cetak pada tanggal : \_\_\_\_\_

Rincian data (DKN terlampir):

Total sks	Nilai	<i>Minimal 130 sks (selain sks TA)</i>
IPK		<i>Minimal 2,5</i>
Jumlah nilai CD		
Jumlah nilai D		
Jumlah nilai E		<i>Tidak boleh ada nilai E</i>
Nilai mata kuliah wajib:		
• Pend. Pancasila		<i>Minimal B</i>
• Pend. Kewarganegaraan		<i>Minimal B</i>
• Bahasa Indonesia		<i>Minimal B</i>
• Bahasa Inggris		<i>Minimal B</i>
• TDIA		<i>Minimal B</i>
• PAI (Aqidah dan akhlak)		<i>Minimal B</i>
• Fiqih Ibadah dan Muamalah		<i>Minimal B</i>
• Islam Disiplin Ilmu		<i>Minimal B</i>
• Peradaban Islam		<i>Minimal B</i>
• Kewirausahaan		<i>Minimal B</i>
• <i>Critical Thinking &amp; Problem Solving</i>		<i>Minimal B</i>

Menyetujui,  
Dosen wali,

Semarang,  
Mahasiswa,

( \_\_\_\_\_ )

( \_\_\_\_\_ )

Mengetahui,  
Kaprosdi Teknik Industri,

( \_\_\_\_\_ )

**Lampiran 12**

**FORMULIR PENDAFTARAN  
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR  
Program Studi Teknik Industri**

Nama	:	
NIM	:	
Program Studi	:	
Pembimbing	:	

Judul Tugas Akhir :

No. Telp / Handphone :

Email :

Semarang, Tanggal Bulan Tahun

Mahasiswa

( \_\_\_\_\_ )

**Pelaksanaan Seminar Proposal Tugas Akhir ( diisi oleh koordinator TA)**

Penguji 1	:	
Program Studi	:	
Hari / tanggal	:	

Jam :

:

Mengetahui,  
Koordinator TA

Semarang, Tanggal Bulan Tahun  
Mahasiswa,

( \_\_\_\_\_ )

( \_\_\_\_\_ )

**Lampiran 13**

**LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Nama : .....  
NIM : .....  
Jurusan : .....  
Konsentrasi : .....  
Pembimbing : .....  
Judul Tugas Akhir : .....  
.....  
.....

Telah diperiksa, disetujui dan layak untuk mengikuti Seminar Proposal Tugas Akhir pada :

Hari : .....  
Tanggal : .....  
Jam : .....

Semarang, .....  
Menyetujui,  
Pembimbing

---

**Lampiran 14**

**FORMULIR CHECKLIST**  
**Persyaratan Pendaftaran Seminar Proposal**  
**TUGAS AKHIR**  
**Program Studi Teknik Industri**

Nama :  
NIM :

No	Dokumen	Pemeriksa	Keterangan	Tanda tangan
1	Transkrip Nilai (> 130sks)	Ka. Prodi		
2	KRS yang mencantumkan TA pada semester berjalan	Admin TA		
3	Daftar hadir mengikuti seminar TA	Admin TA		
4	Proposal TA (2eks)	Admin TA		
5	Makalah Seminar TA (1 eks)	Admin TA		
6	Fotocopy Kegiatan Asistensi ( minimal 2x bimbingan )	Admin TA		
7	Lembar Persetujuan dari Dosen Pembimbing	Koordinator TA		

Semarang, Tanggal- Bulan - Tahun  
Mengetahui  
Koordinator TA

Admin Prodi

### Lampiran 15

## FORMULIR PENDAFTARAN SEMINAR KEMAJUAN TUGAS AKHIR Program Studi Teknik Industri

Nama	:	
NIM	:	

Program Studi	:	
Pembimbing	:	

Judul Tugas Akhir :

No. Telp / Handphone :

Email :

Semarang, Tanggal Bulan Tahun  
Mahasiswa

( \_\_\_\_\_ )

**Pelaksanaan Seminar Proposal Tugas Akhir ( diisi oleh koordinator TA)**

Penguji 1	:	
Penguji 2	:	
Program Studi	:	
Hari / tanggal	:	

Jam :  
:

Mengetahui,  
Koordinator TA

( \_\_\_\_\_ )

Semarang, Tanggal Bulan Tahun  
Mahasiswa,

( \_\_\_\_\_ )

**Lampiran 16**

**LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR KEMAJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : .....

NIM : .....

Jurusan : .....

Konsentrasi : .....

---

Pembimbing : .....  
Judul Tugas Akhir : .....  
.....  
.....

Telah diperiksa, disetujui dan layak untuk mengikuti Seminar Kemajuan Tugas Akhir pada :

Hari : .....  
Tanggal : .....  
Jam : .....

Semarang, .....  
Menyetujui,  
Pembimbing

---

Lampiran 17

**FORMULIR CHECKLIST**  
**Persyaratan Pendaftaran Seminar Kemajuan**  
**TUGAS AKHIR**  
**Program Studi Teknik Industri**

Nama :  
 NIM :

No	Dokumen	Pemeriksa	Keterangan	Tanda tangan
1	Transkrip Nilai (> 130sks)	Ka. Prodi		
2	KRS yang mencantumkan TA pada semester berjalan	Admin TA		
3	Daftar hadir mengikuti seminar TA	Admin TA		
4	Laporan TA (4eks)	Admin TA		
5	Makalah TA (1 eks)	Admin TA		
6	Fotocopy Kegiatan Asistensi pra seminar kemajuan ( minimal 3x bimbingan )	Admin TA		
7	Lembar Persetujuan dari Dosen Pembimbing	Koordinator TA		

Semarang, Tanggal-Bulan- Tahun  
 Mengetahui  
 Koordinator TA

Admin Prodi

## Lampiran 18

### FORMULIR PENDAFTARAN UJIAN SARJANA / SIDANG TUGAS AKHIR

Nama : .....

NIM : .....

Pembimbing : .....

Judul Tugas Akhir : .....

.....

Kategori : Perencanaan / Rancang Bangun / Simulasi / Studi Kasus

Mulai dikerjakan : Semester ..... Tahun .....

No. Telp /mo. Hp (yang masih aktif) : .....

Email : .....

Semarang, .....  
Mahasiswa,

Mengetahui,  
Koordinator TA

Adm. Prodi

Nb : lembar ini dilampiri dengan  
1. Surat Keterangan  
2. Lembar Persetujuan  
3. Surat Pernyataan

## Lampiran 19

### LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Nama : .....

NIM : .....

Pembimbing : .....

Judul Tugas Akhir : .....

.....

.....

Telah diperiksa, disetujui dan layak untuk mengikuti Ujian Sarjana / Sidang Tugas Akhir pada :

Semarang, .....

Menyetujui,  
Pembimbing

(NAMA \_\_\_\_\_)  
NIDN. \_\_\_\_\_

## FORMULIR CHEKLIST PERSYARATAN PENDAFTARAN SIDANG TUGAS AKHIR

Nama : .....  
 NIM : .....  
 Prodi : .....

NO	KELENGKAPAN ADMINISTRASI	PEMERIKSA	TANDA TANGAN	KETERANGAN
1	Sertifikat TOEFL (min score 450)	Sek. Prodi		
2	Sertifikat Tutorial PAI	Sek. Prodi		
3	Sertifikat IT Literacy	Sek. Prodi		
4	Sertifikat LKMM	Sek. Prodi		
5	Sertifikat Seminar Teknologi (Internal dan Eksternal)	Sek. Prodi		
6	Sertifikat PKM Bidang (PKMT/PKMP/PKMKC)	Sek. Prodi		
7	Sertifikat PKM Karya Tulis (PKM GT/ PKM AI/PKM GFK/) atau Surat Keterangan Pembuatan Proposal Desa Binaan	Sek. Prodi		
8	SK Keorganisasian di Lembaga / Assisten Dosen / Assisten Laboratorium / Assisten Praktikum / Surat Tugas Keikutsertaan mengikuti Kegiatan Lomba atau Kejuaraan	Sek. Prodi		
9	Sertifikat Keahlian 1	Sek. Prodi		
10	Sertifikat Keahlian 2	Sek. Prodi		
15	Bukti pemenuhan poin SIKAPE	Adm. Prodi		
11	Laporan TA (5 exemplar)	Adm. Prodi		
18	Batas Akhir Pembayaran TA	Adm. Prodi		
19	Loogbook Bimbingan	Adm. Prodi		
17	Lembar Revisi yang telah di Acc Penguji Seminar	Koord. Prodi		
12	Lembar Persetujuan Pembimbing	Koordinator TA		
14	Turnitin < 25 % (yang Telah di Acc Dosen Pembimbing 1 dan 2)	Koordinator TA		
16	Transkrip (sudah lulus semua Mata Kuliah kecuali Tugas Akhir)	Ka. Prodi		

Demikian surat keterangan ini dibuat dan bila dikemudian hari ditemukan adanya kejanggalan, maka ketua Prodi berhak mengklarifikasi dan membatalkan hasil Tugas Akhir dan Ujiannya.

Semarang, .....  
 Ka. Prodi

\_\_\_\_\_

## Lampiran 21

# SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : .....  
NIM : .....  
Program Studi : .....  
Judul Tugas Akhir : .....  
.....  
.....

Dengan ini Saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang Saya buat dalam rangka menyelesaikan pendidikan tersebut adalah **ASLI** dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, Dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir yang Saya buat pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka Saya bersedia dikenakan sanksi akademik sesuai peraturan yang berlaku.  
Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, .....  
Yang menyatakan

Materai 10.000  
\_\_\_\_\_ )  
NIM.

## Lampiran 22

### CHECK LIST UNGGAH DOKUMEN TUGAS AKHIR

No	Dokumen	Pengecekan oleh Admin TA	Keterangan
1	Laporan Tugas Akhir		
2	Log book Bimbingan		
3	Lembar revisi penguji 1		
4	Lembar revisi penguji 2		
5	Lembar pengesahan pembimbing		
6	Lembar pengesahan penguji		
7	Lembar turnitin		
8	Lembar pernyataan keaslian tugas akhir		
9	Lembar pernyataan Pernyataan Persetujuan Publikasi Bermaterai		
10	Surat Pernyataan Tidak Melakukan Kecurangan Dalam Proses Pengerjaan TA		
11	Berita Acara Sidang*)		

Mengetahui  
Koordinator Tugas Akhir

Nama. \_\_\_\_\_

NIK \_\_\_\_\_

\*) *Diunggah oleh admin TA*

Lampiran 23

**SURAT BEBAS FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

Nama : .....  
NIM : .....  
Program Studi : .....

Dinyatakan Lulus pada Tgl : _____	
_____ Koordinator TA	
Surat Bebas Peminjaman Buku/Laporan di FTI TTD  _____ Petugas Ruag Baca FTI	Penyerahan Sumbangan Alumni TTD  _____ Petugas FTI
Surat Bebas Pengumpulan Berkas Pasca Sidang TTD  (Koordinator TA.)	Surat Bebas Penyerahan Alat TTD  (Wakil Dekan I FTI)
Surat Bebas Peminjaman Peralatan Lab. T. Elektro FTI TTD  (Ka. Prodi T.Elektro)	Surat Bebas Peminjaman Peralatan Lab. T. Industri FTI TTD  (Ka. Prodi T. Industri)
Surat Bebas Peminjaman Peralatan Lab. T. Informatika FTI TTD  (Ka. Prodi T. Informatika)	Surat Bebas Lunas Administrasi TTD  (Wakil Dekan II)

# TANDA TANGAN

DOSEN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN
1. ....	1.
2. ....	2.
3. ....	3.
4. ....	4.
5. ....	5.
6. ....	6.
7. ....	7.
8. ....	8.
9. ....	9.
10. ....	10.

**Catatan :**

- Nama Dosen sesuai dengan Program Studi Masing-masing
- Bila masih kurang ditambah dengan Struktural (Dekan, WD.1, dan 2)