

# **Panduan Tugas Akhir 2020** Edisi Revisi

**Program Studi S1 Teknik Industri  
Fakultas Rekayasa Industri dan Desain  
Institut Teknologi Telkom Purwokerto**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**BUKU PANDUAN TUGAS AKHIR  
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**NO DOKUMEN: IT-TEL/DPI/FRID/002**

**Telah Disahkan Penggunaannya  
Sebagai Panduan Tugas Akhir  
Program Studi Teknik Industri**

Disahkan di : Purwokerto  
Tanggal : **13 April 2022**

Mengetahi,  
Dekan FRID IT Telkom Purwokerto

Muhammad Fajar Sidiq S.T., M.T.

NIDN. 0619029102

## **Kata Pengantar**

Buku Panduan Tugas Akhir disusun dengan maksud untuk memberikan penjelasan tentang tata cara pelaksanaan Tugas Akhir yang harus diikuti oleh mahasiswa Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Diharapkan dengan adanya buku panduan ini, mahasiswa dapat memahami tata cara pelaksanaan Tugas Akhir dengan baik sehingga dapat melaksanakan Tugas Akhirnya dengan maksimal.

Pada panduan ini diuraikan Ketentuan Umum, Skema Proposal Tugas Akhir, Struktur Isi Laporan Tugas Akhir dan Pedoman Teknik Penulisan Tugas Akhir. Selain itu, dalam buku panduan ini juga telah dilampirkan contoh format-format yang diperlukan seperti, halaman sampul, halaman persetujuan pembimbing dan halaman pengesahan Laporan Tugas Akhir. Dengan demikian diharapkan mahasiswa yang akan dan sedang mengambil Mata Kuliah Tugas Akhir dapat menulis Proposal dan Laporan Tugas Akhirnya dengan struktur penulisan yang benar.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa buku panduan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, sehingga tidak lupa kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaannya. Akhirnya kami sampaikan terima kasih atas segala upaya yang telah dicurahkan sejak dari penyusunan draft awal hingga sampai penerbitannya.

Purwokerto, April 2022

Tim Penyusun

## DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b>   | i   |
| <b>KATA PENGANTAR</b>   | ii  |
| <b>DAFTAR ISI</b>   | iii |
| <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>   | 1   |
| <b>BAB II. KETENTUAN UMUM</b>   |     |
| 2.1. Mahasiswa  | 2   |
| 2.1.1. Ketentuan Administrasi   | 2   |
| 2.1.2. Ketentuan Akademik   | 2   |
| 2.2. Pembimbing dan Penguji   | 3   |
| 2.2.1 Kualifikasi Pembimbing/Penguji  | 3   |
| 2.2.2 Tugas dan Wewenang Pembimbing   | 3   |
| 2.2.3 Tugas dan Wewenang Pembimbing/Penguji saat Seminar Proposal<br>dan Sidang Tugas Akhir | 5   |
| <b>BAB III. SKEMA TUGAS AKHIR</b>   |     |
| 3.1. Kategorisasi Tugas Akhir   | 6   |
| 3.2. Topik Tugas Akhir  | 6   |
| 3.3. Tugas Akhir I  | 7   |
| 3.4. Tugas Akhir II   | 12  |
| <b>BAB IV. SKEMA PROPOSAL DAN LAPORAN TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI TEKNIK<br/>INDUSTRI</b>     |     |
| 4.1. Proposal Tugas Akhir   | 20  |
| 4.1.1. Struktur Isi Proposal Tugas Akhir  | 20  |
| 4.1.2. Penjelasan Isi Proposal Tugas Akhir  | 21  |
| 4.2. Laporan Tugas akhir  | 30  |
| 4.2.1. Struktur Isi Laporan Tugas Akhir   | 30  |
| 4.2.2. Penjelasan Isi Laporan Tugas Akhir   | 31  |
| <b>BAB V. FORMAT PENULISAN</b>  |     |
| 5.1. Kertas dan Sampul  | 38  |

|  |    |
|--|----|
| 5.2. Ketentuan Umum Penulisan Tugas Akhir          | 38 |
| 5.3. Bilangan dan Satuan                           | 38 |
| 5.4. Penomoran Halaman                             | 39 |
| 5.5. Judul Bab, Sub bab dan Anak Sub bab           | 39 |
| 5.6. Tabel, Grafik, Gambar dan Persamaan (Formula) | 39 |
| 5.7. Penulisan Kalimat dan Bahasa                  | 40 |
| 5.8. Penulisan Daftar Pustaka                      | 40 |

## **LAMPIRAN**

|  |    |
|--|----|
| 1. Halaman Sampul Proposal Tugas Akhir     | 46 |
| 2. Lembar Persetujuan Laporan Tugas Akhir  | 47 |
| 3. Lembar Persetujuan Proposal Tugas Akhir | 48 |
| 4. Halaman Sampul Luar                     | 49 |
| 5. Halaman Dalam Tugas Akhir               | 50 |
| 6. Halaman Pernyataan Keaslian Tugas Akhir | 51 |
| 7. Formulir Perubahan Pembimbing           | 52 |

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Tugas Akhir merupakan salah satu mata kuliah wajib dan menjadi salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri Fakultas Rekayasa Industri dan Desain Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Beban studi Tugas Akhir adalah 6 Sistem Kredit Semester (SKS) dengan pembagian : Tugas Akhir I ialah 2 SKS dan Tugas Akhir II ialah 4 SKS. Berdasarkan skema tersebut diharapkan Tugas Akhir mahasiswa diharapkan selesai dalam waktu 2 semester.

Tugas Akhir merupakan karya ilmiah mahasiswa yang disusun mandiri berdasarkan hasil studi sistematis atas masalah aktual yang merujuk pada jurnal ilmiah dan buku dibawah pengawasan atau pengarahan dosen pembimbing. Tugas Akhir disusun sebagai syarat penyelesaian studi pada program studi strata satu (S-1) Teknik Industri serta merupakan kegiatan akademik yang bertujuan menampilkan kompetensi yang dimiliki mahasiswa dalam memecahkan permasalahan sesuai dengan keilmuan Teknik Industri.

Pelaksanaan Tugas Akhir meliputi pengajuan proposal penelitian, seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penulisan laporan, dan sidang Tugas Akhir. Secara umum bentuk Tugas Akhir dapat berupa penelitian dasar (*basic research*) dan penelitian terapan (*applied research*) bagi Program Studi (Prodi) Teknik Industri.

Buku panduan ini berisi hal-hal berikut :

a. Ketentuan Umum

Berisi ketentuan yang berlaku bagi mahasiswa, dosen pembimbing, dan dosen penguji.

b. Skema Tugas Akhir

Berisi prosedur yang harus diikuti oleh mahasiswa dalam melaksanakan Tugas Akhir.

c. Struktur, Format, dan Isi Proposal Tugas Akhir I

Berisi pedoman penulisan Proposal Tugas Akhir yang dibakukan oleh Program Studi S1 Teknik Industri Fakultas Rekayasa Industri dan Desain.

d. Struktur, Format, dan Isi Laporan Tugas Akhir II

Berisi pedoman penulisan Laporan Tugas Akhir yang dibakukan oleh Program Studi S1 Teknik Industri Fakultas Rekayasa Industri dan Desain.

## **BAB II**

### **KETENTUAN UMUM**

#### **2.1. Mahasiswa**

##### **2.1.1 Ketentuan Administrasi**

Persyaratan administrasi untuk mata kuliah Tugas Akhir I dan Tugas Akhir II adalah sebagai berikut :

- a. Terdaftar sebagai mahasiswa aktif Program Studi S1 Teknik Industri Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
- b. Tercatat mengambil mata kuliah Tugas Akhir I di Kartu Rencana Studi (KRS) saat memulai pengajuan proposal Tugas Akhir.
- c. Tercatat mengambil mata kuliah Tugas Akhir II di KRS saat memulai pengajuan Laporan Tugas Akhir.

##### **2.1.2 Ketentuan Akademik**

Persyaratan akademik untuk mata kuliah Tugas Akhir I dan Tugas Akhir II adalah sebagai berikut :

- a. Tidak dalam masa cuti, skorsing, atau tidak terlibat tindak pidana atau pelanggaran hukum lainnya.
- b. Syarat ambil Tugas Akhir I adalah sebagai berikut: :
  1. Telah lulus mata kuliah metodologi penelitian dengan nilai minimal C
  2. Telah mengambil sekurang - kurangnya **110 SKS**.
- c. Syarat ambil Tugas Akhir II adalah sebagai berikut: :
  1. Telah lulus Tugas Akhir 1
  2. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) minimal **2,50**.
  3. Telah lulus mata kuliah Kerja Praktik (KP).

#### **2.2. Pembimbing dan Penguji**

##### **2.2.1 Kualifikasi Pembimbing/Penguji**

- a. Kualifikasi Pembimbing I adalah dosen yang memiliki jabatan fungsional sekurang-kurangnya Asisten Ahli dan memiliki relevansi keilmuan dengan topik yang diusulkan.

- b. Kualifikasi Pembimbing II, minimal dosen Non Jabatan Fungsional Akademik (NJFA) dan memiliki relevansi keilmuan dengan topik yang diusulkan.
- c. Kualifikasi penguji 1 adalah dosen yang memiliki jabatan fungsional sekurang-kurangnya Asisten Ahli dan memiliki relevansi keilmuan dengan topik yang diusulkan.
- d. Kualifikasi Penguji 2 minimal adalah dosen Non Jabatan Fungsional Akademik (NJFA) dan memiliki relevansi keilmuan dengan topik yang diusulkan.
- e. Apabila jumlah dosen Program Studi S1 Teknik Industri yang memenuhi syarat sebagai pembimbing tugas akhir kurang, maka program studi dapat bekerjasama dengan program studi lain dengan kualifikasi keilmuan dosen yang relevan dengan topik mahasiswa.

### **2.2.2 Tugas dan Wewenang Pembimbing**

#### **1. Pembimbing I**

- a. Mengarahkan, memberikan bimbingan, dan pengawasan terutama pada substansi keilmuan dari bidang/disiplin ilmu yang diperlukan oleh mahasiswa dalam penyusunan Tugas Akhir, mulai dari tahap penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian, sampai penyusunan laporan hasil penelitian, dan penulisan naskah publikasi.
- b. Menunjukkan dan memberikan informasi ilmiah yang mutakhir di bidang/disiplin ilmu masing-masing kepada mahasiswa.
- c. Memberikan arahan dan bimbingan yang dapat meningkatkan kedisiplinan, kelancaran dan ketepatan jadwal waktu tugas akhir.
- d. Memberikan persetujuan dari kegiatan bimbingan Tugas Akhir dalam bentuk Logbook Bimbingan.
- e. Memberikan persetujuan dan kesanggupan untuk melakukan kegiatan seminar proposal, dan sidang Tugas Akhir.
- f. Memberikan ketentuan pada substansi ilmu dan metode.
- g. Memberikan peringatan dan merekomendasi sanksi akademik yang bersifat mendidik pada mahasiswa jika diperlukan.



- h. Melakukan pemantauan dan memberikan laporan tentang kemajuan pelaksanaan Tugas Akhir mahasiswa kepada Ketua Program Studi.
- i. Jika terdapat perbedaan pendapat antara Pembimbing I dan Pembimbing II dalam hal substansi tugas akhir mahasiswa yang dibimbing maka Ketua Program Studi harus mengarahkan solusinya.

## 2. Pembimbing II

- a. Membantu Pembimbing I dalam mengarahkan, dan pengawasan terutama pada substansi keilmuan dari bidang/disiplin ilmu yang diperlukan oleh mahasiswa dalam penyusunan Tugas Akhir, mulai dari tahap penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian, sampai penyusunan laporan hasil penelitian, dan penulisan naskah publikasi.
- b. Menunjukkan dan memberikan informasi ilmiah yang mutakhir di bidang/disiplin ilmu masing-masing kepada mahasiswa.
- c. Membantu Pembimbing I dalam meningkatkan kedisiplinan, kelancaran dan ketepatan jadwal waktu tugas akhir.
- d. Memberikan persetujuan dari kegiatan bimbingan Tugas Akhir dalam bentuk Logbook Bimbingan.
- e. Memberikan persetujuan dan kesanggupan untuk melakukan kegiatan seminar proposal, dan sidang Tugas Akhir.
- f. Memberikan informasi tambahan mengenai substansi ilmu dan metode.
- g. Membantu Pembimbing I dalam memantau kemajuan pelaksanaan Tugas Akhir mahasiswa

### **2.2.3 Tugas dan Wewenang Pembimbing/Penguji saat Seminar Proposal dan Sidang Tugas Akhir**

- a. Pembimbing I merangkap sebagai ketua sidang dengan tugas sebagai berikut:
  - Membuka dan menutup sidang
  - Menyampaikan hasil sidang
- b. Pembimbing II memiliki tugas sebagai berikut:
  - Menyusun Berita Acara Pelaksanaan Sidang Tugas Akhir
  - Menjadi time keeper pada saat pelaksanaan sidang

- c. Penguji I dan penguji II memiliki tugas menguji, memberikan catatan perbaikan, dan memberikan penilaian sidang Tugas Akhir Mahasiswa.

## **BAB III**

### **SKEMA TUGAS AKHIR**

#### **3.1. Kategorisasi Tugas Akhir**

Kategori Tugas Akhir terbagi menjadi dua, yaitu Penelitian Dasar (Basic Research) dan Penelitian Terapan (Applied Research)

##### **1. Penelitian Dasar (*Basic Research*)**

- a. Memiliki topik atau judul yang memiliki kebaruan, dalam arti tidak boleh sama persis dengan karya ilmiah yang telah dipublikasikan baik internal maupun eksternal IT Telkom Purwokerto.
- b. Dapat berupa eksperimen atau kajian teoritis yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan baru.

##### **2. Penelitian Terapan (*Applied Research*)**

- a. Tugas Akhir ini disusun untuk menyelesaikan permasalahan mitra (dunia usaha, dunia industri, pendidikan ataupun pemerintahan).
- b. Penyelesaian permasalahan dengan menerapkan metode ilmiah berdasarkan kebutuhan mitra tersebut.

#### **3.2. Topik Tugas Akhir**

Topik Tugas Akhir dapat diperoleh dari berbagai sumber, yaitu :

##### **a. Topik Penelitian Dosen**

Dosen pengampu mata kuliah tugas akhir 1 akan mengumumkan tema-tema penelitian yang ditawarkan oleh dosen Program Studi S1 Teknik Industri.

##### **b. Topik Mandiri**

Mahasiswa dapat mengajukan topik sendiri dan mengusulkan topik yang dipilih kepada Calon Dosen Pembimbing yang memiliki relevansi keilmuan terkait.

##### **c. Topik *Internship***

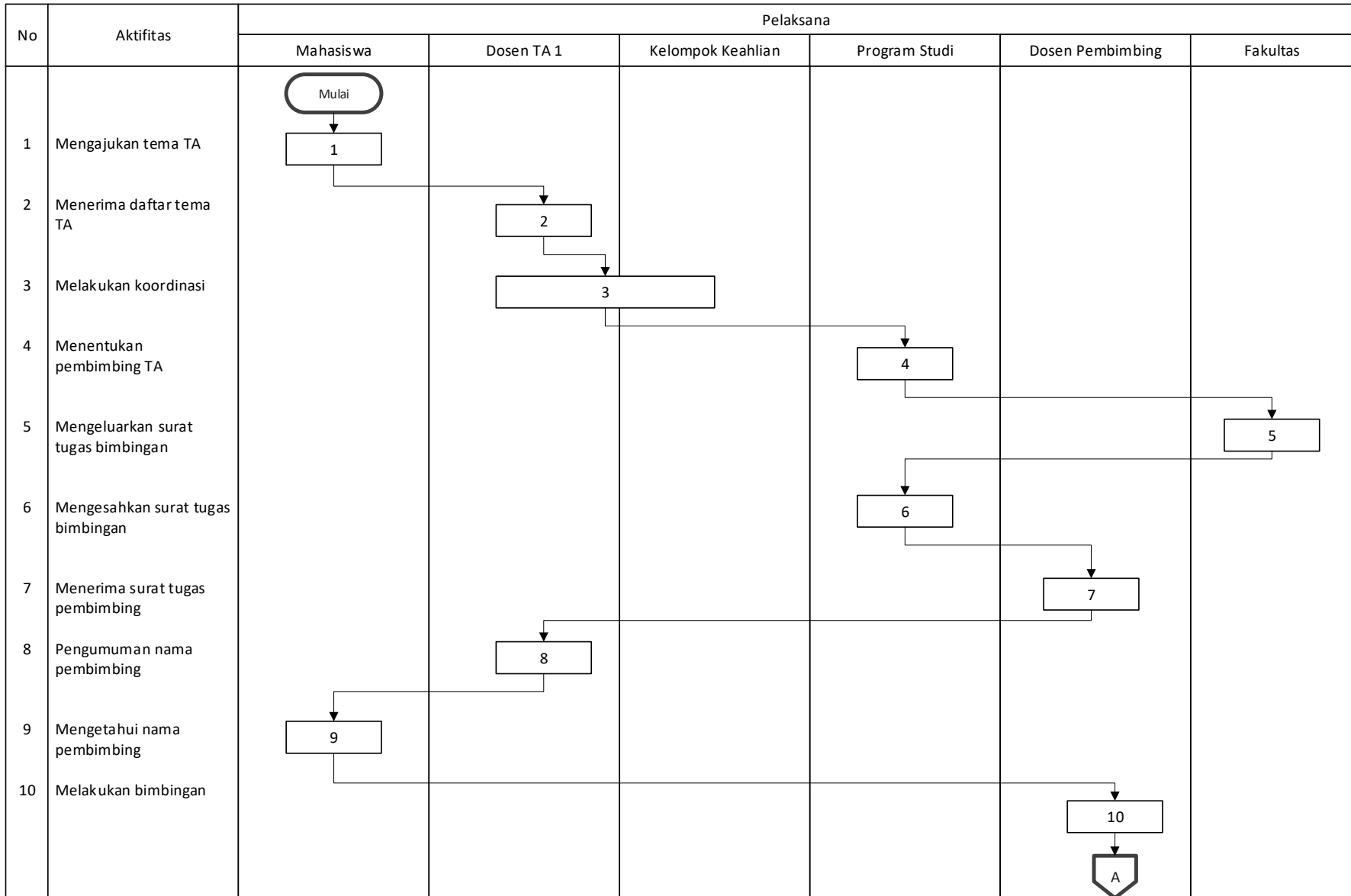
Topik Tugas Akhir harus berasal dari mitra internship (dunia usaha, dunia industri, pendidikan ataupun pemerintahan) yang ditentukan oleh Program Studi S1 Teknik Industri atau inisiasi mahasiswa yang telah disetujui oleh Program Studi S1 Teknik Industri.

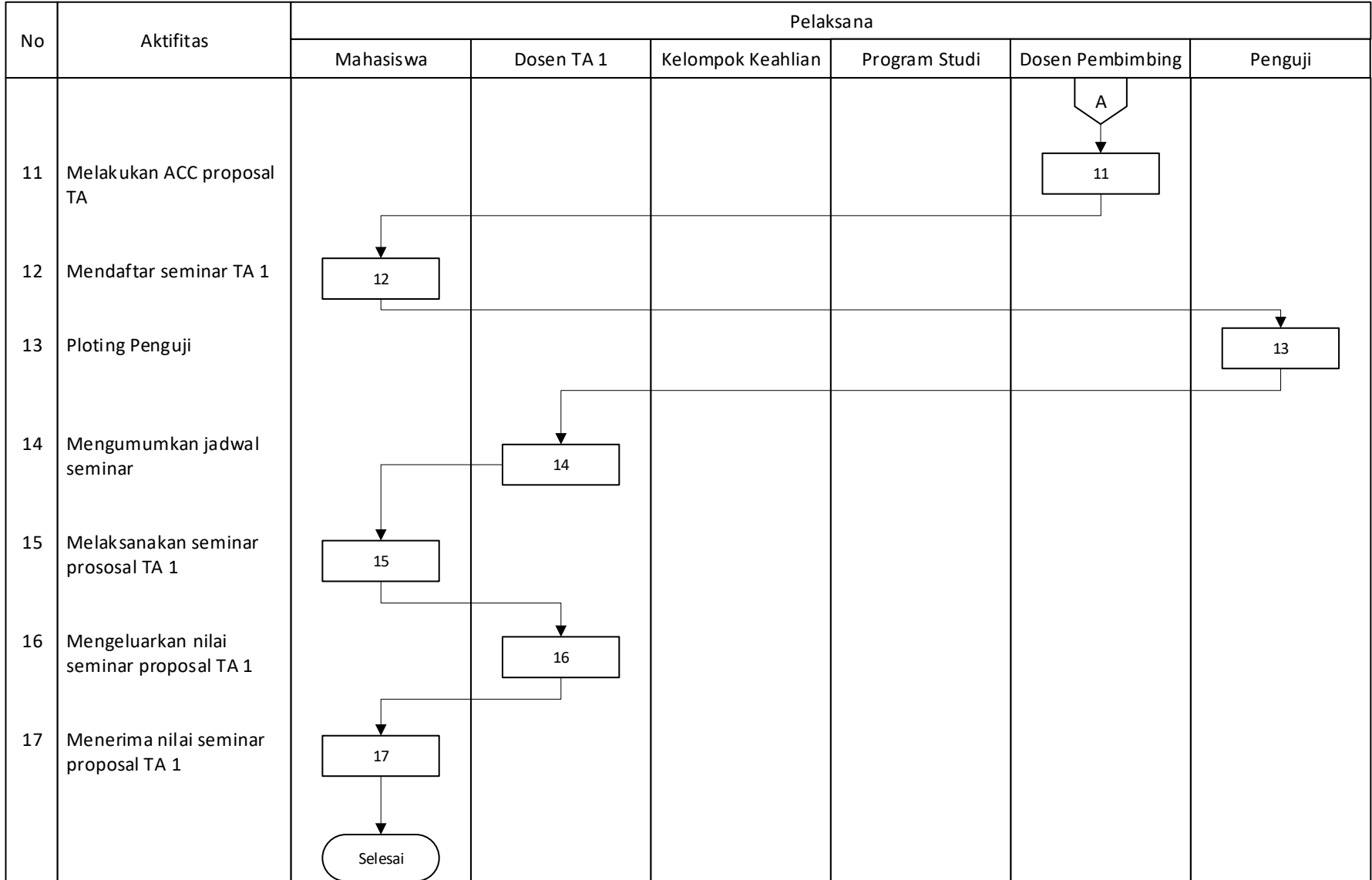
### **3.3. Tugas Akhir I**

#### **3.3.1 Pola Umum**

Tugas akhir I merupakan mata kuliah wajib yang keluarannya adalah proposal Tugas Akhir. Proposal tersebut harus dipresentasikan dalam bentuk seminar proposal. Mahasiswa dapat melanjutkan ke Tugas Akhir II (Penelitian Tugas Akhir) apabila lulus seminar proposal. Adapun alur prosedur ditunjukkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Alur Prosedur Tugas Akhir 1





### 3.3.2 Bimbingan dan Seminar Proposal

#### 1. Bimbingan

Proses Bimbingan dapat dimulai setelah Pembimbing I dan atau Pembimbing II diumumkan. Mahasiswa diharapkan melakukan konsultasi secara intensif, baik dengan Pembimbing I maupun Pembimbing II.

- a. Pembimbing I memiliki wewenang untuk memberikan penilaian bimbingan serta wajib mengisi **Formulir Penilaian Bimbingan**, berhak menentukan pertemuan kelas untuk semua mahasiswa bimbingannya jika diperlukan, dan juga memberikan persetujuan kepada mahasiswa apakah layak untuk melanjutkan pada tahap sidang proposal.
- b. Pembimbing II ditentukan oleh Program Studi dan Kelompok Keahlian.  
Bagi mahasiswa yang mengulang Tugas Akhir I, dapat melanjutkan topik/judul sebelumnya dengan pembimbing yang sama **selama tidak ada catatan khusus dari hasil sidang proposal**.

#### 2. Seminar Proposal

Seminar proposal adalah proses akhir dari perkuliahan Tugas Akhir I. Pendaftaran dan pelaksanaan Seminar proposal dilakukan jika mahasiswa telah memenuhi semua persyaratan sebagai berikut:

- a. Telah melakukan bimbingan minimal lima kali dengan Pembimbing I dan minimal tiga kali dengan Pembimbing II yang dibuktikan dengan Logbook Bimbingan.
- b. Telah menghadiri seminar proposal serupa minimal 2 kali dalam Lingkup Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, dibuktikan dengan kartu kehadiran seminar.
- c. Mendaftar seminar proposal dengan melampirkan dokumen sebagai berikut:
  - Formulir pendaftaran seminar proposal yang telah disetujui pembimbing I dan II,
  - Proposal Tugas Akhir (3 rangkap) yang disetujui Dosen Pembimbing I dan II,
  - Fotokopi Logbook Bimbingan dengan minimal lima kali bimbingan kepada Dosen Pembimbing I, dan tiga kali bimbingan kepada Dosen Pembimbing II,
  - Fotokopi kartu kehadiran seminar proposal tugas akhir minimal 2 kali,
  - Bukti hasil dari cek plagiasi dari Perpustakaan Institut Teknologi Telkom

Purwokerto dengan maksimal plagiasi adalah 20%.

d. Seminar proposal wajib dihadiri oleh :

- 1 penguji
- Pembimbing 1 dan pembimbing II

e. Peserta seminar proposal berpakaian rapi dengan ketentuan sebagai berikut :

- Putra : kemeja putih, celana panjang kain warna biru tua/gelap, bersepatu dan mengenakan jas almamater.
- Putri : kemeja putih, rok panjang kain warna biru tua/gelap, bersepatu dan mengenakan jas almamater.

### 3.3.3 Penilaian

Penilaian untuk Tugas Akhir 1 (Seminar Proposal) secara umum merupakan gabungan dari nilai proses bimbingan dan performansi mahasiswa ketika melakukan seminar proposal. Komponen penilaian Tugas Akhir 1 terdiri dari komponen penilaian dosen pembimbing dan komponen penilaian dosen penguji. Tabel 3.2 merupakan komponen penilaian Tugas Akhir 1 untuk Dosen Pembimbing.

Tabel 3.2 Komponen Penilaian Tugas Akhir 1 Untuk Dosen Pembimbing

| No.          | Komponen Penilaian  | Nilai Maks | Penilaian |
|--------------|---|------------|-----------|
| 1            | Kualitas ide dan rumusan masalah penelitian                   | 20         |           |
| 2            | Kemampuan menunjukkan celah penelitian dalam tinjauan pustaka | 20         |           |
| 3            | Ketepatan metode penyelesaian masalah                         | 15         |           |
| 4            | Sistematika Penulisan Proposal Tugas Akhir                    | 15         |           |
| 5            | Kemampuan menanggapi pertanyaan dan mempertahankan pendapat   | 15         |           |
| 6            | Proses Pengerjaan dan Bimbingan                               | 15         |           |
| <b>TOTAL</b> |   |            |           |

Pada komponen penilaian Tugas Akhir 1 untuk Dosen Pembimbing, berbeda dengan komponen penilaian untuk Dosen Penguji, dimana tidak terdapat komponen penilaian proses pengerjaan dan bimbingan. Berikut ini komponen penilaian Tugas Akhir 1 untuk Dosen



Penguji yang dapat ditunjukkan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Komponen Penilaian Tugas Akhir 1 Untuk Dosen Penguji

| No.          | Komponen Penilaian  | Nilai Maks | Penilaian |
|--------------|---|------------|-----------|
| 1            | Kualitas ide dan rumusan masalah penelitian                   | 20         |           |
| 2            | Kemampuan menunjukkan celah penelitian dalam tinjauan pustaka | 20         |           |
| 3            | Ketepatan metode penyelesaian masalah                         | 15         |           |
| 4            | Sistematika Penulisan Proposal Tugas Akhir                    | 20         |           |
| 5            | Kemampuan menanggapi pertanyaan dan mempertahankan pendapat   | 25         |           |
| <b>TOTAL</b> |   |            |           |

Penilaian dari dosen penguji, dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2 memiliki persentase yang berbeda. Berikut ini merupakan persentase dan rekapitulasi nilai Seminar Proposal Tugas Akhir 1 yang dapat ditunjukkan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Rekapitulasi Nilai Seminar Proposal Tugas Akhir 1

| No                               | Penilai      | Persentase | Nilai | Nilai Pembobotan |
|----------------------------------|--------------|------------|-------|------------------|
| 1                                | Penguji      | 30%        |       |                  |
| 2                                | Pembimbing 1 | 40%        |       |                  |
| 3                                | Pembimbing 2 | 30%        |       |                  |
| Total Nilai                      |              |            |       |                  |
| Konversi ke Nilai Huruf          |              |            |       |                  |
| Dinyatakan (Layak / Tidak Layak) |              |            |       |                  |

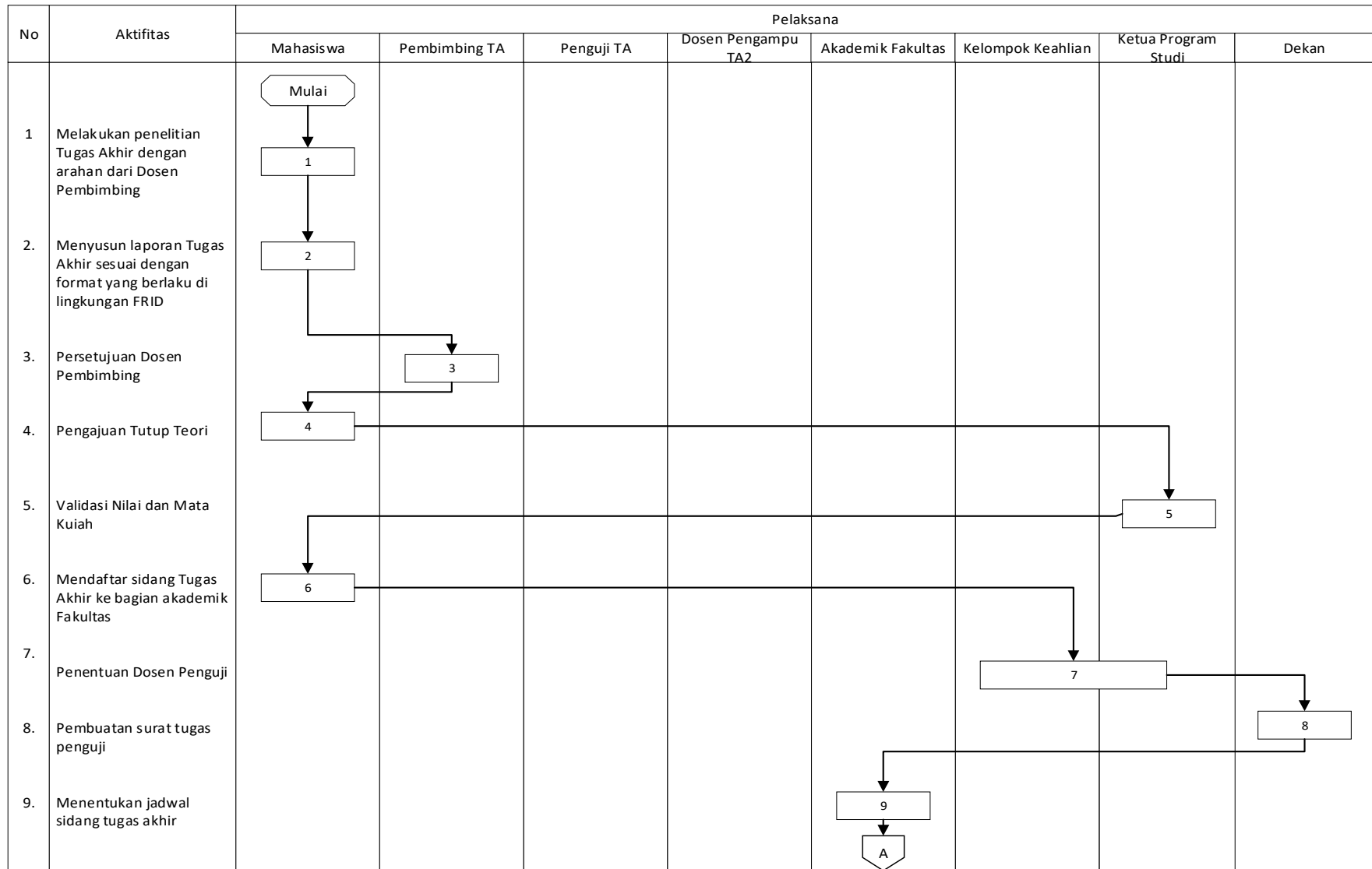
Mahasiswa dinyatakan lulus mata kuliah Tugas Akhir I **jika mendapatkan nilai akhir minimal C.**

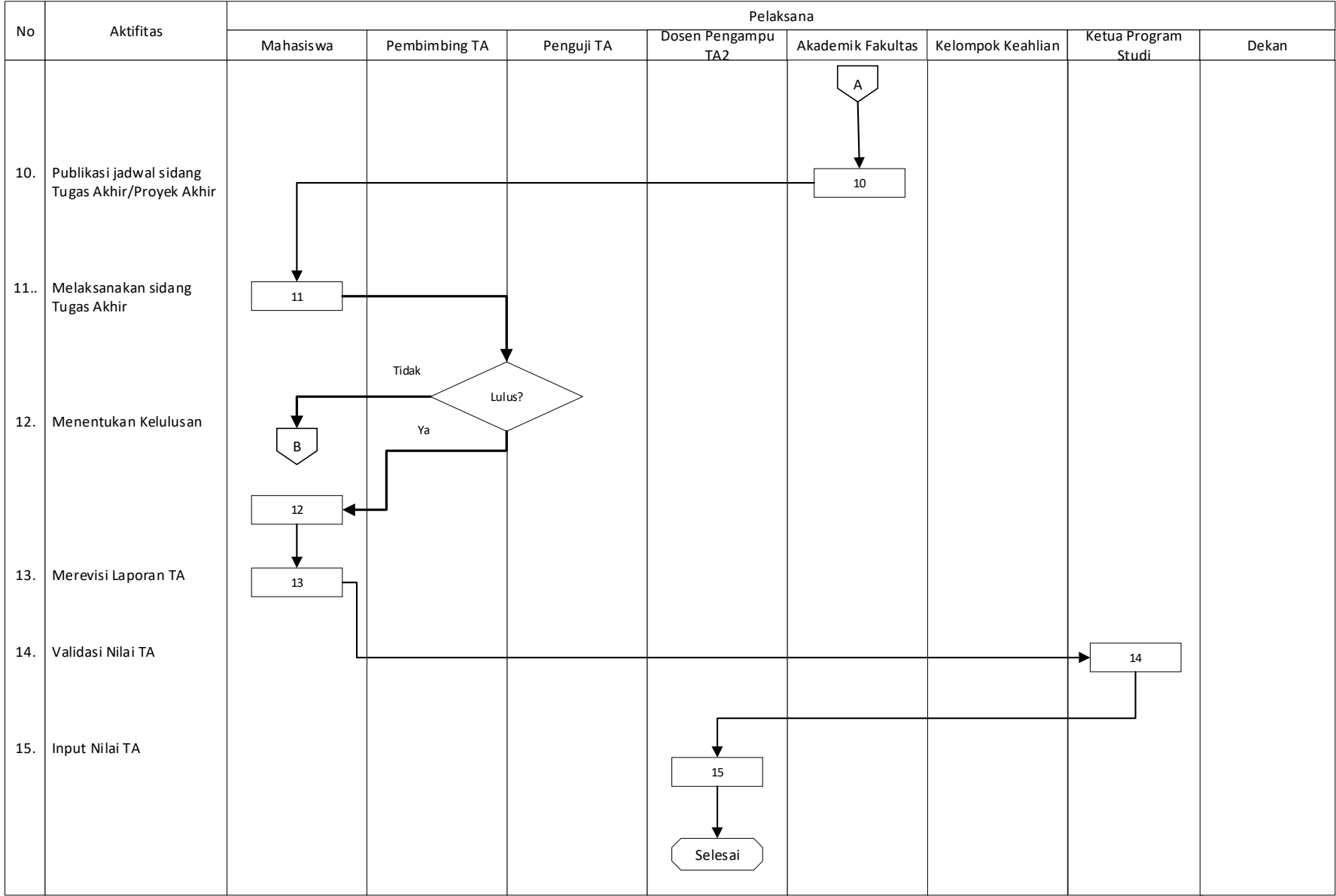
### 3.4. Tugas Akhir II

#### 3.4.1 Pola Umum

Mata kuliah Tugas Akhir II adalah kelanjutan dari mata kuliah Tugas Akhir I. Adapun Alur prosedur Tugas Akhir II disajikan pada tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3.5 Alur Prosedur Tugas Akhir II





### 3.4.2 Sidang

Sidang Tugas Akhir II diselenggarakan sesuai dengan kalender akademik. Jadwal sidang Tugas Akhir akan diinformasikan oleh Program Studi.

Bagi mahasiswa yang telah selesai mengerjakan Tugas Akhir II, mekanisme Sidang Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

#### 1. Syarat

- a. Telah disetujui Pembimbing I dan Pembimbing II dengan melampirkan lembar persetujuan.
- b. Mengajukan formulir pendaftaran sidang.
- c. Laporan Tugas Akhir 2 yang disetujui Pembimbing I dan Pembimbing II (Rangkap 5)
- d. Bukti hasil dari cek plagiasi dari Perpustakaan Institut Teknologi Telkom Purwokerto dengan maksimal plagiasi adalah 20%.
- e. Bukti Bimbingan (minimal 10 kali dengan Dosen Pembimbing I dan minimal 6 kali dengan Dosen Pembimbing II), sebagai kelanjutan dari bukti bimbingan saat Tugas Akhir I.
- f. Surat Pernyataan Keaslian Tugas Akhir (Foto Copy dengan Materai 10.000)
- g. Minimal **IPK** adalah **2,5**.
- h. Keikutsertaan dalam kegiatan akademik dan/atau non akademik sebagai berikut:
  1. Pernah menjadi pengusul Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) yang dibuktikan dengan surat tugas institusi atau,
  2. Pernah menjuarai/menjadi finalis kompetisi nasional Akademik dan/atau Non Akademik yang dibuktikan dengan sertifikat juara atau finalis atau,
  3. Pernah melakukan publikasi pada jurnal terakreditasi nasional (Sinta 1 sampai Sinta 6) yang dibuktikan dengan tautan (*link*) paper yang dipublikasi di luar tema Tugas Akhir atau,
  4. Pernah memiliki Hak Kekayaan Intelektual (HKI) atau paten dengan status granted yang dibuktikan dengan sertifikat HKI/Paten atau,
  5. Pernah memiliki karya inovasi yang diterapkan oleh masyarakat atau,
  6. Pernah menerbitkan buku ber-ISBN yang memiliki korelasi dengan keilmuan teknik industri.
- i. **Mahasiswa hanya dapat mengajukan satu kali perpanjangan SK dengan**

**tambahan masa berlaku 6 bulan.** Jika sampai masa tersebut berakhir mahasiswa belum melakukan sidang tugas akhir maka **Proposal Tugas Akhir tersebut dibatalkan** dan wajib mengulang Tugas Akhir II dengan mengajukan Proposal Tugas Akhir yang baru, tanpa melalui Proses Tugas Akhir I.

## 2. Pakaian

- a. Putra : kemeja putih, celana panjang kain warna biru tua/gelap, bersepatu dan mengenakan jas almamater.
- b. Putri : kemeja putih, rok panjang kain warna biru tua/gelap, bersepatu dan mengenakan jas almamater.

3. Sidang Tugas Akhir maksimal dilaksanakan dalam waktu 120 menit hingga penentuan kelulusan.
4. Sidang Tugas Akhir dinyatakan sah bila dihadiri oleh seluruh Pembimbing dan Tim Penguji. Bila salah satu berhalangan, maka sidang akan dijadwalkan ulang.
5. Mahasiswa hadir selambat-lambatnya 30 menit sebelum sidang Tugas Akhir dimulai, dan memeriksa peralatan yang diperlukan saat sidang.
6. Mahasiswa yang terlambat hadir dengan alasan yang tidak dapat diterima/dipertanggungjawabkan maka dinyatakan tidak lulus sidang Tugas Akhir.

### 3.4.3 Penilaian dan Kelulusan

Penilaian untuk Sidang Tugas Akhir 2 secara umum merupakan gabungan dari nilai proses bimbingan dan performansi mahasiswa ketika melakukan Sidang Tugas Akhir 2. Komponen penilaian Sidang Tugas Akhir 2 terdiri dari komponen penilaian dosen pembimbing dan komponen penilaian dosen penguji. Tabel 3.6 merupakan komponen penilaian Sidang Tugas Akhir 2 untuk Dosen Pembimbing.

Tabel 3.6 Komponen Penilaian Sidang Tugas Akhir 2 Untuk Dosen Pembimbing

| No. | Komponen Penilaian  | Nilai Maks | Penilaian |
|-----|---|------------|-----------|
| 1   | Kualitas ide dan rumusan masalah penelitian                   | 10         |           |
| 2   | Kemampuan menunjukkan celah penelitian dalam tinjauan pustaka | 15         |           |
| 3   | Ketepatan metode penyelesaian masalah                         | 10         |           |
| 4   | Ketepatan hasil dan kedalaman pembahasan                      | 20         |           |

|              |  |    |  |
|--------------|--|----|--|
| 5            | Ketepatan dalam menyimpulkan dan memberikan saran penelitian | 5  |  |
| 6            | Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir                    | 10 |  |
| 7            | Kemampuan menanggapi pertanyaan dan mempertahankan pendapat  | 15 |  |
| 8            | Proses Pengerjaan dan Bimbingan                              | 15 |  |
| <b>TOTAL</b> |  |    |  |

Pada komponen penilaian Sidang Tugas Akhir 2 untuk Dosen Pembimbing, berbeda dengan komponen penilaian untuk Dosen Penguji. dimana tidak terdapat komponen penilaian proses pengerjaan dan bimbingan. Berikut ini komponen penilaian Sidang Tugas Akhir 2 untuk Dosen Penguji yang dapat ditunjukkan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.7 Komponen Penilaian Sidang Tugas Akhir 2 Untuk Dosen Penguji

| No.          | Komponen Penilaian   | Nilai Maks | Penilaian |
|--------------|--|------------|-----------|
| 1            | Kualitas ide dan rumusan masalah penelitian                  | 15         |           |
| 2            | Kemampuan menunjukan celah penelitian dalam tinjauan pustaka | 15         |           |
| 3            | Ketepatan metode penyelesaian masalah                        | 15         |           |
| 4            | Ketepatan hasil dan kedalaman pembahasan                     | 20         |           |
| 5            | Ketepatan dalam menyimpulkan dan memberikan saran penelitian | 5          |           |
| 6            | Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir                    | 10         |           |
| 7            | Kemampuan menanggapi pertanyaan dan mempertahankan pendapat  | 20         |           |
| <b>TOTAL</b> |  |            |           |

Penilaian dari dosen penguji, dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2 memiliki persentase yang berbeda. Berikut ini merupakan persentase dan rekapitulasi nilai Sidang Tugas Akhir 2 yang dapat ditunjukkan pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8 Rekapitulasi Nilai Sidang Tugas Akhir 2

| No                                   | Penilai      | Persentase | Nilai | Nilai Pembobotan |
|--------------------------------------|--------------|------------|-------|------------------|
| 1                                    | Penguji 1    | 20%        |       |                  |
| 2                                    | Penguji 2    | 20%        |       |                  |
| 3                                    | Pembimbing 1 | 40%        |       |                  |
| 4                                    | Pembimbing 2 | 20%        |       |                  |
| Total Nilai Sidang (TNS)             |              |            |       |                  |
| Nilai Tambahan Sidang (NTS)          |              |            |       |                  |
| Total Akhir Nilai Sidang (TNS + NTS) |              |            |       |                  |
| Nilai Dengan Huruf                   |              |            |       |                  |
| Dinyatakan (Lulus / Tidak Lulus)     |              |            |       |                  |

Komponen Penilaian Sidang Tugas Akhir 2 adalah sebagai berikut :

1. Nilai pembimbing 60% yang meliputi nilai Pembimbing I sebesar 40%, dan nilai Pembimbing II sebesar 20%.
2. Nilai Penguji Sidang Tugas Akhir II adalah 40%, yang meliputi nilai Penguji I sebesar 20% dan Penguji II sebesar 20%.
3. **Syarat kelulusan mata kuliah Tugas Akhir II adalah minimal nilai C.**
4. Mahasiswa yang dinyatakan tidak lulus pada sidang Tugas Akhir II diberi kesempatan satu kali mengulang sidang pada periode yang sama.
5. Nilai Tugas Akhir II akan dikeluarkan apabila mahasiswa telah melakukan proses **revisi selambat-lambatnya 14 hari kalender** setelah sidang tugas akhir dilaksanakan. Apabila mahasiswa terlambat melakukan proses revisi, maka diwajibkan **sidang ulang**.
6. Setelah sidang dilaksanakan mahasiswa wajib mengumpulkan Laporan Tugas Akhir dan dokumen pendukung dengan jangka waktu maksimal 2 minggu dari tanggal pengesahan hasil revisi Tugas Akhir.
7. Nilai tambahan sidang terdapat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9 Jenis Nilai Tambahan Sidang

| No | Jenis   | Tambahan                             | Bukti Fisik   | Keterangan                     |
|----|---|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| 1  | Jurnal Internasional Terindeks <i>Scopus</i> atau <i>Web of Science</i> | 25% x total nilai sidang Tugas Akhir | Draft Artikel/Artikel Published dan LOA ( <i>letter of acceptance</i> ) | Sebagai penulis atau pemakalah |

|   |   |                                       |  |                                  |
|---|---|---------------------------------------|--|----------------------------------|
| 2 | Jurnal Ilmiah Terakreditasi   | 15% x total nilai sidang Tugas Akhir  | Draft Artikel/ Artikel Published dan LOA ( <i>letter of acceptance</i> ) | Sebagai penulis atau pemakalah   |
| 3 | Jurnal Ilmiah Tidak Terakreditasi                                       | 5% x total nilai sidang Tugas Akhir   | Draft Artikel/Artikel Published dan LOA ( <i>letter of acceptance</i> )  | Sebagai penulis atau pemakalah   |
| 4 | Seminar Internasional Terindeks ( <i>Scopus, Web of Science, IEEE</i> ) | 15% x total nilai sidang Tugas Akhir  | Proceeding/Sertifikat Pembicara atau LOA ( <i>letter of acceptance</i> ) | Sebagai pembicara dan pemakalah  |
| 5 | Seminar Nasional  | 5% x total nilai Sidang Tugas Akhir   | Proceeding/Sertifikat Pembicara atau LOA ( <i>letter of acceptance</i> ) | Sebagai pembicara dan pemakalah  |
| 6 | HAKI berkaitan dengan Tema TA   | 5 % x total nilai sidang Tugas Akhir  | Sertifikat HAKI (Granted)  | Mendapatkan Sertifikat HAKI      |
| 7 | PKM Lolos PIMNAS  | 15 % x total nilai sidang Tugas Akhir | Surat Keterangan Lolos PIMNAS  | Surat Keterangan Lolos PIMNAS    |
|   |   | 5% x total nilai sidang Tugas Akhir   | Surat Keterangan Lolos Pendanaan   | Surat Keterangan Lolos Pendanaan |

### 3.5. Pengumpulan Tugas Akhir

Mahasiswa harus mengumpulkan:

1. Laporan Tugas Akhir yang telah direvisi dan disahkan oleh pembimbing, penguji, Ketua Program Studi, hingga Dekan berupa *hard cover* rangkap dua (untuk mahasiswa dan perpustakaan)
2. Satu CD yang berisi file :
  - a. Laporan Tugas Akhir Lengkap dengan lembar pengesahan/persetujuan yang telah ditandatangani (.doc dan .pdf)



- b. Biodata/CV Mahasiswa
- c. Foto Mahasiswa Berwarna dan Hitam Putih (.jpg)
- d. *Sourcecode/Listing program (softcopy jika ada)*

Setiap file di dalam CD diberi nama “**NIM\_NAMA\_NAMA FILE\_TAHUN AKADEMIK**” contoh :  
17102008\_Aliendra\_LaporanTA\_2021/2022 untuk file laporan TA.

### **3.6. Perubahan Pembimbing**

Mahasiswa dapat mengajukan perubahan Pembimbing dengan mengisi Formulir Perubahan Pembimbing (Lampiran 7) kemudian diserahkan kepada Dosen Pengampu mata kuliah Tugas Akhir II Program Studi. Penentuan perubahan Pembimbing I dan Pembimbing II akan dilakukan oleh Dosen Pengampu mata kuliah Tugas Akhir II yang berkoordinasi dengan Ketua Program Studi dan ketua Kelompok Keahlian.

Adapun syarat untuk mengajukan perubahan Pembimbing adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa mengganti topik Tugas Akhir yang tidak sesuai dengan keilmuan Dosen Pembimbing atau alasan lain yang dapat dipertanggungjawabkan.
2. Dosen pembimbing mengajukan perubahan Pembimbing atas dasar permohonan sendiri, pensiun, resign, tugas belajar, atau meninggal dunia.

**BAB IV**  
**SKEMA PROPOSAL DAN LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI**

**4.1. Proposal Tugas Akhir**

Proposal tugas akhir adalah dokumen yang memuat rencana tugas akhir mahasiswa. Proposal tugas akhir merupakan luaran dari mata kuliah tugas akhir I yang ditulis dengan kaidah penulisan ilmiah yang akan memberikan perumusan masalah mengenai topik/bahan kajian yang akan dibahas, kebaruan penelitian, dan langkah-langkah dalam menyelesaikan penelitian.

**4.1.1. Struktur Isi Proposal Tugas Akhir**

Isi proposal Tugas Akhir yang akan diajukan terdiri atas tiga bagian sebagai berikut:

1. BAGIAN AWAL terdiri dari:
  - a. Halaman Sampul (lampiran 1).
  - b. Lembar Persetujuan Proposal Tugas Akhir (Lampiran 3).
  - c. Daftar Isi
  - d. Daftar Tabel
  - e. Daftar Gambar
2. BAGIAN INTI terdiri dari:
  - a. Pendahuluan:
    - Latar Belakang Penelitian
    - Rumusan Masalah
    - Tujuan Penelitian
    - Manfaat Penelitian
    - Batasan Penelitian
  - b. Landasan Teori:
    - Tinjauan Pustaka
    - Dasar Teori

- c. Metodologi Penelitian:
  - Objek dan Subjek Penelitian
  - Alur Penelitian
  - Teknik Pengumpulan Data
  - Teknik Analisa Data
  - Jadwal Kegiatan

### 3. BAGIAN AKHIR

Daftar Pustaka

#### 4.1.2. Penjelasan Isi Proposal Tugas Akhir

##### A. Bagian Awal

###### 1. Halaman Sampul

Halaman sampul proposal Tugas Akhir memuat Judul, Logo IT Telkom Purwokerto, Identitas Mahasiswa (Nama dan NIM) , Program Studi, Fakultas, Institusi, dan Tahun. Selengkapnya dapat melihat format pada Lampiran 1.

Judul penelitian maksimal 15 kata. Judul yang dipilih harus jelas, tidak ambigu, dan mendefinisikan tujuan penelitian. Tidak ada pengulangan kata dan kata-kata yang berlebihan, atau disusun secara singkat dan jelas.

###### 2. Lembar Persetujuan Proposal Tugas Akhir

Lembar persetujuan proposal Tugas Akhir berisi persetujuan pembimbing, yang menyatakan bahwa proposal yang akan diseminarkan telah layak (Lampiran 3).

##### B. Bagian Inti

###### 1. BAB I PENDAHULUAN

###### a) Latar Belakang Penelitian

Latar belakang penelitian merupakan penjelasan dari alasan mengapa permasalahan penelitian perlu diangkat berdasarkan teori, konsep, model, atau prinsip dalam sebuah area riset. Latar belakang ini harus didukung oleh hasil penelitian dan pengembangan riset terbaru dengan menambahkan data sekunder baik dari pemerintah, instansi, ataupun media massa.

## **b) Rumusan Masalah**

Rumusan masalah adalah suatu pernyataan berupa deskripsi singkat tentang permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Rumusan masalah mengidentifikasi keadaan saat ini, keadaan masa depan yang diinginkan dan kesenjangan antara keduanya. Rumusan masalah terdiri atas empat bagian yang meliputi: **ideal, realitas, konsekuensi, dan solusi potensial** yang ditawarkan.

**Ideal** berisi identifikasi tujuan dan ruang lingkup penelitian dengan menciptakan pemahaman yang jelas tentang kondisi yang seharusnya dari sebuah permasalahan.

**Realitas** adalah menjelaskan apa realitas permasalahan yang diteliti dengan mengidentifikasi apa masalahnya, menyatakan mengapa itu menjadi masalah dan mengidentifikasi siapa yang terkena dampak masalah tersebut, kapan dan di mana masalah itu diidentifikasi.

**Konsekuensi** berisi identifikasi efek dari masalah dengan menjelaskan dampak masalah tersebut dengan menghitung seberapa besar masalah tersebut berdampak pada subjek penelitian.

**Solusi Potensial** berisi identifikasi kemungkinan solusi untuk masalah tersebut dengan tujuan untuk memandu penyelesaian masalah dalam penelitian.

### **Contoh Singkat Rumusan Masalah**

Proses manufaktur dan perakitan untuk Produk X seharusnya dilakukan seefisien mungkin. (Ideal)

Saat ini, suku cadang tertentu perlu diangkut dari satu jalur perakitan ke jalur perakitan berikutnya dan dipasang dengan tangan. (Realitas)

Penurunan efisiensi yang semakin besar menyebabkan Perusahaan Y belum mencapai target produksinya tahun ini. (Konsekuensi)

Untuk mengurangi kebutuhan pengangkutan suku cadang secara manual, sabuk konveyor dan lengan robot mekanis harus dipasang di antara jalur perakitan. Dengan cara ini, pekerja dapat tinggal di stasiun masing-masing, tanpa harus berjalan bolak-balik melintasi rantai ruang pertemuan. (Solusi Potensial)

**c) Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian adalah suatu indikasi ke arah mana penelitian itu dilakukan berdasarkan data-data serta informasi yang didapatkan dari penelitian tersebut. Tujuan penelitian dirumuskan dalam bentuk pernyataan konkrit, dapat diamati dan dapat diukur..

**d) Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian adalah kegunaan hasil penelitian ke depan, baik bagi kepentingan pengembangan program, instansi terkait, maupun kepentingan ilmu pengetahuan.

**e) Batasan Penelitian**

Batasan Penelitian adalah batasan masalah dalam penelitian yang ingin dibatasi oleh peneliti agar masalah yang dibahas tidak terlalu luas atau lebar. Oleh karena itu, batasan diperlukan agar penelitian dapat memberikan hasil yang tepat.

**2. BAB II LANDASAN TEORI**

**a) Tinjauan Pustaka**

Tinjauan pustaka adalah ringkasan penelitian-penelitian sebelumnya tentang topik tertentu dalam bentuk tabel/gambar/bagan/diagram yang kemudian dijelaskan. Penjelasan ini dibuat dengan cara menganalisis dan mensintesis untuk mencari posisi penelitian atau celah penelitian yang akan dikerjakan.

**b) Dasar Teori**

Dasar teori berisi teori pendukung yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah di Tugas Akhir. Dasar teori yang diambil harus berhubungan dengan judul dan pembahasan. Teori pendukung dapat berasal dari *textbook*, *paper*/jurnal, tesis, dan Tugas Akhir.

**3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Metodologi penelitian adalah skema dari prosedur atau langkah-langkah penelitian secara sistematis dengan maksud agar penelitian mengarah pada hasil dan kesimpulan yang sesuai dengan tujuan.

**a) Objek dan Subjek Penelitian**

Berisi uraian tentang objek penelitian dan subjek yang diteliti. Objek penelitian adalah hal yang menjadi sasaran penelitian. Sedangkan subjek penelitian merupakan orang/kelompok/badan/instansi yang dijadikan sebagai sumber data atau sumber informasi untuk penelitian yang dilakukan.

**b) Alur Penelitian**

Alur penelitian memuat diagram dan uraian tentang cara, alur, dan prosedur penelitian secara rinci.

**c) Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data berisi tentang tata cara dalam mengumpulkan data dan informasi sebagai fakta pendukung dalam memaparkan penelitian.

**d) Teknik Analisa Data**

Teknik Analisa Data adalah suatu metode atau cara untuk mengolah sebuah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut menjadi mudah untuk dipahami guna menemukan solusi permasalahan.

**e) Jadwal Kegiatan**

Jadwal kegiatan adalah serangkaian daftar tabel yang menunjukkan tahapan secara lengkap dari persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan laporan dengan memberikan keterangan waktu di dalamnya. Contoh dari jadwal kegiatan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Contoh Jadwal Kegiatan

| Kegiatan          | Bulan ke-1 | Bulan ke-2 | Bulan ke-3 | Bulan ke-4 |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Pengumpulan data  |            |            |            |            |
| Pengolahan Data   |            |            |            |            |
| Analisis hasil    |            |            |            |            |
| Pembuatan laporan |            |            |            |            |

**C. Bagian Akhir**

**Daftar Pustaka**

Daftar pustaka berisi acuan yang digunakan dalam pembuatan proposal Tugas Akhir dengan minimal 10 referensi yang meliputi buku, book chapter, artikel ilmiah atau prosiding. Referensi yang digunakan adalah 5 tahun terakhir saat penulisan proposal Tugas Akhir. Penulisan daftar pustaka mengacu pada sistem **APA (American Psychological Association)**.

### **Ketentuan umum penulisan daftar pustaka**

- a. Sumber yang dikutip dalam uraian/teks harus ditulis lengkap dalam “Daftar Referensi”. Sebaliknya, sumber yang terdaftar dalam Daftar Referensi harus ditulis dalam teks sebagai kutipan.
- b. Nama penulis ditulis nama keluarga/nama belakang terlebih dahulu, kecuali nama Cina, Jepang, Korea, karena nama keluarga sudah di awal.

Contoh :

|                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Nama : Kwik Kian Gie.             | Penulisan: Kwik Kian Gie.             |
| Nama : Heribertus Andi Mattalata. | Penulisan: Mattalata, HeribertusAndi. |
| Nama : Joyce Elliot-Spencer.      | Penulisan: Elliot-Spencer, Joyce.     |
| Nama : Anthony T. Boyle, PhD.     | Penulisan: Boyle, Anthony T.          |
| Nama : Sir Philip Sidney.         | Penulisan: Sidney, Philip.            |
| Nama : Arthur George Rust Jr.     | Penulisan: Rust, Arthur George, Jr.   |
| Nama : John D. Rockefeller IV.    | Penulisan: Rockefeller, John. D., IV  |

- c. Gelar kebangsawanan, akademik, dan keagamaan tidak perlu ditulis.
- d. Jika tidak ada nama penulis, judul karya dituliskan sebagai tema utama.
- e. Huruf pertama dari judul karya atau judul tambahan ditulis dengan huruf kapital.
- f. Baris kedua setiap sumber ditulis dengan jarak 5 ketuk/spasi dari margin kiri baris pertama dengan jarak antar baris 1,5 spasi.
- g. Daftar diurutkan berdasarkan abjad nama keluarga/nama belakang dengan jarak 1,5 spasi.

Berikut ini merupakan penulisan daftar pustaka menggunakan sistem **APA (American Psychological Association)** secara rinci.

## **1. BUKU**

### **Penulis tunggal**

Baxter, C. (1997). *Race equality in health care and education*. Philadelphia: Balliere Tindall.

### **Penulis dua atau tiga**

Cone, J.D., & Foster, S.L. (1993). *Dissertations and theses from start to finish: Psychology and related fields*. Washington, DC: American Psychological Association.

### **Tidak ada nama penulis**

*Merriam-Webster's collegiate dictionary* (10th ed.). (1993). Springfield, MA: Merriam-Webster.

### **Bukan edisi pertama**

Mitchell, T.R., & Larson, J.R. (1987). *People in organizations: An introduction to organizational behavior* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.

### **Penulis berupa tim atau lembaga**

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.

### **Buku berseri/multi volume (editor sebagai penulis)**

Koch, S. (Ed.). (1959-1963). *Psychology: A study of science* (Vols. 1-6). New York: McGraw-Hill.

### **Terjemahan**

Kotler, Philip. (1997). *Manajemen pemasaran : Analisis, perencanaan, implementasi* (Hendra Teguh & Ronny Antonius Rusli, Penerjemah.). Jakarta: Prenhallindo.

### **Artikel atau bab dalam buku yang diedit**

Eiser, S., Redpath, A., & Rogers, N. (1987). Outcomes of early parenting: Knowns and unknowns. In A. P. Kern & L. S. Maze (Ed.). *Logical thinking in children* (pp. 58-87). New York: Springer.

### **Artikel/istilah dalam buku referensi**

Schneider, I. (1989). Bandicoots. In *Grzimek's encyclopedia of mammals* (vol.1, pp. 300-304). New York: McGraw-Hill.



### **Makalah seminar, konferensi, dan sejenisnya.**

Crespo, C.J. (1998, March). *Update on national data on asthma*. Paper presented at the meeting of the National Asthma Education and Prevention Program, Leesburg, VA.

## **2. SERIAL**

### **Artikel Jurnal**

Clark, L.A., Kochanska, G., & Ready, R. (2000). Mothers' personality and its interaction with child temperament as predictors of parenting behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 274-285.

### **Artikel Majalah**

Greenberg, G. (2001, August 13). As good as dead: Is there really such a thing as brain death? *New Yorker*, 36-41.

### **Artikel surat kabar**

Crossette, Barbara. (1990, January 23). India lodges first charges in arms Scandal. *New York Times*, A4.

### **Artikel surat kabar, tanpa penulis**

Understanding early years as a prerequisite to development. (1986, May 4). *The Wall Street Journal*, p. 8.

### **Resensi buku dalam jurnal**

Grabill, C. M., & Kaslow, N. J. (1999). Anounce of prevention: Improving children's mental health for the 21st century [Review of the book *Handbook of prevention and treatment with children and adolescents*]. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28, 115-116.

### **Resensi film dalam jurnal**

Lane, A. (2000, December 11). Come fly with me [Review of the motion picture *Crouching tiger, hidden dragon*]. *The New Yorker*, 129-131

## **3. WAWANCARA**

White, Donna. (1992, December 25). Personal interview.

#### **4. KARYA LAIN DAN KARYA NONCETAK**

##### **Acara Televisi**

Crystal, L. (Executive Producer). (1993, October 11). *The MacNeil/Lehrer news hour*. [Television broadcast]. New York and Washington, DC: PublicBroadcastin Service

##### **Kaset Video/VCD**

National Geographic Society (Producer). (1987). *In the shadow of Vesuvius*. [Videotape]. Washington, DC: National Geographic Society.

##### **Kaset Audio**

McFerrin, Bobby (Vocalist). (1990). *Medicine music* [Audio Recording]. Hollywood, CA: EMI-USA.

##### **Perangkat lunak komputer**

Arend, Dominic N. (1993). *Choices* (Version 4.0) [Computer software]. Champaign, IL: U.S. Army Corps of Engineers Research Laboratory. (CERL Report No.CH7-22510)

#### **5. PUBLIKASI ELEKTRONIK**

##### **Karya lengkap**

McNeese, M.N. (2001). *Using technology in educational settings*. October 13, 2001. University of Southern Mississippi, Educational Leadership and Research. <http://www.dept.usm.edu/~eda/>

##### **Artikel dari pangkalan data online**

Senior, B. (1997, September). Team roles and team performance: Is there really a link? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 241-258. June 6, 2001.ABI/INFORM Global (Proquest) database.

##### **Artikel jurnal di website**

Lodewijkx, H. F. M. (2001, May 23). Individual- group continuity in cooperation and competition undervarying communication conditions. *Current Issue in*

*Social Psychology*, 6 (12), 166-182. September 14, 2001.  
<http://www.uiowa.edu/~grpproc/crisp/crisp.6.12.htm>

### **Dokumen lembaga**

NAACP (1999, February 25). *NAACP calls for Presidential order to halt police brutality crisis*. June 3, 2001.  
[http://www.naacp.org/president/releases/police\\_brutality.htm](http://www.naacp.org/president/releases/police_brutality.htm)

### **Dokumen lembaga, tanpa nomor halaman, tanpa informasi tahun penerbitan**

Greater Hattiesburg Civic Awareness Group, Task Force on Sheltered Programs. (n.d.). *Fund-raising efforts*. November 10, 2001.  
<http://www.hattiesburgcag.org>

### **Penulis dan informasi waktu penerbitan tidak diketahui**

GVU's 8th WWW user survey.(n.d.). September 13, 2001  
[http://www.gvu.gatech.edu/user\\_surveys/survey-1997-10/](http://www.gvu.gatech.edu/user_surveys/survey-1997-10/)

### **Email**

Wilson, R.W. (1999, March 24). Pennsylvania reporting data. Child Maltreatment Research. March 30, 1999. *CHILD-MALTREATMENT-R-L@cornell.edu*

### **CD-ROM**

Ziegler, H. (1992). Aldehyde. *The Software Toolworks multimedia encyclopedia* (CD-ROM version 1.5). Boston: Grolier. Januari 19, 1999. SoftwareToolworks.  
Nickell, Stephen J. (August 1996). Competition and corporate performance. *The Journal of Political Economy*, 104(4), 724-747. December 15, 2003. Proquest Database (CD-ROM).

## 4.2. Laporan Tugas Akhir

Laporan tugas akhir adalah suatu karya ilmiah untuk menampilkan kemampuan yang dimiliki seorang mahasiswa dalam menyelesaikan suatu masalah yang diwujudkan dalam bentuk karya tulis.

### 4.2.1. Struktur Isi Laporan Tugas Akhir

#### 1. BAGIAN AWAL

Terdiri atas :

- a. Halaman Sampul Luar (Lampiran 4).
- b. Halaman Sampul Dalam (Lampiran 5).
- c. Lembar Persetujuan Laporan Tugas Akhir (Lampiran 2).
- d. Halaman Pernyataan Keaslian Tugas Akhir Bermaterai (Lampiran 6).
- e. Kata Pengantar
- f. Daftar Isi
- g. Daftar Tabel
- h. Daftar Gambar
- i. Daftar Istilah (jika ada)
- j. Daftar Lampiran
- k. Abstrak (dalam Bahasa Indonesia)
- l. *Abstract* (dalam Bahasa Inggris)

#### 2. BAGIAN INTI

BAGIAN INTI terdiri dari:

##### a. **BAB I PENDAHULUAN:**

- Latar Belakang Penelitian
- Rumusan Masalah
- Tujuan Penelitian
- Manfaat Penelitian
- Batasan Penelitian

**b. BAB II LANDASAN TEORI:**

- Tinjauan Pustaka
- Dasar Teori

**c. BAB III METODOLOGI PENELITIAN:**

- Objek dan Subjek Penelitian
- Alur Penelitian
- Teknik Pengumpulan Data
- Teknik Analisa Data
- Jadwal Kegiatan

**d. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

- Hasil
- Pembahasan

**e. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

- Kesimpulan
- Saran

**3. BAGIAN AKHIR**

Terdiri atas:

- a. Daftar Pustaka
- b. Lampiran

**4.2.2. Penjelasan Isi Laporan Tugas Akhir**

**A. Bagian Awal**

**1. Halaman Sampul Luar dan Dalam**

Berisi : TUGAS AKHIR, Judul Tugas Akhir, Logo IT Telkom, Nama Penulis, NIM, Program Studi, Fakultas, Institusi, PURWOKERTO dan tahun terbit (lihat lampiran 4 dan Lampiran 5)

**2. Lembar Persetujuan Laporan Tugas Akhir**

Berisi persetujuan penguji, pembimbing dan diketahui oleh Kaprodi dan disahkan oleh Dekan (lihat lampiran 2)

### **3. Halaman Pernyataan Anti Plagiat bermaterai**

Berisi pernyataan penulis bahwa tulisan yang dibuat merupakan karya asli dan tidak sesuai ketentuan plagiarism.

### **4. Kata Pengantar**

Berisi hal-hal yang dianggap penting yang dapat membantu pembaca dalam memahami isi laporan. Di bagian ini juga dapat berisi ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang berperan dalam penelitian dan penyusunan Laporan Tugas Akhir.

### **5. Daftar Isi**

Daftar isi memberikan gambaran tentang apa saja isi konten yang terkandung dalam sebuah laporan tugas akhir sehingga pembaca dapat mengetahui laporan tugas akhir secara garis besar..

### **6. Daftar Gambar**

Daftar gambar merupakan rincian khusus yang menguraikan gambar-gambar yang dimasukkan dalam sebuah tulisan ilmiah.

### **7. Daftar Tabel**

Daftar tabel merupakan kumpulan beberapa urutan tabel yang menunjang pembuatan tulisan/karya ilmiah/karangan.

### **8. Daftar Singkatan**

Berisi semua singkatan yang digunakan pada laporan Tugas Akhir II.

### **9. Daftar Lampiran**

Berisi daftar lampiran yang digunakan pada laporan Tugas Akhir.

### **10. Abstrak**

Merupakan satu paragraf yang berisi maksimal 200 kata, mencakup latar belakang masalah, tujuan, metode dan hasil penelitian yang ditulis dalam bahasa inggris dan bahasa indonesia. Selain itu, pada abstrak disertakan kata kunci, minimal 3 kata, maksimal 5 kata yang disusun secara alphabeth.

## B. Bagian Inti

### 1. BAB I PENDAHULUAN

#### a) Latar Belakang Penelitian

Latar belakang penelitian merupakan penjelasan dari alasan mengapa permasalahan penelitian perlu diangkat berdasarkan teori, konsep, model, atau prinsip dalam sebuah area riset. Latar belakang ini harus didukung oleh hasil penelitian dan pengembangan riset terbaru dengan menambahkan data sekunder baik dari pemerintah, instansi, ataupun media massa.

#### b) Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah suatu pernyataan berupa deskripsi singkat tentang permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Rumusan masalah mengidentifikasi keadaan saat ini, keadaan masa depan yang diinginkan dan kesenjangan antara keduanya. Rumusan masalah terdiri atas empat bagian yang meliputi: **ideal, realitas, konsekuensi, dan solusi potensial** yang ditawarkan.

**Ideal** berisi identifikasi tujuan dan ruang lingkup penelitian dengan menciptakan pemahaman yang jelas tentang kondisi yang seharusnya dari sebuah permasalahan.

**Realitas** adalah menjelaskan apa realitas permasalahan yang diteliti dengan mengidentifikasi apa masalahnya, menyatakan mengapa itu menjadi masalah dan mengidentifikasi siapa yang terkena dampak masalah tersebut, kapan dan di mana masalah itu diidentifikasi.

**Konsekuensi** berisi identifikasi efek dari masalah dengan menjelaskan dampak masalah tersebut dengan menghitung seberapa besar masalah tersebut berdampak pada subjek penelitian.

**Solusi Potensial** berisi identifikasi kemungkinan solusi untuk masalah tersebut dengan tujuan untuk memandu penyelesaian masalah dalam penelitian.

### **Contoh Singkat Rumusan Masalah**

Proses manufaktur dan perakitan untuk Produk X seharusnya dilakukan seefisien mungkin. (Ideal)

Saat ini, suku cadang tertentu perlu diangkut dari satu jalur perakitan ke jalur perakitan berikutnya dan dipasang dengan tangan. (Realitas)

Penurunan efisiensi yang semakin besar menyebabkan Perusahaan Y belum mencapai target produksinya tahun ini. (Konsekuensi)

Untuk mengurangi kebutuhan pengangkutan suku cadang secara manual, sabuk konveyor dan lengan robot mekanis harus dipasang di antara jalur perakitan. Dengan cara ini, pekerja dapat tinggal di stasiun masing-masing, tanpa harus berjalan bolak-balik melintasi lantai ruang pertemuan. (Solusi Potensial)

#### **c) Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian adalah suatu indikasi ke arah mana penelitian itu dilakukan berdasarkan data-data serta informasi yang didapatkan dari penelitian tersebut. Tujuan penelitian dirumuskan dalam bentuk pernyataan konkrit, dapat diamati dan dapat diukur..

#### **d) Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian adalah kegunaan hasil penelitian ke depan, baik bagi kepentingan pengembangan program, instansi terkait, maupun kepentingan ilmu pengetahuan.

#### **e) Batasan Penelitian**

Batasan Penelitian adalah batasan masalah dalam penelitian yang ingin dibatasi oleh peneliti agar masalah yang dibahas tidak terlalu luas atau lebar. Oleh karena itu, batasan diperlukan agar penelitian dapat memberikan hasil yang tepat.

## **2. BAB II LANDASAN TEORI**

### **a) Tinjauan Pustaka**

Tinjauan pustaka adalah ringkasan penelitian-penelitian sebelumnya tentang topik tertentu dalam bentuk tabel/gambar/bagan/diagram yang kemudian dijelaskan. Penjelasan ini dibuat dengan cara menganalisis dan mensintesis untuk mencari posisi penelitian atau celah penelitian yang akan dikerjakan.



## **b) Dasar Teori**

Dasar teori berisi teori pendukung yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah di Tugas Akhir. Dasar teori yang diambil harus berhubungan dengan judul dan pembahasan. Teori pendukung dapat berasal dari *textbook*, *paper/jurnal*, tesis, dan Tugas Akhir.

## **3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Metodologi penelitian adalah skema dari prosedur atau langkah-langkah penelitian secara sistematis dengan maksud agar penelitian mengarah pada hasil dan kesimpulan yang sesuai dengan tujuan.

### **a) Objek dan Subjek Penelitian**

Berisi uraian tentang objek penelitian dan subjek yang diteliti. Objek penelitian adalah hal yang menjadi sasaran penelitian. Sedangkan subjek penelitian merupakan orang/kelompok/badan/instansi yang dijadikan sebagai sumber data atau sumber informasi untuk penelitian yang dilakukan.

### **b) Alur Penelitian**

Alur penelitian memuat diagram dan uraian tentang cara, alur, dan prosedur penelitian secara rinci.

### **c) Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data berisi tentang tata cara dalam mengumpulkan data dan informasi sebagai fakta pendukung dalam memaparkan penelitian.

### **d) Teknik Analisa Data**

Teknik Analisa Data adalah suatu metode atau cara untuk mengolah sebuah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut menjadi mudah untuk dipahami guna menemukan solusi permasalahan.

### **e) Jadwal Kegiatan**

Jadwal kegiatan adalah serangkaian daftar tabel yang menunjukkan tahapan secara lengkap dari persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan laporan dengan memberikan keterangan waktu di dalamnya. Contoh dari jadwal kegiatan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Contoh Jadwal Kegiatan

| Kegiatan          | Bulan ke-1 | Bulan ke-2 | Bulan ke-3 | Bulan ke-4 |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Pengumpulan data  |            |            |            |            |
| Pengolahan Data   |            |            |            |            |
| Analisis hasil    |            |            |            |            |
| Pembuatan laporan |            |            |            |            |

#### 4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

##### a) Hasil

Hasil berisi deskripsi dan analisis data serta interpretasinya secara lengkap guna menjawab pertanyaan pada penelitian..

##### b) Pembahasan

Pembahasan adalah penjelasan dari hasil penelitian yang didapatkan dengan membandingkan penelitian atau studi yang terkait. Selain itu, pembahasan penelitian juga menjelaskan kelemahan dari penelitian yang dilakukan dan mendeskripsikan implikasinya terhadap penerima manfaat penelitian.

#### 5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

##### a) Kesimpulan

Kesimpulan adalah pernyataan sistematis secara jelas dan tepat guna menjawab tujuan penelitian..

##### b) Saran

Saran berisi alternatif yang diajukan penulis untuk memberikan rekomendasi penelitian ke depan agar permasalahan yang ada dapat dipecahkan sebaik-baiknya di waktu mendatang. Selain itu, saran berisi rekomendasi perbaikan terhadap penerima manfaat penelitian.

### C. Bagian Akhir

#### 1. Daftar Pustaka

Daftar pustaka berisi acuan yang digunakan dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir dengan minimal 10 referensi yang meliputi buku, book chapter, artikel ilmiah atau prosiding. Referensi yang digunakan adalah 5 tahun terakhir saat penulisan Laporan Tugas Akhir..

## **2. Lampiran**

Berisi dokumen tambahan atau informasi lain sebagai pendukung penelitian..

## **BAB V**

### **FORMAT PENULISAN**

#### **5.1. Kertas dan Sampul**

1. Ukuran Kertas

Naskah dicetak pada kertas berukuran A4 (210x297 mm) standar HVS putih 80 gr/m<sup>2</sup> dan tidak bolak balik.

2. Sampul

Laporan tugas akhir dijilid dalam bentuk buku dengan *hardcover* warna: *Sea Green*, kode warna 2E8B57.

#### **5.2. Ketentuan Umum Penulisan Tugas Akhir**

1. Margin penulisan dengan batas-batas pengetikkan sebagai berikut:

- a. Tepi kiri : 4 cm
- b. Tepi atas : 4 cm
- c. Tepi kanan : 3 cm
- d. Tepi Bawah : 3 cm

2. Line spacing 1,5 menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt, kecuali pada halaman sampul sesuai dengan aturan yang ditetapkan.

3. Abstrak line spacing 1 menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt.

4. Istilah-istilah asing diketik miring (*italic*)

5. Judul dan subjudul ditulis tebal (*bold*).

6. Antar judul bab dan awal badan tulisan diberi jarak 3 line.

7. Penomoran bab dan sub bab diketik menggunakan angka arab bertitik. Penomoran sub bab maksimal 3 angka. (Contoh: 2.1.1 ).

8. Awal paragraf isi tulisan diketik menjorok ke dalam (first line indent) sejauh 1,25 cm.

#### **5.3. Bilangan dan Satuan**

1. Penulisan bilangan dengan angka, jika bilangan tersebut kurang dari sepuluh atau bilangan tersebut terdapat pada permulaan kalimat, maka bilangan tersebut harus ditulis dengan huruf.

2. Bilangan desimal ditandai dengan **titik, bukan koma**.
3. Satuan dinyatakan berdasarkan satuan internasional (SI).

#### 5.4. Penomoran Halaman

Penomoran halaman mengikuti aturan sebagai berikut:

1. Nomor halaman dari **halaman sampul dalam** hingga halaman **daftar lampiran** menggunakan romawi kecil yang diletakkan di *bottom of page* dan *center*.
2. Penomoran halaman selain butir 1, menggunakan **angka Arab** pada *top of page* dan sisi sebelah kanan.
3. Jika pada penulisan naskah terdapat perincian yang harus disusun kebawah, gunakanlah nomor urut dengan angka dan tidak diperkenankan menggunakan Bullet atau huruf.

#### 5.5. Judul Bab, Sub bab dan Anak Sub bab

1. Judul bab harus ditulis pada awal halaman baru dan ditulis dengan huruf kapital yang dicetak tebal. Nomor pada judul bab ditulis dengan angka romawi besar.
2. Sub bab ditulis dengan ***change case: Capital Each Word*** dan **diketik tebal**, kecuali kata penghubung dan kata depan.
3. Anak Sub bab ditulis dengan ***change case: Capital Each Word, tidak tebal***, kecuali kata penghubung dan kata depan.

#### 5.6. Tabel, Grafik, Gambar dan Persamaan (Formula).

1. Ketentuan tabel
  - a. Nama tabel diletakkan di atas tabel berjarak satu spasi, alignment center.
  - b. Tabel menggunakan spasi 1.
  - c. Apabila tabel melebihi satu halaman, tabel pada halaman selanjutnya harus dilengkapi kepala tabel.
  - d. Penamaan tabel menggunakan angka berdasarkan judul bab penelitian. Misalnya, pada BAB I, tabel dimulai dengan Tabel 1.1, Tabel 1.2, sedangkan pada BAB II dimulai dengan Tabel 2.1. Tabel 2.2, dan seterusnya.

- e. Tabel yang diambil dari sumber lain harus dicantumkan sumbernya, yang diketik setelah nama tabel..
  - f. Tabel yang diambil dari sumber lain harus dicantumkan sumbernya, dengan mencantumkan nama pengarang dan tahun publikasi. Sumber ditulis di bawah tabel, rata kiri.
2. Ketentuan Grafik dan Gambar
- a. Nama grafik atau gambar diletakkan di bawah grafik atau gambar, dengan menggunakan spasi 1, alignment center.
  - b. Gambar atau grafik yang diambil dari sumber lain harus dicantumkan sumbernya, yang diketik setelah nama gambar atau grafik.
  - c. Penamaan grafik atau gambar menggunakan angka berdasarkan judul bab penelitian. Misalnya, pada BAB I, gambar dimulai dengan Gambar 1.1, Gambar 1.2, sedangkan pada BAB II dimulai dengan Gambar 2.1, Gambar 2.2, dan seterusnya.

3. Ketentuan Persamaan (Formula)

Persamaan yang berbentuk rumus matematika ditulis di tepi sebelah kiri. Nomor urut persamaan ditulis dengan angka Arab yang dikurung di tepi sebelah kanan. Penulisan persamaan harus menggunakan *equation tools* dan tidak boleh berupa cuplikan gambar.

### 5.7. Penulisan Kalimat dan Bahasa

- 1. Bahasa yang dipakai adalah bahasa Indonesia baku ragam ilmiah yang sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)
- 2. Kalimat yang ditulis tidak boleh menggunakan kata ganti orang pertama atau orang kedua, melainkan harus ditulis dengan kalimat pasif. Pada bagian Kata Pengantar, ucapan terima kasih kata ganti orang pertama diubah menjadi "penulis".

### 5.8. Penulisan Daftar Pustaka

Penulisan daftar pustaka mengacu pada APA Style. Secara umum cara menuliskan daftar pustaka adalah sebagai berikut:

- a. Penulisan nama pengarang pertama dan seterusnya: nama belakang/keluarga diikuti dengan inisial nama depan dan tengah (jika ada)

- b. Hanya huruf pertama dari judul karya atau judul tambahan ditulis menggunakan huruf kapital.
- c. Pada sumber online, tuliskan secara lengkap URL nya dengan cara menuliskan kata "retrieved from" atau "diakses dari" sebelum URL dan tidak dituliskan tanggal akses (tanggal unduh atau melihat web tersebut).
- d. Untuk Prosiding yang diakses secara online maka gantikan kota terbit dan penerbit dengan nomor DOI (Digital Object Identifier) atau URL, seperti dalam artikel jurnal online.
- e. Nama negara dari kota terbit dituliskan setelah kota terbit dan dipisahkan dengan tanda koma.
- f. Tidak ada kata yang digarisbawahi, termasuk URL

Contoh penulisannya adalah sebagai berikut:

B. Stanley, et al., *C++ Primer, Fourth Edition*, Massachusetts : Addison Wesley Professional, 2005

Sedangkan penulisan sitasinya menggunakan tanda kurung berisi nama pengarang dan tahun. Contohnya: "Terdapat 10 prinsip interaksi manusia dan komputer, salah satunya adalah kekonsistenan (Darwin, 2020)".

Berikut ini merupakan penulisan daftar pustaka menggunakan sistem **APA (*American Psychological Association*)** secara rinci.

## **1. BUKU**

### **Penulis tunggal**

Baxter, C. (1997). *Race equality in health care and education*. Philadelphia: Balliere Tindall.

### **Penulis dua atau tiga**

Cone, J.D., & Foster, S.L. (1993). *Dissertations and theses from start to finish: Psychology and related fields*. Washington, DC: American Psychological Association.

**Tidak ada nama penulis**

*Merriam-Webster's collegiate dictionary* (10th ed.). (1993). Springfield, MA: Merriam-Webster.

**Bukan edisi pertama**

Mitchell, T.R., & Larson, J.R. (1987). *People in organizations: An introduction to organizational behavior* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.

**Penulis berupa tim atau lembaga**

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.

**Buku berseri/multi volume (editor sebagai penulis)**

Koch, S. (Ed.). (1959-1963). *Psychology: A study of science* (Vols. 1-6). New York: McGraw-Hill.

**Terjemahan**

Kotler, Philip. (1997). *Manajemen pemasaran : Analisis, perencanaan, implementasi* (Hendra Teguh & Ronny Antonius Rusli, Penerjemah.). Jakarta: Prenhallindo.

**Artikel atau bab dalam buku yang diedit**

Eiser, S., Redpath, A., & Rogers, N. (1987). Outcomes of early parenting: Knowns and unknowns. In A. P. Kern & L. S. Maze (Ed.). *Logical thinking in children* (pp. 58-87). New York: Springer.

**Artikel/istilah dalam buku referensi**

Schneider, I. (1989). Bandicoots. In *Grzimek's encyclopedia of mammals* (vol.1, pp. 300-304). New York: McGraw-Hill.

**Makalah seminar, konferensi, dan sejenisnya.**

Crespo, C.J. (1998, March). *Update on national data on asthma*. Paper presented at the meeting of the National Asthma Education and Prevention Program, Leesburg, VA.



## **2. SERIAL**

### **Artikel Jurnal**

Clark, L.A., Kochanska, G., & Ready, R. (2000). Mothers' personality and its interaction with child temperament as predictors of parenting behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 274-285.

### **Artikel Majalah**

Greenberg, G. (2001, August 13). As good as dead: Is there really such a thing as brain death? *New Yorker*, 36-41.

### **Artikel surat kabar**

Crossette, Barbara. (1990, January 23). India lodges first charges in arms Scandal. *New York Times*, A4.

### **Artikel surat kabar, tanpa penulis**

Understanding early years as a prerequisite to development. (1986, May 4). *The Wall Street Journal*, p. 8.

### **Resensi buku dalam jurnal**

Grabill, C. M., & Kaslow, N. J. (1999). Anounce of prevention: Improving children's mental health for the 21st century [Review of the book *Handbook of prevention and treatment with children and adolescents*]. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28, 115-116.

### **Resensi film dalam jurnal**

Lane, A. (2000, December 11). Come fly with me [Review of the motion picture *Crouching tiger, hidden dragon*]. *The New Yorker*, 129-131

## **3. WAWANCARA**

White, Donna. (1992, December 25). Personal interview.

## **4. KARYA LAIN DAN KARYA NONCETAK**

### **Acara Televisi**

Crystal, L. (Executive Producer). (1993, October 11). *The MacNeil/Lehrer news hour*. [Television broadcast]. New York and Washington, DC: PublicBroadcastin Service

### **Kaset Video/VCD**

National Geographic Society (Producer). (1987). *In the shadow of Vesuvius*. [Videotape]. Washington, DC: National Geographic Society.

### **Kaset Audio**

McFerrin, Bobby (Vocalist). (1990). *Medicine music* [Audio Recording]. Hollywood, CA: EMI-USA.

### **Perangkat lunak komputer**

Arend, Dominic N. (1993). *Choices* (Version 4.0) [Computer software]. Champaign, IL: U.S. Army Corps of Engineers Research Laboratory. (CERL Report No.CH7-22510)

## **5. PUBLIKASI ELEKTRONIK**

### **Karya lengkap**

McNeese, M.N. (2001). *Using technology in educational settings*. October 13, 2001. University of Southern Mississippi, Educational Leadership and Research. <http://www.dept.usm.edu/~eda/>

### **Artikel dari pangkalan data online**

Senior, B. (1997, September). Team roles and team performance: Is there really a link? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 241-258. June 6, 2001. ABI/INFORM Global (Proquest) database.

### **Artikel jurnal di website**

Lodewijckx, H. F. M. (2001, May 23). Individual- group continuity in cooperation and competition undervarying communication conditions. *Current Issue in Social Psychology*, 6 (12), 166-182. September 14, 2001. <http://www.uiowa.edu/~grpproc/crisp/crisp.6.12.htm>

### **Dokumen lembaga**

NAACP (1999, February 25). *NAACP calls for Presidential order to halt police brutality crisis*. June 3, 2001. [http://www.naACP.org/president/releases/police\\_brutality.htm](http://www.naACP.org/president/releases/police_brutality.htm)

**Dokumen lembaga, tanpa nomor halaman, tanpa informasi tahun penerbitan**

Greater Hattiesburg Civic Awareness Group, Task Force on Sheltered Programs.  
(n.d.). *Fund-raising efforts*. November 10, 2001.  
<http://www.hattiesburgcag.org>

**Penulis dan informasi waktu penerbitan tidak diketahui**

GVU's 8th WWW user survey.(n.d.). September 13, 2001  
[http://www.gvu.gatech.edu/user\\_surveys/survey-1997-10/](http://www.gvu.gatech.edu/user_surveys/survey-1997-10/)

**Email**

Wilson, R.W. (1999, March 24). Pennsylvania reporting data. Child Maltreatment  
Research. March 30, 1999. *CHILD-MALTREATMENT-R-L@cornell.edu*

**CD-ROM**

Ziegler, H. (1992). Aldehyde. *The Software Toolworks multimedia encyclopedia*  
(CD-ROM version 1.5). Boston: Grolier. Januari 19, 1999. SoftwareToolworks.  
Nickell, Stephen J. (August 1996). Competition and corporate performance.*The  
Journal of Political Economy*, 104(4), 724-747. December 15, 2003. Proquest  
Database (CD-ROM).

**LAMPIRAN 1 : HALAMAN SAMPUL PROPOSAL TUGAS AKHIR**

**PROPOSAL PENELITIAN**

*(huruf times new roman 14)*

**PENENTUAN *LOT SIZE* DAN *REORDER POINT* DENGAN**

**PENDEKATAN INTERVAL *TYPE 2 FUZZY LOGIC***

*(huruf times new roman 16)*



**ALDEBARAN**

**17102008**

*(huruf times new roman 12)*

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2020**

*(huruf times new roman 14)*

**LAMPIRAN 2 : LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL TUGAS AKHIR**

**HALAMAN PERSETUJUAN PROPOSAL TUGAS AKHIR**

*(huruf times new roman 14)*

**PENENTUAN *LOT SIZE* DAN *REORDER POINT* DENGAN  
PENDEKATAN *INTERVAL TYPE 2 FUZZY LOGIC***

*(huruf times new roman 16)*

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**Nama Mahasiswa  
NIM**

Proposal Tugas Akhir telah diseminarkan pada tanggal :  
Proposal Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal :

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**

**Penguji,**

(.....)  
NIDN.

(.....)  
NIDN.

(.....)  
NIDN.

Mengetahui,  
**Ketua Program Studi  
S1 Teknik Industri**

(.....)  
NIDN.

**LAMPIRAN 3 : HALAMAN SAMPUL LUAR**

**TUGAS AKHIR**

*(huruf times new roman 14)*

**PENENTUAN *LOT SIZE* DAN *REORDER POINT* DENGAN  
PENDEKATAN *INTERVAL TYPE 2 FUZZY LOGIC***

*(huruf times new roman 16)*



**ALDEBARAN**

**17102008**

*(huruf times new roman 12)*

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2020**

*(huruf times new roman 14)*

**LAMPIRAN 5 : HALAMAN DALAM TUGAS AKHIR**

**TUGAS AKHIR**

*(huruf times new roman 14)*

**PENENTUAN *LOT SIZE* DAN *REORDER POINT* DENGAN  
PENDEKATAN INTERVAL *TYPE 2 FUZZY LOGIC***

*(huruf times new roman 16)*

**DETERMINATION OF LOT SIZE AND REORDER POINTS  
WITH INTERVAL TYPE 2 FUZZY LOGIC APPROACH**

*(huruf times new roman 16)*

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



**ALDEBARAN**

**17102008**

*(huruf times new roman 12)*

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2020**

*(huruf times new roman 14)*

**LAMPIRAN 5 : LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

**HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

*(huruf times new roman 14)*

**PENENTUAN *LOT SIZE* DAN *REORDER POINT* DENGAN  
PENDEKATAN *INTERVAL TYPE 2 FUZZY LOGIC***

*(huruf times new roman 16)*

Dipersiapkan dan Disusun oleh  
**Nama mahasiswa**  
**NIM mahasiswa**

Laporan Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal

.....

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Pembimbing I,</b><br/>(.....)<br/>NIDN.<br/><b>Pembimbing II,</b><br/>(.....)<br/>NIDN.</p>   | <p><b>Penguji I,</b><br/>(.....)<br/>NIDN.<br/><b>Penguji II,</b><br/>(.....)<br/>NIDN.</p> |
| <p><b>Ketua Program Studi S1 Teknik Industri</b><br/>(.....)<br/>NIDN.<br/>Mengetahui,<br/><b>Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain</b></p> |   |

(.....)



NIDN.

**LAMPIRAN 6 : HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

**HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

*(huruf times new roman 14)*

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Aldebaran**  
**NIM : 17102008**  
**Program Studi : Teknik Industri**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

***Penentuan Lot Size dan Re-order Point dengan Pendekatan Interval Type 2 Fuzzy Logic***

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

**Purwokerto, 05 Mei 2020,**

**Yang Menyatakan,**

*(materai 10.000 dan tanda tangan)*

**(Aldebaran)**

**LAMPIRAN 7 : FORMULIR PERUBAHAN PEMBIMBING**

**SURAT PERMOHONAN**  
**PERUBAHAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR**  
*(huruf times new roman 14)*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

NIM :

Program Studi :

Memohon untuk mengajukan perubahan dosen pembimbing Tugas Akhir, dengan alasan:

.....  
.....  
.....  
.....

Dosen Pembimbing Terdahulu

Dosen Pembimbing Pengganti

Nama :

Nama :

NIDN :

NIDN :

Tanda Tangan :

Tanda Tangan :

Pemohon,

Mengetahui,

Ketua Program Studi

( \_\_\_\_\_ )  
NIM.

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