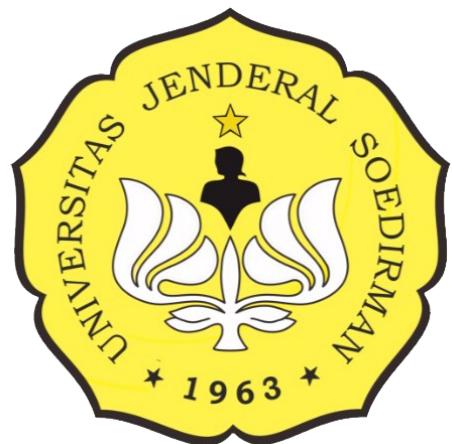


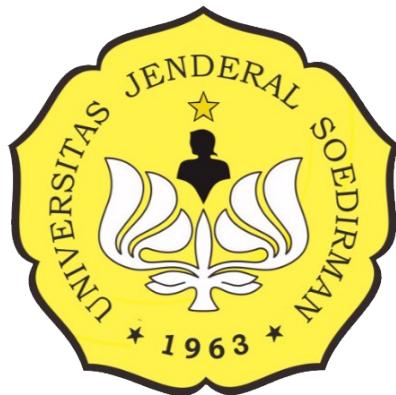
**BUKU PANDUAN
TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
TAHUN 2025**

HALAMAN PENGESAHAN

BUKU PEDOMAN TUGAS AKHIR JURUSAN TEKNIK INDUSTRI



Purbalingga, 2 November 2024

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Industri

Ketua Komisi Studi Akhir,

Dr.-Ing Sugeng Waluyo, ST., M.Sc
NIP. 19790413 200212 1 004

Ir. Rani Aulia Imran, S.T., M.T.
NIP. 19881106 201803 2 001

Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik,

Prof. Ir. Dr. Eng. Agus Maryoto, S.T., M.T.
NIP. 19710920 200604 1 001

KATA PENGANTAR

Pertama-tama kami panjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas karunianya, buku pedoman tugas akhir Jurusan Teknik Industri ini dapat selesai dengan baik. Tidak lupa kami juga mengucapkan terima kasih kepada Dosen Jurusan Teknik Industri dan Jajaran Pengelola beserta staf administrasi Fakultas Teknik atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan selama penyusunan buku pedoman ini.

Buku Pedoman Tugas Akhir ini disusun untuk mengatur proses mata kuliah Tugas Akhir di Jurusan Teknik Industri. Semua hal yang terkait dengan Tugas Akhir di Jurusan ini haruslah mengikuti aturan yang tercantum pada buku pedoman ini. Penyusunan buku panduan ini telah disesuaikan dan mengikuti aturan-aturan yang ada diatasnya, diantaranya adalah Peraturan Rektor UNSOED tentang Pedoman Pembelajaran Program Diploma, Sarjana dan Profesi.

Buku Pedoman Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Penyusun menerima segala kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Purbalingga, 18 Oktober 2024

Penyusun

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

DAFTAR ISI

Table of Contents

HALAMAN PENGESAHAN.....	2
KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI.....	4
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Pengertian dan Istilah.....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tata Nilai dan Prinsip.....	2
1.4 Etika.....	3
1.5 Organisasi.....	3
1.6 Tugas dan Wewenang.....	3
BAB 2 KETENTUAN-KETENTUAN.....	6
2.1 Ketentuan dan Persyaratan Mahasiswa.....	6
2.2 Ketentuan dan Persyaratan Pembimbing.....	6
2.3 Ketentuan dan Persyaratan Penguji.....	6
2.4 Bidang Kajian TA.....	6
2.5 Masa TA.....	7
2.6 Perpanjangan Masa TA.....	7
BAB 3 TAHPAN PELAKSANAAN.....	8
3.1 Praproposal.....	8
3.2 Pengajuan TA.....	8
3.3 Seminar Proposal.....	8
3.4 Pelaksanaan Penelitian dan Penyusunan Laporan TA.....	9
3.5 Seminar Hasil dan Ujian TA.....	9
3.6 Penilaian TA.....	11
BAB 4 PROSEDUR.....	12
4.1 Prosedur Penyusunan Praproposal.....	12
4.2 Prosedur Pengajuan TA.....	12
4.3 Prosedur Pengajuan Seminar Proposal TA.....	14
4.4 Prosedur Pelaksanaan Seminar Proposal TA.....	16
4.5 Prosedur Pengajuan Seminar Hasil dan Ujian TA.....	18

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

4.6	Prosedur Pelaksanaan Seminar Hasil dan Ujian TA.....	20
4.7	Prosedur Distribusi Laporan TA.....	22
4.8	Prosedur Pengajuan Perpanjangan TA.....	24
BAB 5 ISI LAPORAN TUGAS AKHIR.....		26
5.1	Proposal Tugas Akhir.....	26
5.2	Laporan Tugas Akhir.....	27
5.3	Laporan Tugas Akhir Sistematika Proposal dan Laporan Tugas Akhir.....	28
BAB 6 FORMAT PENULISAN.....		33
BAB 7 PENULISAN DAFTAR PUSTAKA.....		42
7.1	Pengutipan (Situs) Daftar Pustaka.....	42
7.2	Penulisan Daftar Rujukan/ Pustaka.....	44

Lampiran

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Pengertian dan Istilah

- a. Universitas adalah Universitas Jenderal Soedirman.
- b. Fakultas adalah Fakultas Teknik Universitas Jenderal Soedirman.
- c. Jurusan adalah Jurusan Teknik Industri dengan Program Studi S1 Teknik Industri pada Fakultas Teknik.
- d. Bagian Pelayanan Pendidikan yang selanjutnya disebut bapendik adalah staf atau sekelompok staf kependidikan yang bertugas melayani dan memproses administrasi yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas akhir dan penyusunan laporan TA.
- e. Dekan Fakultas Teknik yang selanjutnya disebut Dekan adalah pimpinan tertinggi pada Fakultas Teknik.
- f. Ketua Jurusan Teknik Industri yang selanjutnya disebut Kajur adalah pimpinan tertinggi pada Jurusan Teknik Industri yang sekaligus merangkap sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri.
- g. Komisi Studi Akhir yang diselanjutnya disebut Komisi merupakan tim yang tetapkan oleh dekan untuk melakukan evaluasi kelayakan praproposal mahasiswa.
- h. Mahasiswa adalah mahasiswa Program Studi Teknik Industri yang mengajukan atau sedang melaksanakan tugas akhir.
- i. Tugas Akhir adalah suatu rangkaian kegiatan mahasiswa tingkat akhir yang berupa penelitian ilmiah yang bersifat mandiri dan dibimbing oleh pembimbing TA dalam rangka untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh derajat kesarjanaan yang selanjutnya dapat disingkat dengan TA.
- j. Pembimbing TA adalah dosen yang memenuhi persyaratan dan ditugaskan untuk membimbing pelaksanaan tugas akhir dan penyusunan laporan TA.
- k. Penguji TA adalah dosen yang memenuhi persyaratan dan ditugaskan untuk menguji pelaksanaan seminar proposal, seminar hasil dan ujian TA.
- l. Praproposal merupakan rencana tugas akhir mahasiswa yang diusulkan oleh

PEDOMAN TUGAS AKHIR JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

mahasiswa.

- m. Proposal merupakan rancangan kegiatan pelaksanaan tugas akhir yang disusun mahasiswa, disetujui pembimbing TA dan diseminarkan.
- n. Surat Perintah Kerja Tugas Akhir yang selanjutnya disebut SPK TA merupakan surat sebagai dasar mahasiswa mulai TA dan dasar penetapan pembimbing TA oleh Dekan.
- o. Surat perpanjangan tugas akhir yang selanjutnya disebut SP TA merupakan surat keterangan penambahan waktu untuk penyelesaian TA kepada mahasiswa serta penugasan kepada pembimbing TA.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup peraturan ini adalah seluruh proses pelaksanaan kegiatan TA, yang meliputi tahapan sebagai berikut:

- a. Praproposal
- b. Pengajuan TA
- c. Penyusunan proposal
- d. Seminar proposal
- e. Pelaksanaan penelitian
- f. Penyusunan laporan TA
- g. Seminar hasil dan ujian TA

1.3 Tata Nilai dan Prinsip

- a. Semua pihak yang terkait dengan pelaksanaan TA harus memegang teguh nilai-nilai kejujuran akademik, mengedepankan profesionalisme, dan menghargai karya ilmiah.
- b. Setiap mahasiswa yang memenuhi syarat berhak melaksanakan TA dan mendapat bimbingan dari pembimbing.
- c. Mahasiswa dan pembimbing berhak mempublikasikan laporan TA secara bersama-sama.

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

1.4 Etika

- a. Dalam melakukan pembimbingan kepada mahasiswa, pembimbing mematuhi etika sebagai berikut:
 - 1) Membimbing dengan penuh rasa tanggungjawab.
 - 2) Membimbing mahasiswa dengan mengedepankan profesionalisme dosen.
 - 3) Memperlakukan setiap mahasiswa dengan adil/tidak diskriminatif.
- b. Dalam melaksanakan TA mahasiswa harus mematuhi etika sebagai berikut:
 - 1) Melaksanakan kegiatan TA dengan penuh rasa tanggung jawab.
 - 2) Melakukan konsultasi dengan pembimbing secara rutin dan/atau sesuai kesepakatan dengan pembimbing.
 - 3) Tidak berupaya dan/atau melakukan hal-hal dengan tujuan mendapatkan perlakuan khusus oleh pembimbing,

1.5 Organisasi

Pihak-pihak yang terkait dengan pelaksanaan TA adalah:

- a. Dekan
- b. Kajur
- c. Komisi
- d. Pembimbing
- e. Penguji
- f. Bependik
- g. Mahasiswa

1.6 Tugas dan Wewenang

- a. Dekan
 - 1) Dekan merupakan penanggung jawab tertinggi dalam pelaksanaan TA.
 - 2) Dekan memiliki tugas dan kewenangan sebagai berikut:
 - a) Menetapkan dan memberhentikan personalia komisi,
 - b) Menetapkan pembimbing
 - c) Memberhentikan dan/atau mengganti pembimbing.
 - 3) Dalam melaksanakan tugas-tugas tersebut dekan dapat dibantu oleh wakil

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

dekan bidang akademik.

b. Kajur

- 1) Kajur merupakan penanggungjawab administratif dalam pelaksanaan TA.
- 2) Kajur mempunyai tugas dan kewenangan sebagai berikut.
 - a) Mengusulkan personalia komisi kepada dekan.
 - b) Mengusulkan pembimbing kepada dekan.
 - c) Mengusulkan pemberhentian dan/atau penggantian pembimbing
 - d) Mengeluarkan surat perintah kerja tugas akhir (SPK TA).
 - e) Mengeluarkan ijin perpanjangan masa TA.
 - f) Melakukan monitoring dan evaluasi kinerja pembimbing.
 - g) Melakukan monitoring dan evaluasi mahasiswa.

b. Komisi

- 1) Komisi merupakan tim yang bertanggung jawab melakukan evaluasi kelayakan praproposal dan pembimbing.
- 2) Komisi mempunyai tugas dan kewenangan sebagai berikut:
 - a) Melakukan evaluasi kelayakan substansi praproposal mahasiswa pada tahap pengajuan
 - b) mengevaluasi kelayakan calon pembimbing.
 - c) Merekendasikan pembimbing kepada Kajur.
 - d) Menetapkan dosen penguji pada seminar proposal dan seminar hasil dan ujian TA.
 - e) Mengeluarkan daftar dosen yang layak menjadi pembimbing dan jumlah mahasiswa bimbingsannya.
 - f) Membantu menyelesaikan masalah akademik dalam tugas akhir yang tidak dapat diselesaikan oleh pembimbing.

c. Pembimbing

- 1) Dosen yang diminta mahasiswa untuk menjadi calon pembimbing dapat menyatakan kesediaanya dengan pertimbangan sebagai berikut:
 - a) Kesesuaian antara topik yang diajukan mahasiswa dan bidang keahlian dosen.
 - b) Jumlah mahasiswa yang sedang dibimbing.

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

- 2) Pembimbing mempunyai tugas dan kewenangan sebagai berikut:
 - a) Membimbing mahasiswa pada semua tahapan pelaksanaan tugas akhir dan penyusunan Laporan TA.
 - b) Mengarahkan topik, judul, dan/atau substansi tugas akhir.
 - c) Menilai mahasiswa.
 - d) Mengembalikan tugas sebagai pembimbing mahasiswa kepada Kajur, apabila mahasiswa tidak melakukan bimbingan baik tanpa keterangan atau dengan keterangan yang tidak dapat diterima pembimbing, sekurang-kurangnya dari 3 (tiga) bulan lamanya secara terus-menerus.
 - e) Menyatakan kelayakan mahasiswa untuk diberi perpanjangan masa tugas akhir dan penyusunan Laporan TA.
- d. Penguji
 - 1) Dosen penguji merupakan dosen yang memiliki kesesuaian antara topik Tugas Akhir mahasiswa dan bidang keahlian dosen tersebut
 - 2) Dosen penguji bertugas menilai laporan TA, seminar proposal, seminar hasil dan Ujian TA mahasiswa.
- e. Bapendik
 - 1) Bapendik bertanggung jawab atas terlaksananya kegiatan administratif, kegiatan layanan dan pengarsipan berkas TA.
 - 2) Bapendik mempunyai tugas dan kewenangan sebagai berikut:
 - a) Menyiapkan formulir-formulir untuk kegiatan pelaksanaan tugas akhir dan penyusunan Laporan TA.
 - b) Menerima berkas ajuan mahasiswa.
 - c) Melengkapi berkas ajuan mahasiswa dengan transkrip akademik.
 - d) Meneruskan berkas kepada pihak yang terkait dengan proses TA.
 - e) Menyiapkan dokumen-dokumen TA.
 - f) Menyimpan dokumen-dokumen TA.

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

BAB 2 KETENTUAN-KETENTUAN

2.1 Ketentuan dan Persyaratan Mahasiswa

Mahasiswa yang akan melaksanakan TA harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Sedang mengambil mata kuliah TA.
- b. Telah menyelesaikan matakuliah sekurang-sekurangnya 115 SKS dengan IPK serendah-rendahnya 2,0.
- c. Telah menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan.

2.2 Ketentuan dan Persyaratan Pembimbing

- a. Pembimbing TA terdiri 2 (dua) dosen, yaitu pembimbing 1 dan pembimbing 2.
- b. Jumlah maksimal mahasiswa yang dibimbing oleh seorang pembimbing dalam waktu yang bersamaan adalah 10 (sepuluh) mahasiswa.
- c. Persyaratan pembimbing adalah sebagai berikut:
 - 1) Pembimbing 1 dan 2 mempunyai pendidikan serendah-rendahnya magister (S2)
 - 2) Pembimbing 1 mempunyai jabatan akademik serendah-rendahnya asisten ahli, dan pembimbing 2 tenaga pengajar.

2.3 Ketentuan dan Persyaratan Penguji

- a. Penguji Ujian TA terdiri 2 (dua) dosen, yaitu penguji I dan penguji 2.
- b. Persyaratan penguji adalah sebagai berikut:
 - 1) Penguji 1 dan 2 mempunyai pendidikan serendah-rendahnya magister (S2),
 - 2) Penguji 1 mempunyai jabatan akademik serendah-rendahnya asisten ahli, dan penguji 2 tenaga pengajar.

2.4 Bidang Kajian TA

- a. Bidang kajian untuk topik TA harus mempunyai relevansi dengan ilmu Teknik Industri yang meliputi:

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

- 1) Kelompok bidang keahlian Sistem Manufaktur
- 2) Kelompok bidang keahlian Ergonomi dan Rekayasa Sistem Kerja
- 3) Kelompok bidang keahlian Optimasi Sistem & Rekayasa Rantai Pasok
- 4) Kelompok bidang keahlian Rekayasa Kualitas dan Manajemen Industri

2.5 Masa TA

- a. Masa pelaksanaan TA adalah maksimal 12 (dua belas) bulan sejak dikeluarkannya SPK TA.
- b. Selesainya tugas akhir mahasiswa dinyatakan oleh dekan dengan lembar pengesahan tugas akhir setelah memenuhi persyaratan yaitu:
 - 1) Dinyatakan lulus seminar hasil dan ujian TA
 - 2) Laporan TA telah ditandatangani pembimbing, penguji dan Dekan
 - 3) Telah melakukan distribusi laporan Tugas Akhir ke Pembimbing, Perpustakaan Fakultas Teknik (PII) dan Perpustakaan Pusat.

2.6 Perpanjangan Masa TA

- a. Masa TA dapat diperpanjang dengan ketentuan sebagai berikut:
 - 1) Pembimbing menyatakan masa tugas akhir mahasiswa layak diperpanjang,
 - 2) Masa studi mahasiswa belum berakhir, dan
 - 3) Telah dievaluasi oleh kajur dan komisi
- b. Syarat pengajuan perpanjangan masa TA adalah:
 - 1) Mengisi Formulir Perpanjangan TA
 - 2) Laporan kemajuan TA
 - 3) Target penyelesaian TA
 - 4) Kendala yang dihadapi dan solusi

PEDOMAN TUGAS AKHIR JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

BAB 3 TAHAPAN PELAKSANAAN

3.1 Praproposal

Pemilihan topik untuk tugas akhir sebaiknya sudah dilakukan sebelum mahasiswa secara resmi mengambil tugas akhir. Topik dapat diperoleh dari materi kuliah, buku-buku, majalah, prosedding, jurnal atau sumber lainnya. Disamping itu, topik dapat pula diperoleh dari pengamatan terhadap suatu obyek atau hasil diskusi dengan dosen, atasan saat kerja praktek atau rekan. Jika topik telah ditemukan, mahasiswa menuliskannya ke dalam format dasar proposal yang disebut praproposal. Praproposal disusun mahasiswa sekurang-kurangnya berisikan :

- 1) Topik dan/atau judul TA
- 2) Latar belakang
- 3) Tujuan
- 4) Metode yang digunakan
- 5) Daftar Pustaka

3.2 Pengajuan TA

- a. Usulan Praproposal diajukan mahasiswa ke Komisi kemudian Komisi melakukan evaluasi kelayakan praproposal dan calon pembimbing.
- b. Praproposal yang disetujui kemudian direkomendasikan pembimbing 1 dan pembimbing 2 oleh komisi untuk diusulkan ke Kajur.
- c. Kajur menerbitkan SPK TA melalui administrasi di Bependik.

3.3 Seminar Proposal

- a. Persyaratan mahasiswa yang akan melaksanakan seminar proposal adalah:
 - 1) Draft proposal telah disetujui oleh kedua pembimbing dengan prosentase *similarity* maksimal 35%.
 - 2) Telah mengikuti seminar TA sekurang-kurangnya 5 (lima) kali.
 - 3) Fotocopy KSM
- b. Persyaratan pelaksanaan seminar proposal adalah:
 - 1) Dihadiri sekurang-kurangnya 10 (sepuluh) orang peserta

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

- 2) Dihadiri 2 (dua) orang pembimbing
- 3) Dihadiri 2 (dua) orang penguji TA
- c. Seminar proposal dilakukan untuk mendapatkan masukan dari peserta seminar dan penguji TA sebagai bahan perbaikan proposal.
- d. Seminar proposal dipimpin oleh pembimbing 1.
- e. Administrasi pengajuan seminar proposal dilakukan oleh mahasiswa dan bapendik secara online melalui website <http://sipeda.dev.ft.unsoed.ac.id/>

3.4 Pelaksanaan Penelitian dan Penyusunan Laporan TA

- a. Pelaksanaan penelitian dilakukan setelah mahasiswa melakukan seminar proposal.
- b. Tata cara pelaksanaan penelitian dan teknik penyusunan laporan TA disepakati antara pembimbing dan mahasiswa.
- c. Pembimbing berkewajiban membimbing mahasiswa selama kegiatan penelitian dan penulisan Laporan TA.

3.5 Seminar Hasil dan Ujian TA

- a. Seminar hasil dan Ujian TA merupakan kegiatan akademis dan forum ilmiah yang formal, sehingga mahasiswa diwajibkan berpakaian rapi dan sopan (atasan kemeja putih dan rok/celana hitam), hadir tepat waktu, dan menjaga ketenangan disekitar ruangan seminar
- b. Pendaftaran Seminar hasil dan Ujian TA, serta pelaksanaannya dilakukan dalam 4 periode, dimana jadwal tiap-tiap periode akan ditentukan dan diumumkan pada setiap awal periode TA. Seminar hasil dan Ujian TA hanya akan dilaksanakan pada jadwal tiap periode tersebut.

Pendaftaran Seminar Hasil dan Ujian TA mengikuti jadwal verifikasi yudisium Fakultas Teknik, dimana rentang jadwal akan ditentukan dan diumumkan pada setiap awal periode TA.

Contoh :

Mahasiswa ingin wisuda pada periode pertama TA 2020/2021 (Wisuda periode September tahun 2020), maka mahasiswa paling lambat mendaftar

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Seminar hasil dan Ujian TA pada jadwal pendaftaran Seminar Hasil dan Ujian TA bulan Juli 2020.

- c. Jadwal Seminar Hasil dan Ujian TA diperoleh melalui hasil koordinasi waktu pelaksanaan antara mahasiswa dengan pembimbing 1, pembimbing 2, penguji 1 dan penguji 2.
- d. Persyaratan mahasiswa untuk dapat melaksanakan seminar hasil dan ujian TA adalah :
 - 1) Draft laporan TA yang telah disetujui oleh pembimbing 1 dan 2 dengan prosentase *similarity* maksimal 30%.
 - 2) Telah mengikuti/menjadi peserta pada seminar hasil TA sekurang-kurangnya 10 (sepuluh) kali.
 - 3) Telah melakukan publikasi artikel ilmiah pada jurnal nasional/jurnal internasional/seminar nasional/seminar internasional (minimal telah submit artikel).
- e. Pelaksanaan administrasi pada saat pengajuan seminar hasil dan ujian TA diselenggarakan oleh mahasiswa dan bapendik secara online melalui website <http://sipeda.dev.ft.unsoed.ac.id/>.
- f. Ujian TA dilakukan secara tertutup dihadiri oleh mahasiswa, Pembimbing 1 dan Pembimbing 2, Penguji 1 dan Penguji 2.
- g. Materi ujian TA adalah laporan TA.
- h. Mahasiswa dinyatakan lulus ujian TA jika nilainya sekurang-kurangnya 70 (nilai huruf B).
- i. Putusan hasil seminar hasil dan ujian TA, terkait status kelulusan dan nilai TA dibacakan oleh ketua seminar di akhir pelaksanaan seminar hasil dan ujian TA.
- j. Apabila mahasiswa dinyatakan tidak lulus, mahasiswa tersebut harus melakukan perbaikan dan konsultasi lebih lanjut dengan dosen pembimbing sampai dinyatakan siap untuk diajukan kembali pada seminar hasil dan ujian TA berikutnya.
- k. Mahasiswa yang dinyatakan tidak lulus seminar hasil dan ujian TA, artinya harus mengulang seminar hasil dan ujian TA untuk periode yudisium

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

semester berikutnya tanpa perlu mengulang seminar proposal.

1. Mahasiswa yang dinyatakan lulus seminar hasil dan ujian TA harus melakukan revisi laporan TA sesuai dengan Lembar Perbaikan hingga mendapatkan persetujuan dari dosen penguji. Kemudian meminta persetujuan Pembimbing selanjutnya Dekan paling lambat 1 (satu) minggu setelah pelaksanaan seminar hasil dan ujian TA. Mahasiswa yang tidak melakukan revisi hingga batas yang telah ditentukan akan dibatalkan nilai seminar hasil dan ujian TA nya.

3.6 Penilaian TA

Nilai TA dihitung dari semua nilai selama tahapan TA dengan bobot masing-masing sebagai berikut:

CPL	Komponen Penilaian	Pembimbing 1	Pembimbing 2	Penguji 1	Penguji 2
CPL 4	Mampu mengidentifikasi komponen sistem, merumuskan keterkaitan antar komponen sistem, menganalisis dan mengevaluasi hasil analisis dalam menyelesaikan permasalahan rekayasa kompleks dalam pelaksanaan proyek Tugas Akhir	10%	10%	10%	10%
CPL 6	Mampu membuat laporan Tugas Akhir dalam bentuk tulisan yang terstruktur dan komprehensif			5%	5%
CPL 6	Mampu berkomunikasi secara ilmiah dalam memaparkan laporan Tugas Akhir yang telah disusun. Tata Tulis Laporan TA			5%	5%
CPL 7	Mampu merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi proyek Tugas Akhir sesuai dengan batasan/kriteria yang ditentukan	5%	5%	3%	3%
CPL 9	Mampu memahami kebutuhan pembelajaran sepanjang hayat dan memahami prinsip dan isu-isu terkini yang relevan yang terkait topic proyek Tugas Akhir.			2%	2%
CPL 10	Mampu untuk bertanggung jawab dan menjalankan etika profesi selama pelaksanaan proyek Tugas Akhir	10%	10%		

BAB 4 PROSEDUR

4.1 Prosedur Penyusunan Praproposal

Pihak-pihak yang terkait dalam tahapan penyusunan praproposal adalah mahasiswa dan dosen sebagai calon pembimbing. Tahapan ini dimulai dari mahasiswa yang mengajukan topik TA dan meminta kesediaan dosen sebagai calon pembimbing. Dosen dapat menerima dan menolak topik dan permintaan sebagai calon pembimbing dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Kesesuaian topik dengan bidang keahlian dosen, dan
2. Jumlah mahasiswa yang menjadi bimbingannya saat itu.

Praproposal yang merupakan berisikan gambaran (*outline*) TA yang akan diambil mahasiswa disusun dan diajukan mahasiswa untuk mendapatkan masukan dan pengesahan calon pembimbing. Praproposal disusun dengan menggunakan format yang dapat dilihat pada lampiran 1.

4.2 Prosedur Pengajuan TA

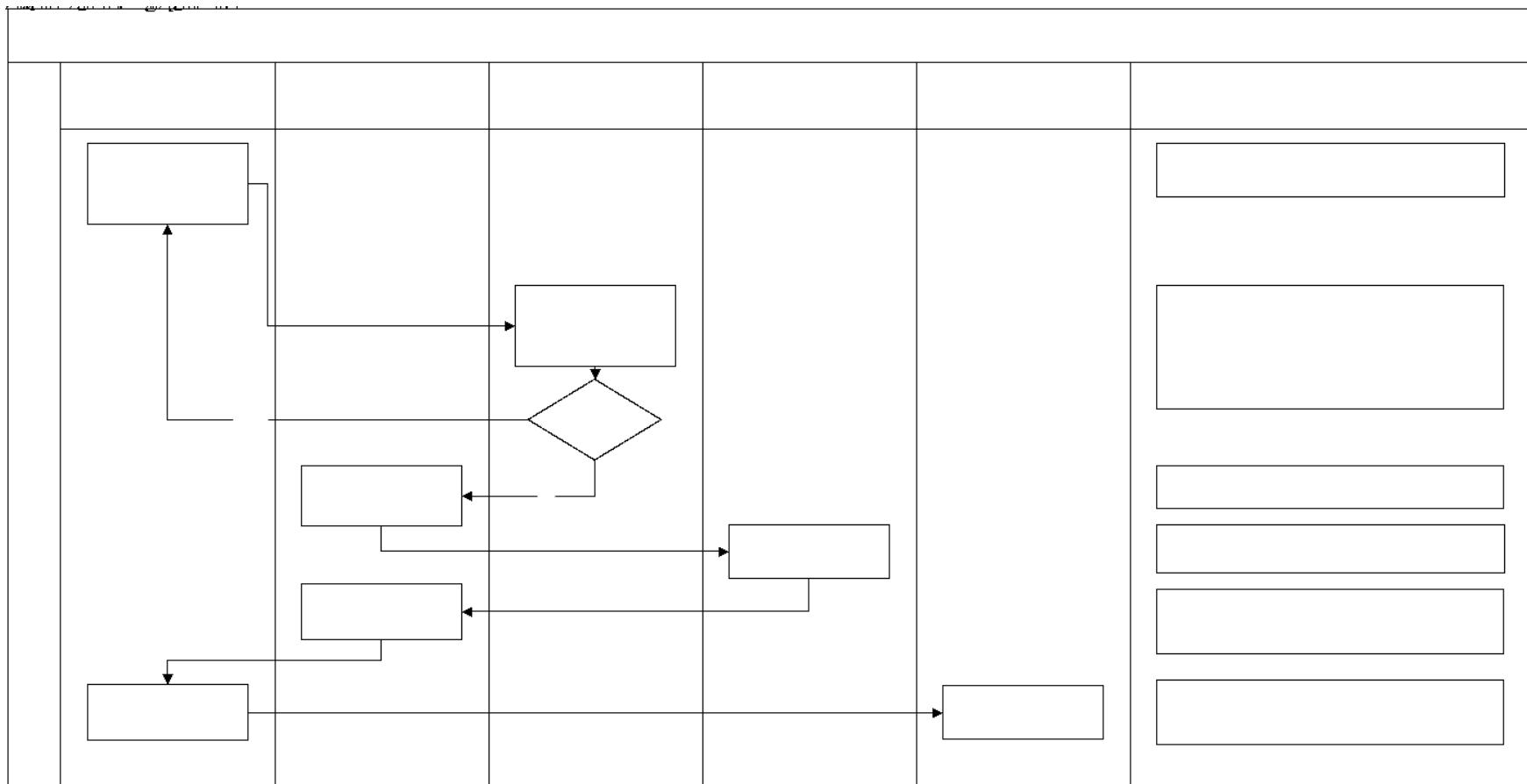
Pengajuan TA dapat dilakukan oleh mahasiswa yang memenuhi persyaratan. Pihak- pihak yang terkait dengan prosedur pengajuan TA adalah:

1. Mahasiswa
2. Bapendik
3. Komisi
4. Dosen pembimbing
5. Kajur

Proses Pengajuan TA dilakukan dengan menggunakan formulir ajuan TA. Tahapan pengajuan TA dapat dilihat pada Gambar 1. Untuk alur dan proses pengajuan mengikuti Gambar 1.

PEDOMAN TUGAS AKHIR

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

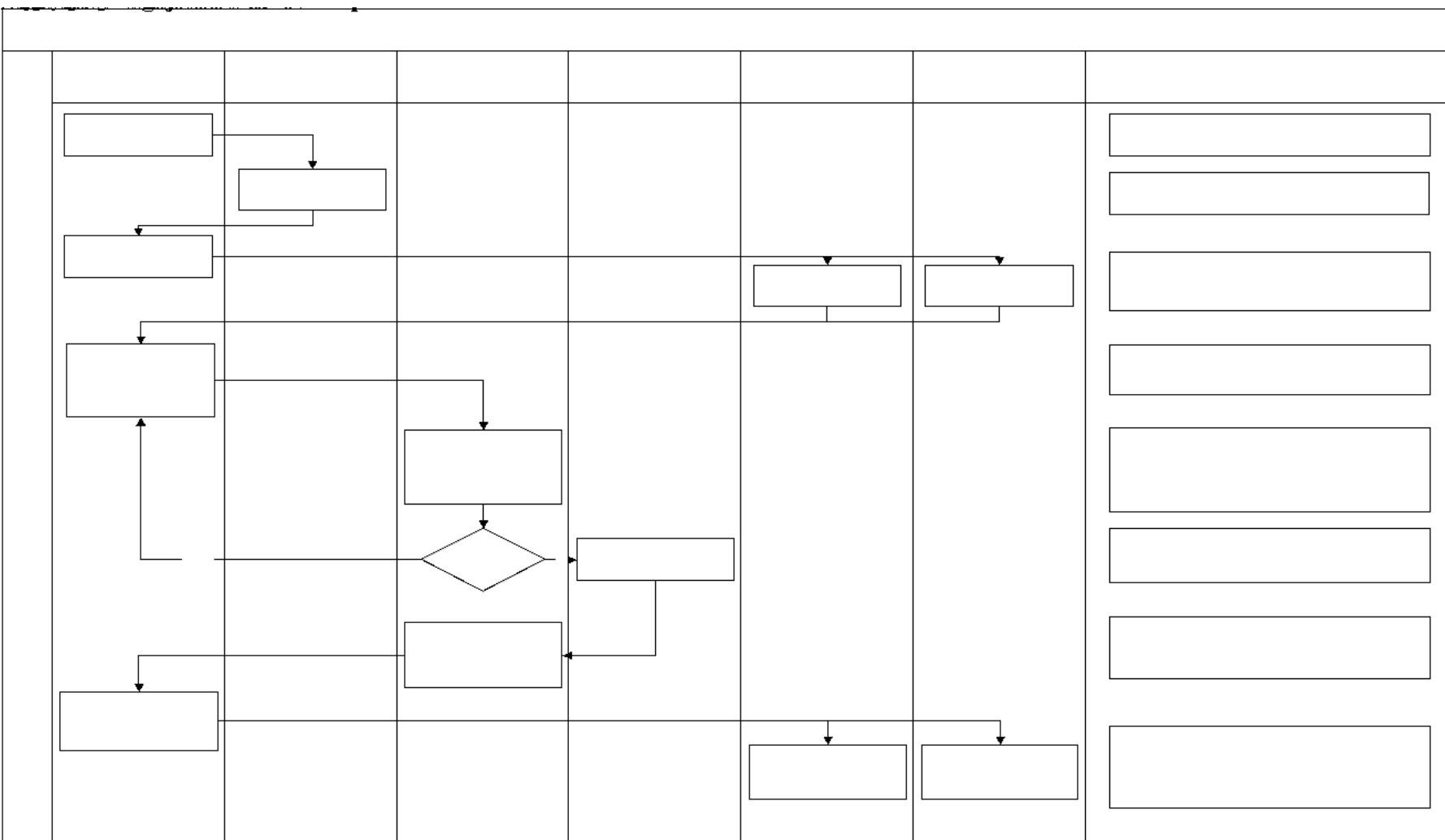


Gambar 1. Prosedur pengajuan TA.

4.3 Prosedur Pengajuan Seminar Proposal TA

Pengajuan Seminar Proposal TA dilaksanakan secara online. Mahasiswa mengajukan dan melengkapi seluruh persyaratan seminar proposal kemudian melakukan upload ke website <http://sipeda.dev.ft.unsoed.ac.id/>. Seminar Proposal TA dapat dilakukan setelah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing. Pihak-pihak yang terlibat dalam pengajuan seminar proposal TA adalah:

1. Mahasiswa
2. Bependik
3. Dosen pembimbing
4. Dosen penguji
5. Komisi
6. Kajur



Gambar 2. Prosedur pengajuan seminar proposal TA.

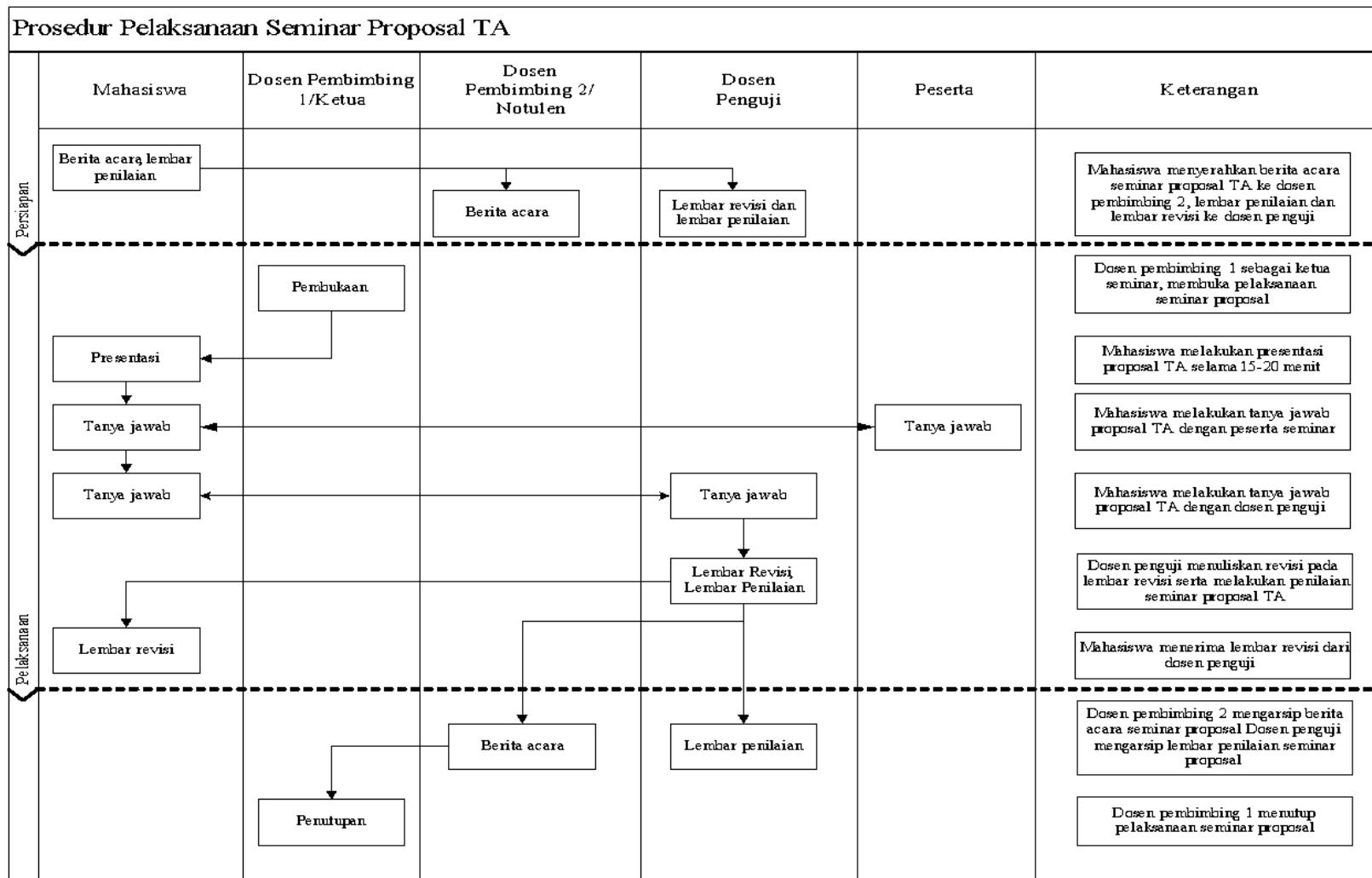
**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

4.4 Prosedur Pelaksanaan Seminar Proposal TA

Pelaksanaan seminar proposal TA dilakukan di ruangan yang ditentukan oleh Bapendik. Pelaksanaan seminar proposal TA selama situasi khusus/mendesak dilaksanakan secara online melalui *google meet* atau *zoom*. Pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan seminar proposal TA adalah:

1. Mahasiswa
2. Peserta seminar proposal TA
3. Dosen pembimbing
4. Dosen penguji

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**



Gambar 3. Prosedur pelaksanaan seminar proposal TA

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

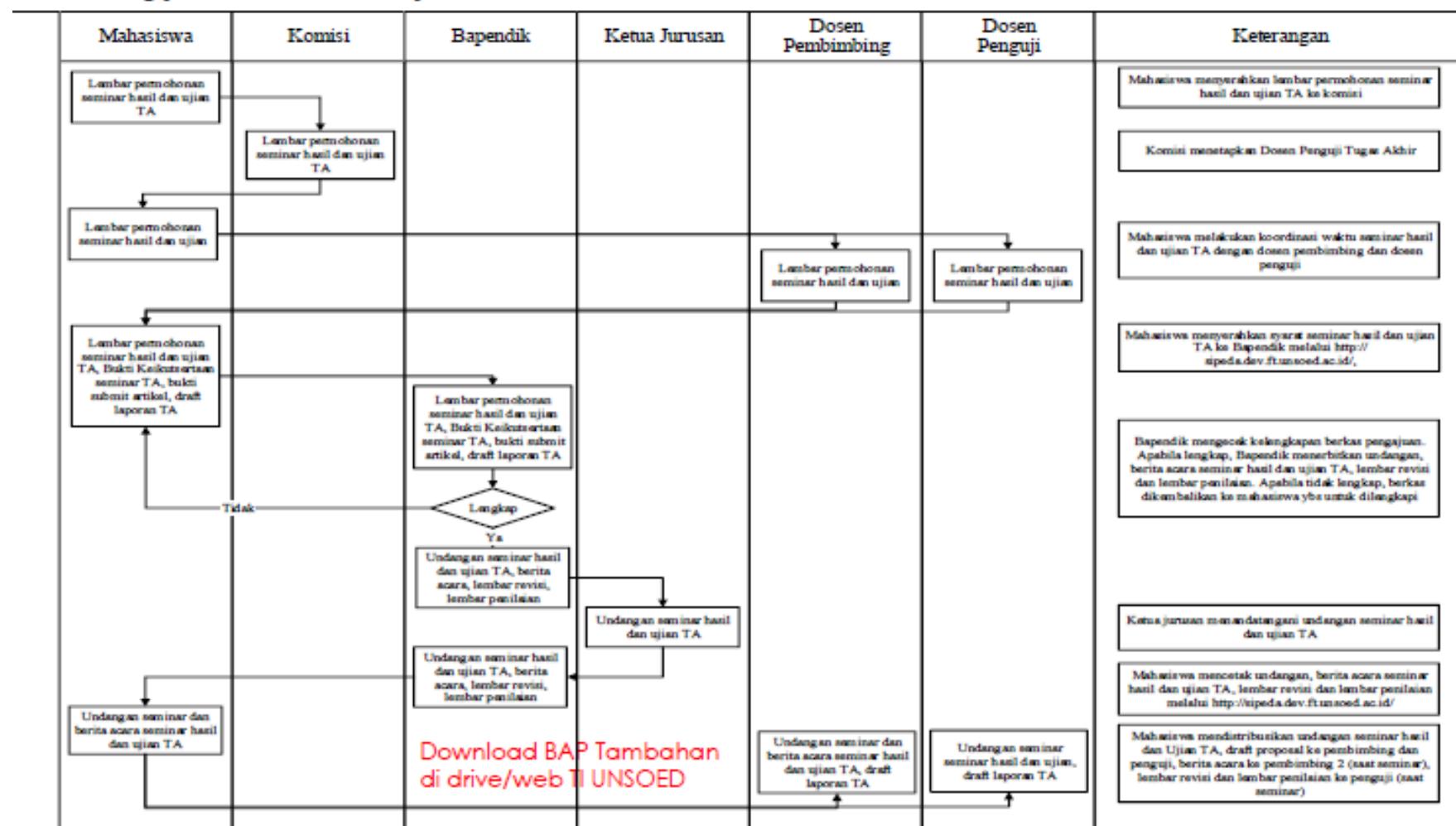
4.5 Prosedur Pengajuan Seminar Hasil dan Ujian TA

Pengajuan Seminar Hasil TA dilaksanakan secara online. Mahasiswa mengajukan dan melengkapi seluruh persyaratan seminar hasil kemudian melakukan upload ke website <http://sipeda.dev.ft.unsoed.ac.id/>. Seminar hasil dan ujian TA dapat dilakukan setelah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing. Pihak-pihak yang terlibat dalam pengajuan seminar hasil dan ujian TA adalah:

1. Mahasiswa
2. Bapendik
3. Dosen pembimbing
4. Dosen penguji
5. Komisi
6. Kajur

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Prosedur Pengajuan Seminar Hasil dan Ujian TA



Gambar 4. Prosedur pengajuan seminar hasil dan ujian TA

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

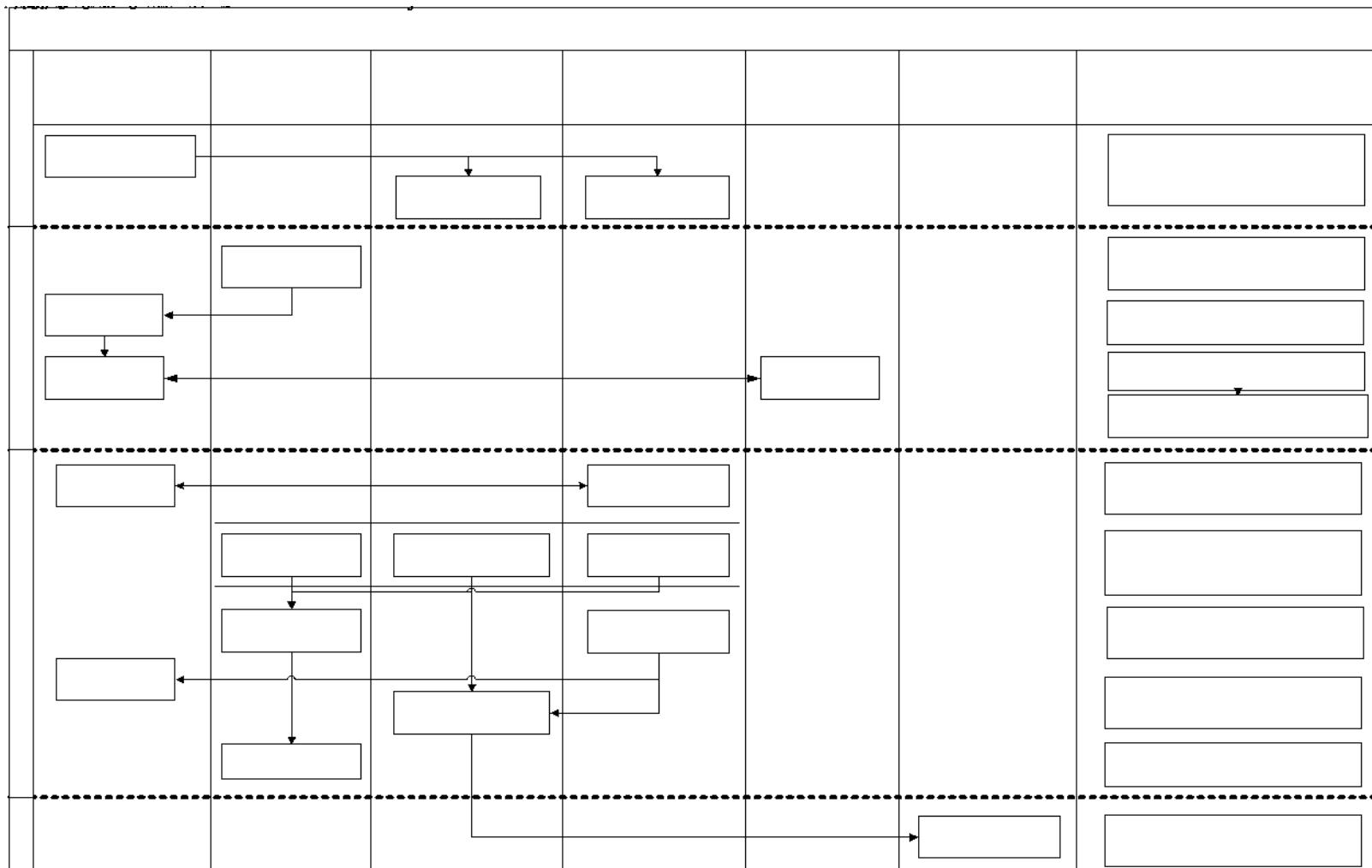
**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

4.6 Prosedur Pelaksanaan Seminar Hasil dan Ujian TA

Pelaksanaan seminar Hasil dan Ujian TA dilakukan di ruangan yang ditentukan oleh Bapendik. Pelaksanaan seminar hasil TA selama situasi khusus/mendesak dilaksanakan secara online melalui *google meet* atau *zoom*. Pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan seminar Hasil dan Ujian TA adalah:

1. Mahasiswa
2. Peserta seminar Hasil dan Ujian TA
3. Dosen pembimbing
4. Dosen penguji

PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI



**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Gambar 5. Prosedur pelaksanaan seminar hasil dan Ujian TA

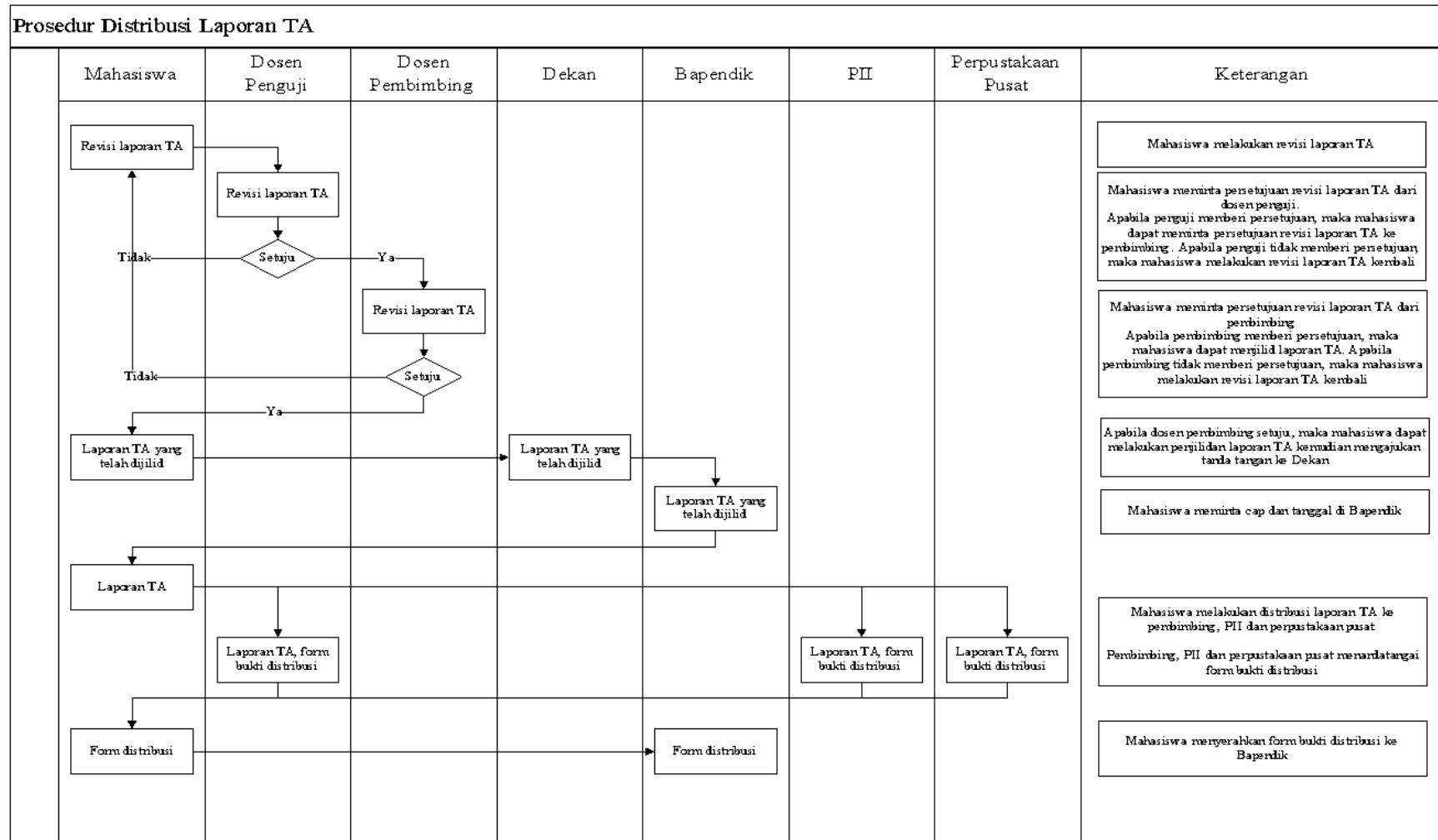
**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

4.7 Prosedur Distribusi Laporan TA

Distribusi laporan TA dilakukan secara mandiri oleh mahasiswa dengan acuan Form Bukti Distribusi. Pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan distribusi laporan TA adalah:

1. Mahasiswa
2. Bapendik
3. Dosen pembimbing
4. PII
5. Perpustakaan pusat

**PEDOMAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**



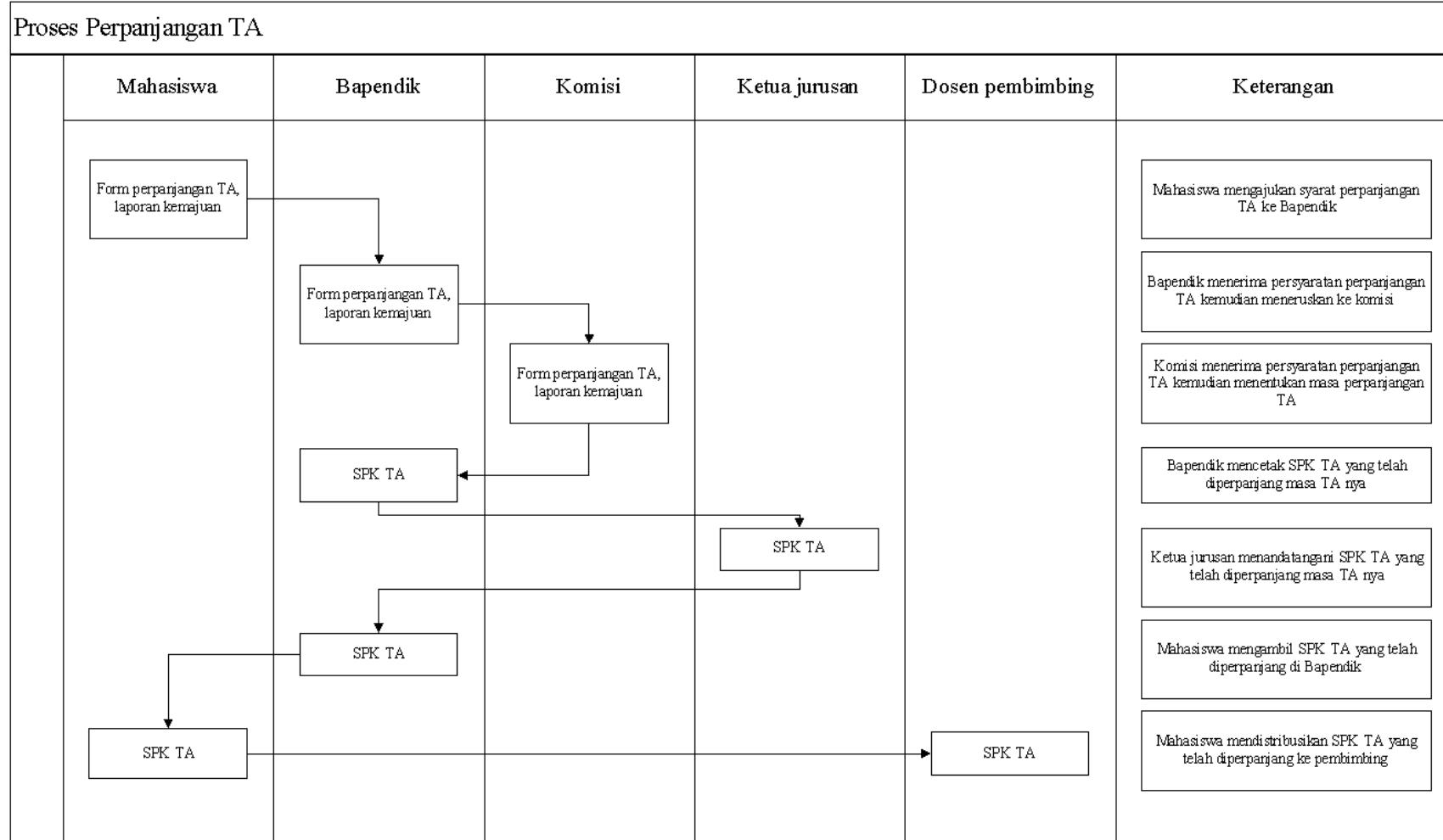
Gambar 6. Prosedur Distribusi Laporan TA

4.8 Prosedur Pengajuan Perpanjangan TA

Perpanjangan TA dapat dilakukan atas persetujuan pembimbing. Masa perpanjangan ditetapkan oleh Kajur atas rekomendasi dari komisi TA. Pihak-pihak yang terkait dengan prosedur pengajuan TA adalah:

1. Mahasiswa
2. Bependik
3. Komisi
4. Dosen pembimbing
5. Kajur

Pengajuan perpanjangan TA menggunakan formulir perpanjangan TA. Tahapan pengajuan perpanjangan TA dapat dilihat pada Gambar 7



Gambar 7. Prosedur perpanjangan TA

BAB 5 ISI LAPORAN TUGAS AKHIR

5.1 Proposal Tugas Akhir

5.1.1 Sistematika Penulisan Proposal Tugas Akhir

Proposal Tugas Akhir hendaknya dibuat secara realistik, komprehensif, dan terperinci yang berisi hal-hal berikut ini:

1. Halaman Sampul
2. Halaman Judul
3. Daftar Isi
4. Daftar Tabel
5. Daftar Gambar
6. Daftar Lampiran
7. BAB I Pendahuluan
 - 1.1 Latar Belakang
 - 1.2 Rumusan masalah
 - 1.3 Tujuan Penelitian
 - 1.4 Manfaat Penelitian
 - 1.5 Batasan
 - 1.7 Asumsi
 - 1.8 Sistematika Penulisan
8. BAB II Tinjauan Pustaka
 - 2.1 Dasar Teori
 - 2.2 Penelitian Terdahulu
9. BAB III Metodologi Penelitian
 - 3.1 Flowchart & Penjelasan Metodologi Penelitian
10. Daftar Pustaka

5.1.2 Ketentuan :

1. Proposal **maksimal 30** halaman mulai dari latar belakang sampai Bab III.

2. Dalam proposal mahasiswa wajib menggunakan referensi dari jurnal minimal 5 (3 internasional dan 2 nasional) dan buku referensi minimal 1.
3. Referensi terbaru (10 tahun terakhir) minimal 60% dari total referensi.
4. Untuk sistematika penulisan bisa disesuaikan dengan penelitian.

5.2 Laporan Tugas Akhir

5.2.1 Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir

Laporan Tugas Akhir hendaknya dibuat secara realistik, komprehensif, dan terperinci yang berisi hal-hal berikut ini :

1. Halaman Sampul
2. Halaman Judul
3. Biodata Penulis
4. Halaman Pengesahan Laporan Tugas Akhir
5. Halaman Pernyataan Keaslian
6. Halaman Motto dan Persembahan
7. Kata Pengantar
8. Abstrak (dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris)
9. Daftar Isi
10. Daftar Tabel
11. Daftar Gambar
12. Daftar Lampiran
13. BAB I Pendahuluan
 - 1.1 Latar Belakang
 - 1.2 Rumusan masalah
 - 1.3 Tujuan Penelitian
 - 1.4 Manfaat Penelitian
 - 1.5 Batasan
 - 1.6 Asumsi
 - 1.7 Sistematika Penulisan
14. BAB II Tinjauan Pustaka
 - 2.1 Dasar Teori

- 2.2 Penelitian Terdahulu
15. Bab III Metodologi Penelitian
 - 3.1 *Flowchart & Penjelasan Metodologi Penelitian*
 16. BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data
 17. BAB V Analisis dan Pembahasan
 18. BAB VI Kesimpulan dan Saran
 - 6.1 Kesimpulan
 - 6.2 Saran
 19. Daftar Pustaka
 20. Lampiran

5.2.2 Ketentuan :

1. Laporan tugas akhir **maksimal 50** halaman mulai dari Bab I sampai Bab VI.
2. Dalam proposal mahasiswa wajib menggunakan referensi dari jurnal minimal 5 (3 internasional dan 2 nasional) dan buku referensi minimal 1.
3. Referensi terbaru (10 tahun terakhir) minimal 60% dari total referensi.

5.3 Laporan Tugas Akhir Sistematika Proposal dan Laporan Tugas Akhir

5.3.1 Bagian Awal

- a. Halaman Sampul

Halaman sampul terdiri dari Judul Proposal/Laporan Tugas Akhir, lambang Unsoed, nama dan nomor induk mahasiswa, nama program studi, nama fakultas, nama universitas, dan tahun penyelesaian. Judul Laporan Tugas Akhir memuat tidak lebih dari 20 kata.

- b. Halaman Judul

Isi halaman judul sama dengan isi halaman sampul, dicetak pada kertas HVS warna putih.

- c. Halaman Pengesahan Proposal TA

Halaman ini memuat tanda tangan persetujuan dari pembimbing I dan pembimbing II sebelum mahasiswa melaksanakan Seminar Proposal.

Unsur-unsur yang ada dalam halaman ini adalah judul Laporan Tugas Akhir, nama penulis, pernyataan pengesahan pembimbing I, pembimbing II.

d. Halaman Pengesahan Laporan Tugas Akhir

Halaman ini memuat bukti pengesahan administrasi dan akademik dari pembimbing I, pembimbing II, dan Dekan Fakultas Teknik. Unsur-unsur yang ada dalam halaman ini adalah judul Laporan Tugas Akhir, nama penulis, pernyataan pengesahan pembimbing I, pembimbing II, dan Dekan Fakultas Teknik Unsoed.

e. Halaman Pernyataan Keaslian

Halaman ini berisi pernyataan bahwa Tugas Akhir benar-benar karya sendiri.

f. Halaman Motto dan Persembahan

Halaman ini dimaksudkan bagi penulis yang ingin menyampaikan kata-kata mutiara dan atau kata persembahan yang dianggap penting (dibatasi maksimal satu halaman).

g. Kata Pengantar

Kata pengantar berisi informasi secara garis besar mengenai maksud penulisan Laporan Tugas Akhir serta ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berjasa dalam penulisan Laporan Tugas Akhir.

h. Abstrak

Abstrak disusun dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris masing-masing dalam halaman yang terpisah. Secara umum abstrak disusun dengan urutan : kata ABSTRAK, judul Laporan Tugas Akhir, nama penulis, NIM penulis, isi abstrak, dan kata kunci. Isi abstrak ditulis satu spasi dalam satu paragraf dengan panjang 200 - 300 kata. Isi abstrak berisi uraian singkat tentang permasalahan dan tujuan penelitian, metode dan atau pendekatan penelitian, dan hasil penelitian. Kata kunci adalah kata-kata yang mengandung konsep pokok yang dibahas dalam Tugas Akhir. Pilihlah kata kunci yang paling baik yang dapat mewakili topik yang dibahas dalam Tugas Akhir terdiri dari 3 s.d. 6 kata diurutkan dari yang spesifik ke yang umum.

i. Daftar Isi

Daftar isi memuat halaman abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel/daftar gambar/daftar lampiran, judul bab dan subbab, serta daftar pustaka.

j. Daftar Tabel

Apabila di dalam Laporan Tugas Akhir terdapat beberapa tabel perlu dibuat daftar tabel yang memuat nomor urut dan judul tabel beserta nomor halaman tabel.

k. Daftar Gambar

Apabila ada, daftar gambar berisi nomor urut, judul gambar, beserta nomor halaman di tempat gambar tersebut disajikan.

l. Daftar Lampiran

Apabila ada, daftar lampiran berisi nomor urut, nama lampiran, beserta nomor halaman lampiran disajikan.

5.3.2 Bagian Inti

1. BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi hal-hal yang mendorong atau hal-hal yang melatarbelakangi pentingnya dilakukan Tugas Akhir tersebut. Komponen-komponen dalam bab ini diantaranya adalah:

1.1 Latar Belakang

Setiap penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir harus mempunyai latar belakang masalah (aktual) yang memang memerlukan pemecahan. Latar belakang masalah menjelaskan permasalahan yang ingin dipecahkan, mengapa masalah tersebut penting atau krusial untuk dipecahkan, kondisi terkini dan sejauh mana hasil studi sebelumnya telah mencoba memecahkan masalah tersebut (*as-is*), dan mengapa solusi yang ditawarkan dalam Tugas Akhir ini diperlukan (*to-be*).

1.2 Rumusan masalah

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.4 Manfaat Penelitian
- 1.5 Ruang Lingkup Penelitian
- 1.6 Batasan
- 1.7 Asumsi
- 1.8 Sistematika Penulisan

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi referensi yang terbaru, relevan, dan asli. Tinjauan pustaka menguraikan dan menjelaskan seluruh teori, temuan, dan bahan penelitian lain yang diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang akan digunakan dalam Tugas Akhir. Tinjauan pustaka terdiri dari dasar teori dan penjelasan studi-studi terdahulu.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi menjelaskan tahapan pelaksanaan Tugas Akhir, teknik pengumpulan dan analisis data, model pendekatan yang digunakan, rancangan penelitian, cara penafsiran dan pengumpulan hasil penelitian, uji coba dan cara evaluasi.

4. BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pengumpulan dan pengolahan data menjelaskan bagaimana data diperoleh kemudian langkah-langkah pengolahan data.

5. BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis dan intepretasi data menjelaskan bagaimana analisis data dilakukan. Analisis data dilakukan setelah data terkumpul dan sudah diolah.

6. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berupa hasil penelitian yang menjawab perumusan masalah yang dapat berupa konsep, program, atau karya rancangan. Kesimpulan yang ditarik harus didukung oleh data/fakta yang disajikan pada bab sebelumnya, terutama dari bab Analisis dan Intepretasi Data. Kesimpulan berisi hal-hal khusus yang hanya dapat ditarik dengan melakukan TA ini, tidak boleh berisi hal-hal umum yang dapat ditarik secara logis tanpa harus melakukan TA.

6.2 Saran

Berisi hal-hal yang masih dapat dikerjakan dengan lebih baik dan dapat dikembangkan lebih lanjut, atau berisi masalah-masalah yang dialami pada saat proses penggerjaan tugas akhir.

5.3.3 Bagian Akhir

a. Daftar Pustaka

Semua referensi yang terdapat dalam daftar pustaka harus sudah pernah diacu dalam bagian proposal Tugas Akhir sebelumnya sekurang-kurangnya 1 kali. Referensi yang tidak pernah di acu dalam bagian sebelumnya tidak boleh ada dalam daftar pustaka.

b. Lampiran

2 BAB 6 FORMAT PENULISAN

Penulisan proposal penelitian maupun Laporan Tugas Akhir harus mengikuti gaya (format) penulisan sebagai berikut :

1. Tugas Akhir (TA) ditulis dengan Bahasa Indonesia baku. Bahasa Indonesia yang digunakan dalam proposal TA harus baik dan mentaati tata bahasa resmi, kalimat harus utuh dan lengkap. Pergunakan tanda baca seperlunya agar dapat dibedakan anak kalimat dari induk kalimatnya, kalimat keterangan dari kalimat yang diterangkannya dan sebagainya.

Kata ganti orang, terutama kata ganti orang pertama (saya, kami, peneliti dan penulis) dan kata ganti orang kedua (kamu dan engkau), tidak boleh digunakan, kecuali dalam kalimat kutipan. Kata terakhir pada dasar kalimat tidak boleh dipotong. Pemisahan kata asing harus mengikuti cara yang ditunjukkan dalam kamus bahasa asing tersebut. Pada penyajian ucapan terimakasih pada Prakata, kata saya diganti dengan penulis.

Kata-kata dari bahasa asing ditulis dengan huruf miring (*italic*) atau diganti menjadi Bahasa Indonesia menurut kaidah Bahasa Indonesia baku. Contoh: *therapy* menjadi terapi, *biodiversity* menjadi biodiversitas, dan dikoordinasikan bukan dikoordinir. Gunakanlah buku Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia Yang Disempurnakan, Pedoman Umum Pembentukan Istilah, Kamus Besar Bahasa Indonesia.

2. Laporan Tugas Akhir dijilid dengan sampul kaku (*hard-cover*) berlaminating dengan warna biru sesuai dengan Fakultas Teknik Unsoed dan diberi halaman penyekat berlogo UNSOED pada setiap pergantian bab.
3. Naskah dicetak pada kertas berukuran A4 (21,0 cm x 29,7 cm) dengan minimal berat 70 gram untuk seminar hasil, sedangkan untuk keperluan pengumpulan ke perpustakaan menyesuaikan persyaratan perpustakaan. Kertas berwarna putih dan diketik tidak timbal balik. Apabila digunakan kertas khusus, seperti kertas millimeter untuk grafik, kertas kalkir untuk bagan, dan sejenisnya, boleh di luar batas ukuran dan dilipat sesuai dengan ukuran kertas naskah.

4. Margin yang digunakan adalah margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah masing-masing 3 cm.
5. Halaman pengesahan menggunakan kertas HVS dengan latar belakang logo UNSOED.
6. Pilihan huruf yang digunakan adalah Times New Roman berwarna hitam dengan ketentuan:
 - a. Judul. Seluruhnya huruf kapital tegak dengan ukuran 14 yang ditulis tebal (bold), kecuali nama ilmiah, ditulis mengikuti kaidah penulisan ilmiah, misalnya: *Zea mays*.
 - b. Sub judul atau sub bab. Huruf pertama tiap kata berupa huruf kapital dan seluruh kata ditulis tebal (bold) dengan ukuran huruf 12.
 - c. Sub-sub bab. Huruf pertama tiap kata berupa huruf kapital dengan ukuran huruf 12.
 - d. Judul bab, sub bab, sub sub bab, dst. tidak boleh berada di dasar halaman tanpa diikuti oleh isinya atau sebagian dari isinya (*orphan title*).

Hirarki penulisan :

- Bab/Judul : **III. HURUF BESAR TEBAL (capital bold)**
 - Sub judul ke satu : **3.1. Huruf tebal (bold)**
 - Sub judul ke dua : 3.1.1. Huruf normal
 - Untuk pembagian berikutnya gunakan a, b, c, d, ... dst.
- e. Isi atau materi. Semua huruf berukuran 12, kecuali pada judul serta keterangan tabel dan gambar digunakan huruf berukuran 10.
 - f. Nama dan Nomor Induk Mahasiswa. Pada halaman muka ditulis menggunakan huruf kapital dan angka dengan ukuran 14 cetak tebal tanpa kata NIM.
 - g. Kata ‘proposal penelitian’ atau ’Laporan Tugas Akhir’, nama almamater, kota, dan tahun pada sampul muka dan halaman judul ditulis menggunakan huruf kapital/angka tebal dengan ukuran 14.
 - h. Sampul Muka dan Halaman Judul, menggunakan ukuran huruf 14 pada semua karakter yang ada.
7. Jarak antar tulisan dibuat mengikuti ketentuan :

- a. Secara umum, isi naskah ditulis dengan jarak antarbaris 1,5 spasi, kecuali pada judul, abstrak, tabel, dan gambar.
 - b. Spasi atau jarak antara dua baris pengetikan TA adalah satu setengah spasi. Khusus untuk nama bab, judul tabel, dan judul gambar yang lebih dari satu baris diketik dengan jarak satu spasi. Daftar pustaka diketik dengan jarak satu spasi.
 - c. Jika judul lebih dari satu baris, maka jarak antarbaris dibuat 1 spasi.
 - d. Antara bab dengan anak bab berjarak 3 spasi.
 - e. Jika judul bab atau anak bab lebih dari satu baris, maka jarak antarbaris dibuat 1 spasi.
 - f. Jarak anak bab dengan baris pertama kalimat isi dibuat 1,5 spasi.
 - g. Jarak baris terakhir isi dengan anak bab berikutnya dibuat 3 spasi.
 - h. Kalimat pertama pada setiap paragraf ditulis menjorok masuk 1,26 cm (0,5 inchi).
 - i. Jarak antarbaris dalam satu kolom tabel dibuat 1 spasi.
8. Perincian ke bawah
- Jika pada penulisan naskah terdapat perincian yang harus disusun ke bawah (sub bab) maka digunakan model sebagaimana berikut, dengan maksimal 3 tingkatan sub. Hindari penggunaan tingkatan sub lebih dari 3 dengan cara menarasikan teks dibandingkan dengan menuliskannya dalam point-point:
- Contoh :

BAB I

PENDAHULUAN

- 1.1**
- 1. 1.1**
- 1.1.2**
- a.**

b.

9. Penomoran Halaman

- a. Pada proposal TA, nomor halaman diurutkan dari halaman pertama sampai terakhir ditulis dengan angka arab (1,2,3, dst.) diletakkan dibagian kanan bawah margin 1 cm dari tepi bawah kertas dan 3 cm dari tepi kanan kertas.
- b. Bagian ‘Awal’ diberi halaman dengan angka Romawi dengan huruf kecil (i, ii, iii, iv, v, .. dst).
- c. Bagian ‘Inti/Pokok’ atau ‘Batang Tubuh’ dan ‘Akhir’ diberi nomor urut dengan angka Arab, dimulai dengan angka 1 dan dimulai dari Bab Pendahuluan sampai dengan lampiran.
- d. Halaman judul dan halaman pengesahan tidak diberi nomor halaman.
- e. Tipe huruf Times New Roman ukuran 12.

10. Penyajian Tabel dan Gambar

Untuk mempermudah pengorganisasian naskah dan peruntutan informasi, maka penomoran gambar dan tabel ditentukan dari Bab munculnya gambar/tabel dan urutkan dari nomor yang terkecil. Contoh penulisannya: Gambar 4.1. Judul atau Tabel 4.1. Judul. Penulisan ini memiliki arti bahwa gambar atau tabel tersebut muncul di bab IV pada urutan nomor 1.

a. Tabel

Penulisan kata tabel rata tengah, diikuti nomor tabel, dan diteruskan dengan nama tabel.

- 1) Tabel dibedakan dalam dua macam yaitu tabel dalam teks dan tabel dalam lampiran. Tabel dalam lampiran menggunakan urutan penomoran tersendiri, tidak menyambung nomor tabel dalam teks.
- 2) Setiap tabel harus disajikan pada halaman yang sama, meskipun harus memodifikasi ukuran huruf.
- 3) Jika tabel tidak memungkinkan ada di dalam 1 halaman, maka lanjutannya harus dilengkapi dengan judul tabel (lanjutan) dan heading tabel.
- 4) Jika judul tabel lebih dari satu baris, maka baris kedua dan seterusnya dituliskan menjorok ke dalam sejajar dengan huruf pertama judul tabel dengan jarak 1 spasi.
- 5) Judul tabel diawali huruf kapital, dicetak tebal, dan diakhiri tanpa titik.
- 6) Jika tabel diambil dari suatu sumber, maka sumber pustaka tersebut dituliskan pada akhir judul tabel.
- 7) Tulisan tabel, nomor tabel, dan nama tabel diketik dengan ukuran 10, jarak 1 spasi, bold, dan diletakkan di atas tabel, rata tengah.
- 8) Keterangan tabel diletakkan di bawah tabel dengan ukuran huruf 10, tidak dicetak dan jarak antarbaris 1 spasi pada posisi rata kiri. Jika tabel merupakan hasil penelitian sendiri, maka sumber tabel tidak perlu dicantumkan.

Tabel 3. 1 Konsentrasi hormon ($\mu\text{g/g}$) pada pucuk berbunga dan pucuk tidak berbunga tanaman lengkeng (*Euphoria longan*)

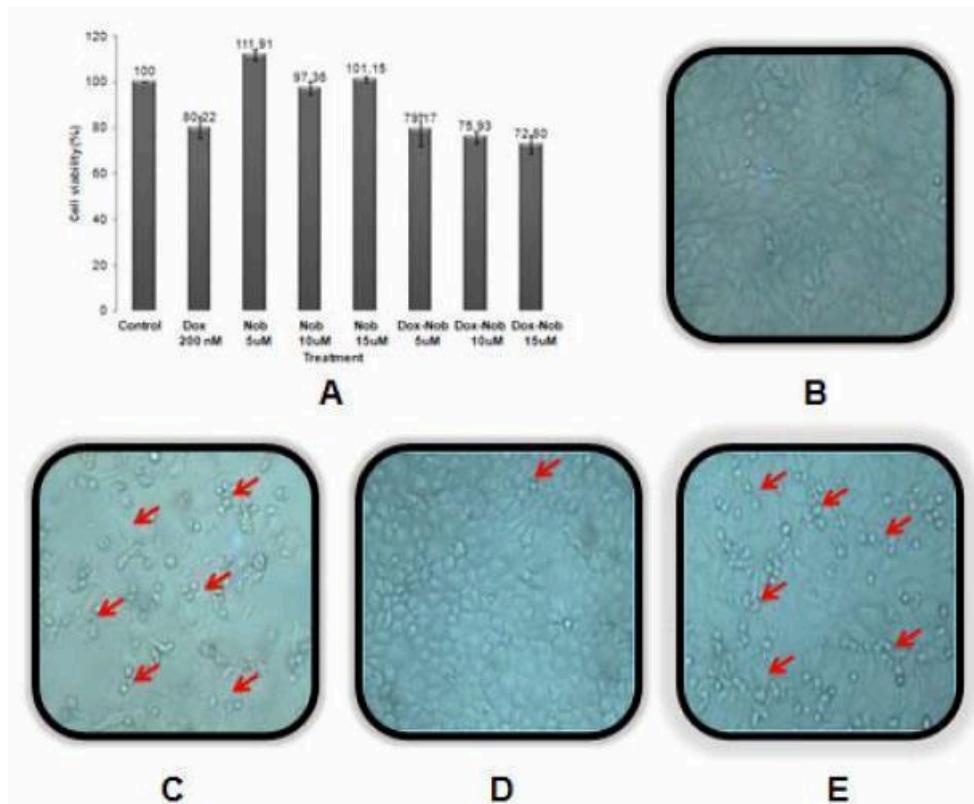
Jenis Hormon	Jenis Pucuk	
	PB	PTB
GA total	2,5342	3,0932
GA3	0,4177	0,5129
Sitokinin total	14,2360	10,6223
Zeatin	8,5921	6,4205
Keterangan :		
PB = pucuk berbunga		

PTB = pucuk tidak berbunga

b. Gambar

Gambar meliputi foto, grafik, diagram, peta, bagan, skema, dan yang sejenisnya. Penyajian gambar mengikuti ketentuan sebagai berikut.

- 1) Tulisan gambar, nomor gambar, dan nama gambar diketik dengan ukuran 10, jarak 1 spasi, bold, dan diletakkan di bawah gambar, rata tengah.
- 2) Setiap gambar disajikan dalam halaman yang tidak terpisah ;
- 3) Pada naskah asli, pencetakan gambar peta, gambar grafik dan lain-lain dicetak berwarna.
- 4) Jika ada tulisan dalam gambar, tulisan harus bisa dibaca.



Gambar 3. 1 Efek nobiletin dan doksorubisin pada viabilitas sel kanker payudara MCF-7

(A) Efek kombinasi nobiletin dan doksorubisin pada proliferasi sel MCF-7, (B) kontrol, (C) doksorubisin 200 nm, (D) nobiletin 15 μ M, (E) kombinasi doksorubisin 200 nM-nobiletin 15 μ M. Uji diperoleh dengan inkubasi 5×10^3 sel/well dengan nobiletin (5-15 μ M) dan doksorubisin (200 nM) pada sel MCF-7 selama 24 jam. Setelah 24 jam, sel ditambahkan reagen MTT untuk menghitung absorbansi yang menunjukkan viabilitas sel. Viabilitas sel ditampilkan dalam rata-rata \pm standard error (SE) dari 3 eksperimen. Sel yang mati ditunjukkan dengan panah merah. Morfologi sel diperiksa menggunakan mikroskop inverted dengan perbesaran 400x.

11. Lampiran hanya memuat hal-hal yang sifatnya sangat esensial dan satu lampiran hanya memuat satu tema.

12. Nama bahan kimia atau yang lain.

- a. Nama lazim bahan kimia ditulis dengan huruf kecil, misalnya tolbutamida, kloramfenikol, morfina, asam sulfat, asam nitrat, dan seterusnya.
- b. Nama ilmiah lengkap untuk tumbuhan terdiri dari nama genus yang diawali dengan huruf besar dan nama spesies yang diawali dengan huruf kecil (diberi garis bawah per kata atau dicetak miring). Nama ilmiah dapat diikuti singkatan nama orang yang pertama kali menggunakan nama ilmiah tersebut dan diakui hanya jika mengkaji tentang taksonomi (sistematika klasifikasi).

Contoh :

Abrus precatorius L., atau *Abrus precatorius* L.,

Garis bawah atau dicetak miring juga diberikan kepada nama sub spesies, varietas, sub varietas, forma, dan sub forma.

Contoh :

Andropogon ternatus subsp. Macrothrix atau *Andropogon ternatus* subsp. *macrothrix*

Saxifraga aizon var. izoon subvar. brevifolia forma multicaulis subforma surculosa, atau *Saxifraga aizon* var. *izoon* subvar. *brevifolia* forma *multicaulis* subforma *surculosa*.

Nama ilmiah pada judul dan penyebutan pertama kali pada bagian utama setiap bab ditulis lengkap, misalnya *Glycine max*. Pada penulisan berikutnya cukup dituliskan dengan singkatan, misalnya *G. max*.

13. Bilangan dan satuan.

- Bilangan dapat ditulis dengan angka kecuali, pada permulaan kalimat maka angka harus ditulis lengkap (dieja).

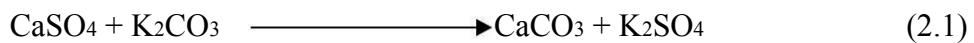
Contoh : Ditimbang saksama 10 gram bahan

Sepuluh gram bahan yang ditimbang seksama

- Bilangan desimal ditandai dengan koma, bukan titik.
- Satuan yang digunakan haruslah satuan resmi yang berlaku tanpa titik di belakangnya. Contoh : mg, mL, g, kal, cm, m, det, dan sebagainya.

14. Persamaan yang berbentuk rumus matematika ditulis menggunakan equation.

15. Nomor urut persamaan yang berbentuk rumus matematika, reaksi kimia dan lain-lainnya, ditulis dengan angka arab di dalam tanda kurung () dan ditempatkan di dekat batas tepi kanan. Contoh :



16. Catatan Kaki dan Pengutipan

a) Catatan Kaki

Sebaiknya (jika tidak perlu sekali) dihindari penggunaan catatan kaki,

kecuali untuk bidang studi tertentu terutama ilmu sejarah, ilmu hukum, seni dan arsitektur. Untuk bidang-bidang tersebut catatan kaki dibatasi pada hal-hal berikut :

- 1) Keterangan lisan seseorang, pada catatan kaki dituliskan: Keterangan lisan Muh. Rum.
- 2) Data sekunder berupa data yang dikutip dari sesuatu lembaga sumber data; pada catatan kaki dituliskan nama lembaga sumber data tersebut.
- 3) Tanda rujukan catatan kaki dituliskan teks menggunakan superskrip angka Arab, sedangkan catatan kakinya ditempatkan pada dasar halaman 2 spasi di bawah garis melintang yang dibuat mulai dari batas kiri sepanjang 7 sentimeter, juga paling sedikit berjarak 2 spasi dari baris terbawah teks.

Kalimat dalam catatan kaki ditulis mulai pada ketukan keenam dengan jarak antar baris 1 spasi.jarak antara catatan kaki yang satu dengan yang lain ialah 2 spasi.

Catatan kaki dalam tabel, memakai tanda rujukan superskrip huruf biasa, ditempatkan 2 spasi di bawah garis batas bawah tabel dengan cara penulisan yang sama dengan catatan kaki dalam teks.

b) Kutipan Langsung

Setiap kutipan ditulis sama dengan aslinya, baik mengenai susunan kata-kata, maupun tanda-tanda bacanya dan disebutkan asalnya sesuai dengan daftar pustaka. Jika tidak disebutkan asalnya, berarti hal tersebut adalah hasil karya / penelitian sendiri dan harus dipertahankan dalam sidang proposal TA.

Penulisan kutipan dipisahkan dari teks, ditulis 1 spasi dengan ukuran huruf 10 pt, dibatasi dengan tanda petik, dan diketik 1,5 spasi dari teks sebelum dan sesudahnya.

Contoh :

Dalam konferensi tahun 1964, UNESCO menetapkan patokan mengenai apa yang disebut buku, yaitu :

“...terbitan bercetak yang tidak berkala dengan tebal sekurang-kurangnya empat puluh sembilan halaman, tidak termasuk halaman sampul [5]”

3 BAB 7 PENULISAN DAFTAR PUSTAKA

7.1 Pengutipan (Sitas) Daftar Pustaka

Pengutipan (sitas) daftar pustaka atau sumber pustaka harus dilakukan dengan hanya menuliskan gagasan yang tersirat di dalamnya. Pengutipan menggunakan seluruh kalimat asli dari daftar pustaka dapat dianggap sebagai penjiplakan (plagiasi). Cara pengutipan daftar pustaka di dalam naskah proposal penelitian maupun dalam naskah Laporan Tugas Akhir dilakukan dengan menggunakan *Harvard Style* seperti pada contoh-contoh berikut ini. Untuk meningkatkan akurasi penulisan sitasi dan daftar pustaka, software seperti *Mendeley* sangat dianjurkan untuk digunakan. Jika menggunakan *Mendeley*, bisa menggunakan pilihan *style University Technology of Sydeney-Harvard* yang memiliki prinsip yang serupa dengan prinsip yang

dimaksudkan pada buku panduan ini. Manual edit mungkin diperlukan pada beberapa situasi.

Di awal kalimat:

Menurut Cahill (1999) (penulis tunggal)

Cahill (1999) melaporkan *atau* menyatakan *atau* mengemukakan *atau* membuktikan *atau* berpendapat bahwa (penulis tunggal)

Dilaporkan *atau* dinyatakan oleh Cahill (1999) bahwa (penulis tunggal)

Menurut Cahill dan Sakai (1991) (penulis dua orang, gunakan

kata ‘dan’ bukan tanda ampersand ‘&’

Untuk penulis lebih dari 3 orang, maka tuliskan nama penulis pertama dan ikuti dengan et al., baik pada kutipan berbahasa Indonesia maupun asing, misalnya:

Hasil penelitian Utami et al. (2001) menunjukkan bahwa
(penulis lebih dari tiga orang)

Penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Sakai et al. (1998),
menunjukkan bahwa (penulis lebih dari tiga orang)

Di tengah kalimat:

..... seperti pernah dikemukakan oleh Cahill et al.
(1998) bahwa

Di akhir kalimat:

Untuk prinsip penulisan sitasi di akhir kalimat adalah nama akhir penulis diikuti dengan tahun (tanpa koma). Jika penulis 2 orang, maka tanda ampersand (&) digunakan untuk memisahkan nama penulis. Jika penulis 3 orang, maka tanda koma (,) digunakan untuk memisahkan nama-nama penulis.

Pemberian imunostimulan berupa LPS meningkatkan jumlah netrofil pada *Rana* sp. dan sejumlah spesies ikan teleostei (Cahill 1999).

..... (Saseen & MacLaughlin 2014).

..... (Purcell, Bass & Clayton 1967).

..... (McKeown et al. 2010).

Bila dilakukan pengutipan lebih dari 1 (satu) daftar pustaka, maka penulisannya dimulai dari daftar pustaka dengan tahun termuda, misalnya :

Dengan penambahan urea terbukti terjadi peningkatan laju dekomposisi cemaran hidrokarbon pada perairan (Atlas & Bartha 1987; Mitchel et al. 1990; Capone 1992).

Kutipan sumber sekunder:

Kutipan sumber sekunder adalah kutipan dari daftar pustaka yang bukan merupakan sumber aslinya, atau dari daftar pustaka berupa kumpulan naskah yang disunting oleh seseorang. Namun demikian, sedapat mungkin penggunaan kutipan sumber sekunder dihindari). Sumber yang ditulis di daftar pustaka adalah sumber sekundernya. Berikut adalah aturan dalam penulisan kutipan sumber sekunder:

..... optimal pada suhu 27°C (Haris, 1993 *dalam* Hardy *et al.*, 1997).

..... seperti diutarakan oleh Atlas (1982) *dalam* Atlas dan Bartha (1987).

7.2 Penulisan Daftar Rujukan/ Pustaka

Daftar pustaka ditulis dengan menyebutkan semua penulis daftar pustaka yang diacu. Penulisan semua nama penulis diawali dengan nama belakang, diikuti dengan singkatan nama depan dan nama tengah. Urutan daftar pustaka ditentukan atas dasar urutan abjad nama akhir penulis pertama, tanpa penomoran. Jika menggunakan pustaka dari penulis yang sama dengan tahun yang berbeda, maka ditulis berurutan mulai dari tahun terbit yang paling awal. Apabila terdapat penulis dan tahun yang sama, maka diberi anotasi pada nama penulis. Daftar pustaka berupa majalah populer, surat kabar, dan komunikasi pribadi hanya digunakan dalam kasus yang sangat spesifik sebagai alternatif terakhir. Berikut ini diberikan beberapa contoh penulisan pustaka pada daftar pustaka.

1. Buku

Nama penulis (nama belakang, diikuti singkatan nama depan dan nama tengah, *jika ada*), tahun terbit (tanpa didahului tanda koma), judul buku dicetak miring (*Sentence case*-huruf besar hanya untuk kata paling depan, terkecuali untuk istilah), jilid, terbitan ke, nama penerbit, dan kotanya. Untuk judul artikel di dalam suatu prosedding; ataupun judul unit/ chapter di dalam buku, maka tambahkan tanda kutip di atas. Contoh:

- a. Buku yang dikarang oleh satu orang

Cannell, R.J.P. 1998, *Natural product isolation*, Humana Press, Totowa.

- b. Buku yang dikarang oleh lebih dari satu orang, maka seluruh nama penulis dituliskan.

Purcell, W.P., Bass, G.E. & Clayton, J.M. 1967, *Strategy of drug design: a guide to biological activity*, John Wiley and Sons, New York.

c. *Chapter* buku yang disunting oleh satu orang

Benowitz, N.L. 2018, ‘Antihypertensive agents’, in B.G. Katzung (ed.), *Basic and clinical pharmacology*, 14th edn, McGraw Hill Education, London, pp. 269–304.

d. *Chapter* buku yang disunting lebih dari satu orang

Saseen, J.J. & MacLaughlin, E.J. 2014, ‘Hypertension’, in J.T. DiPiro, R.L. Talbert, G.J. Yee, G.R. Matzke, B.G. Wells & L.M. Posey (eds), *Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach*, 9th edn, Appleton and Lange, Philadelphia, pp. 185–194.

e. Buku risalah / prosiding

Sari, A., Wahyono, D. & Raharjo, B. 2011, ‘Pengaruh pelayanan informasi obat terhadap potensi interaksi obat pada pasien rawat inap penyakit dalam di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto periode Maret-Agustus 2010’, *Seminar Nasional ‘Eight Star Performance Pharmacist’*, Program Pascasarjana Ilmu Farmasi UGM, Yogyakarta, pp. 1–7.

2. Jurnal atau Majalah Ilmiah

Ditulis dengan urutan nama penulis, tahun terbit (tanpa didahului tanda koma), judul makalah, nama jurnal atau majalah ilmiah dengan singkatan resminya (dicetak miring), jilid atau volume (dicetak tebal), nomor penerbitan, dan nomor halaman yang diacu. Untuk judul artikel di dalam suatu jurnal, maka tambahkan tanda kutip di atas. Nama jurnal ditulis huruf besar semua. Jumlah jurnal dalam penelitian minimal 5 buah jurnal untuk proposal dan 10 jurnal untuk penulisan Laporan Tugas Akhir.

Contoh :

Baroroh, H.N., Warsinah & Harwoko 2012, ‘Aktivitas fraksi protein Jatropa curcas sebagai antikanker terhadap ekspresi p53 pada kulit mencit pasca pemaparan DMBA dan UVB’, *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, vol. 10, no. 2, pp. 138–43.

Harwoko, Pramono, S. & Nugroho, A.E. 2014, ‘Triterpenoid-rich fraction of Centella asiatica leaves and in vivo antihypertensive activity’, *International Food Research Journal*, vol. 21, no. 1, pp. 149-154.

3. Anonim

Sumber pustaka yang tidak jelas atau tidak disebutkan pengarangnya ditulis menyesuaikan instansi atau organisasi atau departemen tim penyusun.

Contoh :

Depkes R.I 1979, *Farmakope Indonesia*, Edisi III., Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Depkes R.I 1995, *Farmakope Indonesia*, Edisi IV., Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Kemenkes R.I 2014a, *Permenkes nomor 35 tentang standar pelayanan kefarmasian di apotek*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Kemenkes R.I 2014b, *Permenkes nomor 58 tentang standar pelayanan kefarmasian di apotek*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

4. Terjemahan

Contoh :

Harborne, J.B. 1987, *Metode Fitokimia, Penuntun Cara Modern Mengekstraksi Tumbuhan*, diterjemahkan oleh K. Padmawinata, Penerbit ITB, Bandung, pp. 147-155.

5. Laporan Tugas Akhir, Tesis, Disertasi

Contoh :

Nuryanti 1995, ‘Efek antihepatotoksik infus batang brotowali (*Tinospora crispa* Linn.) pada tikus yang diberi karbon tetraklorida’, *Laporan Tugas Akhir*, Jurusan Farmasi Universitas Indonesia, Jakarta.

Warsinah 2013, ‘Isolasi dan identifikasi senyawa bioaktif dari kulit Batang *B. gymnorhiza* yang bersifat sitotoksik dan kajian mekanisme apoptosis’, *Disertasi*, Program Pascasarjana Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

6. Laporan Penelitian

Contoh :

Kurniawan, D.W. & Utami, V.V.F.R. 2012, ‘Formulasi dan evaluasi mikropartikel mukoadesif metformin hidroklorida menggunakan matriks pautan silang kitosan-natrium alginat’, *Laporan hasil penelitian*, LPPM Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.

7. Internet

Contoh :

Gusyana, D. 2008, *Milk thistle (Silybum marianum) tanaman kesehatan obat kanker*, diakses 1 July 2010,
<http://www.ubb.ac.id>.

8. Karangan dalam surat kabar/ majalah populer

Contoh :

Martono, S. 1996, ‘Penentuan kadar kurkumin secara kromatografi lapis tipis-densitometri’, *Buletin ISFI Yogyakarta*.

Lampiran 1. Contoh Halaman Judul Proposal TA

PROPOSAL TUGAS AKHIR

PENERAPAN METODE SCOR (*SUPPLY-CHAIN OPERATIONS REFERENCE*) UNTUK MENGIKUTI KINERJA RANTAI PASOKAN
(Times New Romans 14 pt Bold)



(Logo UNSOED 5 x 5 cm)

Disusun Oleh :

**Pradana Putra
H1E015061**
(Times New Romans 14 pt)

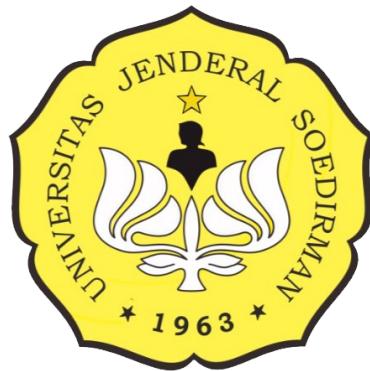
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
PURBALINGGA
2019**
(Times New Romans 14 pt Bold)

Lampiran 2. Contoh Halaman Judul Laporan Akhir TA

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE SCOR (*SUPPLY-CHAIN OPERATIONS REFERENCE*) UNTUK MENGIKUTI KINERJA RANTAI PASOKAN
(*Times New Romans 14 pt Bold*)**

Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Jenderal Soedirman
(*Times New Romans 14 pt*)



(*Logo UNSOED 5 x 5 cm*)

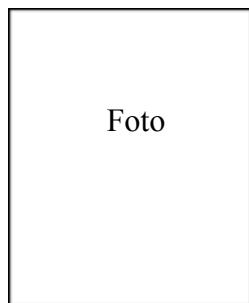
Disusun Oleh :

**Pradana Putra
H1E015061**
(*Times New Romans 14 pt*)

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
PURBALINGGA
2019
(*Times New Romans 14 pt Bold*)**

Lampiran 3. Contoh Halaman Biodata Penulis

BIODATA



1. Nama lengkap :
2. Jenis kelamin :
3. Tempat & tanggal lahir :
4. Alamat rumah :
5. Email :
6. Riwayat pendidikan
SD (tahun lulus) :
- SMP (tahun lulus) :
- SMA/SMK (tahun lulus) :

Lampiran 4. Contoh Halaman Lembar Pengesahan TA

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan judul:

PENERAPAN METODE SCOR (*SUPPLY-CHAIN OPERATIONS REFERENCE*) UNTUK MENGIKUTI KINERJA RANTAI PASOKAN.
(Times New Romans 14 pt Bold)

JUDUL BAHASA INGGRIS
(Times New Romans 14 pt Bold Italic)

Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas

Jenderal Soedirman

(Times New Romans 14 pt, bold)

Diterima dan disetujui pada tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II

NIP.

NIP.

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

NIP.

Lampiran 5. Contoh Halaman Pernyataan Keaslian

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : _____

NIM : _____

Judul : _____

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa laporan tugas akhir ini disusun berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan dari saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing dan bukan jiplakan hasil karya orang lain. Sumber informasi atau kutipan yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan telah disebutkan dalam laporam dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir penelitian ini. Laporan tugas akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar dalam program sejenis di perguruan tinggi manapun.

Purbalingga, _____ 2019

Materai 6000

(.....)

Lampiran 6. Contoh Halaman Motto dan Persembahan

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Halaman Moto dan Persembahan dibatasi hanya satu (1) lembar saja. Ketentuan penulisan (jenis huruf mengacu pada tatacara penulisan baku Laporan Tugas Akhir)

MOTO:

(Kalimat atau Klausa yang inspiratif yang dapat memberikan semangat. Boleh bersumber dari
Kitab Suci atau petuah bijak)

- ❖ Bacalah dengan nama Tuhanmu yang telah menciptakanmu.
- ❖ Long Life Education.
- ❖ Tidak seorang pun berpengalaman tentang hari esok, jadi kesempatan kita sama.
Sedikit berbeda pada siapa yang telah membuat rencana dan memulainya lebih dini.

PERSEMBAHAN

(Persembahan adalah pernyataan penghargaan penulis kepada pihak lain yang menurutnya layak untuk mendapatkan penghargaan atas keberhasilan penulis)

Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

- 1) Ibu dan Bapak atas segala kasih saying yang telah diberikan.
- 2) Kepada Adinda tercinta
- 3) Teman-teman seperjuangan

Lampiran 7. Contoh Halaman Abstrak

ABSTRAK

PENERAPAN METODE SCOR (SUPPLY-CHAIN OPERATIONS REFERENCE) UNTUK MENGIKUR KINERJA RANTAI PASOKAN.

**Pradana Putra
H1E015061**

Pengukuran kinerja sebuah perusahaan sangat diperlukan untuk menilai sehat dan tidaknya perusahaan tersebut. Di Indonesia banyak perusahaan khususnya industri batik belum memperoleh perhatian sepenuhnya tentang prestasi kinerja yang dicapainya. Oleh karena itu, untuk dapat bertahan pada era pasar global saat ini, perusahaan-perusahaan batik terlebih yang berada di Indonesia harus mampu menjaga dan meningkatkan kinerjanya. Untuk dapat melakukannya, diperlukan banyak pihak yang memiliki keterkaitan dengan perusahaan. Perusahaan sebaiknya melakukan rekayasa manajemen dengan menerapkan konsep manajemen rantai pasok atau Supply Chain Management (SCM) sebagai landasan pengukuran kinerja. Namun, untuk mengetahui kinerja perusahaan dengan SCM, dapat dilakukan dengan model Supply Chain Operation Reference (SCOR). SCOR merupakan model referensi yang dapat di gunakan untuk memetakan dan meningkatkan rantai pasok. Hasil yang diperoleh setelah penerapan kebijakan terjadi peningkatan performansi khususnya pada atribut yang akan di tingkatkan performansinya yaitu atribut cost dan asset management.

Kata kunci : *SCOR, pengukuran kinerja, supply chain management*

Lampiran 8. Contoh Halaman Abstrak Bahasa Inggris

ABSTRACT

APPLICATION OF THE SCOR METHOD (SUPPLY-CHAIN OPERATIONS REFERENCE) TO MEASURE SUPPLY CHAIN PERFORMANCE.

**Pradana Putra
H1E015061**

Measuring the performance of a company is very necessary to assess whether or not the company is healthy. In Indonesia, many companies, especially the batik industry, have not received full attention about their performance achievements. Therefore, in order to survive in the current global market era, batik companies, especially those in Indonesia, must be able to maintain and improve their performance. To be able to do this, it takes many parties who have links with the company. Companies should carry out management engineering by applying the concept of supply chain management (SCM) as the basis for measuring performance. However, to determine the company's performance with SCM, it can be done using the Supply Chain Operation Reference (SCOR) model. SCOR is a reference model that can be used to map and improve supply chains. The results obtained after the implementation of the policy there is an increase in performance, especially on the attributes that will improve their performance, namely the attributes of cost and asset management.

Keywords : SCOR, performance measurement, supply chain management

Lampiran 9. Contoh Halaman Daftar Isi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
BIODATA PENULIS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	
	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	
	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan.....	5
1.6 Asumsi.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 <i>Supply Chain</i>	7
2.2 <i>Supply Chain Performance</i>	15
2.3 Metode SCOR.....	19
2.4 Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	20

3.2 Alur Penelitian.....	23
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	24
4.1 Pengumpulan Data	24
4.2 Pengolahan Data	28
BAB V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	29
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
6.1 Kesimpulan	51
6.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52

Lampiran 10. Contoh Halaman Daftar Tabel

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. <i>Demand</i> perusahaan tahun 2018.....	35
Tabel 4.2. Pemenuhan <i>demand</i> tahun 2018.....	39

Lampiran 11. Contoh Halaman Daftar Gambar

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model SCOR.....	9
Gambar 3.1	Skema tahapan penelitian.....	26

Lampiran 12. Contoh Halaman Daftar Lampiran

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Kuesioner Penelitian.....	58
Lampiran 2.	Rekapitulasi Kuesioner.....	59

	PRAPROPOSAL TA JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
Nama Mahasiswa	
NIM	
No.HP	
Outline	
Topik	
Latar Belakang	
Tujuan	
Metode	
Pustaka	
Diajukan oleh Mahasiswa	
<hr/> NIM.	

Catatan :



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. Mayjen Sungkono km 5 Blater, Kalimanah, Purbalingga 53371
Telepon/Faks. : (0281) 6596801, 6596700
E-mail : ft@unsoed.ac.id Laman: ft.unsoed.ac.id

**LEMBAR PERMOHONAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : * NAMA : *

NO. HP : * E-MAIL : *

JURUSAN : * SKS/IPK : *

Diiisi berdasar lihat di e-SIA

Menyatakan bahwa saya mengajukan diri untuk melaksanakan TUGAS AKHIR dengan judul*:

EVALUASI KOMISI		
NO	ITEM EVALUASI	KOMISI
1	Praproposal TA (1 eksemplar)	
2	Transkrip Akademik (Disiapkan Bapendik)	
	Jumlah SKS (min 115 SKS)	
	IPK (\geq 2.00)	
3	KSM	
4	Keputusan	Layak/Tidak Layak
5	Dosen Pembimbing I*	
	Dosen Pembimbing II*	

Menyetujui,

Komisi*

(.....)

NIP.

Purbalingga,*

Pemohon Tugas Akhir*

(.....)

NIM.

Catatan : *diisi oleh Mahasiswa

Pra-proposal TA maksimal 2 halaman



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. Mayjen Sungkono km 5 Blater, Kalimanah, Purbalingga 53371
Telepon/Faks. : (0281) 6596801, 6596700 E-mail : ft@unsoed.ac.id Laman: ft.unsoed.ac.id

**LEMBAR PERMOHONAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM	: H1E019001	NAMA : Rasyid Arya Reswara Putra
NO. HP	: 081245489432	E-MAIL : rasyid.putra@mhs.unsoed.ac.id

JUDUL TUGAS AKHIR : **EVALUASI SITUATIONAL AWARENESS DAN MITIGASI BENCANA DI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN**

DOSEN PENGUJI : I. Dr.-Ing Sugeng Waluyo, ST., M.Sc
II. Dandun Mahesa Prabowoputra, S.T., M.T

Mengajukan permohonan untuk dapat melakukan SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR :

No	ITEM EVALUASI	EVALUASI BAPENDIK
1	Proposal di acc Pembimbing I dan II (1 eksemplar)	
2	Telah ikut seminar proposal dan/atau seminar TA min 5x (dengan menunjukkan kartu seminar)	
3	KSM	
4	Bukti cek turnitin dengan prosentase similarity maksimal 35%	

		Purbalingga, 6 Juni 2023	
Menyetujui,			
Pembimbing I	Pembimbing II		Pemohon
Ir. Rani Aulia Imran, S.T., M.T.	Ir. Indro Prakoso, S.T., M.T.		Rasyid Arya Reswara Putra
NIP.19881110620180 320001	NIP.19920509201 9031008		NIM.H1E019001

Mengetahui,
Komisi Studi Akhir

Catatan :

1. Lembar ini diisi oleh mahasiswa apabila Dosen Penguji sudah ditetapkan oleh Komisi.
2. Lembar ini diserahkan ke Bapendik bersama dengan Lembar Permohonan Seminar TA.
3. Mahasiswa wajib menyerahkan undangan seminar proposal TA dan 1 eksemplar draft proposal kepada masing-masing Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji paling lambat H-1 sebelum Seminar Proposal TA dilaksanakan.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. Mayjen Sungkono km 5 Blater, Kalimanah, Purbalingga 53371
Telepon/Faks. : (0281) 6596801, 6596700 E-mail : ft@unsoed.ac.id Laman: ft.unsoed.ac.id

Ir. Amanda
Sofiana,ST.,MT

NIP.

LEMBAR USULAN JADWAL SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama :

NIM :

Mengusulkan jadwal seminar proposal sebagai berikut

Penguji I	Penguji II	Pembimbing I	Pembimbing II
Nama Dosen :	Nama Dosen :	Nama Dosen :	Nama Dosen :
Pilihan jadwal :	Pilihan jadwal :	Pilihan jadwal :	Pilihan jadwal :
1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.

Kesepakatan jadwal seminar proposal TA :

Hari :

Tanggal :

Jam :

Ruang :

Purbalingga,*

Pemohon Seminar Proposal TA

Catatan :

1. Lembar ini diisi oleh mahasiswa apabila Dosen Penguji sudah ditetapkan oleh Komisi.
2. Lembar ini diserahkan ke Bapendik bersama dengan Lembar Permohonan Seminar TA.
3. Mahasiswa wajib menyerahkan undangan seminar proposal TA dan 1 eksemplar draft proposal kepada masing-masing Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji paling lambat H-1 sebelum Seminar Proposal TA dilaksanakan.



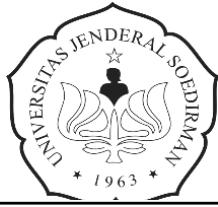
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. Mayjen Sungkono km 5 Blater, Kalimanah, Purbalingga 53371
Telepon/Faks. : (0281) 6596801, 6596700 E-mail : ft@unsoed.ac.id Laman: ft.unsoed.ac.id

NIM.

Catatan :

1. Lembar ini diisi oleh mahasiswa apabila Dosen Penguji sudah ditetapkan oleh Komisi.
2. Lembar ini diserahkan ke Bapendik bersama dengan Lembar Permohonan Seminar TA.
3. Mahasiswa wajib menyerahkan undangan seminar proposal TA dan 1 eksemplar draft proposal kepada masing-masing Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji paling lambat H-1 sebelum Seminar Proposal TA dilaksanakan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK
Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax. (0281)
6596700.E-mail : ft@unsoed.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

Pada hari/tanggal /jam : Senin, 1 November 2021, Jam 15.00 s/d selesai WIB, di F115 telah dilaksanakan seminar proposal Tugas Akhir, dengan judul :

Atas nama:

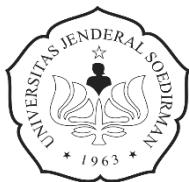
Nama Mahasiswa :
NIM :
Jurusan : Teknik Industri

Berdasarkan pelaksanaan Seminar Proposal Tugas Akhir, ditetapkan bahwa proposal mahasiswa tersebut di atas dinyatakan :

- 1. Layak**
- 2. Tidak Layak**

Demikian berita acara Seminar Proposal Tugas Akhir ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

	Pembimbing :	TANDA TANGAN
1	Tigar Putri Adhiana,ST.,MT NIP.199004292018032001	
2	Indro Prakoso,ST.,MT NIP.199205092019031008	
	Tim Pengaji	
1	Amanda Sofiana,ST.,MT NIP.199203282019032029	
2	Yudi Syarullah,ST.,MT NIP.198409292019031001	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK
Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax. (0281)
6596700.E-mail : ft@unsoed.ac.id

**LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Nama :

NIM :

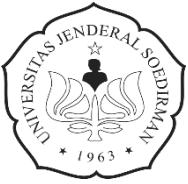
Judul Proposal TA :

Dosen Penguji II :

No.	Tanggapan/Perbaikan

Purbalingga, 01 November 2021
Penguji II,

Yudi Syarullah, ST., MT
NIP.198409292019031001



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK**

Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax. (0281)
6596700. E-mail : ft@unsoed.ac.id

FS-KP14

LAMPIRAN DAFTAR HADIR SEMINAR PROPOSAL TA

Dengan judul

--

Telah dilakukan seminar proposal atas nama mahasiswa sebagai berikut,

NIM :
Nama :
Program Studi : Teknik Industri
Hari/Tanggal seminar :

dengan perincian peserta sebagai berikut :

No.	NIM	NAMA	Tanda Tangan
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Ditetapkan di Purbalingga, **Senin, 1 November 2021**

Jam 15.00 s/d selesai WIB,di F115

Pembimbing I : **Tigar Putri Adhiana,ST.,MT** ttd.....
NIP : **199004292018032001`**
Pembimbing II : **Indro Prakoso,ST.,MT** ttd.....
NIP : **199205092019031008**
Pengaji I : **Amanda Sofiana,ST.,MT** ttd.....
NIP : **199203282019032029**
Pengaji II : **Yudi Syarullah,ST.,MT** ttd.....
NIP : **198409292019031001**

[Rangkap 3:dosen pembimbing, ketua komisi, bapendik program]



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. Mayjen Sungkono km 5 Blater, Kalimanah, Purbalingga 53371
Telepon/Faks. : (0281) 6596801, 6596700
E-mail : ft@unsoed.ac.id Laman: ft.unsoed.ac.id

**LEMBAR PERMOHONAN SEMINAR HASIL DAN UJIAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : H1E018039 NAMA : Imam Abyyu Prayuda

NO. HP : 087764527770 E-MAIL : imam.prayuda@mhs.unsoed.ac.id

JUDUL TUGAS AKHIR : **PENERAPAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT DAN FINITE ELEMENT METHODS SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN ROOFRACK PADA MOBIL SUV**

DOSEN PENGUJI : *I. Dr.Ing. Sugeng Waluyo, S.T., M.Sc.

II. Ir. Rani Aulia Imran, S.T., M.T.

JADWAL SEMINAR HASIL DAN UJIAN TA :

Hari :

Tanggal:

Jam :

Ruang :

Mengajukan permohonan untuk dapat melakukan seminar hasil dan ujian Tugas Akhir :

NO	ITEM EVALUASI			EVALUASI BAPENDIK
1	Draft artikel ilmiah hasil TA yang sudah di acc pembimbing I dan II			
2	Bukti publikasi artikel ilmiah (minimal submit)			
3	Draft laporan TA yang telah di acc pembimbing I dan II (1 eksemplar)			
4	Telah ikut seminar TA min. 10x (menunjukan Kartu Seminar TA)			
5	Bukti cek <i>turnitin</i> dengan prosentase <i>similarity</i> maksimal 30%			
			Purbalingga *,	
Menyetujui,				
Pembimbing I	Pembimbing II		Pemohon	
NIP.	NIP.		NIM.	

Mengetahui,
Komisi Studi Akhir

NIP.

Catatan : 1. * Diisi Oleh Mahasiswa

2. Mahasiswa wajib menyerahkan undangan seminar hasil & ujian TA, 1 eksemplar draft laporan TA kepada masing-masing Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji paling lambat H-1 sebelum Seminar hasil & ujian TA dilaksanakan.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. Mayjen Sungkono km 5 Blater, Kalimanah, Purbalingga 53371
Telepon/Faks. : (0281) 6596801, 6596700
E-mail : ft@unsoed.ac.id Laman: ft.unsoed.ac.id

**LEMBAR USULAN JADWAL SEMINAR HASIL DAN UJIAN TA
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama :

NIM :

Mengusulkan jadwal seminar hasil dan ujian TA sebagai berikut

Penguji I	Penguji II	Pembimbing I	Pembimbing II
Nama Dosen :	Nama Dosen :	Nama Dosen :	Nama Dosen :
1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.

Kesepakatan Akhir :

Hari :

Tanggal :

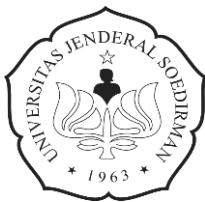
Jam :

Ruang :

Purbalingga,*
Pemohon Seminar Hasil dan Ujian TA
NIM.

Catatan :

1. Lembar ini digunakan untuk membantu mahasiswa mengisi jadwal Seminar hasil dan ujian TA pada Lembar Permohonan Seminar Hasil dan Ujian TA. Tidak dikumpulkan ke Bapendik.



**BERITA ACARA SEMINAR HASIL DAN UJIAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Pada hari/tanggal/bulan/ tahun : **Jum'at, 07 Agustus 2020, Jam 13.00 s/d selesai WIB, di F115**
telah dilaksanakan seminar hasil dan ujian TA, dengan judul :

Atas nama:

Nama Mahasiswa : :

NIM : :

Jurusan : Teknik Industri

Berdasarkan pelaksanaan Seminar Hasil dan Ujian TA, ditetapkan bahwa mahasiswa tersebut di atas dinyatakan:

1. Lulus
2. Lulus dengan revisi
3. Tidak lulus

Jadwal Ujian Ulangan:

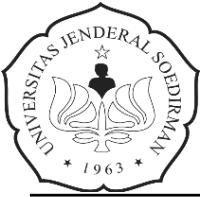
Hari/Tanggal/bulan /tahun : :

Jam : :

Ruang : :

Demikian berita acara seminar hasil dan ujian TA dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pembimbing : 1 dan 2	Tanda Tangan,	
1. Tigar Putri Adhiana,ST.,MT NIP.199004292018032001	1.	
2. Ayu Anggraeni Sibarani, S.T., M.T NIP. 198902242019032012		2.
Tim Pengaji 1 dan 2		
1. Maria Krisnawati,ST.,MT NIP. 198507262012122003	1.	
2. Amanda Sofiana,ST.,MT NIP. 199203282019032029		2.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK
Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax. (0281) 6596700.E-mail :
ft@unsoed.ac.id

**LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR HASIL DAN UJIAN TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Nama :

NIM :

Judul TA :

Dosen Penguji I :

NO	Tanggapan/Perbaikan

Purbalingga,.....

Dosen Penguji I

Maria Krisnawati,ST.,MT

NIP.198507262012122003



**LEMBAR PENILAIAN SEMINAR HASIL DAN UJIAN
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Telah dilakukan Seminar Hasil dan Ujian Tugas Akhir atas nama mahasiswa berikut :

NIM :

Nama :

Hari/Tanggal :

Waktu :

Ruang :

dengan perincian nilai sebagai berikut :

CPL	Komponen Penilaian	Nilai Pembimbing I
CPL 4	Mampu mengidentifikasi komponen sistem, merumuskan keterkaitan antar komponen sistem, menganalisis dan mengevaluasi hasil analisis dalam menyelesaikan permasalahan rekayasa kompleks dalam pelaksanaan proyek TA (10%)	
CPL 6	Mampu membuat laporan TA dalam bentuk tulisan yang terstruktur dan komprehensif	
	Mampu berkomunikasi secara ilmiah dalam memaparkan laporan TA yang telah disusun	
CPL 7	Mampu merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi proyek TA sesuai dengan batasan/kriteria yang ditentukan (5%)	
CPL 9	Mampu memahami kebutuhan pembelajaran sepanjang hayat dan memahami prinsip dan isu-isu terkini yang relevan yang terkait topik proyek TA	
CPL 10	Mampu untuk bertanggung jawab dan menjalankan etika profesi selama pelaksanaan proyek TA (10%)	
NILAI AKHIR		



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

FAKULTAS TEKNIK

Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax. (0281)
6596700.E-mail : ft@unsoed.ac.id

**LEMBAR PENILAIAN SEMINAR HASIL dan UJIAN TUGAS
AKHIR**

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

Telah dilakukan Seminar Hasil dan Ujian Tugas Akhir atas nama mahasiswa berikut :

NIM :

Nama :

Hari/Tanggal :

Waktu :

Ruang :

dengan perincian nilai sebagai berikut :

CPL	Komponen Penilaian	Nilai Pembimbing II
CPL 4	Mampu mengidentifikasi komponen sistem, merumuskan keterkaitan antar komponen sistem, menganalisis dan mengevaluasi hasil analisis dalam menyelesaikan permasalahan rekayasa kompleks dalam pelaksanaan proyek TA (10%)	
CPL 6	Mampu membuat laporan TA dalam bentuk tulisan yang terstruktur dan komprehensif	
	Mampu berkomunikasi secara ilmiah dalam memaparkan laporan TA yang telah disusun	
CPL 7	Mampu merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi proyek TA sesuai dengan batasan/kriteria yang ditentukan (5%)	
CPL 9	Mampu memahami kebutuhan pembelajaran sepanjang hayat dan memahami prinsip dan isu-isu terkini yang relevan yang terkait topik proyek TA	
CPL 10	Mampu untuk bertanggung jawab dan menjalankan etika profesi selama pelaksanaan proyek TA (10%)	
NILAI AKHIR		

Purbalingga, 05 Agustus 2020
Dosen Pembimbing II

Ayu Anggraeni Sibarani, S.T., M.T

NIP.198902242019032012



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN

TEKNOLOGI

UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

FAKULTAS TEKNIK

Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax.

(0281) 6596700.E-mail : ft@unsoed.ac.id

LEMBAR PENILAIAN SEMINAR HASIL dan UJIAN TUGAS

AKHIR

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

Telah dilakukan Seminar Hasil dan Ujian Tugas Akhir atas nama mahasiswa berikut :

NIM :

Nama :

Hari/Tanggal :

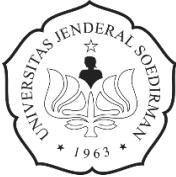
Waktu :

Ruang :

dengan perincian nilai sebagai berikut :

CPL	Komponen Penilaian	Nilai Penguji I
CPL 4	Mampu mengidentifikasi komponen sistem, merumuskan keterkaitan antar komponen sistem, menganalisis dan mengevaluasi hasil analisis dalam menyelesaikan permasalahan rekayasa kompleks dalam pelaksanaan proyek TA (10%)	
CPL 6	Mampu membuat laporan TA dalam bentuk tulisan yang terstruktur dan komprehensif (5%)	
	Mampu berkomunikasi secara ilmiah dalam memaparkan laporan TA yang telah disusun (5%)	
CPL 7	Mampu merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi proyek TA sesuai dengan batasan/kriteria yang ditentukan (3%)	
CPL 9	Mampu memahami kebutuhan pembelajaran sepanjang hayat dan memahami prinsip dan isu-isu terkini yang relevan yang terkait topik proyek TA (2%)	
CPL 10	Mampu untuk bertanggung jawab dan menjalankan etika profesi selama pelaksanaan proyek TA	
NILAI AKHIR		

Maria Krisnawati,ST, MT
NIP.198507262012122003



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

FAKULTAS TEKNIK

Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax. (0281)

6596700.E-mail : ft@unsoed.ac.id

LEMBAR PENILAIAN SEMINAR HASIL dan UJIAN TUGAS

AKHIR

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

Telah dilakukan Seminar Hasil dan Ujian Tugas Akhir atas nama mahasiswa berikut :

NIM :

Nama :

Hari/Tanggal :

Waktu :

Ruang :

dengan perincian nilai sebagai berikut :

CPL	Komponen Penilaian	Nilai Pengujii II
CPL 4	Mampu mengidentifikasi komponen sistem, merumuskan keterkaitan antar komponen sistem, menganalisis dan mengevaluasi hasil analisis dalam menyelesaikan permasalahan rekayasa kompleks dalam pelaksanaan proyek TA (10%)	
CPL 6	Mampu membuat laporan TA dalam bentuk tulisan yang terstruktur dan komprehensif (5%)	
	Mampu berkomunikasi secara ilmiah dalam memaparkan laporan TA yang telah disusun (5%)	
CPL 7	Mampu merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi proyek TA sesuai dengan batasan/kriteria yang ditentukan (3%)	
CPL 9	Mampu memahami kebutuhan pembelajaran sepanjang hayat dan memahami prinsip dan isu-isu terkini yang relevan yang terkait topik proyek TA (2%)	
CPL 10	Mampu untuk bertanggung jawab dan menjalankan etika profesi selama pelaksanaan proyek TA	
NILAI AKHIR		



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax.
(0281) 6596700 E-mail : ft@unsoed.ac.id

**REKAP
PENILAIAN**

**LEMBAR PENILAIAN SEMINAR HASIL dan UJIAN TUGAS
AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Telah dilakukan Seminar Hasil dan Ujian Tugas Akhir atas nama mahasiswa berikut :

NIM :
Nama :
Hari/Tanggal :
Waktu :
Ruang :

dengan komposisi bobot penilaian = Pembimbing 50%, Pengaji 50%, sehingga rincian penilaian sebagai berikut :

No	Penilai	Nilai
1.	Pembimbing I	
2.	Pembimbing II	
3.	Pengaji I	
4.	Pengaji II	
Nilai Akhir		
Nilai Huruf		

Keterangan

- | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| A. Nilai ≥ 80 | BC. $65 \leq \text{Nilai} < 69,99$ | D. $46 \leq \text{Nilai} < 55,99$ |
| AB. $75 \leq \text{Nilai} < 79,99$ | C. $60 \leq \text{Nilai} < 64,99$ | E. Nilai < 46 |
| B. $70 \leq \text{Nilai} < 74,99$ | CD. $56 \leq \text{Nilai} < 59,99$ | |

Ditetapkan di Purbalingga,
Jum'at, 17 Agustus 2020, di ruang F115

Pembimbing : 1 dan 2	Tanda Tangan,
Tigar Putri Adhiana,ST.,MT	1.

NIP.199004292018032001`		
Ayu Anggraeni Sibarani, S.T., M.T NIP. 198902242019032012		2.
Tim Pengaji 1 dan 2		
Maria Krisnawati,ST.,MT NIP. 198507262012122003	1.	
Amanda Sofiana,ST.,MT NIP. 199203282019032029		2.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax.
(0281) 6596700.E-mail : ft@unsoed.ac.id

FS-TA17

LAMPIRAN DAFTAR HADIR SEMINAR TA

Tentang

"JUDUL TA"

Telah dilakukan seminar proposal TA atas nama mahasiswa sebagai berikut,

NIM :

Nama :

Hari/Tanggal :

Waktu :

Ruang :

dengan perincian peserta sebagai berikut :

	Nama	NIM	Tanda Tangan
1.			1.
2.			2
3.			3
4.			4
5.			5
6.			6
7.			7
8.			8
9.			9
10.			10.

Ditetapkan di Purbalingga, Jum'at, 17 Agustus 2020

Jam 13.00 s/d selesai Wib, di F115

Pembimbing I, Tigar Putri Adhiana,ST.,MT (.....) NIP: 199004292018032001`	Pembimbing II, Ayu Anggraeni Sibarani, S.T., M.T (.....) NIP: 198902242019032012	Penguji I, Maria Krisnawati,ST.,MT (.....) NIP:19850726201212200 3	Penguji II Amanda Sofiana,ST.,MT (.....) NIP:19920328201903202 9
--	--	--	--

Catatan : Seminar TA dianggap sah jika peserta/mhs hadir min. 10 orang.

[Rangkap 3: dosen pembimbing, ketua komisi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS TEKNIK
Jl. Mayjen Sungkono KM 5 Blater Purbalingga 53371 Telp/Fax.
(0281) 6596700.E-mail : ft@unsoed.ac.id

**LEMBAR PERBAIKAN BERDASARKAN TIM PENGUJI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

Nama Mahasiswa :

NIM :

Judul Tugas Akhir :

Pembimbing 1 Tugas Akhir :

Pembimbing 2 Tugas Akhir :

Penguji 1 Tugas Akhir :

Penguji 2 Tugas Akhir :

No	Masukan saat seminar hasil	Perbaikan yang dilakukan (ditunjukkan pada halaman)

--	--	--

Purbalingga, **Jum'at, 17 Agustus 2020**
Penguji 1 Tugas Akhir

Penguji 2 Tugas Akhir

Maria Krisnawati,ST.,MT
NIP.198507262012122003

Amanda Sofiana,ST.,MT
NIP.199203282019032029

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Jenderal Soedirman :

Nama :

NIM :

Menyerahkan karya ilmiah saya kepada UPT Perpustakaan Universitas Jenderal Soedirman, yang berjudul :

.....
.....

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya :

1. Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tersebut diatas adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat, saduran dan atau pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya kecuali yang secara tertulis diacu dalam karya ilmiah saya dengan menyebutkan sumber didalam daftar pustaka.
2. Memberikan hak kepada UPT Perpustakaan Universitas Jenderal Soedirman atas karya ilmiah saya dengan judul tersebut diatas untuk menyimpan, mengelola dalam pangkalan data (*database*), mengalih media, mendistribusikan, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain, untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya, maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di Purwokerto

Pada tanggal :

Yang menyatakan

.....

Penilaian Penyusunan Tugas Akhir oleh Pembimbing dan Pengudi

No	Komponen Penilaian	Bobot	Rubrik Penilaian			
			CPL Tugas Akhir	%	80-100	66-79,90
1	Mampu mengidentifikasi komponen sistem, merumuskan keterkaitan antar komponen sistem, menganalisis dan mengevaluasi hasil analisis dalam menyelesaikan permasalahan rekayasa kompleks dalam pelaksanaan proyek Tugas Akhir. <i>CPL 4</i>	40	<ul style="list-style-type: none"> Mampu mengidentifikasi semua komponen sistem secara detail dan menyeluruh. Menunjukkan pemahaman mendalam dengan merumuskan keterkaitan antar komponen sistem yang kompleks dengan tepat. Melakukan analisis dan evaluasi yang mendalam terhadap hasil analisis serta menunjukkan solusi yang inovatif dalam penyelesaian masalah rekayasa. Terdapat bukti yang kuat bahwa semua langkah analisis dilakukan dengan teliti dan akurat. 	<ul style="list-style-type: none"> Mampu mengidentifikasi sebagian besar komponen sistem dengan baik. Menggambarkan keterkaitan antar komponen, meskipun beberapa penjelasan mungkin kurang mendalam. Analisis dan evaluasi dilakukan dengan cukup baik, namun mungkin masih terdapat beberapa kelemahan atau aspek yang kurang detail dalam solusi yang diberikan. Secara keseluruhan, langkah analisis sudah cukup teliti meski ada beberapa kekurangan minor. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifikasi komponen sistem dilakukan dengan tingkat ketelitian yang terbatas dan beberapa komponen penting tidak dijelaskan. Pemahaman keterkaitan antar komponen masih kurang lengkap atau kurang tepat. Analisis dan evaluasi dilakukan namun terdapat beberapa kekurangan yang cukup signifikan, baik dalam detail maupun ketelitian solusi yang diberikan. Langkah-langkah analisis menunjukkan pemahaman dasar tetapi masih memerlukan perbaikan yang cukup besar. 	<ul style="list-style-type: none"> Gagal mengidentifikasi sebagian besar komponen sistem secara tepat. Tidak mampu merumuskan keterkaitan antar komponen dengan benar atau rinci. Analisis dan evaluasi dilakukan dengan sangat terbatas dan tidak memberikan solusi yang memadai untuk menyelesaikan masalah rekayasa. Langkah analisis kurang teliti dan menunjukkan pemahaman yang sangat terbatas.
2	Mampu membuat laporan Tugas Akhir dalam bentuk tulisan yang terstruktur dan komprehensif. <i>CPL 6</i>	10	<ul style="list-style-type: none"> Laporan disusun dengan struktur yang sangat baik, mengikuti format yang ditentukan secara konsisten dan profesional. Informasi disampaikan dengan jelas, logis, dan komprehensif, mencakup semua elemen penting (pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi, pengumpulan dan pengolahan data, analisis, dan kesimpulan) dengan detail yang mendalam. Tidak terdapat kesalahan tata bahasa atau ejaan, menunjukkan keterampilan menulis yang baik dan profesional. Laporan mudah dipahami oleh pembaca, dengan alur yang logis dan runtut. 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan memiliki struktur yang baik, meski terdapat beberapa elemen yang kurang konsisten dalam mengikuti format yang ditentukan. Informasi disampaikan dengan cukup jelas dan sebagian besar elemen penting disertakan, meski beberapa bagian kurang mendalam. Terdapat sedikit kesalahan tata bahasa atau ejaan yang tidak mengganggu pemahaman keseluruhan laporan. Alur laporan cukup logis dan mudah dipahami, meskipun terdapat sedikit kerancuan di beberapa bagian. 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan disusun dengan struktur yang kurang konsisten dan tidak sepenuhnya mengikuti format yang ditentukan. Informasi disampaikan namun kurang komprehensif, dan beberapa elemen penting mungkin hilang atau tidak dijelaskan dengan baik. Terdapat cukup banyak kesalahan tata bahasa dan ejaan yang mengganggu pemahaman laporan. Alur laporan kurang logis dan tidak runtut, sehingga mempersulit pembaca dalam memahami isi laporan. 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan disusun tanpa mengikuti struktur atau format yang jelas. Informasi disampaikan secara tidak lengkap dan tidak mencakup elemen-elemen penting yang diperlukan. Terdapat banyak kesalahan tata bahasa dan ejaan yang secara signifikan mengganggu pemahaman pembaca. Alur laporan tidak runtut, sulit dipahami, dan menunjukkan kurangnya keterampilan dalam menyusun laporan secara terstruktur.

--	--	--	--	--	--	--

No	Komponen Penilaian	Bobot	Rubrik Penilaian			
			CPL Tugas Akhir	%	80-100	66-79,90
3	Mampu berkomunikasi secara ilmiah dalam memaparkan laporan Tugas Akhir yang telah disusun. (Tata Tulis Laporan TA) CPL 6	10	<ul style="list-style-type: none"> Penyampaian laporan dilakukan dengan sangat jelas, terstruktur, dan sesuai dengan kaidah komunikasi ilmiah. Pemaparan topik dan isi laporan dilakukan secara sistematis, menunjukkan pemahaman yang mendalam dan percaya diri terhadap materi yang disampaikan. Bahasa yang digunakan ilmiah dan profesional, serta sesuai dengan konteks akademik. Hampir tidak ada kesalahan dalam penggunaan istilah teknis atau akademis, dan tanggapan terhadap pertanyaan atau masukan sangat tepat dan komprehensif. 	<ul style="list-style-type: none"> Penyampaian laporan cukup jelas dan mengikuti sebagian besar kaidah komunikasi ilmiah. Pemaparan isi laporan terstruktur dengan baik, meskipun terdapat sedikit ketidakjelasan di beberapa bagian. Bahasa yang digunakan sebagian besar ilmiah dan profesional, dengan beberapa kesalahan minor dalam penggunaan istilah. Tanggapan terhadap pertanyaan atau masukan cukup baik, namun beberapa aspek perlu pengembangan lebih lanjut. 	<ul style="list-style-type: none"> Penyampaian laporan dilakukan dengan struktur yang kurang konsisten dan tidak sepenuhnya memenuhi kaidah komunikasi ilmiah. Pemaparan isi laporan tidak selalu sistematis dan kadang sulit diikuti, menunjukkan pemahaman yang masih terbatas terhadap materi. Bahasa yang digunakan kurang sesuai dengan standar ilmiah dan terdapat beberapa kesalahan dalam penggunaan istilah. Tanggapan terhadap pertanyaan atau masukan kurang lengkap dan menunjukkan pemahaman yang terbatas. 	<ul style="list-style-type: none"> Penyampaian laporan tidak terstruktur dan tidak mengikuti kaidah komunikasi ilmiah. Pemaparan isi laporan sulit diikuti, menunjukkan pemahaman yang sangat terbatas terhadap materi. Bahasa yang digunakan tidak sesuai dengan standar ilmiah, dan terdapat banyak kesalahan penggunaan istilah serta tata bahasa. Tanggapan terhadap pertanyaan atau masukan tidak memadai atau tidak relevan, menunjukkan pemahaman yang minim.
4	Mampu merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi proyek Tugas Akhir sesuai dengan batasan/kriteria yang ditentukan. CPL 7	16	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan proyek tugas akhir dengan sangat baik, termasuk tujuan, langkah-langkah, dan timeline yang jelas serta realistik, sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Menyelesaikan proyek tugas akhir sesuai perencanaan awal dan batasan/kriteria dengan hasil yang sangat memuaskan, memperlihatkan kemampuan menyelesaikan permasalahan yang muncul secara efektif. Evaluasi tugas akhir dilakukan dengan mendalam, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan tugas akhir secara detail serta memberikan rekomendasi perbaikan yang relevan dan inovatif. Menunjukkan kemampuan 	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan proyek tugas akhir dengan baik, mencakup tujuan, langkah, dan timeline yang cukup jelas, namun terdapat beberapa aspek yang kurang detail. Menyelesaikan proyek tugas akhir sesuai sebagian besar perencanaan dan kriteria yang ditentukan, meskipun terdapat beberapa deviasi yang tidak signifikan. Evaluasi proyek tugas akhir dilakukan dengan cukup baik, mengidentifikasi beberapa kekuatan dan kelemahan, serta memberikan rekomendasi perbaikan yang baik namun mungkin kurang mendalam. Menunjukkan kemampuan adaptasi yang cukup baik terhadap perubahan atau kendala 	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan proyek tugas akhir dengan struktur yang kurang jelas atau tidak detail, beberapa aspek penting mungkin terabaikan. Menyelesaikan proyek tugas akhir namun terdapat deviasi yang cukup signifikan dari perencanaan atau batasan/kriteria yang ditentukan, menunjukkan keterbatasan dalam mengatasi permasalahan. Evaluasi proyek tugas akhir dilakukan namun kurang mendalam, hanya mencakup sebagian kecil dari kekuatan atau kelemahan tanpa rekomendasi perbaikan yang memadai. Menunjukkan kemampuan adaptasi yang terbatas ketika menghadapi perubahan atau 	<ul style="list-style-type: none"> Perencanaan proyek tugas akhir tidak jelas atau tidak sesuai dengan batasan/kriteria yang ditentukan, menunjukkan pemahaman yang sangat terbatas tentang proses perencanaan. Tidak mampu menyelesaikan proyek tugas akhir sesuai dengan perencanaan atau kriteria yang ditentukan, dan terdapat banyak kekurangan dalam penyelesaian tugas. Evaluasi proyek tugas akhir dilakukan secara minimal atau tidak ada, tanpa mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, atau memberikan rekomendasi perbaikan yang relevan. Tidak mampu beradaptasi

			adaptasi yang sangat baik ketika menghadapi perubahan atau kendala selama proses pengerjaan.	selama pengerjaan, meski perlu beberapa peningkatan.	kendala selama pengerjaan.	dengan perubahan atau kendala yang muncul, menunjukkan ketidaksiapan dalam menghadapi tantangan selama proses pengerjaan.
--	--	--	--	--	----------------------------	---

No	Komponen Penilaian	Bobot	Rubrik Penilaian			
			CPL Tugas Akhir	%	80-100	66-79,90
5	Mampu memahami kebutuhan pembelajaran sepanjang hayat dan memahami prinsip dan isu-isu terkini yang relevan yang terkait topic proyek Tugas Akhir. CPL 9	4	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan pemahaman mendalam tentang kebutuhan pembelajaran sepanjang hayat, serta mampu mengidentifikasi sumber-sumber pembelajaran yang akan mendukung perkembangan karier atau penelitian lebih lanjut. Secara aktif mengaitkan prinsip dan isu-isu terkini yang sangat relevan dengan topik Tugas Akhir, menunjukkan pemahaman yang kuat terhadap tren dan perkembangan terbaru di bidang tersebut. Menunjukkan inisiatif untuk memperbarui pengetahuan secara berkala dan menggunakan informasi terkini dalam analisis dan rekomendasi proyek. Terdapat bukti eksplisit mengenai pemanfaatan literatur atau teknologi terbaru yang relevan dengan proyek tugas akhir. 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami pentingnya pembelajaran sepanjang hayat dan menunjukkan upaya untuk mengidentifikasi beberapa sumber pembelajaran yang relevan untuk pengembangan karier atau penelitian. Mengaitkan prinsip dan beberapa isu terkini yang relevan dengan topik Tugas Akhir, meskipun pemahaman mungkin belum mendalam di beberapa aspek. Menunjukkan kesadaran terhadap informasi terbaru, meskipun penggunaannya dalam proyek masih perlu peningkatan. Terdapat penggunaan literatur atau teknologi terkini, meskipun tidak selalu mendalam atau tepat sasaran. 	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pemahaman yang terbatas tentang pentingnya pembelajaran sepanjang hayat, dengan sedikit inisiatif untuk mengidentifikasi sumber pembelajaran tambahan. Mengaitkan prinsip atau isu-isu terkini yang kurang relevan atau hanya sebagian kecil terkait dengan topik Tugas Akhir. Menunjukkan pemahaman yang terbatas terhadap informasi terbaru, dengan penggunaan yang minimal dalam proyek tugas akhir. Penggunaan literatur atau teknologi terkini sangat terbatas dan kurang relevan dengan pengembangan topik proyek tugas akhir. 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak menunjukkan pemahaman atau ketertarikan terhadap kebutuhan pembelajaran sepanjang hayat, serta tidak ada inisiatif untuk mengidentifikasi sumber pembelajaran tambahan. Tidak mampu mengaitkan prinsip atau isu-isu terkini dengan topik Tugas Akhir, menunjukkan kurangnya pemahaman terhadap perkembangan di bidang terkait. Tidak menunjukkan kesadaran atau penggunaan informasi terbaru dalam proyek tugas akhir. Tidak ada bukti pemanfaatan literatur atau teknologi terkini yang relevan dengan proyek tugas akhir.
6	Mampu bertanggung jawab dan menjalankan etika profesi selama pelaksanaan proyek Tugas Akhir CPL 10	20	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan tanggung jawab yang tinggi dalam setiap tahap pelaksanaan proyek Tugas Akhir, termasuk kepatuhan terhadap jadwal, penyelesaian tugas tepat waktu, dan komitmen untuk mencapai hasil terbaik. Secara konsisten mempraktikkan etika profesi, termasuk menghargai hak kekayaan intelektual, menjaga kerahasiaan, dan bertindak dengan integritas dalam setiap aspek proyek tugas akhir. Menunjukkan kemampuan bekerja mandiri dan tidak mengandalkan orang lain dalam menyelesaikan tugas, serta selalu mencari solusi atas masalah yang muncul dengan 	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan tanggung jawab yang baik dalam pelaksanaan proyek, meskipun ada beberapa keterlambatan kecil dalam penyelesaian tugas atau kendala dengan jadwal. Mempraktikkan etika profesi secara umum, namun terdapat beberapa aspek yang masih perlu peningkatan, seperti perhatian pada hak kekayaan intelektual atau menjaga kerahasiaan. Bekerja cukup mandiri, meskipun kadang memerlukan bantuan atau arahan lebih lanjut dalam menyelesaikan tugas. Berperilaku profesional dalam 	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan tanggung jawab yang terbatas dalam pelaksanaan proyek tugas akhir, dengan beberapa keterlambatan yang mengganggu jadwal atau penyelesaian tugas yang kurang optimal. Mempraktikkan etika profesi dengan pemahaman yang terbatas, dan terdapat beberapa pelanggaran kecil terhadap standar etika atau ketidakpatuhan pada prosedur yang telah ditentukan. Kurang mandiri dalam bekerja, sering mengandalkan arahan eksternal atau bantuan untuk menyelesaikan tugas. 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak menunjukkan tanggung jawab dalam pelaksanaan proyek tugas akhir, termasuk ketidakmampuan untuk mengikuti jadwal atau menyelesaikan tugas sesuai dengan harapan. Tidak mempraktikkan etika profesi, dengan adanya pelanggaran serius terhadap standar etika, seperti plagiarisme, pelanggaran hak kekayaan intelektual, atau kurangnya kerahasiaan. Sangat bergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas dan tidak mampu bekerja mandiri.

		sikap yang profesional. <ul style="list-style-type: none">• Berperilaku profesional dalam semua interaksi, baik dengan pembimbing, rekan, maupun pihak eksternal, dan menjaga reputasi baik selama pelaksanaan proyek tugas akhir.	sebagian besar interaksi, meskipun kadang kurang konsisten dalam menjaga sikap profesional.	<ul style="list-style-type: none">• Berperilaku kurang profesional dalam beberapa interaksi, menunjukkan sikap yang kurang sesuai dengan standar etika profesi.	<ul style="list-style-type: none">• Menunjukkan sikap tidak profesional dalam sebagian besar interaksi, merusak reputasi dan tidak sesuai dengan nilai etika profesi.
Total	100				