

**BUKU PANDUAN  
TUGAS AKHIR (SKRIPSI)  
EDISI 2023**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS METAMEDIA  
2023**

## **DAFTAR ISI**

DAFTAR ISI .....	ii
BAB I. TUGAS AKHIR: PENGERTIAN, DAN TUJUANNYA .....	1
BAB II. PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	4
BAB III. LAPORAN TUGAS AKHIR.....	14
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI .....	21
BAB V. DAFTAR PUSTAKA.....	29

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1. FORMAT HALAMAN DEPAN TUGAS AKHIR .....	30
LAMPIRAN 2. FORMAT JADWAL KEGIATAN .....	31
LAMPIRAN 3. FORMAT INDIKATOR PENILAIAN TUGAS AKHIR.....	32
LAMPIRAN 4. FORMAT BLANKO KEHADIRAN MAHASISWA SEMPRO .....	34
LAMPIRAN 5. FORMAT HALAMAN PENGESAHAN.....	35
LAMPIRAN 6. FORMAT HALAMAN PERSETUJUAN.....	36
LAMPIRAN 7. FORMAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....	37
LAMPIRAN 8. FORMAT BIODATA PENELITIF.....	38

# **BAB I. TUGAS AKHIR: PENGERTIAN, DAN TUJUANNYA**

## **1.1. Pengertian**

Tiap mahasiswa yang akan menyelesaikan studinya dalam program studi sarjana Sistem Informasi, diwajibkan untuk menyusun suatu karya ilmiah yang disebut Tugas Akhir, setelah mahasiswa yang bersangkutan **memenuhi persyaratan tertentu**. Tugas Akhir dapat berupa penelitian atau pengembangan perangkat lunak yang mencakup:

- a. mempunyai perumusan masalah untuk penelitian, dan ide sebagai solusi permasalahan untuk pengembangan perangkat lunak;
- b. judul tugas akhir dipilih sendiri oleh mahasiswa atau ditentukan oleh dosen pembimbing 1 dan mengkomunikasikannya dengan pembimbing 2;
- c. berdasarkan pada pengamatan laboratorium/lapangan (data primer) dan/atau analisis (data sekunder);
- d. metodologi penelitian yang digunakan harus jelas;
- e. bimbingan berkala dan teratur oleh dosen pembimbing 1 dan pembimbing 2;
- f. harus mengikuti aturan tata tulis ilmiah atau aturan gambar sesuai dengan buku panduan tugas akhir;
- g. dipresentasikan dalam forum seminar (Seminar Proposal dan Ujian Komprehensif);
- h. dipertahankan dalam ujian lisan di depan tim dosen penguji;
- i. dipublikasikan dalam jurnal dan/atau seminar ilmiah.

## **1.2. Tujuan**

Penyusunan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dalam program sarjana yang mempunyai **tujuan agar mahasiswa**:

- a. Mampu merangkum, mengaplikasikan, menuangkan semua pengetahuan, keterampilan, ide untuk memecahkan masalah dalam bidang keahliannya, secara sistematis, logis, kritis dan kreatif, didukung data/informasi yang akurat dengan analisis yang tepat;
- b. Mampu membentuk sikap mental ilmiah;
- c. Mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian atau pengembangan perangkat lunak yang berdasarkan rasional tertentu yang dinilai penting dan bermanfaat ditinjau dari beberapa segi;
- d. Mampu melaksanakan penelitian/pengembangan perangkat lunak, mulai dari penyusunan, pelaksanaan, sampai pelaporan tugas akhir;
- e. Mampu melakukan kajian secara kuantitatif dan kualitatif, serta menyusun kesimpulan yang jelas;

- f. Mampu mempresentasikan dan mempertahankan hasil Tugas Akhir dalam ujian lisan dihadapan tim dosen penguji.

### **1.3. Persyaratan Tugas Akhir**

#### **1.3.1 Mahasiswa**

- a) Telah mengisi KRS dan mengambil mata kuliah Proyek 1 dan/ Proyek 2.
- b) Lulus matakuliah minimal 97 SKS.
- c) Lulus matakuliah metodologi penelitian.

#### **1.3.2 Dosen Pembimbing 1**

Syarat menjadi dosen pembimbing 1 :

- a) Dosen tetap Universitas Metamedia.
- b) Jabatan fungsional dosen minimal Lektor.
- c) Sudah pernah menjadi dosen pembimbing 1.
- d) Keilmuan dosen di bidang komputer dan memiliki roadmap penelitian dibidang sistem informasi.

Tugas dan wewenang Dosen Pembimbing 1 :

- a) Membimbing tata cara penulisan TA, memberikan saran dan ikut menentukan judul TA.
- b) Mengarahkan konten TA sesuai judul.
- c) Berwenang mengganti judul jika terjadi perubahan konten TA dengan mengikuti peraturan yang berlaku.
- d) Menjadi penguji saat seminar proposal dan ujian komprehensif

#### **1.3.3 Dosen Pembimbing 2**

Syarat menjadi dosen pembimbing 2

- a) Menjadi Dosen tetap Universitas Metamedia minimal 1 tahun.
- b) Memiliki Jabatan fungsional dosen Asisten Ahli minimal 1 tahun.

Tugas dan wewenang Dosen Pembimbing 2 :

- a) Membimbing tata cara penulisan TA sesuai dengan Pedoman Penulisan TA Universitas Metamedia.
- b) Memberikan saran dan ikut mengusulkan judul TA dengan mengkomunikasikan terlebih dahulu ke Pembimbing 1.
- c) Memberi masukan sesuai bidang keilmuan dan judul TA.

- d) Tidak berwenang mengganti judul.
- e) Menjadi penguji saat seminar proposal dan ujian komprehensif.

#### 1.3.4 Ketua Penguji

##### Persyaratan

- a) Memiliki keilmuan dibidang komputer.
- b) Dosen yang sudah pernah menjadi pembimbing 1.
- c) Selain dosen pembimbing 1 dan pembimbing 2.

##### Tugas dan Wewenang

- a) Mengecek kelengkapan berkas ujian komprehensif
- b) Membuka dan menutup ujian komprehensif serta memberikan arahan kepada mahasiswa yang mengikuti ujian komprehensif
- c) Menguji secara komprehensif sesuai dengan masalah yang diangkat dalam TA.
- d) Mengumumkan hasil ujian komprehensif berdasarkan kesepakatan tim penguji.

### 1.4 Bentuk Tugas Akhir

Bentuk tugas akhir berupa penelitian atau pengembangan perangkat lunak, yang terdiri dari **Proyek I** dan **Proyek II**.

#### 1.4.1 Tugas Akhir Berupa sistem analisis

Tugas Akhir berupa sistem analisis harus memuat kejelasan tentang hal-hal yang ingin diteliti, antara lain:

1. Melakukan identifikasi sumber kebutuhan
2. Menentukan teknik elisitasi yang sesuai
3. Melakukan klasifikasi dan alokasi kebutuhan perangkat lunak
4. Melakukan negosiasi kebutuhan perangkat lunak
5. Menyusun spesifikasi kebutuhan dokumen sistem
6. Menyusun spesifikasi kebutuhan software *environment*
7. Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak
8. Meninjau ulang (*review*) kebutuhan perangkat lunak melalui spesifikasi dan prototipe
9. Melakukan validasi model dan uji penerimaan pengguna
10. Merancang struktur perangkat lunak

11. Merancang *user interface* (UI )
12. Merancang *user experience* (UX)

#### **1.4.2 Tugas Akhir Berupa Database Administrator**

Tugas akhir yang berupa database administrator harus mengandung kejelasan tentang hal-hal yang akan dikembangkan, antara lain:

1. Melakukan identifikasi *library*, komponen atau *framework* yang diperlukan.
2. Menggunakan struktur data
3. Mengimplementasikan rancangan entitas dan keterkaitan
4. Menggunakan spesifikasi program
5. Menggunakan SQL
6. Merancang dan mengelola sistem *backup*
7. Menyusun rencana pemeliharaan pusat data

## BAB II. PELAKSANAAN SEMINAR PROPOSAL

### 2.1. Aturan Umum

Seminar proposal bertujuan untuk memperbaiki, memperkaya kaidah dan menyempurnakan proposal penelitian yang ditulis mahasiswa, sehingga tidak banyak masalah yang timbul dalam pelaksanaan penelitian.

Tim Penguji Seminar proposal terdiri dari tiga Dosen Penguji yaitu Dosen Pembimbing I, Dosen Pembimbing II dan Ketua Penguji yang mempunyai keahlian dalam bidang yang diteliti dan telah ditunjuk oleh BAAK dan disetujui oleh Ketua Program Studi berdasarkan keterkaitan ilmu dan roadmap penelitian. Selain Tim Penguji, Seminar proposal juga dihadiri mahasiswa Program Studi Sistem Informasi yang sedang mengambil TA.

Sebelum dilakukannya seminar proposal, mahasiswa diwajibkan mengikuti seminar proposal minimal 5x ( Kelas Reguler) dan minimal 3x ( Kelas Mandiri). Blanko kehadiran mahasiswa mengikuti seminar proposal dapat dilihat pada Lampiran 4. Adapun ketentuan dalam pelaksanaan seminar tersebut:

1. Setiap mahasiswa diberi kesempatan melakukan seminar proposal **maksimal 3 kali** dalam satu semester.
2. Pada saat seminar proposal, **diwajibkan** bagi:
  - a. Wanita memakai baju putih, rok hitam serta menggunakan jaket almamater;
  - b. Pria memakai baju putih, berdasi, dan celana dasar hitam serta menggunakan jaket almamater.
3. Seminar Proposal terdiri dari empat tahapan:
  - a. Mahasiswa pengusul mempresentasikan proposal TA dalam bentuk slide tayang dengan durasi sekitar 10 menit.
  - b. Ketua Penguji memberikan kesempatan kepada peserta mahasiswa yang mengikuti seminar proposal untuk memberikan saran.
  - c. Tim Penguji mengajukan pertanyaan dan saran yang berkaitan dengan proposal penelitian tersebut.
  - d. Waktu untuk seminar proposal dilaksanakan maksimal 90 menit.
  - e. Pengumuman hasil seminar proposal yang indikator penilaiannya dapat dilihat pada Lampiran 3.



## 2.2. Kerangka Proposal TA

Proposal TA hendaknya dibuat sesuai dengan permasalahan yang terjadi di lapangan, komprehensif, dan terperinci yang berisi hal-hal berikut ini:

### HALAMAN UTAMA (*COVER*)

1. Identitas Pengusul. Terdiri atas Nama dan NIM mahasiswa pengusul, Dosen Pembimbing I, dan Dosen Pembimbing II.
2. Judul Proposal. Judul proposal hendaknya singkat, jelas, menggambarkan tema pokok dan maksimal 12 kata. Judul ditulis dengan huruf kapital. (*Lampiran 1*)

### BAB I. PENDAHULUAN (posisi di tengah)

Pendahuluan berisi hal-hal yang mendorong atau hal-hal yang melatarbelakangi pentingnya dilakukan TA tersebut. Berikut komponen-komponen yang ada dalam bab ini :

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

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, alasan masalah tersebut penting atau krusial untuk dipecahkan, terdapat minimal 3 pendapat ahli yang menguatkan pentingnya permasalahan TA dikaji, 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 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berisi tentang **daftar masalah** yang telah diuraikan sebelumnya pada latar belakang masalah.

#### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah berisi tentang ruang lingkup masalah atau upaya membatasi ruang lingkup masalah yang terlalu luas atau lebar sehingga penelitian itu bisa fokus untuk dilakukan.

#### 1.4 Perumusan Masalah

Permasalahan yang diangkat harus dituliskan dalam bentuk **kalimat-kalimat pertanyaan** yang tegas dan jelas.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan pernyataan mengenai apa yang akan dihasilkan oleh peneliti.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah uraian secara singkat dan jelas **kontribusi hasil penelitian** terhadap pengembangan bidang ilmu, teknologi, seni dan atau terhadap pemecahan persoalan pembangunan, dan/atau terhadap pengembangan institusi/jurusan.

## BAB II. TINJAUAN PUSTAKA (posisi di tengah)

Tinjauan pustaka berisi **referensi yang terbaru, dan relevan minimal 5 tahun terakhir**. 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 (TA). Tinjauan pustaka terdiri dari penjelasan studi-studi sebelumnya dan dasar teori.

### 2.1. Studi Sebelumnya

Pada bagian ini, mahasiswa dituntut untuk mempelajari dan menjelaskan **minimal 3 (tiga) studi-studi sebelumnya** yang mirip, terkait, atau mendukung TA yang akan dilaksanakan (jika ada). Studi sebelumnya harus diambil dari buku/jurnal yang minimal terindeks *google scholar/DOAJ*. Bagian ini dibuat dalam bentuk tabel seperti Tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Studi Sebelumnya Terkait Tugas Akhir**

No	Tahun Penelitian, nama Jurnal, Terindeks	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1					
2					
3					

Selain menjelaskan studi-studi sebelumnya, sub bab ini hendaknya juga menjelaskan persamaan dan perbedaan, kelebihan, dan kekurangan studi sebelumnya dengan judul TA. Hal ini dapat dituangkan pada Tabel 2.2.

**Tabel 2.2 Perbandingan Studi sebelumnya dengan Tugas Akhir**

<b>Indikator</b>	<b>Penelitian 1</b>	<b>Penelitian 2</b>	<b>Penelitian 3</b>	<b>Rencana Tugas Akhir</b>
<b>Objek Penelitian</b>				
<b>Tools Pendukung</b>				
<b>Metode Penelitian</b>				
<b>Hasil Penelitian</b>				

Catt. Untuk isian kolom indikator dapat disesuaikan dengan topik penelitian yang diangkat.

## **2.2. Dasar Teori**

Dasar teori mencatumkan penjelasan konsep-konsep atau teori yang berkenaan dengan masalah yang diangkat (sesuai dengan judul). Teori yang diambil diharapkan maksimal terbit pada **5 (lima) tahun terakhir**.

Contoh Judul : Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Berbasis WEB maka *outline* untuk bab 2 nya seperti gambar 2.1.

<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b>
2.1 Studi Sebelumnya
2.2 Dasar Teori
2.2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi
2.2.1.1 Pengertian Sistem Informasi
2.2.1.2 Komponen Sistem Informasi
2.2.2 Pendaftaran Mahasiswa Baru
2.2.2.1 Pengertian Pendaftaran
2.2.2.2 Pengertian Mahasiswa Baru
2.2.3 Pengertian WEB

Gambar 2.1 Contoh Pembuatan Outline Untuk Bab 2

## **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN (Posisi di tengah)**

Metodologi Penelitian menjelaskan bagaimana **tahapan pelaksanaan TA** mulai dari awal hingga akhir penelitian (mulai dari metode kepustakaan sampai dengan pengujian sistem), subjek, objek, lokasi penelitian, instrumen yang digunakan, serta jadwal kegiatan penelitian.

### **3.1 Kerangka Penelitian**

Berupa bagan atau alur penelitian *dengan penjelasannya..*

### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah proses atau kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjangkau berbagai fenomena, informasi atau kondisi lokasi penelitian sesuai dengan lingkup penelitian.

### **3.3 Teknik Analisis Data <sup>1</sup>**

Teknik analisis data merupakan suatu proses mengolah data menjadi informasi baru yang bertujuan agar karakteristik data menjadi lebih mudah dimengerti dan berguna sebagai solusi bagi suatu permasalahan, khususnya yang berkaitan dengan penelitian. Dalam teknik analisis data dapat menggunakan instrumen penelitian (alat ukur yang digunakan dalam pengolahan data).

### **3.4 Metode Pengembangan Sistem<sup>2</sup>**

Metodologi pengembangan sistem adalah suatu proses pengembangan system yang formal dan presisi yang mendefinisikan serangkaian aktivitas, metode, *best practices* dan *tools* yang terautomasi bagi para pengembang dan manager proyek dalam rangka mengembangkan dan merawat sebagai keseluruhan system informasi atau *software*.

### **3.5 Metode Penelitian sesuai kasus.**

Metode yang digunakan untuk mengolah data penelitian sesuai dengan kasus penelitian seperti metode *certainty factor* untuk kasus sistem pakar, TOPSIS untuk kasus SPK, FIFO untuk penjualan.

### **3.6 Subjek, Objek, dan Lokasi Penelitian**

Subjek adalah orang, tempat, atau benda yang diamati sebagai sasaran penelitian. Objek adalah pokok persoalan yang hendak diteliti untuk mendapatkan data secara lebih terarah. Lokasi penelitian merupakan tempat atau lokasi pelaksanaan kegiatan.

### **3.7 Jadwal Penelitian**

Jadwal kegiatan berisi rincian setiap kegiatan penelitian yang dibuat dalam satuan minggu dan dicantumkan dalam lampiran proposal. Contoh Jadwal Kegiatan pada Lampiran 2.

---

<sup>1</sup> Penelitian ini hanya untuk bidang SA

<sup>2</sup> Penelitian ini hanya untuk bidang DBA, gabungan DBA dan SA

## DAFTAR PUSTAKA (acuan)

Daftar Pustaka berisi semua referensi yang diacu dalam proposal. Format sesuai dengan ketentuan tentang Daftar Pustaka.

Semua referensi yang terdapat dalam daftar pustaka **harus sudah pernah diacu** pada bab sebelumnya. Daftar pustaka menggunakan aplikasi referensi, misalnya *Mendeley* dan lain-lain.

### 2.3. Format Proposal

Proposal Tugas Akhir yang dibuat harus mengikuti aturan dan ketentuan sebagai berikut :

#### 2.3.1. Teknis Penulisan

##### a. Tata Letak Kertas

Penulisan Tugas Akhir (TA) menggunakan komputer dengan kertas HVS berukuran A4 berat 70 g/m<sup>3</sup>, dicetak dengan *page setup* sebagai berikut :

- 1) Posisi kertas : Portrait
- 2) Header : 2,5 cm
- 3) Margin atas : 3 cm
- 4) Margin kiri : 4 cm
- 5) Margin kanan : 3 cm
- 6) Margin bawah : 3 cm
- 7) Footer : 2,5 cm

Dalam kondisi, karena suatu dan lain hal, posisi kertas harus Landscape, maka kertas diputar berlawanan arah jarum jam (*counter clockwise*) sebesar 900 sehingga margin kanan pada posisi *landscape* sama dengan margin atas pada posisi *portrait*, demikian seterusnya, sehingga teks pada posisi *landscape* terbaca dari arah kanan pada posisi *portrait*.

Khusus untuk halaman pertama proposal TA, posisi kertas harus Portrait dan harus dilengkapi dengan lambang sekaligus nama institusi (Lampiran 1). **Footer terdapat pada setiap halaman proposal TA**, berisi paraf dari pembimbing 1 yang dipisahkan dari bagian utama (*main area*) halaman oleh garis setebal 1.5 point berwarna hitam (Lampiran 1).

##### b. Pencetakan

Penulisan proposal TA diketik dengan komputer dengan mengikuti ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jenis huruf *Times New Roman*,
- 2) Ukuran *Font* 11.

- 3) Pada naskah asli, pencetakan gambar peta, gambar grafik dan lain- lain. dicetak berwarna.
- 4) Naskah dicetak pada satu muka (tidak bolak balik), berjarak satu setengah spasi.
- 5) Penulisan satu spasi dilakukan pada notasi blok masuk ke dalam, catatan kaki, judul keterangan dan isi diagram, tabel, gambar dan daftar pustaka.
- 6) Tambahkan penunjuk Gambar atau Tabel di atas tabel atau gambar tersebut.
- 7) Nomor dan Judul Tabel ditulis rata tengah diletakkan di atas tabel serta setiap kata dimulai dengan huruf besar kecuali kata sambung.
- 8) Nomor dan Judul Gambar diletakkan di bawah gambar serta setiap kata dimulai dengan huruf besar kecuali kata sambung.
- 9) Setiap data tabel/gambar disebutkan sumber datanya (jika bukan olahan sendiri) yang ditulis di bagian bawah tabel/gambar, berjarak satu spasi dari tabel/gambar.
- 10) Nomor gambar dan tabel terdiri dari 2 bagian, bagian pertama menunjukkan bab dituliskan menggunakan angka arab, sedangkan bagian kedua menunjukkan nomor urut gambar atau tabel tersebut, juga dituliskan menggunakan angka arab.(contoh: Gambar 2.1, Tabel 3.2, Gambar 5.3, dan sebagainya).
- 11) Judul bab, sub bab, sub sub bab, dst. tidak boleh berada di dasar halaman tanpa diikuti oleh isinya atau sebagian dari isinya (*orphan title*).
- 12) Huruf pertama sesudah tanda baca koma (,), titik-koma (;), titik ganda (:) dan titik dicetak dengan menyisihkan satu spasi di belakang tanda baca tersebut.

### 2.3.2. Kaidah Penulisan

Penulisan Proposal Tugas Akhir mengikuti kaidah penulisan ilmiah yang layak seperti:

#### a. Pemakaian Bahasa Indonesia Baku

Bahasa Indonesia yang digunakan dalam proposal TA harus baik dan mentaati tata bahasa resmi, kalimat harus utuh dan lengkap. Penggunaan 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 dan kami) dan kata ganti orang kedua (kamu dan engkau), tidak boleh digunakan, kecuali dalam kalimat kutipan. Gunakanlah buku Ejaan Bahasa Indonesia, Pedoman Umum Pembentukan Istilah, Kamus Besar Bahasa Indonesia dan kamus-kamus bidang khusus yang diterbitkan oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Depdiknas.

#### b. Mengikuti kelaziman penulisan pada disiplin Ilmu Komputer khususnya bidang Sistem Informasi.

### 2.3.3. Penomoran Halaman

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.

### 2.3.4. Pembagian BAB dan SUB BAB

Suatu bab dapat dibagi menjadi sub bab atau sub judul (*sub title, sub heading*). Dalam penulisannya perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

a. Hirarki penulisan :

1. Bab/Judul, Contoh : **BAB III. HURUF BESAR TEBAL (*capital bold*)**
2. Sub judul ke satu, Contoh : 3.1. Huruf Tebal (bold)
3. Sub judul ke dua, Contoh : 3.1.1. Huruf Normal
4. Sub judul ke tiga, Contoh : 3.1.1.1 Huruf Normal
5. Sub judul ke empat, Contoh : 1. Huruf Normal
6. Untuk pembagian berikutnya gunakan a., b., c., d., ... dst.

b. Penulisan sub judul memakai huruf Kapital setiap awal kata kecuali kata sambung.

### 2.3.5. Penulisan Kutipan

Pengutipan menggunakan aplikasi referensi *Mendeley* dengan *style* IEEE. Pengutipan dibagi menjadi 2 yaitu pengutipan langsung dan pengutipan tidak langsung.

a. Pengutipan langsung (kurang dari atau 4 baris dan lebih dari 4 baris), penulisannya:

- 1) tidak mengalami perubahan pada teks yang hendak dikutip;
- 2) terdapat penggunaan tanda titik berspasi yang berjumlah 3 buah (. . .) di bagian kutipan yang dihilangkan;
- 3) memakai tanda [sic!] pada bagian kutipan yang salah;
- 4) terdapat tanda kurawal atau [ ] yang dapat digunakan jika penulis ingin menambahkan informasi pada kutipan yang dicantumkan.

Contoh kutipan (lebih dari 4 baris), ketentuannya:

4 Font huruf menjadi 10

5 Posisi baris menjorok ke dalam

6 Spasi 1

b. Pengutipan Tidak Langsung, penulisannya:

- 1) mengalami perubahan pada teks yang dikutip;
- 2) tidak ada perubahan ide pikiran dari teks yang dikutip;
- 3) disampaikan dengan gaya bahasa dan pemahaman penulis terhadap kutipan yang ditampilkan;

4) dicantumkan pada referensi.



## BAB III. LAPORAN TUGAS AKHIR

### 1.1 Aturan Umum

Laporan akhir penelitian mahasiswa S1 program studi sistem informasi dituliskan dalam bentuk laporan Tugas Akhir (TA). Penulisan TA dapat dimulai pada saat penelitian masih berlangsung. Sama halnya dengan penulisan proposal penelitian, Dosen Pembimbing akan mengadakan koreksi dan perbaikan terhadap konsep TA yang diajukan mahasiswa. Setelah Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II menganggap bahwa laporan telah memenuhi syarat TA, maka mahasiswa dapat mengajukan permohonan untuk melaksanakan seminar hasil dan ujian komprehensif.

Seminar hasil dan ujian komprehensif bersifat **tertutup** yang dihadiri oleh mahasiswa pengusul dan Tim Penguji. Tim Penguji terdiri dari **tiga dosen**, yaitu dua dosen penguji berasal dari Dosen pembimbing I dan Dosen Pembimbing II, sedangkan satu dosen penguji lainnya adalah ketua penguji pada seminar proposal. Adapun ketentuan dalam pelaksanaan ujian komprehensif adalah sebagai berikut.

1. Setiap mahasiswa diberi kesempatan melakukan ujian komprehensif **maksimal 3 kali** dalam satu semester;
2. Pada saat seminar hasil dan ujian komprehensif, **diwajibkan** bagi:
  - a. wanita memakai: baju putih, rok hitam serta menggunakan jas almamater; dan
  - b. pria memakai: baju putih, berdasi, dan celana dasar hitam serta menggunakan jas almamater;
3. Ujian komprehensif dilakukan dalam **waktu bersamaan** yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu sebagai berikut:
  - a. mahasiswa pengusul mempresentasikan Tugas Akhir dalam bentuk slide tayang dengan durasi sekitar 15 menit.
  - b. selanjutnya Dewan Penguji mengajukan pertanyaan tentang hasil penelitian dan pertanyaan secara menyeluruh tentang hal-hal lain yang berkaitan dengan TA mahasiswa.
  - c. tahap terakhir adalah pengumuman hasil Ujian komprehensif.

### 1.2 Kerangka Laporan Tugas Akhir

Secara umum, Laporan Tugas Akhir terdiri atas tiga bagian besar dengan sistematika sebagai berikut.

## 1. Bagian Awal

### a. Halaman Judul Tugas Akhir

Halaman judul sama dengan halaman kulit muka (cover), berisi: tulisan TUGAS AKHIR, judul Tugas Akhir, alasan dibuatnya TA, lambang Universitas Metamedia, nama penulis dengan Nomor Induk Mahasiswa (NIM); nama prodi, jenjang pendidikan, institusi (ditulis lengkap), dan nama kota (Padang), serta tahun pembuatan. Judul Tugas Akhir harus diketik seluruhnya dengan huruf kapital dan tidak boleh disingkat, kecuali singkatan yang sudah baku. Nama penulis harus ditulis dengan huruf besar dan tidak disingkat. Contoh Halaman judul terdapat pada Lampiran 1.

### b. Halaman Pengesahan

Halaman pengesahan berfungsi untuk **menjamin keabsahan TA** atau pernyataan bahwa TA telah diterima oleh institusi penulis. Halaman pengesahan diletakkan pada halaman sesudah halaman judul. Halaman pengesahan berisi tulisan HALAMAN PENGESAHAN, nama, NIM penulis, program studi, Judul TA, kota, bulan dan tahun pengesahan. TA disahkan dan ditandatangani oleh Ketua Prodi Sistem Informasi dan Ketua Universitas Metamedia yang dilengkapi dengan nama lengkap, gelar beserta NIDN-nya. Contoh halaman pengesahan terdapat pada Lampiran 5.

### c. Halaman Persetujuan

Halaman persetujuan berfungsi untuk **menjamin bahwa TA tersebut telah diujikan** pada pelaksanaan ujian komprehensif. Halaman ini diletakkan pada halaman sesudah halaman pengesahan. Halaman persetujuan berisi tulisan HALAMAN PERSETUJUAN, nama, NIM penulis, program studi, Judul TA, kota, bulan dan tahun pengesahan. Halaman ini ditandatangani oleh dewan Penguji dan dosen pembimbing TA. Contoh halaman persetujuan terdapat pada Lampiran 6.

### d. Pernyataan Orisinalitas

Pernyataan orisinalitas bertujuan untuk menjamin bahwa TA tersebut adalah **benar hasil karya penulis**. Contoh halaman pernyataan Lampiran 7.

### e. Abstrak

Abstrak merupakan **ikhtisar TA** yang berisi tulisan ABSTRAK, judul TA, isi abstrak, dan kata kunci yang dicetak tebal. Halaman abstrak ditulis dalam **Bahasa Indonesia** (tanpa judul) dan **Bahasa Inggris** (judul dalam bahasa inggris) pada halaman yang berbeda. Abstrak berisi tentang tujuan penulisan, latar belakang masalah, metodologi pengerjaan Tugas Akhir, dan hasil akhir. Abstrak ditulis secara ringkas dan padat. Jumlah kata dalam abstrak max 300 kata, termasuk kata kunci.

#### f. Kata Pengantar

Kata pengantar (*preface, foreword*) sebaiknya disusun secara ringkas dan tidak melebihi 2 halaman. Isinya antara lain mencakup hal berikut.

- 1) Kalimat pembuka;
- 2) Tempat dan waktu penelitian/karya nyata/pengumpulan data;
- 3) Ucapan terima kasih (hanya kepada yang berhubungan langsung dengan tugas akhir) dengan **hirarki** sebagai berikut.
  - a) Pimpinan Instansi (Ketua yayasan, Rektor Universitas Metamedia, Wakil Rektor bidang Akademik dan Kemaasiswaan, Wakil Rektor Bidang Keuangan, SDM, Fasilitas dan Aset, serta Dekan Fakultas Teknologi Informasi dan Industri Kreatif);
  - b) Pimpinan Program Studi;
  - c) Pembimbing I dan II;
  - d) Lain-lain yang berkaitan langsung.
- 4) Kalimat penutup, penulis menyampaikan permohonan maaf serta permintaan kritik dan saran yang membangun. Permohonan maaf ditujukan ke pembaca karena penulis merasa jika karya tulis tersebut di bawah ekspektasi pembacanya. Lalu, penulis meminta kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki karya tulis selanjutnya yang akan dibuat.

Tidak lupa pada bagian akhir dituliskan tempat dan tanggal penyusunan karya tulis beserta nama penulis/penyusunnya.

#### g. Daftar Isi

Yang dicantumkan dalam daftar isi adalah halaman judul, lembar pengesahan, lembar persetujuan, abstrak dan *abstract*, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar simbol, setiap bab yang dilengkapi dengan anak sub-bab, daftar pustaka, lampiran; semuanya lengkap dengan nomor halaman yang sesuai. Tulisan DAFTAR ISI sebagai judul dari halaman ini dituliskan seluruhnya dengan huruf-huruf besar.

#### h. Daftar Gambar

Format penulisan daftar gambar identik dengan format penulisan daftar isi. Tulisan DAFTAR GAMBAR sebagai judul dari daftar gambar dituliskan seluruhnya dengan huruf-huruf kapital.

**i. Daftar Tabel**

Format penulisan daftar tabel identik dengan format penulisan daftar isi. Tulisan DAFTAR TABEL sebagai judul dari daftar tabel dituliskan seluruhnya dengan huruf-huruf kapital.

**j. Daftar Simbol (Jika Ada)**

Format penulisan daftar simbol identik dengan format penulisan daftar isi. Tulisan DAFTAR SIMBOL sebagai judul dari daftar tabel dituliskan seluruhnya dengan huruf-huruf kapital.

**2. Bagian Inti/Pokok atau Batang Tubuh**

**BAB I. PENDAHULUAN**

Pendahuluan berisi hal-hal yang mendorong atau hal-hal yang melatarbelakangi pentingnya dilakukan Tugas Akhir tersebut. Berikut komponen-komponen yang ada dalam bab ini.

**1.1. Latar Belakang Masalah**

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, terdapat minimal 3 pendapat ahli yang menguatkan pentingnya permasalahan TA dikaji, 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. Identifikasi Masalah**

**Identifikasi** masalah berisi tentang **daftar masalah** yang telah diuraikan sebelumnya pada latar belakang masalah.

**1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah berisi tentang variabel yang akan diteliti dan variabel yang diasumsikan sebagai parameter konstanta atau parameter yang diabaikan dalam TA.

**1.4. Perumusan Masalah**

Permasalahan yang diangkat harus dituliskan dalam bentuk **kalimat-kalimat pertanyaan** yang tegas dan jelas. Masalah penelitian merupakan perumusan kesenjangan (gap) antara keadaan yang ada (saat ini, *as-is*) dengan keadaan yang akan dicapai (setelah Tugas Akhir selesai, *to-be*). Perumusan masalah berdasarkan identifikasi masalah.

### 1.5. Tujuan Penelitian

**Tujuan** penelitian berisi uraian dari hasil yang akan dicapai berdasarkan **dari perumusan masalah penelitian** berupa penguraian, penjelasan, pembuktian, penerapan suatu gejala, konsep atau dugaan, atau pengembangan suatu perangkat lunak untuk jangka panjang.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Pada bagian ini diuraikan secara singkat tetapi jelas kontribusi hasil penelitian terhadap pengembangan bidang ilmu, teknologi, seni dan atau terhadap pemecahan persoalan pembangunan, dan/atau terhadap pengembangan institusi/jurusan.

## BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi **referensi yang terbaru, dan relevan**. 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 (TA). Tinjauan pustaka terdiri dari penjelasan studi-studi sebelumnya dan dasar teori.

### 2.1. Studi Sebelumnya

Pada bagian ini, mahasiswa dituntut untuk mempelajari dan menjelaskan **minimal 3 (tiga) studi-studi** sebelumnya yang mirip, terkait, atau mendukung TA yang akan dilaksanakan (jika ada). Studi sebelumnya harus diambil dari buku/jurnal yang minimal terindeks *google scholar/DOAJ*. Bagian ini dibuat dalam bentuk tabel seperti Tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Studi sebelumnya terkait Tugas Akhir**

No	Tahun Penelitian, nama Jurnal, Terindeks	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1					
2					
3					

Selain menjelaskan studi-studi sebelumnya, sub bab ini hendaknya juga menjelaskan persamaan dan perbedaan, kelebihan, dan kekurangan studi sebelumnya dengan judul TA. Hal ini dapat dituangkan pada Tabel 2.2.

**Tabel 2.2 Perbandingan Studi sebelumnya dengan Tugas Akhir**

<b>Indikator</b>	<b>Penelitian 1</b>	<b>Penelitian 2</b>	<b>Penelitian 3</b>	<b>Rencana Tugas Akhir</b>
<b>Objek Penelitian</b>				
<b>Tools Pendukung</b>				
<b>Metode Penelitian</b>				
<b>Hasil Penelitian</b>				

Catt. Untuk isian kolom indikator dapat disesuaikan dengan topik penelitian yang diangkat.

## **2.2. Dasar Teori**

Dasar teori mencatumkan penjelasan konsep-konsep atau teori yang berkenaan dengan masalah yang diangkat. Teori yang diambil diharapkan maksimal terbit pada **5 (lima) tahun terakhir**.

Contoh Judul : Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Berbasis WEB

BAB II Landasan Teori  
 2.1 Studi Sebelumnya  
 2.2 Dasar Teori  
     2.2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi  
         2.2.1.1 Pengertian Sistem Informasi  
         2.2.1.2 Komponen Sistem Informasi  
     2.2.2 Pendaftaran Mahasiswa Baru  
         2.2.2.1 Pengertian Pendaftaran  
         2.2.2.2 Pengertian Mahasiswa Baru  
     2.2.3 Pengertian WEB

## **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Metodologi Penelitian menjelaskan bagaimana **tahapan pelaksanaan TA** mulai dari kerangka penelitian sampai dengan jadwal penelitian.

### **3.1 Kerangka Penelitian**

Berupa bagan atau alur penelitian serta penjelasannya.

### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah proses atau kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjangkau berbagai fenomena, informasi atau kondisi lokasi penelitian sesuai dengan lingkup penelitian.

### 3.3 Teknik Analisis Data<sup>3</sup>

Teknik analisis data merupakan suatu proses mengolah data menjadi informasi baru yang bertujuan agar karakteristik data menjadi lebih mudah dimengerti dan berguna sebagai solusi bagi suatu permasalahan, khususnya yang berkaitan dengan penelitian. Dalam teknik analisis data dapat menggunakan instrumen penelitian (alat ukur yang digunakan dalam pengolahan data).

### 3.4 Metode Pengembangan Sistem<sup>4</sup>

Metodologi pengembangan sistem adalah suatu proses pengembangan system yang formal dan presisi yang mendefinisikan serangkaian aktivitas, metode, *best practices* dan *tools* yang terautomasi bagi para pengembang dan manager proyek dalam rangka mengembangkan dan merawat sebagai keseluruhan system informasi atau *software*.

### 3.5 Metode Penelitian sesuai kasus

Metode yang digunakan untuk mengolah data penelitian sesuai dengan kasus penelitian seperti metode *certainty factor* untuk kasus sistem pakar, TOPSIS untuk kasus SPK, FIFO untuk penjualan, *servqual*, *webqual*, dan lain-lain.

### 3.6 Subjek, Objek, dan Lokasi Penelitian

Subjek adalah orang, tempat, atau benda yang diamati sebagai sasaran penelitian. Objek adalah pokok persoalan yang hendak diteliti untuk mendapatkan data secara lebih terarah. Lokasi penelitian merupakan tempat atau lokasi pelaksanaan kegiatan.

## BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan perancangan sistem yang akan dikembangkan, sesuai dengan profil lulusan yaitu **Sistem Analis** dan **Database Administrator**.

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan perancangan sistem yang akan dikembangkan, sesuai dengan profil lulusan yaitu Sistem Analis dan Database Administrator. Sesuai dengan profil lulusan tersebut maka bidang minat mahasiswa dalam mengambil kasus penelitian diantaranya:

- a. Sistem Informasi
- b. Sistem Penunjang Keputusan
- c. Sistem Pakar
- d. Sistem Analis
- e. Data Science

---

<sup>3</sup> Penelitian ini hanya untuk bidang SA

<sup>4</sup> Penelitian ini hanya untuk bidang DBA, gabungan DBA dan SA



Berikut penjelasan BAB 4 dari profil lulusan berdasarkan bidang minat di atas, sebagai berikut:

**1. Analisis dan Perancangan Sistem untuk Bidang Sistem Analisis**

Jika penelitiannya di bidang sistem analisis seperti analisis kepuasan pelanggan terhadap layanan, audit sistem dan lain-lain maka Bab IV dan Bab V pada laporannya dibuat seperti di bawah ini:

**BAB IV. Analisis Sistem dan Hasilnya**

**4.1. Analisis Sistem**

Berisi tentang **analisis dari identifikasi masalah** untuk masing-masing daftar yang tertera pada subbab 1.2. Analisis sistem terdiri dari tiga paragraf. Setiap paragraf memiliki ide pokok sebagai berikut.

4.1.1. Analisis masalah

4.1.2. Latar belakang terjadinya permasalahan

4.1.3. Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah dengan metode yang digunakan.

**4.2. Hasil Analisis**

Hasil Analisis berisi tentang perbandingan antara analisis sistem saat ini dengan analisis sistem yang diusulkan.

**4.3 Perancangan Sistem**

Pada TA yang **berupa Sistem Analisis**, bab ini berisi proses perancangan pengembangan perangkat lunak sesuai dengan metode perancangan yang dipilih. Meliputi desain secara global dengan menggunakan diagram UML serta desain secara terinci seperti desain *output*, desain *input*, desain proses, dan desain *database*.

**BAB V. Implementasi Sistem.**

Sub bab ini menjelaskan **hasil yang dicapai** setelah diterapkannya metodologi penelitian dan analisis sistem. Selain itu, pada sub bab ini hendaknya juga memperlihatkan bukti implementasi sistem yang berisi respon dari user (implementasi hasil analisis sistem dengan *tools* yang cocok dengan penelitiannya).

**2. Database Administrator**

Jika penelitiannya di bidang database administrator seperti pembuatan aplikasi baru atau pengembangan sistem.

**BAB IV. Analisis Sistem dan Hasilnya**

**4.1 Analisis Sistem**

Berisi tentang analisis **dari identifikasi masalah** untuk masing-masing daftar yang tertera pada subbab 1.2. Analisis sistem terdiri dari empat paragraf. Setiap paragraf memiliki ide pokok sebagai berikut.

4.1.1 Analisis masalah

4.1.2 Latar belakang terjadinya permasalahan

4.1.3 Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah

4.1.4 Hasil Analisis

#### 4.2 Perancangan Sistem

Pada TA yang berupa pengembangan perangkat lunak (manajemen basis data), bab ini berisi proses perancangan pengembangan perangkat lunak sesuai dengan metode perancangan yang dipilih. Meliputi desain secara global dengan menggunakan diagram UML serta desain secara terinci seperti desain *output*, desain *input*, desain proses, dan desain *database*

### BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Hasil Penelitian

Sub bab ini menjelaskan **hasil yang dicapai** setelah diterapkannya metodologi penelitian dan perancangan sistem. Selain itu, pada sub bab ini hendaknya juga memperlihatkan bukti implementasi sistem yang berisi respon dari user (jika TA berupa pengembangan perangkat lunak).

#### 5.2 Pembahasan/Diskusi (Analisis Hasil Penelitian)

Sub bab ini menjelaskan **analisis dari hasil penelitian** terkait dengan masalah yang dirumuskan pada Bab 1, dan pengujian dari sistem yang dibangun. (Seperti menggunakan modul pengujian sistem). Modul pengujian dapat disajikan seperti Tabel 5.1.

**Tabel 5.1 Modul Pengujian**

Deskripsi Sistem		Prosedur Pengujian Sistem	Hasil Pengujian Sistem
Sebelum Penelitian	Sesudah Diterapkan Sistem yang Diusulkan		

### 3. Sistem Analis dan database administrator

Jika penelitiannya di bidang sistem analis dan database administrator seperti sistem pakar, sistem pendukung keputusan dan lain-lain maka BAB IV dan BAB V nya sebagai berikut.

### BAB IV. Analisis Sistem dan Hasilnya

#### 4.1 Analisis Sistem

Berisi tentang **analisis dari identifikasi masalah** untuk masing-masing daftar yang tertera pada subbab 1.2. Analisis sistem terdiri dari empat paragraf. Setiap paragraf memiliki ide pokok sebagai berikut.

4.1.1. Analisis masalah

4.1.2. Latar belakang terjadinya permasalahan

4.1.3. Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah dengan metode yang digunakan.

4.1.4. Hasil Analisis

## 4.2 Perancangan Sistem

Pada TA yang berupa pengembangan perangkat lunak (manajemen basis data), bab ini berisi proses perancangan pengembangan perangkat lunak sesuai dengan metode perancangan yang dipilih. Meliputi desain secara global dengan menggunakan diagram UML serta desain secara terinci seperti desain *output*, desain *input*, desain proses, normalisasi, dan desain *database*

# BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 5.1 Hasil Penelitian

Sub bab ini menjelaskan **hasil yang dicapai** setelah diterapkannya metodologi penelitian dan perancangan sistem. Selain itu, pada sub bab ini hendaknya juga memperlihatkan bukti implementasi sistem yang berisi respon dari user (jika TA berupa pengembangan perangkat lunak).

## 5.2 Pembahasan/Diskusi (Analisis Hasil Penelitian)

Sub bab ini menjelaskan **analisis dari hasil penelitian** terkait dengan masalah yang dirumuskan pada Bab 1, dan pengujian dari sistem yang dibangun. (Seperti menggunakan modul pengujian system). Modul pengujian dapat disajikan seperti Tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Modul Pengujian**

Deskripsi Sistem		Prosedur Pengujian Sistem	Hasil Pengujian Sistem
Sebelum Penelitian	Sesudah Diterapkan Sistem yang Diusulkan		

# BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

## 6.1 Kesimpulan

Kesimpulan berisi hasil penelitian yang bertujuan untuk **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 Hasil dan Pembahasan. Selain itu, sub bab ini hendaknya juga menjelaskan dampak yang dihasilkan dari implementasi sistem (jika TA berupa pengembangan perangkat lunak).

## 6.2 Saran - saran

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 pengerjaan tugas akhir.

## 4. Bagian Akhir

### a. Daftar Pustaka

Daftar Pustaka berisi semua **referensi yang diacu** dalam TA. Format sesuai dengan ketentuan pada Daftar Pustaka. Semua referensi yang terdapat dalam daftar pustaka harus sudah pernah diacu dalam bagian sebelumnya. Referensi yang tidak pernah diacu dalam bagian sebelumnya tidak boleh ada dalam daftar pustaka.

### b. Lampiran-lampiran (flowchart, coding, foto-foto tempat penelitian, questioner, dan bukti implementasi sistem, dan lain-lain)

### c. Biodata Penulis

Ditulis pada halaman terakhir (setelah lampiran) dan berisi tentang **resume penulis**, antara lain: tempat dan tanggal lahir, riwayat pendidikan, aktivitas yang menonjol, organisasi, prestasi yang pernah diraih, dan lain-lain. Pada sudut kiri atas ditampilkan pasfoto resmi penulis, terbaru (3 bulan terakhir), ukuran (4 x 6) cm dan dianjurkan foto warna. Contoh biodata dapat dilihat pada Lampiran 8.

## 5. Format Laporan

Laporan Tugas Akhir yang dibuat harus mengikuti aturan dan ketentuan sebagai berikut.

- a. Jenis dan ukuran kertas: Kertas HVS 80 gram ukuran A4
- b. Jarak spasi: 1,5
- c. Jarak tepi (margin):
  - 1) Posisi kertas: Portrait
  - 2) Header: 2,5 cm
  - 3) Margin atas: 3 cm
  - 4) Margin kiri: 4 cm
  - 5) Margin kanan: 3 cm
  - 6) Margin bawah: 3 cm
  - 7) Footer: 2,5 cm
- d. Jenis huruf: *Times New Roman*, Normal, ukuran 11 (khusus untuk judul dapat dipakai ukuran 12).

Tabel-tabel dan gambar-gambar, jika ada, sedapat mungkin juga disajikan pada kertas yang sama dengan spasi tunggal (satu tabel/gambar sebisa mungkin jangan dipisah menjadi lebih dari satu halaman).

e. Nomor halaman.

- 1) Bagian Awal diberi halaman angka Romawi dengan huruf kecil (i, ii, iii, ..dst).  
Bagian Inti/Pokok atau Batang Tubuh dan Akhir diberi nomor urut dengan angka dimulai dengan angka 1 dan dimulai dari Bab Pendahuluan sampai lampiran.
- 2) Nomor halaman ditulis di atas (*header*) sebelah kanan, kecuali halaman pertama dari bab, ditulis di bawah (*footer*) tengah.

f. Tabel dan Gambar

Tabel-tabel diberi nomor urut pada setiap bab dengan angka Arab dengan ketentuan penulisan sebagai berikut.

- 1) Nomor terdiri dari 2 bagian, bagian pertama menunjukkan bab sedangkan bagian kedua menunjukkan nomor urut tabel (contoh: Tabel 2.1, Tabel 3.2, Tabel 3.3, dsb.).
- 2) Nomor dan Judul Tabel diletakkan di atas tabel serta setiap kata dimulai dengan huruf besar kecuali kata sambung.
- 3) Gambar-gambar diberi nomor urut pada setiap bab dengan angka Arab dengan ketentuan penulisan seperti Nomor terdiri dari 2 bagian, bagian pertama menunjukkan bab sedangkan bagian kedua menunjukkan nomor urut gambar. (contoh : Gambar 2.1, Gambar 3.2, Gambar 3.3, dsb.).
- 4) Nomor dan Judul Gambar diletakkan di bawah gambar.

g. Ketebalan kulit muka dan kulit belakang tidak lebih dari 1 mm (soft cover). Tulisan pada kulit muka sama dengan lembar halaman Judul Tugas Akhir.

h. Pembagian BAB dan SUB BAB

Suatu bab dapat dibagi menjadi sub bab atau sub judul (sub title, sub heading). Dalam penulisannya perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Hirarki penulisan :
  - a. Bab/Judul, Contoh : BAB III. HURUF BESAR TEBAL (*capital bold*)
  - b. Sub judul ke satu, Contoh : 3.1. Huruf Tebal (bold)
  - c. Sub judul ke dua, Contoh : 3.1.1. Huruf Normal
  - d. Sub judul ke tiga, Contoh : 3.1.1.1 Huruf Normal
  - e. Sub judul ke empat, Contoh : 1. Huruf Normal
  - f. Untuk pembagian berikutnya gunakan a., b., c., d., ... dst.
- 2) Penulisan sub judul memakai huruf Kapital setiap awal kata kecuali kata sambung.

i. Acuan

Semua referensi yang diacu secara langsung harus dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Cara mengacu dilakukan dengan menggunakan aplikasi referensi *Mendeley* dengan *style* IEEE.

## BAB V. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka berisi semua referensi yang diacu dalam proposal atau laporan TA. Semua referensi yang terdapat dalam daftar pustaka **harus sudah pernah diacu** dalam TA. Referensi yang tidak pernah diacu dalam bagian sebelumnya tidak boleh ada dalam daftar pustaka. Daftar Pustaka disusun berdasarkan *style* IEEE. dengan ketentuan sebagai berikut.

1. Penulisan daftar referensi disusun berdasarkan abjad dan tidak perlu dikelompokkan berdasarkan jenis sumber.
2. Komponen setiap referensi dapat memuat hal berikut.

- a. Sumber dari Buku

Nama Penulis. (Tahun Terbit). *Judul Buku [cetak miring]*. (Edisi ke berapa, jika ada). Kota Terbit, Negara Penerbit: Nama Penerbit.

Contoh:

Solichin, A. (2016). *Pemograman Web dengan PHP dan MySQL* (2nd ed.). Jakarta, Indonesia: Universitas Budi Luhur.

- b. Sumber dari Koran/Majalah/Jurnal

Nama Penulis. (Tahun Publikasi). Judul Artikel. *Judul Koran/Majalah/Jurnal [cetak miring]*, Serial/Volume, (Nomor Issue), Nomor Halaman.doi: ###-###.

Contoh:

Jaimes, A., & Sebe, N. (2013). Multimodal human-computer interaction: A survey. *Computer Vision and Image Understanding*, 108(1–2), 116–134.  
<https://doi.org/10.1016/j.cviu.2006.10.019>.

- c. Sumber dari Prosiding/Seminar

Nama Penulis/Pembicara. (Tahun). Judul Artikel. *Judul Prosiding/Seminar [cetak miring]* (halaman).

Contoh:

Anon. (2013). Conference Record - International Micro and Mini Computer Conference. In *NASA Conference Publication* (pp. 1–15).

- d. Sumber dari *Online/Website*

Nama Penulis. (Tahun). Judul>Nama Web. Retrieved from URL.

Contoh:

Fahy, P. (2014). Epistolary and Expository Interaction Patterns in a Computer Conference. Retrieved from <http://www.jofde.ca/index.php/jde/index>.

Diwajibkan kepada mahasiswa yang menulis Proposal Tugas Akhir atau Laporan Tugas Akhir untuk menggunakan aplikasi pengutipan standar internasional seperti **Mendeley dan lain-lain**.



## **LAMPIRAN 1. FORMAT HALAMAN DEPAN TUGAS AKHIR**

### **TUGAS AKHIR**

**(JUDUL)**

Diajukan sebagai salah satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)  
pada Universitas Metamedia



**Oleh**

**Nama :**  
**NIM :**  
**Program Studi :**  
**Jenjang Pendidikan :**

**YAYASAN AMAL BAKTI MUKMIN PADANG  
UNIVERSITAS METAMEDIA  
PADANG  
2023**

## LAMPIRAN 2. FORMAT JADWAL KEGIATAN

### JADWAL KEGIATAN

No	Kegiatan	Bulan																							
		Sept				Okt				Nov				Des				Jan				Feb			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Pembelajaran dan Literatur																								
2	Survei Lokasi dan Pengambilan Data																								
3	Validasi Data																								
4	Pembuatan Proposal																								
5	Seminar Proposal																								
6	Menganalisis Sistem																								
7	Merancang Sistem																								
8	Implementasi Sistem																								

### LAMPIRAN 3. FORMAT INDIKATOR PENILAIAN TUGAS AKHIR

#### INDIKATOR PENILAIAN TUGAS AKHIR DAN KOMPREHENSIF

Data Ujian Tugas Akhir Dan Komprehensif

Nama	
NIM	
Jenjang Pendidikan	
Program Studi	
Bahasa Pemrograman	
Judul Tugas Akhir	

Penilaian Tugas Akhir dan Komprehensif

PENILAIAN	ASPEK PENILAIAN	SKOR MAKSIMAL	SKOR PEROLEHAN
Tugas Akhir	Pengungkapan Masalah	10	
	Sistematika Penulisan	10	
	Orisinitas	5	
	Bahasa	10	
	Pembahasan	15	
Ujian Komprehensif	Performance	5	
	Penguasaan Materi	10	
	Sistematika Menjawab	5	
	Analisis Sistem	5	
	Perancangan system	5	
	Logika Program	10	
	Bahasa Pemograman	10	
	<b>JUMLAH</b>	<b>100</b>	

Padang .....  
Ketua Penguji,

.....

(\*) Coret yang tidak perlu

#### LAMPIRAN 4. FORMAT BLANKO KEHADIRAN MAHASISWA SEMPRO

##### BLANKO KEHADIRAN MAHASISWA SEMPRO

##### DAFTAR HADIR MAHASISWA PADA SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa Pengusul :  
NIM :  
Pembimbing I :  
Pembimbing II :  
Hari/Tanggal Seminar :  
Judul Tugas Akhir :

NO.	NAMA MAHASISWA	NIM	TANDA TANGAN
1			1.....
2			2.....
3			3.....
4			4.....
5			5.....
6			6.....
7			7.....
8			8.....
9			9.....
10			10.....
11			11.....
12			12.....
13			13.....
14			14.....
15			15.....

Mengetahui,  
**Pembimbing I,**

(.....)  
**NIDN.**

## LAMPIRAN 5. FORMAT HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

Dekan Fakultas Teknologi Informasi dan Industri Kreatif Universitas Metamedia menyatakan bahwa Tugas Akhir:

Nama : Silvia Netri Azhari  
NIM : 161100130  
Program Studi : Strata-1 Sistem Informasi  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Hasil Tani pada Nagari Lolo  
Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Solok

telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat meraih gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Indonesia Padang.

Padang, tgl-bulan-tahun  
Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi

**(Nama Ka.Prodi)**  
NIDN.

Dekan Fakultas Teknologi Informasi dan Industri Kreatif

**(Nama Dekan)**  
NIDN.

## LAMPIRAN 6. FORMAT HALAMAN PERSETUJUAN

### HALAMAN PERSETUJUAN

Dewan Penguji Tugas Akhir pada Universitas Metamedia menyatakan bahwa Tugas Akhir :

Nama :

NIM :

Program Studi :

Judul Tugas Akhir :

telah lulus mengikuti Ujian Komprehensif pada tanggal

#### Dewan Penguji

1. Ketua Penguji (\_\_\_\_\_)
2. Anggota Penguji (\_\_\_\_\_)
3. Anggota Penguji (\_\_\_\_\_)

Padang, tgl-bulan-tahun

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Nama pembimbing I)

NIDN:

(Nama pembimbing II)

NIDN:

## **LAMPIRAN 7. FORMAT PERNYATAAN ORISINALITAS**

### **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

NIM :

Program Studi :

Judul Tugas Akhir :

menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul diatas adalah benar hasil karya sendiri kecuali yang bereferensi dan dinyatakan sumbernya pada referensi yang tertera dalam daftar pustaka.

Padang, tgl-bulan-tahun  
Saya yang menyatakan,

**(Nama Mahasiswa)**



## LAMPIRAN 8. FORMAT BIODATA PENELITIAN

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

FOTO

#### PROF I L E

- Nama :
- Tempat/Tgl lahir :
- Alamat :
- Status :
- Jenis Kelamin :
- Agama :
- No. HP :
- Hobi :
- Email :

#### PENDIDIKAN FORMAL

- SD :
- SLTP :
- SLTA :
- Perguruan Tinggi :
- Program Studi :

#### KEMAMPUAN

Contohnya:

- *Microsoft Office* (MS Word, MS Exel, MS *Power Point*, MS ACCES)
- *WEB Programming* (HTML, PHP, CSS, MYSQL, BOOTSTRAP)
- *Desain* (*Photoshop*, CorelDaw)
- *WEB Programming* (HTML, PHP, CSS, MYSQL, BOOTSTRAP)
- *Internet Networking*

#### PENGALAMAN ORGANISASI

- 

#### PENGALAMAN MAGANG

#### PRESTASI AKADEMIK DAN NON AKADEMIK

#### KEGIATAN ILMIAH YANG PERNAH DIIKUTI