| Description: 449px-Logo_Tel-U.svg.png | **UNIVERSITAS TELKOM** | No. Dokumen |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jl. Telekomunikasi No. 1 Ters. Buah Batu Bandung** | No. Revisi | 01 |
| **PROSEDUR**  **PROSEDUR PELAKSANAAN MAGANG** | Berlaku Efektif | 1 Desember 2017 |

**FORMAT LAPORAN MAGANG**

**Ketentuan Umum**

1. Template Laporan ini hanya digunakan oleh mahasiswa yang melaksanakan magang selama 12 bulan atau magang kerja, sehingga mahasiswa melaksanakan magang dan PA secara bersama.
2. Ukuran Kertas A4, 70 gram
3. Jenis dan ukuran huruf disesuaikan dengan template yang telah disediakan
4. Untuk keperluan presentasi, pencetakan dokumen laporan disesuaikan dengan kebijakan Prodi.
5. LKM hanya **meminta *softcopy* laporan dalam format (\*.pdf)**
6. Minimal 20 halaman dihitung dari BAB 1 hingga BAB 5.
7. Untuk keperluan arsip **(apabila dibutuhkan oleh dosen pembimbing, mahasiswa atau kaprodi)**.

**Bagian depan Laporan MAGANG, terdiri atas :**

1. Sampul Depan.
2. Lembar Pengesahan I dari Universitas ditandatangani oleh Pembimbing Akademik.
3. Lembar pengesahan II dari perusahaan/instansi yang ditandatangani oleh Pembimbing Lapangan di atas kertas berlogo perusahaan dan instansi atau wajib dibubuhkan stempel/cap perusahaan/instansi, memuat judul, lokasi dan rentang masa Kerja Praktik.
4. Kata Pengantar.
5. Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar dan lainnya.

**BAB 1 PENDAHULUAN**

1. Latar Belakang
2. Rumusan Masalah dan Solusi
3. Tujuan
4. Batasan Masalah
5. Sub bab Tambahan
6. Penjadwalan Kerja

Isi BAB 1 tersebut boleh disesuaikan dengan tuntutan OUTPUT Magang yang dihasilkan.

**BAB II STUDI PUSTAKA**

1. Studi Pustaka/Referensi
2. Sub bab Tambahan
3. Gambaran Umum Institusi
4. Unit Kerja/Divisi Kerja/Bagian Kerja

**BAB III ANALISIS PEKERJAAN**

Berisi mengenai pembahasan landasan pembuatan laporan/ penyelesaian pekerjaan, waktu kerja dan metode penyelesaian pekerjaan/penelitian (wawancara/waterfall, dll)

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisi uraian pembahasan yang terkait dengan Output Magang yang dihasilkan.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

1. Kesimpulan
2. Saran

**Bagian Akhir, terdiri atas:**

1. Daftar Pustaka dengan format IEEE.
2. Lampiran :
   1. Copy surat lamaran ke perusahaan/instansi yang bersangkutan (Optional).
   2. Copy balasan surat lamaran dari perusahaan/instansi.
   3. Lembar Kegiatan Harian Magang.
   4. Surat Tanda Telah menyelesaikan Magang atau Sertifikat Magang.
   5. Lain-lain jika diperlukan, (maksimal 10 halaman tambahan diluar poin a s.d f)
3. Sampul Belakang

#Apabila dibutuhkan. Buku Laporan Akhir Magang dapat dicetak dan dijilid sebanyak satu eksemplar untuk arsip mahasiswa, satu eksemplar untuk perusahaan/instansi, satu eksemplar untuk dosen pembimbing. Silahkan tanyakan pada pihak terkait mengenai kebutuhan arsip Laporan Akhir Magang Mahasiswa

**JUDUL LAPORAN DALAM BAHASA INDONESIA**

***JUDUL LAPORAN DALAM BAHASA INGGRIS***

**Dokumen ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan   
Mata Kuliah Seminar Magang, Magang dan Tugas Akhir**

**Jalur Magang Dua Semester**



Disusun oleh,

NIM - NAMA(<<14pt>>)

**PROGRAM STUDI.................... <16pt>**

**FAKULTAS ILMU TERAPAN**

**UNIVERSITAS TELKOM**

**BANDUNG  
2023**

Maksimal 1 halaman, berisi persembahan, ditulis dengan bahasa Indonesia yang baku.

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  Kertarajasa Jayawardhana  NIM 6703100001 |  |
| --- | --- |
| Dosen Pembimbing Fakultas (FIT)  Hayam Wuruk, S.T., M.M.  NIP 07820379-1 |  |
| Dosen Pembimbing Industri  Tribhuwana Tungga Dewi, S.T., M.B.A.  NIP 09830549-1 |  |
| Ketua Program Studi  Ronggolawe, S.S., M.Si.  NIP 10720655-3 |  |

Tanggal Pengesahan: 31 Desember 2021 (tanggal pengumpulan revisi)

# LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING LAPANGAN MAGANG

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama :

NIP :   
Jabatan :

Menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama :

NIM :   
Program Studi :

Telah menyelesaikan Magang di:

Nama Mitra :   
Alamat Mitra :

Bidang :

Waktu Pelaksanaan :

Bandung, ..................................

<<ttd dan cap>>

<<Nama Lengkap Pembimbing Lapangan>>

<<NIK>>

# KATA PENGANTAR

Berisi Kata Pengantar; dan ditulis dalam bahasa Indonesia baku.

Bandung, <<Bulan> <<Tahun>>

**Penulis**

# 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 mengijinkan 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,

Kertarajasa Jayawardhana (tulis nama jelas di sini tanpa gelar)

# DAFTAR ISI

[LEMBAR PENGESAHAN i](#_heading=h.41mghml)

[LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING LAPANGAN MAGANG ii](#_heading=h.2grqrue)

[KATA PENGANTAR iii](#_heading=h.vx1227)

[PERNYATAAN iv](#_heading=h.3fwokq0)

[DAFTAR ISI v](#_heading=h.1v1yuxt)

[DAFTAR GAMBAR vii](#_heading=h.4f1mdlm)

[DAFTAR TABEL viii](#_heading=h.2u6wntf)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_heading=h.19c6y18)

[1.1 Latar Belakang 1](#_heading=h.3tbugp1)

[1.2 Rumusan Masalah dan Solusi 1](#_heading=h.28h4qwu)

[1.3 Tujuan 1](#_heading=h.nmf14n)

[1.4 Batasan Masalah 1](#_heading=h.37m2jsg)

[1.5 Sub bab Tambahan 2](#_heading=h.1mrcu09)

[1.6 Penjadwalan Kerja 2](#_heading=h.46r0co2)

[BAB II STUDI PUSTAKA 3](#_heading=h.2lwamvv)

[2.1 Studi Pustaka/Referensi 3](#_heading=h.111kx3o)

[2.2 Sub bab Tambahan 3](#_heading=h.3l18frh)

[2.3 Gambaran Umum Institusi 3](#_heading=h.206ipza)

[2.4 Unit Kerja/Divisi Kerja/Bagian Kerja \*pilih satu, hapus yang tidak perlu 3](#_heading=h.2zbgiuw)

[BAB III ANALISIS PEKERJAAN 5](#_heading=h.1egqt2p)

[3.1 Deskripsi dan Alur Pekerjaan 5](#_heading=h.3ygebqi)

[3.2 Analisis Sistem 5](#_heading=h.1ci93xb)

[3.2.1. Gambaran Sistem Saat Ini 5](#_heading=h.2dlolyb)

[3.2.2. Pengembangan Sistem 5](#_heading=h.sqyw64)

[3.3 Kebutuhan Perangkat Kerja 7](#_heading=h.3cqmetx)

[3.4 Sub bab Tambahan 7](#_heading=h.4bvk7pj)

[BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 8](#_heading=h.1664s55)

[4.1 Hasil Akhir (Luaran) 8](#_heading=h.147n2zr)

[4.2 Sub bab Tambahan 9](#_heading=h.kgcv8k)

[BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 10](#_heading=h.34g0dwd)

[5.1 Kesimpulan 10](#_heading=h.1jlao46)

[5.2 Saran 10](#_heading=h.43ky6rz)

[DAFTAR PUSTAKA 11](#_heading=h.2iq8gzs)

[LAMPIRAN 12](#_heading=h.xvir7l)

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2.1 Logo Telkom University 3](#_heading=h.4k668n3)

# DAFTAR TABEL

[Tabel 1.1 Contoh Tabel Pelaksanaan Kerja 2](#_heading=h.lnxbz9)

# BAB I PENDAHULUAN

## 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].

## 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.

## 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 berbentunk *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.

## Batasan Masalah

Sub bab ini berisi mengenai ruang lingkup kerja/magang dan ruang lingkup pelaksanaan solusi serta batasan-batasan dalam pelaksanaan solusi:

1. Ruang lingkup Proyek Akhir yang hendak dikerjakan,
2. Ruang lingkup dan *constraint* produk yang akan dibangun,
3. Dan hal-hal lain yang terkait dengan pembahasan tetapi tidak menjadi fokus pembahasan dalam Proyek Akhir.

## Sub bab Tambahan

Sub bab ini berisi hal-hal yang mungkin perlu ditambahkan sesuai dengan kebutuhan.

## Penjadwalan Kerja

Sub bab ini berisi hal-hal apa yang akan dilakukan untuk mencapai solusi yang telah ditawarkan pada poin sebelunya. Jadwal Pelaksanaan ini akan menjadi pedoman baik bagi mahasiwa 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** | | | | **Bulan** | | | | **Bulan** | | | | **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 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# BAB II STUDI PUSTAKA

## Studi Pustaka/Referensi

Sub bab ini berisi studi Pustaka dan referensi yang digunakan baik dalam penyusunan laporan maupun referensi yang digunakan dalam pengerjaan project magang. Jika referensi lebih dari satu, maka sub bab bisa ditambahkan. Tidak harus hanya satu sub bab.

## Sub bab Tambahan

Sub bab ini berisi hal-hal yang mungkin perlu ditambahkan sesuai dengan kebutuhan.

## Gambaran Umum Institusi

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.



*Gambar 2.1 Logo Telkom University*

## Unit Kerja/Divisi Kerja/Bagian Kerja \*pilih satu, hapus yang tidak perlu

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).

# BAB III ANALISIS PEKERJAAN

## Deskripsi dan Alur 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 lainya. Penulisan sub bab ini umumnya dalam bentuk pemodelan tertentu (misalnya flowchart) yang dijelaskan ke dalam bentuk narasi paragraf.

## 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 pengemangan sistem.

## Gambaran 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.

## 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. Contohnya :

**Untuk Bidang *Computer Technical Support*, *Network Administrator*, *System Administrator***

Dapat berupa diagram sistem (Baik sistem maupun Jaringan) serta file konfigurasi.

**Untuk 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.

**Untuk Bidang Database Programmer**

Dapat berupa query, tabel, database, subprogram dan pengimplementasiannya. File source .sql dapat dilampirkan juga beserta kumpulan *code* query yang dibangun.

**Untuk Bidang *Webmaster* dan *Multimedia Programmer***

Dapat berupa alur penggunaan konten/multimedia yang dibangun (Dapat dinyatakan dengan *flowchart* ataupun diagram bisnis proses).

**Untuk Bidang Embedded Programmer**

Dapat berupa diagram rancangan maupun alur kerja hardware dan juga diagram desain hardware yang dibangun.

**Untuk Bidang Quality Assurance**

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

## 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.

## Sub bab Tambahan

Sub bab ini berisi hal-hal yang mungkin perlu ditambahkan sesuai dengan kebutuhan.

# BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

## Hasil Akhir (Luaran)

Sub bab ini berisi penjelasan mengenai hasil akhir (luaran) dari kerja/magang yang telah dilaksanaan 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 :

**Untuk 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.

**Untuk 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.

**Untuk 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.

**Untuk 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.

**Untuk 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.

**Untuk 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.

## Sub bab Tambahan

Sub bab ini berisi hal-hal yang mungkin perlu ditambahkan sesuai dengan kebutuhan.

# BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

## 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.

## Saran

Sub bab ini berisi hal-hal baru sepeti alat/ aplikasi/ hasil survey yang diperoleh penulis yang dapat memperbaiki atau mengembangkan esensi dari pembahasan. Sertakan alasannya. 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: http://tekno.liputan6.com/read/2591339/tak-disangka-pengguna-bitcoin-di-indonesia-capai-200-ribu. |
| --- | --- |

# LAMPIRAN