

**JUDUL TUGAS AKHIR DALAM BAHASA  
INDONESIA  
(Judul maksimal 3 baris)**  
***JUDUL TUGAS AKHIR DALAM BAHASA INGGRIS  
(Maximum title 3 lines)***

Dokumen ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan  
Mata Kuliah Tugas Akhir  
Jalur Magang Dua Semester



Disusun oleh,  
NIM - NAMA(<<14pt>>)

**PROGRAM STUDI .....**  
**FAKULTAS ILMU TERAPAN**  
**UNIVERSITAS TELKOM**  
**BANDUNG**  
**202....**

## LEMBAR PERSEMBAHAN

untuk Abah dan Ambu tercinta

## LEMBAR PENGESAHAN

Pastikan kalimat dan penggalan judul sama persis dengan  
cover

**JUDUL LAPORAN DALAM BAHASA INDONESIA**

***JUDUL LAPORAN DALAM BAHASA INGGRIS***

Penulis

Nama Lengkap Mahasiswa

NIM 670.....

---

Dosen Pembimbing 1

Nama Dosen Pembimbing 1

NIP 078.....

---

Dosen Pembimbing 2

Nama Dosen Pembimbing 2

NIP 098.....

---

Tanggal Pengesahan: 31 Januari 2025 (tanggal pengumpulan revisi)

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Ahli Madya, Sarjana, Magister dan Doktor), baik di Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom maupun di perguruan tinggi lainnya;
2. karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing atau tim promotor atau penguji;
3. dalam karya tulis ini tidak terdapat cuplikan karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. saya mengizinkan karya tulis ini dipublikasikan oleh Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom, dengan tetap mencantumkan saya sebagai penulis; dan

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila pada kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom.

Bandung, 31 Desember 2021 (tanggal pengumpulan revisi)

Pembuat pernyataan,

(tuliskan nama jelas di sini tanpa gelar)

# KATA PENGANTAR

Berisi Kata Pengantar; dan ditulis dalam bahasa Indonesia baku.

Bandung, <<Bulan> <<Tahun>>

**Penulis**

## ABSTRAK

Abstrak adalah representasi dari isi dokumen yang singkat dan tepat. Tujuan abstrak adalah memudahkan pembaca mendapatkan informasi mengenai Tugas Akhir yang dibuat penulis tanpa harus membaca seluruh isi dokumen serta menghemat waktu pembaca. Abstrak ditulis dalam 1 paragraf saja, dengan panjang tidak lebih dari 250 (dua ratus lima puluh) kata dengan *spacing* 1. Abstrak tidak mencantumkan landasan teori. Abstrak harus dibuat dengan ringkas dan mampu menggambarkan alasan atau pentingnya Tugas Akhir ini, tujuan yang hendak dicapai (atau fitur-fitur utama yang ada dalam produk Tugas Akhir), langkah-langkah metode pengerjaannya, *tools* yang digunakan, dan kesimpulan.

Kata Kunci: (*keywords* abstrak 5-6 kata/prasa)

## **ABSTRACT**

*Write your abstract in English. Using spacing 1 and italic.*

*DO NOT USE ENGLISH TRANSLATOR SOFTWARE WITHOUT FURTHER EDITING*

*Keywords: (abstract keywords 5-6 words/phrases)*

# DAFTAR ISI

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>               | <b><i>i</i></b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>                 | <b><i>i</i></b>   |
| <b>PERNYATAAN.....</b>                        | <b><i>i</i></b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                   | <b><i>ii</i></b>  |
| <b>ABSTRAK.....</b>                           | <b><i>iii</i></b> |
| <b>ABSTRACT.....</b>                          | <b><i>iv</i></b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                        | <b><i>v</i></b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                    | <b><i>i</i></b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                     | <b><i>i</i></b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                  | <b><i>i</i></b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                 | <b><i>1</i></b>   |
| 1.1 Latar Belakang .....                      | <b><i>1</i></b>   |
| 1.2 Rumusan Masalah dan Solusi .....          | <b><i>1</i></b>   |
| 1.3 Tujuan .....                              | <b><i>1</i></b>   |
| 1.4 Penjadwalan Kerja .....                   | <b><i>1</i></b>   |
| <b>BAB II PROFIL ORGANISASI .....</b>         | <b><i>4</i></b>   |
| 2.1 Deskripsi Organisasi .....                | <b><i>4</i></b>   |
| 2.2 Struktur Organisasi dan Tata Kelola ..... | <b><i>4</i></b>   |
| 2.3 Deskripsi Pekerjaan.....                  | <b><i>4</i></b>   |
| <b>BAB III ANALISIS PEKERJAAN.....</b>        | <b><i>5</i></b>   |
| 3.1 Analisis Sistem .....                     | <b><i>5</i></b>   |
| 3.2.1 Gambar Sistem Saat Ini.....             | <b><i>5</i></b>   |
| 3.2.2 Pengembangan Sistem .....               | <b><i>5</i></b>   |
| 3.2 Kualitas/Kinerja Sistem .....             | <b><i>6</i></b>   |
| 3.3 Kebutuhan Perangkat Kerja.....            | <b><i>6</i></b>   |
| 3.3.1 Pengembangan Sistem .....               | <b><i>6</i></b>   |
| 3.3.2 Implementasi Sistem .....               | <b><i>6</i></b>   |
| 3.4 Sub Bab Tambahan (Bila Diperlukan).....   | <b><i>6</i></b>   |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>      | <b><i>7</i></b>   |
| 4.1 Hasil Akhir (Luaran).....                 | <b><i>7</i></b>   |

|                               |  |           |
|-------------------------------|--|-----------|
| 4.2                           | Pengujian Luaran .....   | 9         |
| 4.3                           | Sub Bab Lain yang Relevan dengan Kompetensi Lulusan Program Studi..... | 9         |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>     |  | <b>10</b> |
| 5.1                           | Kesimpulan.....  | 10        |
| 5.2                           | Saran .....  | 10        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   |  | <b>11</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>         |  | <b>12</b> |
| <b>HALAMAN TAMBAHAN .....</b> |  | <b>13</b> |

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Logo Telkom University ..... 3

## DAFTAR TABEL

|   |   |
|---|---|
| Tabel 1. 1 Contoh Tabel Pelaksanaan Kerja ..... | 2 |
| Tabel 1. 2 Data Pengujian .....                 | 2 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                  |    |
|------------------|----|
| Lampiran 1 ..... | 12 |
| Lampiran 2 ..... | 12 |

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sub bab ini berisi alasan mengapa judul/topik ini diambil. Penulisan sub bab ini dimulai dari menjelaskan kondisi yang dialami saat ini, diikuti dengan masalah yang dialami saat ini, dan diakhiri dengan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah tersebut. Latar belakang harus menjelaskan urgensi dari masalah yang dialami dan didukung oleh data-data ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Contoh: pencatatan data yang ada di perusahaan X masih manual (menggunakan buku) dan data yang ada tersebar di masing-masing cabang, sehingga dengan adanya Sistem Informasi ini, data dapat terpusat pada kantor induk dan juga dapat diakses oleh seluruh cabang [1].

## 1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Sub bab ini berisi fokus permasalahan yang dapat dirumuskan dari latar belakang yang telah dituliskan pada poin sebelumnya. Penulisan sub bab ini umumnya menyebutkan masalah yang perlu diteliti dalam kalimat tanya, tetapi dapat pula dibuat dalam bentuk kalimat pernyataan atau paragraf dengan rincian berbentuk *numbering*.

Setiap masalah perlu diiringi dengan solusi sebagai proses penyelesaian masalah yang telah dipaparkan sebelumnya. Rencana solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi di tempat kerja/magang harus dapat menunjukkan implementasi keilmuan dari program studi.

## 1.3 Tujuan

Sub bab ini berisi alasan pekerjaan ini dilakukan dan apa saja jenis pekerjaan dan tanggung jawab yang dikerjakan oleh peserta kerja/magang. Penulisan sub bab ini umumnya dalam bentuk kalimat pernyataan atau paragraf dengan rincian berbentuk *numbering*.

Tujuan menyatakan seberapa jauh output (sasaran terukur) yang hendak dicapai sebagai solusi untuk menjawab masalah-masalah yang telah dirumuskan dalam sub bab Rumusan Masalah.

## 1.4 Penjadwalan Kerja

Sub bab ini berisi hal-hal apa yang akan dilakukan untuk mencapai solusi yang telah ditawarkan pada poin sebelumnya. Jadwal Pelaksanaan ini akan menjadi pedoman baik bagi mahasiswa maupun para pembimbing akan target-target pencapaian sesuai timeline yang disepakati.

Satuan waktu yang digunakan sebagai timeline dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pekerjaan yang dilakukan. Satuan waktu yang sebaiknya digunakan adalah satuan jam, hari, atau minggu.

Contoh jadwal Pelaksanaan dalam satuan waktu minggu:

Tabel 1. 1 Contoh Tabel Pelaksanaan Kerja

| No | Deskripsi Kerja | Bulan |   |   |   |
|----|-----------------|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|
|    |                 | 1     | 2 | 1 | 1 | 2     | 3 | 4 | 2 | 3     | 4 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Diskusi         | ■     | ■ | ■ | ■ |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| 2  | Perancangan     |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ |       |   |   |   |
| 3  | Penilaian       |       |   |   |   |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ |
| 4  | Penelitian      |       |   |   |   |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ |

Petunjuk umum penulisan:

- Gunakan Bahasa Indonesia baku.
- Bila mengambil dari referensi, tulis ulang (paraphrase), jangan copy-paste.
- Judul Tabel dan Gambar seperti yang disertakan di bawah. Gunakan fasilitas Caption dan cross-reference pada Ms. Word.
- Semua tulisan pada gambar harus dapat terbaca dengan jelas. Gambar harus proporsional dan hi-res.
- Semua gambar dan tabel harus disebutkan pada narasi. Contoh, Tabel 1.1 menampilkan data pengujian, sementara Gambar 1.1 menampilkan logo universitas.
- Referensi menggunakan standar IEEE. Semua daftar Pustaka harus ditulis dengan benar (terutama pada First Name – Last Name). [1] [2] [3] [4] [5]. Gunakan fasilitas References pada Ms. Word.
- Gambar atau tabel yang lebih besar dari satu halaman, dituliskan pada lampiran.

Tabel 1. 2 Data Pengujian

| Header 1 | Header 2 | Header 3 |
|----------|----------|----------|
| Isi 1    | Isi 2    | Isi 3    |
|          |          |          |
|          |          |          |



Gambar 1. 1 Logo Telkom University

## BAB II PROFIL ORGANISASI

Sub bab ini berisi profil lengkap perusahaan seperti nama perusahaan, alamat perusahaan, sejarah perusahaan, logo perusahaan dan hal hal lain yang perlu dijelaskan mengenai brand perusahaan. Apabila ada gambar yang perlu dicantumkan wajib diiringi dengan penjelasan gambar tersebut. Termasuk juga struktur organisasi institusi dicantumkan pada sub bab ini

### 2.1 Deskripsi Organisasi

Bagian ini berisi penjelasan menggambarkan organisasi Lokasi magang secara umum, meliputi nama perusahaan, merk / brand startup beserta filosofi logo, bidang, produk yang dimiliki, tanggal pendirian atau tanggal inisiasi pembentukan startup, ijin usaha (jika ada), bentuk perusahaan saat ini, dan kepemilikan/tim pendiri. Serta deskripsi usaha yang dilaksanakan oleh organisasi secara singkat

### 2.2 Struktur Organisasi dan Tata Kelola

Sub bab ini berisi penjelasan spesifik mengenai unit kerja, divisi kerja, atau bagian kerja. Beberapa hal yang perlu disampaikan dalam sub bab ini diantaranya adalah:

1. Deskripsi mengenai divisi tempat kerja/magang;
2. Daftar pekerjaan secara umum yang dilakukan oleh divisi tempat kerja/magang;
3. Keterkaitan pekerjaan tersebut dengan divisi lain;
4. Peran kerja divisi terhadap proses bisnis perusahaan secara utuh.

Penulisan sub bab ini umumnya dalam bentuk narasi atau dengan pemodelan tertentu (misalnya flowchart).

### 2.3 Deskripsi Pekerjaan

Sub bab ini berisi alasan pekerjaan ini dilakukan dan apa saja jenis pekerjaan dan tanggung jawab yang dikerjakan oleh peserta kerja/magang. Berilah keterangan seberapa jauh ruang lingkup pekerjaan yang dikerjakan oleh peserta kerja/magang.

Juga ditambahkan penjelasan alur kerja yang dilakukan oleh peserta kerja/magang dimulai dari persiapan hingga pekerjaan dianggap selesai dan/atau dilimpahkan pada unit lainnya. Penulisan sub bab ini umumnya dalam bentuk pemodelan tertentu (misalnya flowchart) yang dijelaskan ke dalam bentuk narasi paragraf.

## **BAB III ANALISIS PEKERJAAN**

Bagian ini berisi aktivitas yang dilakukan dalam selama mengikuti program magang 2 semester, dan capaian yang telah diperoleh melalui aktivitas tersebut

### **3.1 Analisis Sistem**

Sub bab ini berisi penjelasan mengenai sistem yang berjalan saat ini dan digunakan oleh peserta kerja/magang dalam menyelesaikan pekerjaannya dan pengembangan/perubahan sistem atau alur kerja yang diajukan oleh peserta kerja/magang. Penulisan Sub bab ini umumnya dalam bentuk paragraf narasi. Apabila diperlukan bisa ditambahkan tabel komparasi sistem berjalan dan pengembangan sistem atau sub bab sistem berjalan dan sub bab pengembangan sistem.

#### **3.2.1 Gambar Sistem Saat Ini**

Sub bab ini berisi penjelasan mengenai sistem atau alur kerja yang ada saat ini dialami oleh peserta kerja/magang. Penulisan Sub bab ini umumnya dalam bentuk paragraf narasi.

#### **3.2.2 Pengembangan Sistem**

Sub bab ini berisi penjelasan mengenai pengembangan/perubahan sistem atau alur kerja yang diajukan oleh peserta kerja/magang. Penulisan Sub bab ini umumnya dalam bentuk paragraf narasi atau diagram. Sebagai contoh:

- Pada bidang Computer Technical Support, Network Administrator, System Administrator.
- Dapat berupa diagram sistem (Baik sistem maupun Jaringan) serta file konfigurasi.
- Pada bidang Programmer, Web Programmer, Mobile Programmer
- Dapat berupa perangkat lunak yang dibangun (mockup antar muka), bisa desain sebelum implementasi maupun hasil setelah implementasi. Juga bisa dimasukkan diagram rancangan perangkat lunak.
- Pada bidang Database Programmer
- Dapat berupa query, tabel, database, subprogram dan pengimplementasiannya. File source .sql dapat dilampirkan juga beserta kumpulan code query yang dibangun.
- Pada bidang Webmaster dan Multimedia Programmer
- Dapat berupa alur penggunaan konten/multimedia yang dibangun (Dapat dinyatakan dengan flowchart ataupun diagram bisnis proses).
- Pada bidang Embedded Programmer
- Dapat berupa diagram rancangan maupun alur kerja hardware dan juga diagram desain hardware yang dibangun.
- Pada Bidang Quality Assurance

- Dapat berupa dokumen pengujian dan skema pengujian yang anda bangun. Serta langkah-langkah penggunaan tools pengujian yang digunakan dalam pengujian.

### **3.2 Kualitas/Kinerja Sistem**

Sebagai sebuah solusi yang dapat terukur, penulis harus menentukan ukuran/kriteria kinerja dan menjadi acuan kualitas sistem yang dikembangkan

### **3.3 Kebutuhan Perangkat Kerja**

Sub bab ini berisi penjelasan perangkat kerja yang dipakai oleh peserta kerja/magang dimulai dari persiapan hingga pekerjaan dianggap selesai dan/atau dilimpahkan pada unit lainya. Penulisan sub bab ini umumnya dalam bentuk numbering atau tabel yang menjelaskan perangkat keras dan perangkat lunak apa saja yang digunakan dalam menyelesaikan pekerjaan. Jelaskan fungsi dari perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dan lampirkan gambar atau screenshot dari perangkat tersebut.

#### **3.3.1 Pengembangan Sistem**

Membahas kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem.

#### **3.3.2 Implementasi Sistem**

Membahas kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam implementasi sistem yang telah dikembangkan di lingkungan operasional.

### **3.4 Sub Bab Tambahan (Bila Diperlukan)**

Mohon disesuaikan

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisi deskripsi atau narasi yang menjelaskan hasil pengembangan system yang menjawab permasalahan pada organisasi lokasi magang

### 4.1 Hasil Akhir (Luaran)

Sub bab ini berisi penjelasan mengenai hasil akhir (luaran) dari kerja/magang yang telah dilaksanakan secara umum dan proses selanjutnya setelah luaran selesai secara umum. Penulisan sub bab ini pada umumnya berbentuk paragraf narasi.

Sub bab ini berisi mengenai detail hasil akhir dari Kerja/magang . Penulisan dan isi dari bagian ini akan berbeda, sesuai dengan bidang kerja selama Kerja/magang. Berikut contohnya.

- **Pada bidang Computer Technical Support, Network Administrator, System Administrator**

Luarannya dapat berupa diagram sistem (Baik sistem maupun Jaringan) serta semua file konfigurasi dari sistem yang sudah dibangun dan diatur (Contoh file konfigurasi adalah file httpd.conf pada apache web server). Bisa dicantumkan juga hasil pengujian sistem dan implementasi. Foto dokumentasi sistem yang anda bangun dan jaringannya juga dilampirkan.
- **Pada bidang Programmer, Web Programmer, Mobile Programmer**

Luarannya dapat berupa perangkat lunak yang di bangun (mockup antar muka). Selain itu, apabila diperlukan Source code dapat dilampirkan di laporan akhir. Jika source code terlalu besar maka dapat dilampirkan dalam sebuah CD/DVD. Printscreen aplikasi/web juga dilampirkan. Bisa dicantumkan juga hasil pengujian sistem dan implementasi perangkat lunak.
- **Pada bidang Database Programmer**

Luarannya dapat berupa query, tabel, database, subprogram dan pengimplementasiannya. File source .sql dapat dilampirkan juga beserta kumpulan code query yang dibangun. Bisa dicantumkan juga hasil pengujian database.
- **Pada bidang Webmaster dan Multimedia Programmer**

Luarannya dapat berupa file Konten/multimedia juga dapat dilampirkan berupa printscreennya konten yang dibangun. File multimedia dapat dilampirkan dalam sebuah CD/DVD. Bisa dicantumkan juga hasil pengujian aplikasi multimedianya.
- **Pada bidang Embedded Programmer**

Luarannya dapat berupa source code dan hardware. File Source code dapat dilampirkan di laporan ataupun CD/DVD jika dirasa terlalu besar. Hardware yang dibangun juga dapat difoto. Bisa dicantumkan juga hasil pengujian sistem dan implementasinya.
- **Pada bidang Quality Assurance**

Luarannya dapat berupa dokumen pengujian dan skema pengujian yang dibangun. Serta langkah-langkah penggunaan tools pengujian yang digunakan dalam pengujian. Beberapa Printscreen pengujian yang dilakukan juga dilampirkan. Juga bisa dicantumkan rencana perbaikan dari hasil pengujian.

**Note:** Halaman ini adalah contoh halaman yang menggunakan page landscape pada konten/Bab (jika ada)

#### **4.2 Pengujian Luaran**

Membahas pengujian dari sistem yang telah dikembangkan atau luaran lain yang sesuai dengan permasalahan yang diselesaikan. Teknik pengujian dapat disesuaikan dengan karakteristik luaran yang telah dihasilkan.

#### **4.3 Sub Bab Lain yang Relevan dengan Kompetensi Lulusan Program Studi**

Mohon disesuaikan

## BAB V PENUTUP

Bagian ini berisi kesimpulan dari solusi yang telah dikembangkan untuk organisasi Lokasi magang serta saran pengembangan kedepannya

### 5.1 Kesimpulan

Sub bab ini berisi ringkasan pekerjaan mulai dari hal-hal yang memotivasi pekerjaan atau penelitian sampai ke hasil pekerjaan. Harap diperhatikan bahwa kesimpulan harus menjawab tujuan dan bersifat ilmiah. Kesimpulan adalah pembuktian bahwa tujuan dari pekerjaan atau penelitian yang telah tercapai. Jangan pernah menuliskan apa yang tidak pernah Anda analisis atau kerjakan sebelumnya.

### 5.2 Saran

Sub bab ini berisi hal-hal baru seperti alat/ aplikasi/ hasil survey yang diperoleh penulis yang dapat memperbaiki atau mengembangkan esensi dari pembahasan. Sertakan alasannya. Sebagai contoh, disarankan untuk menggunakan database Oracle karena mampu menangani data dalam jumlah yang lebih besar dibandingkan MySQL; dari analisis survey disarankan untuk menurunkan harga makanan sehingga lebih terjangkau bagi mahasiswa.

## DAFTAR PUSTAKA

|     |   |
|-----|---|
| [1] | I. Tin, "Liputan 6 Tekno," 21 November 2016. [Online]. Available: <a href="http://tekno.liputan6.com/read/2591339/tak-disangka-pengguna-bitcoin-di-indonesia-capai-200-ribu">http://tekno.liputan6.com/read/2591339/tak-disangka-pengguna-bitcoin-di-indonesia-capai-200-ribu</a> . |
|-----|---|

## LAMPIRAN

Bagian ini berisi Lampiran

**Lampiran 1**

**Lampiran 2**

## HALAMAN TAMBAHAN

Note: ini adalah contoh untuk halaman *Landscape*

Note: ini adalah contoh untuk halaman *Landscape*