



BUKU PANDUAN

Proyek Akhir

Program Studi

Sistem Komputer

STMIK Triguna Dharma

Medan

2025

PENGANTAR

Assalamu'alaikum,

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah ﷻ Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga **Buku Panduan Proyek Akhir Program Studi Sistem komputer STMIK Triguna Dharma** ini dapat diselesaikan dengan baik.

Proyek Akhir merupakan suatu kerja sama antara mahasiswa jenjang Strata 1 dan perusahaan atau pelaku usaha yang membutuhkan solusi masalah berbasis teknologi tepat guna dalam bentuk aplikasi. Proyek Akhir dibuat berdasarkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam merancang, membangun, menganalisis, dan mengevaluasi sistem komputer dan dituangkan dalam bentuk Laporan Proyek Akhir. Penyusunan Laporan Proyek Akhir merupakan salah satu alternatif pengganti Skripsi yang wajib dipenuhi oleh mahasiswa untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Sistem komputer di STMIK Triguna Dharma.

Buku Panduan Proyek Akhir ini berisikan pembahasan tentang sistematika penulisan, tahapan-tahapan penyusunan, aturan-aturan, bentuk penyusunan, dan format penulisan dengan tujuan agar tercapai keseragaman dalam pelaksanaan dan penyusunan Laporan Proyek Akhir jenjang S1 Program Studi Sistem komputer .

Dengan adanya Buku Panduan Proyek Akhir ini diharapkan mahasiswa dapat membaca, mempelajari, dan mengikuti arahan yang diberikan sehingga mahasiswa dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan baik dan benar.

Medan, September 2025

Penyusun

Ketua Program Studi

Sistem komputer

DAFTAR ISI

PENGANTAR	<i>i</i>
DAFTAR ISI.....	<i>ii</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>v</i>
DAFTAR TABEL	<i>vi</i>
FLOWCHART PROSEDUR PELAKSANAAN PROYEK AKHIR	<i>1</i>
FLOWCHART PROSEDUR PELAKSANAAN LAPORAN PROYEK AKHIR.....	<i>2</i>
KETENTUAN UMUM.....	<i>3</i>
A. Klien	<i>3</i>
B. Aplikasi Proyek Akhir	Error! Bookmark not defined.
C. Syarat Proyek Akhir	<i>4</i>
E. Parameter Penilaian.....	<i>4</i>
F. Bimbingan Proyek Akhir	<i>6</i>
G. Seminar dan Sidang Proyek Akhir	<i>8</i>
1. Dosen Pembanding	<i>8</i>
2. Dosen Penguji	<i>9</i>
H. Komponen Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI).....	<i>9</i>
I. Kolokium	<i>10</i>
TAHAPAN PELAKSANAAN PROYEK AKHIR	<i>11</i>
A. Jadwal Pelaksanaan	<i>11</i>
B. Ketentuan Kelompok Proyek Akhir	<i>11</i>
C. Kelengkapan Administrasi Proyek Akhir	<i>12</i>
1. Syarat Pengajuan Judul Proyek Akhir	<i>12</i>
2. Syarat Pendaftaran Seminar Proposal	<i>12</i>
3. Syarat Pendaftaran Seminar Hasil	<i>14</i>
4. Syarat Pendaftaran Sidang Proyek Akhir	<i>15</i>

D. Tata Tertib Pelaksanaan Seminar/Sidang.....	16
E. Tata Tertib Moderator dan Audien Kolokium.....	17
F. Seminar atau Sidang Perbaikan	18
G. Wisuda Kelulusan	18
H. Perubahan Judul Proyek Akhir	18
I. Perubahan Dosen Pembimbing.....	19
<i>PANDUAN PENULISAN LAPORAN PROYEK AKHIR.....</i>	20
A. Pengaturan Kertas.....	20
B. Pengetikan.....	20
C. Penomoran Halaman	23
D. Penomoran Judul Bab, Sub Judul, dan List.....	24
E. Tata Bahasa	25
F. Daftar Pustaka	26
G. Tabel	27
H. Gambar	28
I. Rumus	29
J. Penjilidan	30
<i>SISTEMATIKA LAPORAN PROYEK AKHIR.....</i>	31
A. Susunan Laporan Proyek Akhir	31
1. Bagian Awal.....	31
2. Bagian Isi	31
3. Bagian Akhir	31
B. Contoh File dan Lampiran.....	32
<i>SISTEMATIKA LAPORAN PROYEK AKHIR.....</i>	33
A. BAB I PENDAHULUAN.....	33
B. BAB II PUSTAKA DAN PERANCANGAN	33
C. BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	34

D. BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 34

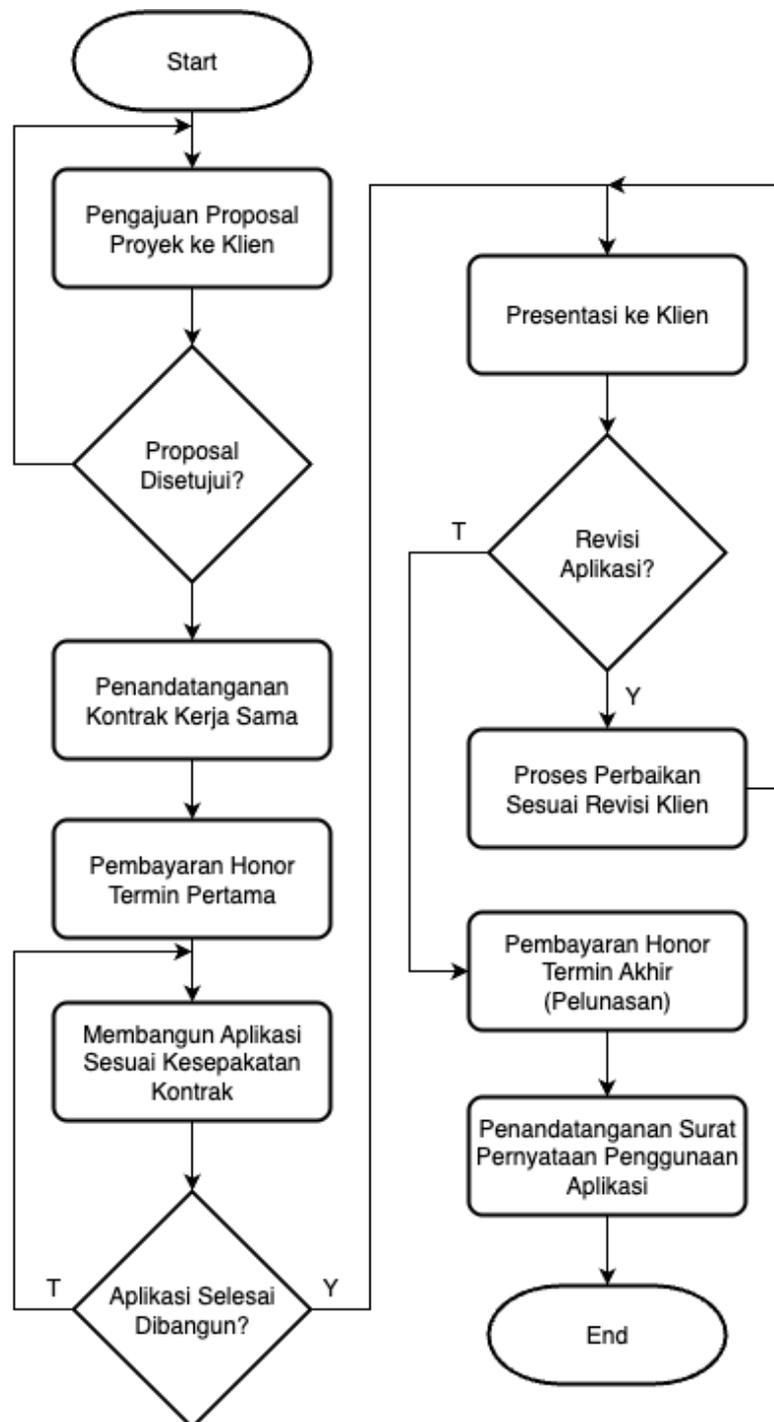
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. (a) Halaman Judul Bab (b) Halaman Isi.....	20
Gambar 2. Struktur Penomoran, Tabulasi, dan Margin Halaman	23
Gambar 3. Contoh Penomoran Halaman Angka Romawi	24
Gambar 4. Contoh Penomoran Halaman Angka Latin.....	24
Gambar 5. Contoh Penulisan Tabel	28
Gambar 6. Contoh Gambar yang Dicantumkan.....	29
Gambar 7. Contoh Penomoran Rumus.....	30

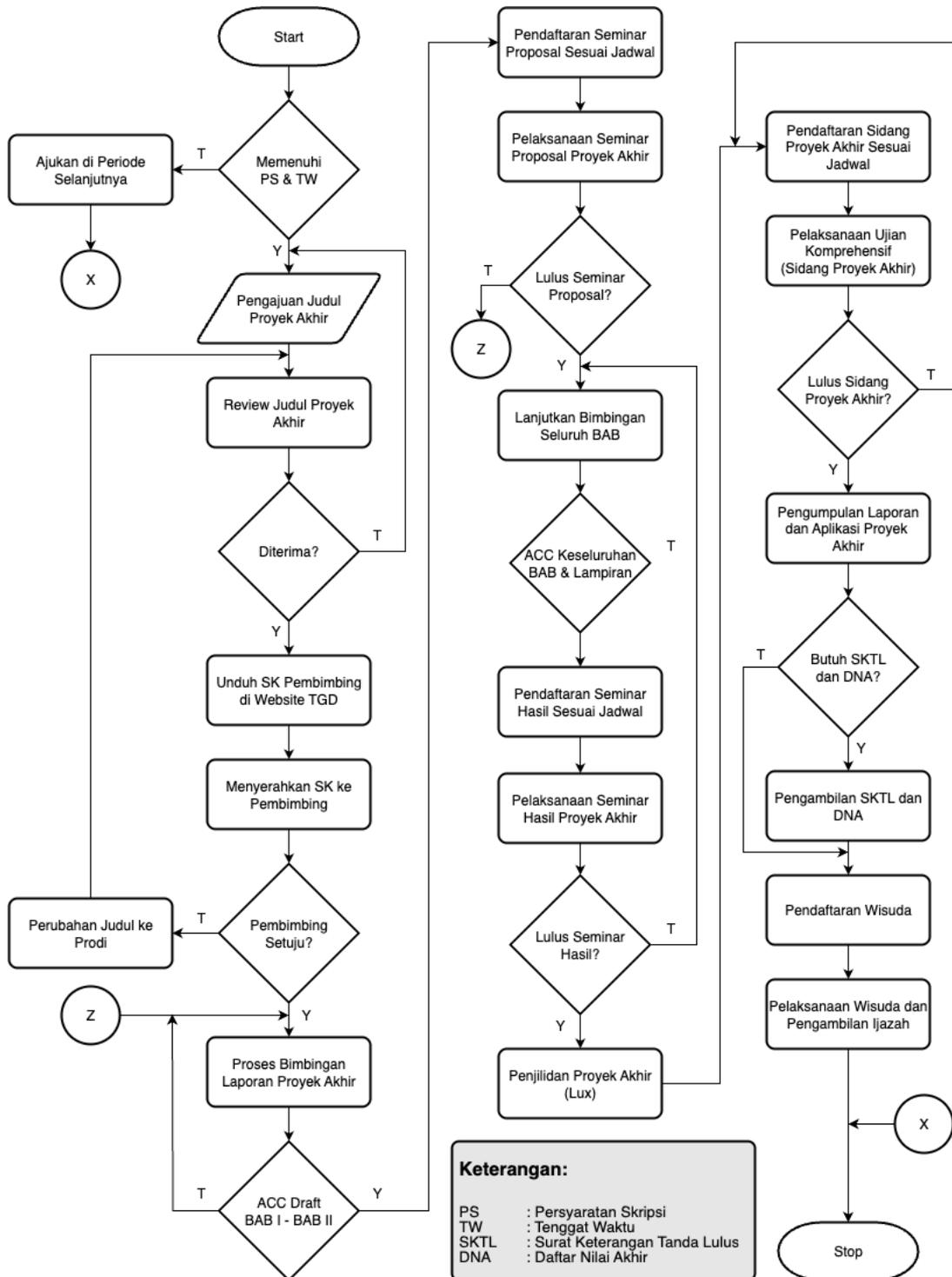
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kuota Kelompok Proyek Akhir.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. Parameter Penilaian Proyek Akhir.....	5
Tabel 3. Daftar Kegiatan yang Diakui Sebagai Komponen SKPI	9

FLOWCHART PROSEDUR PELAKSANAAN PROYEK AKHIR



FLOWCHART PROSEDUR PELAKSANAAN LAPORAN PROYEK AKHIR



KETENTUAN UMUM

A. Klien

Klien merupakan suatu Perusahaan, Badan, Lembaga, atau Pelaku Usaha yang memiliki badan hukum dan/atau tercatat serta diakui secara sah dalam Undang-Undang Republik Indonesia. Adapun kriteria klien yang dapat memenuhi pengajuan Proyek Akhir adalah sebagai berikut:

1. Berbadan hukum atau tercatat secara sah dalam Undang-Undang Republik Indonesia, yang meliputi:
 - a. Instansi Pemerintahan (Dinas atau UPT),
 - b. Badan Usaha Milik Negara (BUMN),
 - c. Badan Usaha Milik Daerah (BUMD),
 - d. Perseroan Terbatas (PT),
 - e. Perusahaan Umum (Perum)
 - f. Perusahaan Jawatan (Perjan)
 - g. Perusahaan Perseroan (Persero)
 - h. Yayasan,
 - i. Lembaga,
 - j. Koperasi,
 - k. *Commanditaire Vennootschap (CV)*,
 - l. Firma,
 - m. Sekolah Negeri/Swasta
2. Dapat mengeluarkan surat resmi secara lengkap dengan nomor surat, kop surat, dan stempel perusahaan.
3. Bersedia mengeluarkan biaya untuk pembuatan aplikasi sistem komputer yang diusulkan.
4. Memiliki penanggung jawab yang menandatangani dan berhubungan langsung dengan mahasiswa pelaksana Proyek Akhir.

B. Ketentuan Jenis Project Sistem Komputer

Bidang keilmuan yang dapat dijadikan topik pembahasan Skripsi oleh mahasiswa Program Studi Sistem komputer STMIK Triguna Dharma di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Embedded System
2. Networking

C. Syarat Proyek Akhir

Dalam pelaksanaan Proyek Akhir, mahasiswa bekerja sama dalam sebuah tim dengan ketentuan:

1. Terdiri dari 2 sampai 3 orang dalam satu kelompok.
2. Memiliki tugas kerja yang berbeda dalam membangun aplikasi Proyek Akhir.
3. Membuat Laporan Proyek Akhir dengan pembahasan yang berbeda antar anggota kelompok.
4. Pembahasan pada Laporan Proyek Akhir harus berkaitan dengan aplikasi yang dibangun **Hardware engineer** (rangkainan, sensor, aktuator), **Firmware programmer** (mikrokontroler: Arduino, ESP32, STM32, dsb.), **Software developer** (integrasi web/mobile)
5. Melaksanakan Seminar Proposal, Seminar Hasil, dan Sidang Proyek Akhir secara bersamaan untuk setiap anggota kelompok.
6. Melakukan penandatanganan kontrak Perjanjian Kerja Sama Proyek dengan nilai kontrak minimal sebesar Rp. 3.000.000 (Tiga Juta Rupiah).
7. Aplikasi wajib digunakan oleh perusahaan minimal selama 3 minggu sebelum pendaftaran sidang (dibuktikan dengan surat pernyataan oleh perusahaan terkait).
8. Status proyek yang dapat diajukan adalah:
 - a. Proyek aplikasi baru,
 - b. Proyek aplikasi yang sedang dibangun (dimulai pada tahun yang sama dengan pengajuan judul)
 - c. Proyek yang telah selesai dikerjakan pada tahun yang sama dengan pengajuan judul)

D. Parameter Penilaian

Penilaian Laporan Proyek Akhir dilakukan pada saat pelaksanaan Seminar Proposal (Project 1), Seminar Hasil (Project 2) dan Ujian Komprehensif (Sidang Meja Hijau). Standar

penilaian meliputi ruang lingkup nilai teknik penulisan, etika, bobot ilmiah, dan penguasaan materi terkait pelaksanaan Proyek Akhir. Berikut ini merupakan parameter serta ruang lingkup penilaian Proyek Akhir berdasarkan variabel yang ditentukan:

Tabel 1. Parameter Penilaian Proyek Akhir

NO	PARAMETER	CAKUPAN	BOBOT
A	Etika		10%
1	Personalisasi	Kerapian berpakaian dan kelengkapan atribut Kelengkapan perangkat (laptop, charger, converter, dan spidol non-permanen) dan peralatan pendukung lainnya saat pelaksanaan Seminar atau Sidang Menjaga kesopanan, santun dalam berbicara, dan mengikuti prosedur pelaksanaan Seminar atau Sidang	50%
2	Komunikasi	Kemampuan untuk menyampaikan sapaan pembuka dan penutup dengan baik pada saat presentasi seminar dan sidang Kemampuan berkomunikasi dengan baik dengan menggunakan tata bahasa yang mudah dipahami Menyampaikan argumentasi dengan baik dan tidak memperdebat Penguji atau Pemanding dengan kasar	50%
B	Bobot Ilmiah		20%
1	Pembahasan	Judul Proyek Akhir bersifat original dan memiliki kebaruan ilmu pengetahuan Kesesuaian antara Pendahuluan, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, dan Kesimpulan Kesesuaian landasan teori dengan pemaparan isi Proyek Akhir Adanya inovasi atau dampak yang berikan dari aplikasi sistem komputer yang dihasilkan	40%
2	Kebaruan Teknologi	Ketepatan penggunaan teknologi yang digunakan dalam menyelesaikan kasus yang diangkat Kesesuaian basis aplikasi dan bahasa pemrograman yang dipilih sebagai landasan dalam membangun aplikasi Tingkat keamanan data pada sistem komputer yang dibangun	30%
3	Perancangan dan Pengujian	Kesesuaian perancangan sistem dengan kebutuhan analisa sistem yang akan dibangun Kesesuaian perancangan sistem/aplikasi dengan hasil yang telah dibangun Kesesuaian antara pemodelan sistem dengan pola interaksi pengguna terhadap sistem yang dibangun	30%
C	Teknik Penulisan		30%
1	Ketatabahasa	Konsistensi ejaan dan penggunaan tanda baca yang tepat Kebakuan kata sesuai KBBI dan EYD V serta penyerapan istilah asing sesuai kaidah Kejelasan kalimat sesuai dengan struktur dan konteks Hubungan antar kalimat logis (koherensi) dan penggunaan kata penghubung (konjungsi) tepat sehingga alur pikiran mengalir (kohesi)	50%

NO	PARAMETER	CAKUPAN	BOBOT
		Penggunaan bahasa formal dan objektif, serta menghindari penggunaan kata ganti orang pertama (saya atau kami)	
2	Kutipan	Kesesuaian referensi dengan topik pembahasan Proyek Akhir Ketersediaan referensi minimal 12, dalam kurun waktu 5 tahun terakhir Penulisan daftar pustaka mengikuti format IEEE	40%
3	Pengelolaan Dokumen	Kesesuaian penulisan dengan pedoman penulisan pada Buku Panduan Proyek Akhir STMIK Triguna Dharma Kelengkapan berkas di luar isi (Cover, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Pustaka, Listing Program, dan Lampiran)	10%
D	Penguasaan Materi		40%
1	Topik Bahasan	Kemampuan menyajikan materi dalam bentuk presentasi yang jelas dan mencakup pembahasan Proyek Akhir Kemampuan menjelaskan topik pembahasan Proyek Akhir (pentingnya mengambil judul, alasan pemilihan basis aplikasi, dan studi kasus) Kemampuan menjelaskan analisa masalah dan penjabaran penyelesaian terhadap kasus yang diangkat Kemampuan menjelaskan kerangka kerja beserta tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penyelesaian kasus yang diangkat Kemampuan menguasai teori bahasan (objek, referensi, dan studi kasus penelitian) Kemampuan memberikan contoh kasus dan penyelesaian sederhana dengan Metode Penyelesaian Yang Digunakan	40%
2	Demo Aplikasi	Kemampuan menjelaskan dan mendemonstrasikan aplikasi yang dibangun atau digunakan sebagai alat pengujian Kemampuan menjelaskan alat atau aplikasi lainnya yang menjadi kebutuhan sistem Kesesuaian aplikasi yang dibangun atau digunakan dengan rancangan dan pemodelan sistem Kemampuan menjelaskan alur kode program pada aplikasi, khususnya pada bagian algoritma metode	30%
3	Teknik Presentasi	Kemampuan menjelaskan isi Laporan Proyek Akhir berdasarkan poin-poin penting pada Slide presentasi Kemampuan menggunakan alat peraga seperti white board atau laser pointer Kemampuan merepresentasikan dan menjelaskan data dalam bentuk grafis atau chart	20%

E. Bimbingan Proyek Akhir

Dalam proses penyusunan Laporan Proyek Akhir, mahasiswa akan dibimbing oleh dua orang Dosen Pembimbing yang memiliki tugas sebagai berikut:

- a. Dosen Pembimbing 1 bertugas untuk memeriksa dan membimbing hal terkait isi (konseptual), kesesuaian rancangan, program, dan alur kerja alat sistem komputer yang dibangun terhadap kesepakatan Kontrak Kerja.
- b. Dosen Pembimbing 2 bertugas untuk memeriksa kesesuaian penulisan dengan Buku Panduan Skripsi, tata bahasa dan parafrase, referensi yang digunakan, serta kesesuaian lampiran dengan isi Skripsi.
- c. Dosen Pembimbing berkolaborasi untuk membimbing Proyek Akhir agar mahasiswa dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir dengan baik, namun tetap berpegang pada tugas/peran Dosen Pembimbing yang bersangkutan.
- d. Dosen Pembimbing dan mahasiswa tetap memperhatikan tenggat waktu dan jadwal pelaksanaan Seminar atau Sidang sesuai dengan Kalender Akademik agar penyusunan Laporan Proyek Akhir dapat diselesaikan tepat waktu.
- e. Dosen Pembimbing berhak memberikan saran perubahan judul sesuai dengan ketentuan dan alasan yang jelas.
- f. Dosen Pembimbing berhak menolak mahasiswa bimbingan, yang berarti menyetujui pengalihan proses bimbingan kepada dosen lain dengan mengajukan Form Perubahan Dosen Pembimbing.
- g. Dosen Pembimbing wajib meluangkan waktu minimal dua kali dalam seminggu (pagi – sore dan siang – malam) untuk melaksanakan bimbingan Skripsi mahasiswa.
- h. Dosen Pembimbing wajib mengisi Berita Acara Bimbingan secara terperinci sesuai konteks pembahasan pada tiap pertemuannya, dengan jumlah bimbingan minimal dua kali untuk setiap bab.

Adapun tugas mahasiswa yang harus diperhatikan saat proses bimbingan Laporan Proyek Akhir adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa wajib menghubungi Dosen Pembimbing untuk membuat janji temu bimbingan selambatnya satu hari sebelum jadwal mengajar atau bimbingan.
- b. Mahasiswa wajib menjaga kesopanan dan tata bahasa saat menghubungi Dosen Pembimbing dengan selalu mengucapkan salam dan memperkenalkan diri.
- c. Mahasiswa wajib membawa Buku Panduan Proyek Akhir dan berkas pendukung lainnya saat melaksanakan proses bimbingan Proyek Akhir.

Terdapat kode etik yang perlu dijaga antara Dosen Pembimbing dan mahasiswa saat melaksanakan proses bimbingan, di antaranya:

- a. Dosen Pembimbing dan mahasiswa tetap melaksanakan bimbingan di dalam lingkungan kampus STMIK Triguna Dharma.
- b. Dosen Pembimbing dilarang meminta gratifikasi dalam bentuk apa pun yang bertujuan untuk mempermudah proses bimbingan Laporan Proyek Akhir.
- c. Dosen Pembimbing dilarang untuk membuatkan laporan/aplikasi Proyek Akhir mahasiswa, dengan atau tanpa bayaran.
- d. Mahasiswa dilarang mengupahkan orang lain untuk mengerjakan laporan/aplikasi Proyek Akhir.

F. Seminar dan Sidang Proyek Akhir

Dalam proses penyelesaian Laporan Proyek Akhir, mahasiswa wajib melalui tahapan Seminar Proposal, Seminar Hasil, dan Sidang Proyek Akhir sebelum dinyatakan lulus menyandang gelar Sarjana Komputer. Pada setiap pelaksanaan seminar, mahasiswa akan berdiskusi dengan satu atau dua orang Dosen Pembimbing. Sedangkan saat pelaksanaan Sidang Proyek Akhir, mahasiswa akan diuji oleh dua orang Dosen Penguji.

1. Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing Proyek Akhir adalah dosen yang bertugas untuk memberikan *review*, saran, atau masukan dari Laporan Proyek Akhir yang disusun oleh mahasiswa STMIK Triguna Dharma pada tahapan Seminar Proposal dan Seminar Hasil. Adapun tugas pokok Dosen Pembimbing dalam pelaksanaan seminar adalah sebagai berikut:

- a. Melaksanakan Seminar Proposal dan/atau Seminar Hasil dalam format diskusi.
- b. Memberikan komentar, saran, revisi, atau perbaikan terhadap judul dan/atau isi dari Laporan Proyek Akhir mahasiswa.
- c. Dosen Pembimbing berhak memberikan saran perubahan judul atau isi Laporan Proyek Akhir mahasiswa dengan menyertakan alasan yang jelas, namun perubahan tersebut harus tetap dengan persetujuan dari Dosen Pembimbing (Dosen Pembimbing wajib memberikan alasan penolakan pada *Form Revisi Seminar Proposal/Hasil*).
- d. Setiap saran dan masukan yang diberikan oleh Dosen Pembimbing tertulis jelas di dalam *Form Revisi Seminar Proposal/Hasil*.
- e. Dosen Pembimbing memberikan penilaian yang disesuaikan dengan variabel penilaian yang telah ditentukan.

2. Dosen Penguji

Dosen Penguji Proyek Akhir adalah dosen yang diberikan tugas untuk memberikan penilaian akhir dari Laporan Proyek Akhir mahasiswa STMIK Triguna Dharma melalui pelaksanaan Sidang Proyek Akhir (Ujian Komprehensif), dengan tugas pokok sebagai berikut:

- a. Dosen Penguji melaksanakan pengujian dalam format tanya jawab terkait Laporan Proyek Akhir yang disusun oleh mahasiswa.
- b. Ruang lingkup pengetahuan khusus: tanya jawab terkait hal-hal yang berhubungan dengan Laporan Proyek Akhir mahasiswa termasuk aplikasi sistem komputer yang dirancang, cara kerja, atau algoritma yang mungkin diterapkan.
- c. Ruang lingkup pengetahuan umum: tanya jawab terkait hal-hal yang berkaitan dengan bidang keilmuan Sistem komputer .
- d. Dosen Penguji memberikan penilaian yang disesuaikan dengan variabel penilaian yang telah ditentukan.

G. Komponen Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI)

Komponen SKPI merupakan salah satu syarat dalam pengajuan Judul Proyek Akhir, Seminar, dan Sidang. Syarat total komponen SKPI yang harus dipenuhi minimal berjumlah 7 kegiatan. Lima di antaranya dapat terpenuhi dengan mengikuti kegiatan wajib yang diselenggarakan di STMIK Triguna Dharma, yaitu:

1. Melaksanakan program Kerja Praktik/Magang dari STMIK Triguna Dharma.
2. Melaksanakan, lulus, dan memiliki Sertifikat *Club* Profesi dari STMIK Triguna Dharma.
3. Pernah mengikuti minimal 3 kali dan memiliki sertifikat kegiatan Seminar atau Pelatihan (*Workshop*) yang diselenggarakan di STMIK Triguna Dharma.

Sisa kebutuhan komponen SKPI dapat dipenuhi melalui kegiatan lain yang diakui di STMIK Triguna Dharma, di antaranya:

Tabel 2. Daftar Kegiatan yang Diakui Sebagai Komponen SKPI

NO	KOMPONEN SKPI	KETENTUAN KEGIATAN
1	Prestasi dan Penghargaan	Prestasi akademik dan non akademik
		Dokumen prestasi menampilkan keterangan juara serta piala atau medali yang diterima
		Level terendah yang diterima adalah wilayah kota/kabupaten
		Penghargaan sebagai pembicara/mentor/instruktur pada kegiatan-kegiatan kelembagaan atau seminar dan sejenisnya minimal setingkat kabupaten/kota
		Kepanitiaan dalam acara kelembagaan atau nasional
2	Kompetensi Keahlian	Sertifikat Bahasa (diakui skala Nasional) seperti TOEFL,

NO	KOMPONEN SKPI	KETENTUAN KEGIATAN
		IELTS, TOEIC, dan lain sebagainya
		Sertifikat Komputer (kompetensi, keahlian, <i>completion</i> , atau <i>achievement</i>)
		Sertifikasi yang dikeluarkan oleh lembaga sertifikasi atau kompetensi seperti Progate, Dicoding, Cisco, Red Hat, Mirkotik, DQ Lab, LSP/BSNP, Atau Vendor/Lembaga yang diakui sertifikasinya skala Nasional atau Internasional lainnya.
3	Penelitian, Pengabdian Masyarakat, atau Karya Ilmiah	Publikasi Karya Ilmiah seperti Jurnal Nasional, Hak Kekayaan Intelektual, Teknologi Tepat Guna, atau Buku
		Kegiatan riset dan Pengabdian Masyarakat dengan berkolaborasi dengan dosen melalui PRPM STMIK Triguna Dharma.
		Menjadi pengelola atau editor Jurnal
4	Kerja Praktik, Magang, atau Program Kreativitas Mahasiswa	Kegiatan Kerja Praktik atau Magang
		Kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa
5	Kegiatan Kemahasiswaan	Kegiatan seminar nasional atau pelatihan sebagai peserta/panitia

Mahasiswa dapat mencetak SKPI sementara untuk kebutuhan pendaftaran Seminar Proposal atau Seminar Hasil di Bidang Kemahasiswaan yang divalidasi oleh Wakil Ketua III.

H. Kolokium

Mahasiswa yang akan mengikuti Sidang Proyek Akhir wajib mengikuti Kolokium sebagai audien atau moderator, dengan ketentuan:

1. Hadir sebagai audien pada saat pelaksanaan Seminar Proposal atau Seminar Hasil minimal sebanyak tiga kali, atau
2. Hadir sebagai moderator pada saat pelaksanaan Seminar Proposal atau Seminar Hasil minimal sebanyak satu kali.

Mahasiswa yang mengikuti Kolokium wajib membawa dan mengisi Berita Acara Kehadiran Moderator dan Audien Kolokium (tersedia pada file lampiran) yang diverifikasi oleh Prodi tiap kali pelaksanaan.

TAHAPAN PELAKSANAAN PROYEK AKHIR

A. Jadwal Pelaksanaan

Jadwal pelaksanaan dan tenggat waktu setiap tahapan yang harus dilewati dalam penyelesaian Skripsi dapat dilihat melalui Kalender Skripsi yang dapat diakses di alamat berikut:



<https://bit.ly/JADWAL-SEMINAR-SIDANG-TGD>

B. Ketentuan Kelompok Proyek Akhir

Dalam pelaksanaan pembuatan Laporan Proyek Akhir serta pelaksanaan Seminar dan Sidang Komprehensif terdapat ketentuan yang mengatur, di antaranya:

1. Masing-masing anggota kelompok mengajukan Judul secara individu, namun tetap dengan judul Proyek Akhir yang sama.
2. Tiap anggota kelompok Proyek Akhir wajib untuk melakukan pengajuan judul Proyek Akhir serta melaksanakan Seminar Proposal, Seminar Hasil, dan Sidang secara bersamaan.
3. Draf Laporan Proyek Akhir disusun menjadi satu kesatuan (gabungan pembahasan masing-masing anggota).

4. Setiap anggota kelompok dituntut untuk mempresentasikan bagian yang sesuai dengan bidang kerja masing-masing.
5. Mahasiswa yang tergabung dalam satu kelompok Proyek Akhir akan dibimbing oleh dosen Pembimbing yang sama.
6. Mahasiswa yang tergabung dalam satu kelompok Proyek Akhir akan mendapat Dosen Pemanding Seminar dan Dosen Penguji Sidang yang sama.

C. Kelengkapan Administrasi Proyek Akhir

Proses Proyek Akhir dimulai sejak usulan Proyek Akhir disetujui hingga Sidang Proyek Akhir, di mana setiap tahapnya memiliki ketentuan dan syarat yang berlaku. Kelengkapan dokumen dan administrasi pendukung setiap tahapan Proyek Akhir yang harus diperhatikan dan dilengkapi antara lain:

1. Syarat Pengajuan Judul Proyek Akhir

Berikut ini merupakan persyaratan awal dan kelengkapan administrasi dalam pengajuan judul Proyek Akhir:

- a. Telah menyelesaikan seluruh mata kuliah semester 1 sampai semester 6.
- b. Tidak terdapat nilai gagal (D atau E) pada mata kuliah yang telah dijalani dengan minimal IPK $\geq 3,10$.
- c. Telah selesai melaksanakan dan menyerahkan Laporan Kerja Praktik.
- d. Telah melakukan pendaftaran Kelas Peminatan.
- e. Telah mendapatkan Surat Rekomendasi Judul Skripsi dari Dosen Mentor Kelas Peminatan Teori.
- f. Telah mengikuti, lulus, dan memiliki sertifikat *Club Profesi*.
- g. Melakukan pengajuan judul Proyek Akhir melalui *website* mahasiswa STMIK Triguna Dharma di alamat: <https://mahasiswa.trigunadharma.ac.id>.

SK Dosen Pembimbing untuk judul Proyek Akhir yang diterima akan diumumkan di website resmi STMIK Triguna Dharma (<https://trigunadharma.ac.id>) pada hari Sabtu setiap minggunya.

2. Syarat Pendaftaran Seminar Proposal

Berikut ini merupakan syarat awal yang harus dipersiapkan mahasiswa sebelum mendaftar Seminar Proposal Proyek Akhir:

- a. Telah menyelesaikan dan lulus untuk seluruh mata kuliah semester 1 sampai semester 7.
- b. Melaksanakan Semester Pendek atau Ujian Pembersihan bagi mahasiswa dengan IPK < 3,10.
- c. Telah/sedang mengikuti Kelas Peminatan.
- d. Telah mendapat persetujuan (*Accepted*) dari kedua Dosen Pembimbing untuk melaksanakan Seminar Proposal (BAB I sampai BAB II) yang dibuktikan dengan tanda tangan/paraf pada lembar Berita Acara Bimbingan.
- e. Telah memenuhi syarat minimal jumlah pertemuan bimbingan Laporan Proyek Akhir sebanyak 4 pertemuan.
- f. Melakukan pendaftaran seminar proposal secara daring pada *website* STMIK Triguna Dharma di alamat: <https://trigunadharm.ac.id> (*login* dengan akun mahasiswa).

Terdapat syarat dokumen yang harus dilampirkan saat pendaftaran Seminar Proposal Proyek Akhir di bagian Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK), di antaranya sebagai berikut:

- a. Menunjukkan 2 rangkap draft Laporan Proyek Akhir (BAB I sampai BAB II) pada saat mendaftar, yang akan diserahkan kepada Dosen Pembimbing dengan menyertakan Berita Acara Serah Terima.
- b. Melampirkan Surat Permohonan Seminar Proposal.
- c. Melampirkan *fotocopy* bukti pembayaran uang kuliah cicilan berjalan.
- d. Melampirkan *fotocopy* bukti pembayaran uang Kelas Peminatan.
- e. Melampirkan *fotocopy* bukti pembayaran uang Seminar Proposal.
- f. Melampirkan *fotocopy* lembar Berita Acara Bimbingan (*accepted* BAB I sampai BAB II).
- g. Melampirkan *fotocopy* Bukti Pembayaran Termin Pertama (bukti transfer) biaya proyek dari klien.
- h. Melampirkan *fotocopy* Kontrak Perjanjian Kerja Sama dengan klien
- i. Melampirkan validasi SKPI sementara.
- j. Melampirkan Daftar Nilai Sementara yang telah divalidasi oleh Biro Pengolahan Nilai (BPN).

Semua kelengkapan dokumen yang diserahkan ke BAAK adalah dokumen fotocopy atau dokumen yang dapat dicetak ulang. Dokumen asli tetap dipegang oleh mahasiswa sebagai pertinggal.

3. Syarat Pendaftaran Seminar Hasil

Berikut ini merupakan syarat awal yang harus dipersiapkan mahasiswa sebelum mendaftar Seminar Hasil Proyek Akhir:

- a. Telah menyelesaikan dan lulus Seminar Proposal.
- b. Telah/sedang mengikuti Kelas Peminatan.
- c. Telah mendapat persetujuan (*Accepted*) dari kedua dosen pembimbing untuk melaksanakan Seminar Hasil (BAB I sampai BAB IV) yang dibuktikan dengan tanda tangan/paraf pada lembar Berita Acara Bimbingan.
- d. Telah memenuhi syarat minimal jumlah pertemuan bimbingan Laporan Proyek Akhir sebanyak 8 pertemuan.
- e. Telah mengikuti minimal 10 pertemuan Kelas Peminatan Teori.
- f. Telah mendapatkan Surat Persetujuan Kelayakan Program Skripsi dari Dosen Mentor Kelas Peminatan Praktik.
- g. Melakukan pendaftaran Seminar Hasil secara daring pada website STMIK Triguna Dharma di alamat: <https://trigunadharm.ac.id> (login dengan akun mahasiswa).

Terdapat syarat kelengkapan dokumen yang harus dilampirkan saat pendaftaran Seminar Hasil Proyek Akhir di bagian Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK), diantaranya sebagai berikut:

- a. Menunjukkan 3 rangkap draft Proyek Akhir (BAB I s.d BAB IV) pada saat mendaftar, yang akan diserahkan kepada Dosen Pembimbing dengan menyertakan Berita Acara Serah Terima.
- b. Melampirkan Surat Permohonan Seminar Hasil.
- c. Melampirkan *fotocopy* bukti pembayaran uang kuliah cicilan berjalan.
- d. Melampirkan *fotocopy* bukti pembayaran uang Seminar Hasil.
- e. Melampirkan *fotocopy* lembar Berita Acara Bimbingan (*accepted* BAB I sampai BAB IV).
- f. Melampirkan *fotocopy* Form Revisi Seminar Proposal yang telah ditandatangani oleh Dosen Pembimbing dan Dosen Pembimbing.

- g. Melampirkan *fotocopy* Bukti Pembayaran Termin Akhir (bukti transfer) biaya proyek dari klien.
- h. Melampirkan Surat Persetujuan Kelayakan Program Skripsi yang ditandatangani oleh Dosen Mentor Kelas Peminatan Praktik.
- i. Melampirkan pas foto hitam putih 3x4 sebanyak 4 lembar.
- j. Melampirkan Daftar Nilai Sementara yang divalidasi oleh Biro Pengolahan Nilai (BPN).

Semua kelengkapan dokumen yang diserahkan ke BAAK adalah dokumen fotocopy atau dokumen yang dapat dicetak ulang. Dokumen asli tetap dipegang oleh mahasiswa sebagai pertinggal.

4. Syarat Pendaftaran Sidang Proyek Akhir

Berikut ini merupakan syarat awal yang harus dipersiapkan mahasiswa sebelum melakukan pendaftaran Sidang Proyek Akhir:

- a. Telah menyelesaikan dan lulus Seminar Hasil.
- b. Telah mengikuti Kolokium sebagai Audien sebanyak 3 kali, atau sebagai Moderator sebanyak 1 kali.
- c. Jilid Lux 3 rangkap Laporan Proyek Akhir.
- d. Melakukan pendaftaran Sidang Proyek Akhir secara daring pada *website* STMIK Triguna Dharma di alamat: <https://trigunadharma.ac.id> (*login* dengan akun mahasiswa).

Terdapat syarat kelengkapan dokumen yang harus dilampirkan saat pendaftaran Sidang Proyek Akhir di bagian Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK), di antaranya sebagai berikut:

- a. Melampirkan Surat Permohonan Sidang.
- b. Melampirkan Surat Keterangan Bebas Administrasi yang divalidasi oleh Staf Keuangan.
- c. Melampirkan *fotocopy* Berita Acara Bimbingan yang telah ditandatangani oleh Ketua Program Studi.
- d. Melampirkan *fotocopy Form* Revisi Seminar Hasil yang telah ditandatangani oleh Dosen Pembimbing dan Dosen Pembanding.

- e. Melampirkan *fotocopy* LoA (*Letter of Acceptance*) Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang didaftarkan melalui Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat (PRPM) STMIK Triguna Dharma.
- f. Melampirkan *fotocopy* Daftar Hadir Moderator/Audien Kolokium yang divalidasi oleh Ketua Program Studi.
- g. Melampirkan *fotocopy* Surat Pernyataan dari klien bahwa aplikasi telah digunakan dalam kurun waktu minimal 3 minggu.
- k. Melampirkan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) yang divalidasi oleh Bagian Kemahasiswaan (Wakil Ketua III).
- l. Melampirkan bukti Serah Terima Sumbangan Buku yang divalidasi oleh Staf Perpustakaan.
- h. Melampirkan *fotocopy* Surat Bebas Pustaka yang divalidasi oleh Staf Perpustakaan.
- i. Melampirkan Daftar Nilai Sementara (DNS) yang divalidasi Biro Pengolahan Nilai (BPN).
- j. Menyerahkan *soft copy* file Proyek Akhir yang terdiri dari:
 - Scan Ijazah SMA,
 - Scan KTP,
 - File pas foto berwarna,
 - File lengkap Laporan Proyek Akhir, dan
 - File arsip (ZIP/RAR) *source code* program/aplikasi Proyek Akhir.

D. Tata Tertib Pelaksanaan Seminar/Sidang

Berikut ini merupakan hal-hal yang harus diperhatikan saat pelaksanaan Seminar atau Sidang Proyek Akhir di STMIK Triguna Dharma:

1. Seluruh peserta hadir pada pukul 07:30 WIB dan melakukan absensi kehadiran di BAAK, sesuai dengan jadwal pelaksanaan yang ditetapkan. Jadwal pelaksanaan dapat dilihat melalui pengumuman di *website* STMIK Triguna Dharma <https://trigunadharm.ac.id>.
2. Peserta Seminar/Sidang pria wajib mengenakan pakaian:
 - a. Jas berwarna hitam,
 - b. Kemeja berwarna putih,
 - c. Celana bahan (keper) berwarna hitam,
 - d. Memakai dasi, dan

- e. Sepatu formal (pantofel) berwarna hitam (dilarang memakai sepatu *sport/kets*).
- 3. Peserta Seminar/Sidang wanita wajib mengenakan pakaian:
 - a. Jas atau blazer berwarna hitam,
 - b. Kemeja berwarna putih,
 - c. Jilbab/hijab berwarna putih bagi yang beragama Islam,
 - d. Rok panjang sampai mata kaki berwarna hitam, dan
 - e. Sepatu formal (pantofel) berwarna hitam (dilarang memakai sepatu *sport/kets*).
- 4. Membawa draf Laporan Proyek Akhir yang sudah dijilid sesuai ketentuan.
- 5. Menyiapkan *slide* presentasi Proyek Akhir.
- 6. Mengikuti acara sampai selesai, yang ditutup dengan pengumuman Yudisium oleh Ketua Program Studi STMIK Triguna Dharma.

E. Tata Tertib Moderator dan Audien Kolokium

Berikut ini merupakan hal-hal yang harus diperhatikan oleh mahasiswa untuk menjadi Moderator atau Audien Kolokium:

- 1. Moderator/Audien Kolokium pria wajib mengenakan:
 - a. Almamater STMIK Triguna Dharma
 - b. Kemeja berwarna putih
 - c. Celana bahan (keper) berwarna hitam, dan
 - d. Sepatu formal (pantofel) berwarna hitam (dilarang memakai sepatu *sport/kets*).
- 2. Moderator/Audien Kolokium wanita wajib mengenakan pakaian:
 - a. Almamater STMIK Triguna Dharma
 - b. Kemeja berwarna putih
 - c. Jilbab/hijab berwarna putih bagi yang beragama Islam,
 - d. Rok panjang berwarna hitam sampai mata kaki, dan
 - e. Sepatu formal (pantofel) berwarna hitam (dilarang memakai sepatu *sport/kets*).
- 3. Membawa lembar Berita Acara Kehadiran Moderator dan Audien Kolokium yang akan diisi dan ditandatangani oleh Prodi di hari pelaksanaan.
- 4. Dilarang meninggalkan ruangan acara sebelum batas waktu yang ditentukan.
- 5. Dilarang keluar-masuk ruangan kecuali di saat pergantian peserta Seminar.
- 6. Dilarang mengambil gambar atau video selama acara Seminar berlangsung.
- 7. Menjaga ketertiban dan kenyamanan acara.

F. Seminar atau Sidang Perbaikan

Bagi mahasiswa yang gagal (nilai D atau E) pada pelaksanaan Seminar atau Sidang Proyek Akhir dapat melakukan perbaikan dengan ketentuan:

1. Telah memperbaiki semua kesalahan pada draf Laporan Proyek Akhir.
2. Melakukan pendaftaran Seminar/Sidang ulang di BAAK STMIK Triguna Dharma.
3. Melampirkan Surat Permohonan Seminar/Sidang.
4. Melampirkan *fotocopy* bukti pembayaran Seminar/Sidang ulang.

G. Wisuda Kelulusan

Mahasiswa yang telah selesai melaksanakan Sidang Proyek Akhir dapat melakukan pendaftaran Wisuda di BAAK, dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Melampirkan Bukti Tanda Terima Laporan Proyek Akhir.
2. Melampirkan *fotocopy* bukti pembayaran uang Wisuda.
3. Surat Pengambilan Ijazah yang divalidasi oleh Staf Keuangan.

Mahasiswa yang telah melakukan pendaftaran Wisuda dapat mengambil Toga dan Undangan Wisuda sesuai jadwal yang diumumkan di *website* STMIK Triguna Dharma (<https://trigunadharma.ac.id>), serta mengikuti pelaksanaan Gladi Resik dan Wisuda sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.

H. Perubahan Judul Proyek Akhir

Untuk melakukan perubahan pada judul Proyek Akhir harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Pengajuan perubahan judul Proyek Akhir harus berdasarkan kesepakatan antara mahasiswa dan kedua Dosen Pembimbing Proyek Akhir.
2. Perubahan judul tidak diizinkan dengan alasan “tidak mampu memenuhi kontrak” yang telah disepakati sebelumnya.
3. Formulir Perubahan Judul Proyek Akhir yang telah ditandatangani oleh pemohon dan kedua Dosen Pembimbing dapat diserahkan dan disetujui oleh Ketua Program Studi Sistem komputer .
4. Ketua Program Studi Sistem komputer berhak menolak Formulir Perubahan Judul Proyek Akhir yang diajukan.

I. Perubahan Dosen Pembimbing

Untuk melakukan pengajuan Permohonan Perubahan Dosen Pembimbing Proyek Akhir harus mengikuti syarat dan ketentuan sebagai berikut:

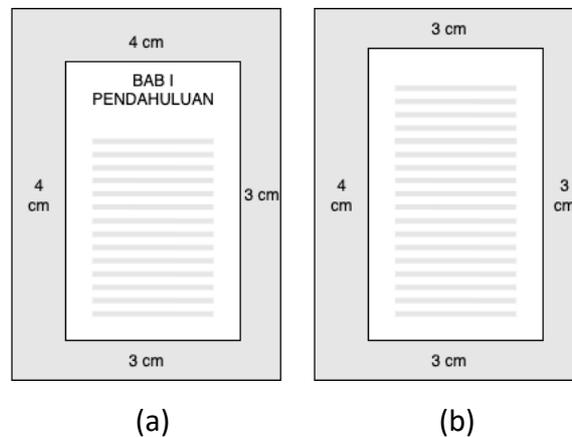
1. Permohonan Perubahan Dosen Pembimbing harus berdasarkan alasan dan urgensi yang jelas.
2. Permohonan Perubahan Dosen Pembimbing dapat dilakukan oleh dosen yang bersangkutan, atau dimohonkan oleh mahasiswa.
3. Permohonan Perubahan Dosen Pembimbing harus atas kesepakatan bersama antara dosen yang akan diganti dan mahasiswa, serta atas persetujuan Ketua Program Studi Sistem komputer .
4. Surat Permohonan Perubahan Dosen Pembimbing yang telah ditandatangani oleh pemohon dan dosen yang bersangkutan dapat diserahkan kepada Ketua Program Studi Sistem komputer untuk disetujui.
5. Ketua Program Studi Sistem komputer berhak menolak Permohonan Pergantian Dosen Pembimbing yang diajukan.

PANDUAN PENULISAN LAPORAN PROYEK AKHIR

A. Pengaturan Kertas

Berikut ini merupakan panduan pengaturan kertas (*paper*) yang akan digunakan untuk pengetikan Laporan Proyek Akhir.

1. Ukuran kertas A4, 70 gram.
2. Margin halaman Judul Bab:
 - a. Margin atas (top) : 4 cm
 - b. Margin kanan (right) : 3 cm
 - c. Margin bawah (bottom) : 3 cm
 - d. Margin kiri (left) : 4 cm
3. Margin halaman yang bukan merupakan Judul Bab (halaman isi):
 - a. Margin atas (top) : 3 cm
 - b. Margin kanan (right) : 3 cm
 - c. Margin bawah (bottom) : 3 cm
 - d. Margin kiri (left) : 4 cm



Gambar 1. (a) Halaman Judul Bab (b) Halaman Isi

4. Indentasi tiap kalimat pada awal paragraf bernilai 1,25 cm dari tepi sebelah kiri.
5. Setiap bab dibatasi dengan kertas pembatas bab berwarna merah.

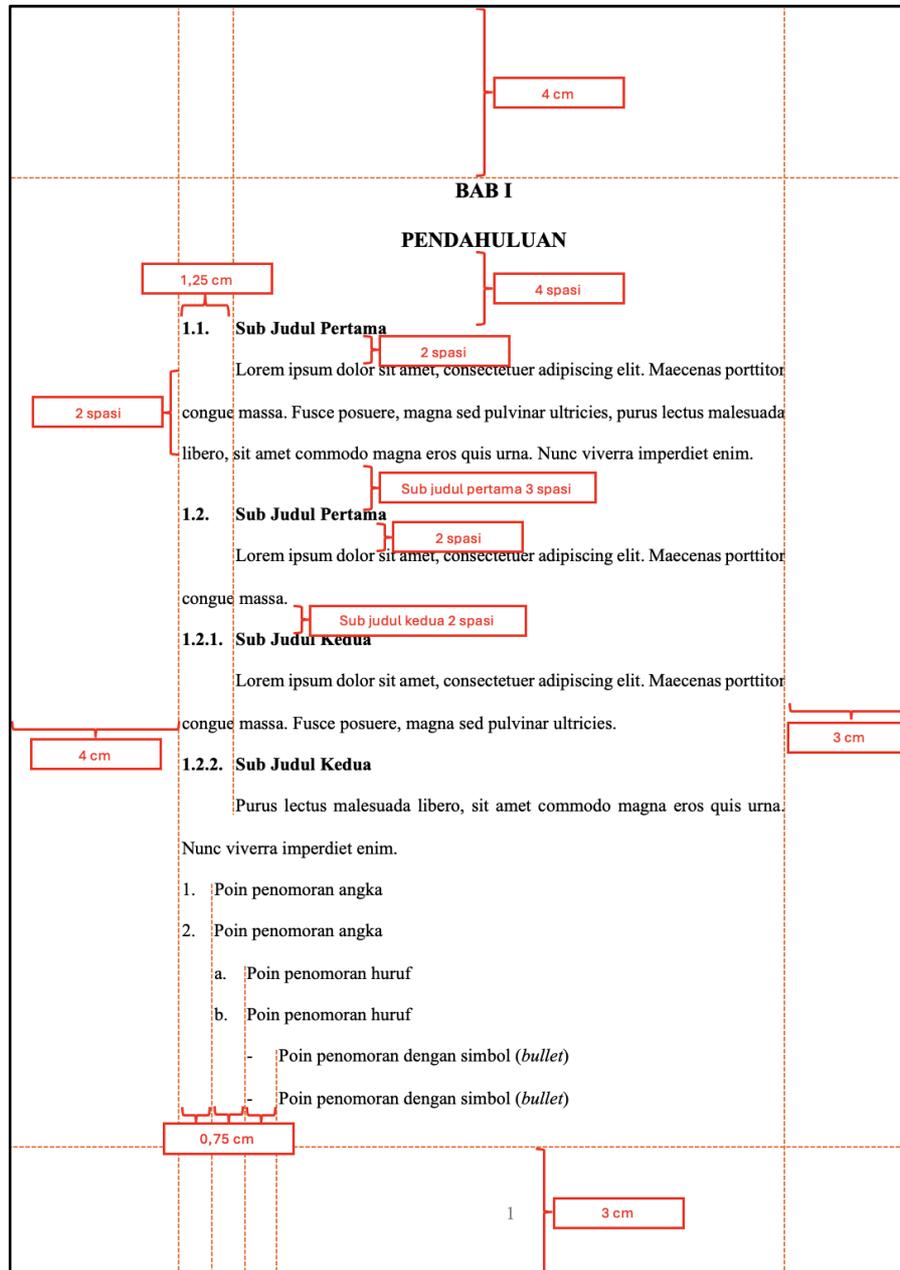
B. Pengetikan

Berikut ini merupakan ketentuan pengetikan Judul, Sub Judul, Penomoran, dan isi Laporan Proyek Akhir:

1. Judul Bab diketik dengan ketentuan:
 - a. Jenis huruf : Times New Roman
 - b. Tebal teks : Cetak Tebal (*bold*)
 - c. Ukuran huruf : 14
 - d. Jarak spasi antar baris : 2 spasi
 - e. Jarak spasi ke baris berikutnya : 4 spasi
 - f. Transformasi huruf : Kapital
2. Sub Judul 1 diketik dengan ketentuan:
 - a. Jenis huruf : Times New Roman
 - b. Tebal teks : Cetak Tebal (*bold*)
 - c. Ukuran huruf : 12
 - d. Jarak spasi ke baris sebelumnya : 3 spasi
 - e. Jarak spasi ke baris berikutnya : 2 spasi
 - f. Jarak tabulasi nomor dan teks : 1,25 cm
 - g. Transformasi huruf : Kapital tiap awal kata (*Capitalize Each Word*)
3. Sub Judul 2, 3, dan 4 diketik dengan ketentuan:
 - a. Jenis huruf : Times New Roman
 - b. Tebal teks : Cetak Tebal (*bold*)
 - c. Ukuran huruf : 12
 - d. Jarak spasi ke baris sebelumnya : 2 spasi
 - e. Jarak spasi ke baris berikutnya : 2 spasi
 - f. Jarak tabulasi nomor dan teks : 1,25 cm
 - g. Transformasi huruf : Kapital tiap awal kata (*Capitalize Each Word*)
4. Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Rumus, dan Daftar Lampiran diketik dengan ketentuan:
 - a. Jenis huruf : Times New Roman
 - b. Tebal teks judul : Cetak Tebal (*bold*)
 - c. Tebal teks isi : Normal
 - d. Ukuran huruf judul : 14
 - e. Ukuran huruf isi : 12
 - f. Jarak spasi antara judul dan isi : 4 spasi
 - g. Jarak spasi antar baris : 2 spasi

- h. Transformasi huruf pada judul : Kapital
5. Abstrak diketik dengan ketentuan:
- a. Jenis huruf : Times New Roman
 - b. Tebal teks judul : Cetak Tebal (*bold*)
 - c. Tebal teks isi : Normal
 - d. Ukuran huruf judul : 14
 - e. Ukuran huruf isi : 12
 - f. Jarak spasi antara judul dan isi : 4 spasi
 - g. Jarak spasi antar baris : 1 spasi
 - h. Transformasi huruf pada judul : Kapital
 - i. Kemiringan teks isi : Cetak Miring (*italic*)
6. Daftar Pustaka diketik dengan ketentuan:
- a. Jenis huruf : Times New Roman
 - b. Tebal teks judul : Cetak Tebal (*bold*)
 - c. Tebal teks isi : Normal
 - d. Ukuran huruf judul : 14
 - e. Ukuran huruf isi : 12
 - f. Jarak spasi antara judul dan isi : 4 spasi
 - g. Jarak spasi antar baris : 1 spasi
 - h. Transformasi huruf pada judul : Kapital
 - i. Metode penomoran : Insert Bibliography (manual atau menggunakan software pendukung seperti Mendeley)
7. Listing Program diketik dengan ketentuan:
- a. Jenis huruf judul : Times New Roman
 - b. Jenis huruf isi : Courier New
 - c. Tebal teks judul : Cetak Tebal (*bold*)
 - d. Tebal teks isi : Normal
 - e. Ukuran huruf judul : 14
 - f. Ukuran huruf isi : 10
 - g. Jarak spasi antara judul dan isi : 4 spasi
 - h. Jarak spasi antar baris : 1 spasi
 - i. Transformasi huruf pada judul : Kapital

8. Jumlah halaman mulai BAB I sampai dengan BAB IV minimal berjumlah 30 halaman.
9. Jarak antar baris dalam penulisan Laporan Proyek Akhir secara umum adalah 2 spasi (tanpa tambahan spasi sebelum dan sesudah paragraf)
10. Pada isian yang membutuhkan list atau daftar, dimulai dengan penomoran 1, 2, 3, dan seterusnya dengan jarak tabulasi antara teks terhadap nomor 0,75 cm.

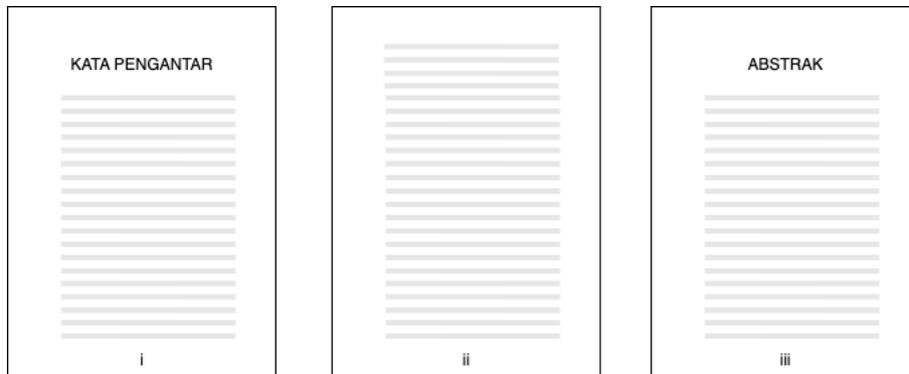


Gambar 2. Struktur Penomoran, Tabulasi, dan Margin Halaman

C. Penomoran Halaman

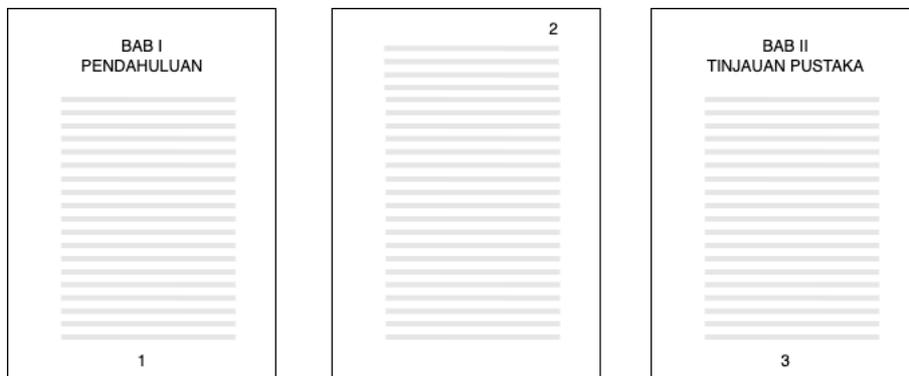
Ketentuan yang harus diikuti dalam membuat penomoran halaman Laporan Proyek Akhir adalah sebagai berikut:

1. Kata Pengantar, Abstrak, Daftar Isi, Daftar Gambar, Daftar Tabel, Daftar Rumus, dan Daftar Lampiran menggunakan penomoran angka romawi (i, ii, iii, iv, ...) dengan posisi nomor halaman terletak di Tengah – Bawah (*bottom center*) halaman.



Gambar 3. Contoh Penomoran Halaman Angka Romawi

2. Isi pada setiap BAB dan Daftar Pustaka menggunakan penomoran angka latin (1, 2, 3, 4, ...) dengan posisi nomor halaman:
 - a. Penomoran pada halaman judul bab terletak di Tengah – Bawah (*bottom center*) halaman.
 - b. Penomoran pada isi bab (halaman setelah judul bab) terletak di Kanan – Atas (*top right*) halaman.



Gambar 4. Contoh Penomoran Halaman Angka Latin

3. Penomoran tiap menggunakan penomoran L-1, L-2, L-3, L-4, ... sesuai urutan lampiran.

D. Penomoran Judul Bab, Sub Judul, dan List

Urutan penomoran judul bab, sub judul, list, dan penomoran lainnya dapat dilihat seperti pada [Gambar 2](#) adalah sebagai berikut:

1. Urutan penomoran judul bab dimulai dari BAB I, BAB II, BAB III, dan BAB IV.

2. Urutan penomoran sub judul pertama bergantung pada penomoran judul bab tempat sub judul pertama berada. Format penulisan sub judul pertama adalah:
 [nomor_bab].[urutan]
 Contoh penomoran sub judul pertama pada BAB I : 1.1, 1.2, 1.3, ...
 Contoh penomoran sub judul pertama pada BAB II : 2.1, 2.2, 2.3, ...
 dan seterusnya.
3. Urutan penomoran sub judul kedua bergantung pada penomoran judul bab dan sub judul pertama tempat sub judul kedua berada. Format penulisan sub judul kedua adalah:
 [nomor_bab].[sub_judul_pertama].[urutan]
 Contoh penomoran sub judul kedua pada BAB I, sub judul pertama urutan 1:
 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, ...
 Contoh penomoran sub judul kedua pada BAB I, sub judul pertama urutan 2:
 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, ...
 Contoh penomoran sub judul kedua pada BAB III, sub judul pertama urutan 4:
 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3, ...
4. Daftar item (list) pertama menggunakan format penomoran angka 1, 2, 3, 4, ...
5. Daftar item (list) kedua menggunakan format penomoran a, b, c, d, ...
6. Daftar item (list) ketiga menggunakan tanda penghubung (–)
7. Jarak tabulasi antara nomor sub judul dengan teks adalah 1,25 cm
8. Jarak tabulasi antara nomor daftar item dengan teks adalah 0,75 cm

E. Tata Bahasa

Berikut ini merupakan syarat dan ketentuan tata bahasa dalam penulisan Laporan Proyek Akhir, diantaranya:

1. Laporan Proyek Akhir ditulis dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baku sesuai Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), serta sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan Edisi Kelima (EYD V).
2. Hindari menggunakan kata dalam istilah asing jika terdapat adaptasi Bahasa Indonesia pada kata tersebut.
3. Kata dalam istilah asing pada penulisan Laporan Proyek Akhir harus dicetak miring (*italic*).

4. Tidak diperbolehkan menggunakan kata ganti orang pertama (saya, aku, kami, penulis, atau kata ganti lainnya dalam konteks yang sama) kecuali pada halaman Kata Pengantar.
5. Gelar akademis dan gelar lainnya tidak boleh dicantumkan dalam penulisan nama, kecuali pada halaman Kata Pengantar.
6. Penamaan objek (nama orang, perusahaan, alamat, merk, metode, atau algoritma) diketik dengan huruf kapital tiap awal katanya (*Capitalize Each Word*) dan tidak dicetak miring (*italic*) walaupun menggunakan bahasa asing.

F. Daftar Pustaka

Daftar Pustaka dapat ditulis dengan menginput manual tiap referensinya dari menu "References" – "Insert Citation" di aplikasi Microsoft Word, atau dapat menggunakan software pendukung lainnya seperti Mendeley. Berikut ini adalah ketentuan dalam penulisan Daftar Pustaka:

1. Sumber referensi (literatur) pada Daftar Pustaka minimal 20 referensi yang diakui (artikel pada jurnal terakreditasi SINTA, prosiding, buku ber-ISBN, dan website resmi pemerintah) dalam kurun waktu 5 tahun terakhir.
2. Untuk referensi yang bersumber dari jurnal atau prosiding paling sedikit 30% bersumber dari jurnal atau prosiding internasional.
3. Daftar Pustaka disusun menggunakan format sitasi IEEE, seperti pada contoh berikut:
 - a. Daftar Pustaka yang bersumber dari artikel pada Jurnal

Contoh penulis tunggal:

[1] P. S. Ramadhan, "Penerapan Komparasi Teorema Bayes dengan Euclidean Probability dalam Pendiagnosaan Dermatic Bacterial," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 4, no. 1, pp. 1-7, 2019.

Contoh dua penulis:

[2] D. J. Kwon and S. H. Lee, "Real Time Character and Speech Commands Recognition System," *International Journal of Internet, Broadcasting and Communication*, vol. 16, no. 4, pp. 62 - 72, 2024.

Contoh tiga penulis atau lebih:

[3] K. Ibutama, M. G. Suryanata, R. O. Putri and A. A. Hafiz, "Seleksi Tingkat Kematangan Citra Buah Belimbing Menggunakan Ruang Warna CMYK,"

Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika Dan Komputer),
vol. 22, no. 2, pp. 302-310, 2023.

b. Daftar Pustaka yang bersumber dari buku

Contoh penulis tunggal:

[1] S. J. D. Prince, *Understanding Deep Learning*, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 2023.

Contoh dua penulis:

[2] S. Raharjo and E. Utami, *Basis Data dengan PostgreSQL*, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2025.

Contoh tiga penulis atau lebih:

[3] C. Fatichah, N. Suciati, D. Purwitasari, A. Yuniarti, S. C. Hidayati, D. A. Navastara and Y. G. Bihanda, *Machine Learning Menggunakan Python*, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2025.

c. Daftar Pustaka yang bersumber dari laman website:

[1] Badan Pusat Statistik, "Harga Produsen Mengalami Inflasi 0,42 Persen di Triwulan II-2025," 1 8 2025. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2025/08/01/2452/harga-produsen-mengalami-inflasi-0-42-persen-di-triwulan-ii-2025-.html>. [Accessed 18 8 2025].

G. Tabel

Dalam penulisan tabel pada Laporan Proyek Akhir perlu memperhatikan aturan dan ketentuan sebagai berikut:

1. Penomoran tabel menggunakan format:

Tabel [nomor_bab].[nomor_urut_tabel] [Judul atau keterangan tabel]

Contoh: Tabel 3.2 Normalisasi Data Alternatif

Keterangan : Tabel tersebut berada di dalam BAB III dan berada di urutan kedua pada bab tersebut.

2. Judul tabel diletakkan di bagian atas tabel dengan perataan tengah (*align center*).

3. Bagian kepala tabel (*heading*) dicetak tebal dan rata tengah (*align center*).

4. Seluruh bagian tabel diketik dengan jarak spasi 1,15.

- Sumber data pada tabel yang berasal dari wawancara atau observasi disebutkan pada paragraf narasi sebelum tabel.
- Tabel tidak boleh dipenggal (pisah halaman) kecuali sangat terpaksa. Jika tabel harus terpisah karena tidak cukup dalam satu halaman penuh, maka tabel lanjutan harus diberikan kepala tabel (*heading*) dan tetap menempatkan judul tabel di atasnya dengan penambahan kata (Lanjutan).
- Untuk memudahkan penomoran tabel, disarankan menggunakan fitur "Insert Caption" dari menu "References" yang terdapat di Microsoft Word.

Contoh penulisan data pada tabel dengan kondisi seperti pada ketentuan yang disebutkan sebelumnya:

<p style="text-align: right;">12</p> <p>Berdasarkan data dari Modul Penyakit Defisiensi Imun[15] dan hasil wawancara dengan dr. Azril Abqary diperoleh tiga kelompok gejala pada penyakit Defisiensi Imun seperti pada tabel berikut:</p> <p style="text-align: center;">Tabel 3.1 Gejala Klinis Penyakit Defisiensi Imun</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kelompok</th> <th>Kode Gejala</th> <th>Nama Gejala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11">Sering terjadi</td> <td>G01</td> <td>Gagal tumbuh atau retardasi tumbuh</td> </tr> <tr> <td>G02</td> <td>Jarang ditemukan kelenjar atau tonsil yang membesar</td> </tr> <tr> <td>G03</td> <td>Infeksi oleh mikroorganisma yang tidak lazim</td> </tr> <tr> <td>G04</td> <td>Lesi kulit (rash, ketombe, pioderma, abses nekrotik/noma, alopecia, eksim, teleangiectasi, warts yang hebat)</td> </tr> <tr> <td>G05</td> <td>Oral thrush yang tidak menyembuh dengan pengobatan</td> </tr> <tr> <td>G06</td> <td>Jari tabuh</td> </tr> <tr> <td>G07</td> <td>Diare dan malabsorpsi</td> </tr> <tr> <td>G08</td> <td>Mastoiditis dan otitis persisten</td> </tr> <tr> <td>G09</td> <td>Pneumonia atau bronkitis berulang</td> </tr> <tr> <td>G10</td> <td>Penyakit autoimun</td> </tr> <tr> <td>G11</td> <td>Kelainan hematologis (anemia aplastik, anemia hemolitik, neutropenia, trombositopenia)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Biasanya terjadi</td> <td>G12</td> <td>Infeksi saluran napas atas berulang</td> </tr> <tr> <td>G13</td> <td>Infeksi bakteri yang berat</td> </tr> <tr> <td>G14</td> <td>Penyembuhan inkomplit antar episode infeksi, atau respons pengobatan inkomplit</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">Jarang terjadi</td> <td>G15</td> <td>Berat badan turun</td> </tr> <tr> <td>G16</td> <td>Demam</td> </tr> <tr> <td>G17</td> <td>Periodontitis</td> </tr> <tr> <td>G18</td> <td>Limfadenopati</td> </tr> <tr> <td>G19</td> <td>Hepatosplenomegali</td> </tr> <tr> <td>G20</td> <td>Penyakit virus yang berat</td> </tr> <tr> <td>G21</td> <td>Artritis atau artralgia</td> </tr> <tr> <td>G22</td> <td>Ensefalitis kronik</td> </tr> <tr> <td>G23</td> <td>Meningitis berulang</td> </tr> </tbody> </table>	Kelompok	Kode Gejala	Nama Gejala	Sering terjadi	G01	Gagal tumbuh atau retardasi tumbuh	G02	Jarang ditemukan kelenjar atau tonsil yang membesar	G03	Infeksi oleh mikroorganisma yang tidak lazim	G04	Lesi kulit (rash, ketombe, pioderma, abses nekrotik/noma, alopecia, eksim, teleangiectasi, warts yang hebat)	G05	Oral thrush yang tidak menyembuh dengan pengobatan	G06	Jari tabuh	G07	Diare dan malabsorpsi	G08	Mastoiditis dan otitis persisten	G09	Pneumonia atau bronkitis berulang	G10	Penyakit autoimun	G11	Kelainan hematologis (anemia aplastik, anemia hemolitik, neutropenia, trombositopenia)	Biasanya terjadi	G12	Infeksi saluran napas atas berulang	G13	Infeksi bakteri yang berat	G14	Penyembuhan inkomplit antar episode infeksi, atau respons pengobatan inkomplit	Jarang terjadi	G15	Berat badan turun	G16	Demam	G17	Periodontitis	G18	Limfadenopati	G19	Hepatosplenomegali	G20	Penyakit virus yang berat	G21	Artritis atau artralgia	G22	Ensefalitis kronik	G23	Meningitis berulang	<p style="text-align: right;">13</p> <p style="text-align: center;">Tabel 3.1 Gejala Klinis Penyakit Defisiensi Imun (Lanjutan)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kelompok</th> <th>Kode Gejala</th> <th>Nama Gejala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>G24</td> <td>Pioderma gangrenosa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G25</td> <td>Kolangitis sklerosis</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G26</td> <td>Hepatitis kronik (virus atau autoimun)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G27</td> <td>Reaksi simpang terhadap vaksinasi</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G28</td> <td>Bronkiektasis</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G29</td> <td>Infeksi saluran kemih</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G30</td> <td>Lepas/puput tali pusat terlambat (> 30 hari)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G31</td> <td>Stomatitis kronik</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G32</td> <td>Gnangloma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G33</td> <td>Keganasan limfoid</td> </tr> </tbody> </table>	Kelompok	Kode Gejala	Nama Gejala		G24	Pioderma gangrenosa		G25	Kolangitis sklerosis		G26	Hepatitis kronik (virus atau autoimun)		G27	Reaksi simpang terhadap vaksinasi		G28	Bronkiektasis		G29	Infeksi saluran kemih		G30	Lepas/puput tali pusat terlambat (> 30 hari)		G31	Stomatitis kronik		G32	Gnangloma		G33	Keganasan limfoid
Kelompok	Kode Gejala	Nama Gejala																																																																																				
Sering terjadi	G01	Gagal tumbuh atau retardasi tumbuh																																																																																				
	G02	Jarang ditemukan kelenjar atau tonsil yang membesar																																																																																				
	G03	Infeksi oleh mikroorganisma yang tidak lazim																																																																																				
	G04	Lesi kulit (rash, ketombe, pioderma, abses nekrotik/noma, alopecia, eksim, teleangiectasi, warts yang hebat)																																																																																				
	G05	Oral thrush yang tidak menyembuh dengan pengobatan																																																																																				
	G06	Jari tabuh																																																																																				
	G07	Diare dan malabsorpsi																																																																																				
	G08	Mastoiditis dan otitis persisten																																																																																				
	G09	Pneumonia atau bronkitis berulang																																																																																				
	G10	Penyakit autoimun																																																																																				
	G11	Kelainan hematologis (anemia aplastik, anemia hemolitik, neutropenia, trombositopenia)																																																																																				
Biasanya terjadi	G12	Infeksi saluran napas atas berulang																																																																																				
	G13	Infeksi bakteri yang berat																																																																																				
	G14	Penyembuhan inkomplit antar episode infeksi, atau respons pengobatan inkomplit																																																																																				
Jarang terjadi	G15	Berat badan turun																																																																																				
	G16	Demam																																																																																				
	G17	Periodontitis																																																																																				
	G18	Limfadenopati																																																																																				
	G19	Hepatosplenomegali																																																																																				
	G20	Penyakit virus yang berat																																																																																				
	G21	Artritis atau artralgia																																																																																				
	G22	Ensefalitis kronik																																																																																				
	G23	Meningitis berulang																																																																																				
	Kelompok	Kode Gejala	Nama Gejala																																																																																			
	G24	Pioderma gangrenosa																																																																																				
	G25	Kolangitis sklerosis																																																																																				
	G26	Hepatitis kronik (virus atau autoimun)																																																																																				
	G27	Reaksi simpang terhadap vaksinasi																																																																																				
	G28	Bronkiektasis																																																																																				
	G29	Infeksi saluran kemih																																																																																				
	G30	Lepas/puput tali pusat terlambat (> 30 hari)																																																																																				
	G31	Stomatitis kronik																																																																																				
	G32	Gnangloma																																																																																				
	G33	Keganasan limfoid																																																																																				

Gambar 5. Contoh Penulisan Tabel

H. Gambar

Ketentuan dalam mencantumkan gambar pada penulisan Laporan Proyek Akhir adalah sebagai berikut:

- Penomoran gambar menggunakan format:

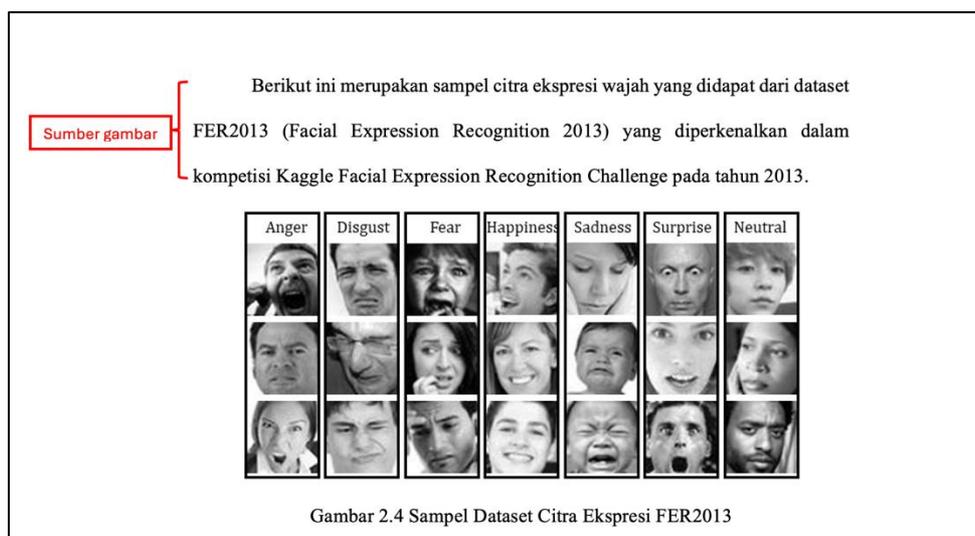
Gambar [nomor_bab].[nomor_urut_gambar] [Judul atau keterangan gambar]

Contoh: Gambar 2.4 Citra Ekspresi Wajah

Keterangan : Gambar tersebut berada di dalam BAB II dan berada di urutan keempat pada bab tersebut

2. Judul gambar diletakkan di bagian bawah gambar dengan perataan tengah (*align center*).
3. Jika gambar berasal dari hasil wawancara atau observasi, maka sumber gambar tetap diletakkan pada paragraf narasi sebelum gambar.

Contoh gambar yang dicantumkan pada BAB II di urutan keempat pada bab tersebut beserta judul gambar adalah sebagai berikut:



Gambar 6. Contoh Gambar yang Dicantumkan

I. Rumus

Rumus atau formula dari suatu perhitungan atau algoritma yang dicantumkan dalam penulisan Proyek Akhir memiliki ketentuan sebagai berikut:

1. Penomoran rumus menggunakan format:

$([nomor_bab].[nomor_urut_rumus])$

Contoh: (2.1)

Keterangan : Rumus tersebut berada di dalam BAB II dan berada di urutan pertama pada bab tersebut

2. Rumus diketik menggunakan fitur "Equation" dengan jenis *font* Cambria Math berukuran 12 dan posisi teks rata kiri (*align left*).

3. Penomoran rumus diletakkan di bagian sisi kanan dari rumus tersebut dengan teks rata kanan (*align right*).
4. Rumus yang sama tidak dicantumkan lebih dari satu kali, cukup sebutkan nomor rumus sebagai referensi.

Contoh penomoran rumus dan mereferensikannya pada penulisan Laporan Proyek Akhir adalah sebagai berikut:

Untuk melakukan konversi citra RGB menjadi citra *grayscale* dapat menggunakan formula berikut ini:

$$G_{i,j} = (0.299 * R) + (0.587 * G) + (0.114 * B) \tag{2.1}$$

Berdasarkan Rumus 2.1 maka didapat nilai *grayscale* dari piksel citra pada koordinat [15,25] adalah 112.

Gambar 7. Contoh Penomoran Rumus

J. Penjilidan

Berikut ini merupakan ketentuan penjilidan Laporan Proyek Akhir yang telah selesai dikerjakan oleh mahasiswa, sebagai salah satu syarat menuju Sidang Proyek Akhir.

1. Jenis penjilidan Lux (*Hard Cover*).
2. Warna sampul (*cover*) merah maroon.
3. Print tinta emas (*gold*) untuk Sampul (*cover*), Lembar Persetujuan, dan Lembar Pengesahan.
4. Terdapat lembar kosong berwarna merah muda pada lembar pertama setelah sampul (*cover*).
5. Sampul (*cover*) juga dicetak pada kertas HVS ukuran A4 dan diletakkan di lembar kedua (setelah lembar kosong).
6. Terdapat lembar pemisah bab berwarna merah muda untuk setiap bab pada Laporan Proyek Akhir.

SISTEMATIKA LAPORAN PROYEK AKHIR

A. Susunan Laporan Proyek Akhir

Susunan yang terdapat di dalam Laporan Proyek Akhir terbagi menjadi tiga bagian utama, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal dalam penyusunan Laporan Proyek Akhir terdiri dari beberapa komponen utama, diantaranya adalah:

- a. Sampul (*cover*) depan
- b. Halaman Judul Laporan Proyek Akhir
- c. Lembar Persetujuan
- d. Lembar Pengesahan
- e. Surat Pernyataan
- f. Kata Pengantar
- g. Abstrak
- h. Daftar Isi
- i. Daftar Gambar
- j. Daftar Tabel
- k. Daftar Rumus
- l. Daftar Lampiran

2. Bagian Isi

Bagian isi pada penyusunan Laporan Proyek Akhir merupakan bagian utama dari susunan laporan, yang terdiri dari:

- a. BAB I PENDAHULUAN
- b. BAB II PUSTAKA DAN PERANCANGAN
- c. BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN
- d. BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

3. Bagian Akhir

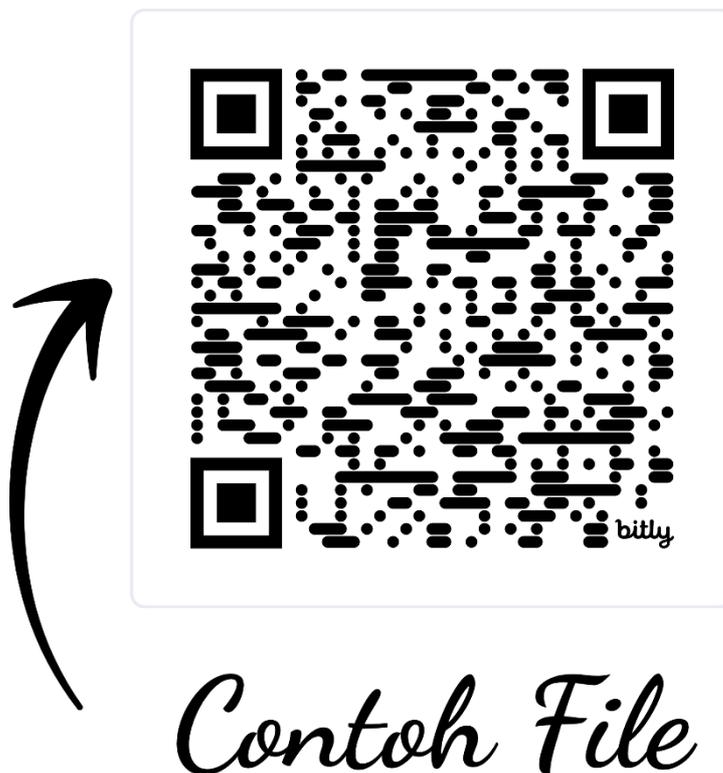
Bagian akhir berisi lampiran pendukung Laporan Proyek Akhir, beberapa komponennya adalah sebagai berikut:

- a. Daftar Pustaka

- b. *Listing* Program
- c. Lampiran data pendukung lainnya
- d. Berita Acara Bimbingan Laporan Proyek Akhir
- e. Surat Keputusan Penghunjukan Dosen Pembimbing
- f. Surat Persetujuan Kelayakan Program Skripsi
- g. Daftar Riwayat Hidup

B. Contoh File dan Lampiran

Contoh file dan lampiran Laporan Proyek Akhir dapat diunduh dan dimodifikasi sesuai dengan isi Laporan Proyek Akhir masing-masing.



<https://bit.ly/PROYEK-TGD-2025>

SISTEMATIKA LAPORAN PROYEK AKHIR

A. BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini menguraikan tentang alasan aplikasi Proyek Akhir diusulkan dengan mengemukakan permasalahan yang dianalisis serta cara menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Bagian Pendahuluan secara umum terdiri dari beberapa sub-bab, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Latar Belakang

Menjelaskan tentang gambaran umum klien, masalah/kendala yang dialami klien, hasil penelitian terdahulu terkait solusi permasalahan serupa, serta penawaran solusi dari mahasiswa (dalam bentuk judul Proyek Akhir).

2. Rumusan Masalah

Berisi poin-poin penting dari masalah yang dijabarkan pada Latar Belakang. Poin-poin tersebut disusun dalam bentuk pertanyaan singkat yang nantinya akan dijawab pada hasil Proyek Akhir, umumnya terjawab di bagian kesimpulan.

3. Batasan Masalah

Batasan yang disusun dalam bentuk poin atau paragraf untuk mempersempit lingkup penelitian. Umumnya disebutkan hal-hal atau fitur-fitur aplikasi yang tidak sesuai dengan permintaan klien.

4. Manfaat Aplikasi

Berisi penjabaran manfaat apa saja yang diharapkan dapat diperoleh dari hasil pembuatan aplikasi Proyek Akhir yang akan dikerjakan.

B. BAB II PUSTAKA DAN PERANCANGAN

Pustaka berisi tentang teori dan penjabaran alat (*tools*) yang digunakan dalam proses pembangunan aplikasi. Bagian perancangan berisi tentang diagram (UML), alur waktu (*timeline*) pengerjaan proyek, serta deskripsi tugas masing-masing anggota kelompok. Pada bab ini umumnya berisi tentang:

1. Gambaran Umum Klien

Berisi tentang profil perusahaan/instansi yang menjadi klien dalam pembuatan aplikasi Proyek Akhir.

2. Alat dan Aplikasi Pendukung

Berisi daftar dan deskripsi alat dan aplikasi yang digunakan sebagai pendukung pengerjaan Proyek Akhir, seperti *framework*, bahasa pemrograman, serta *software* pendukung lainnya.

3. Alur Waktu Pengerjaan

Berisi tentang alur waktu pengerjaan proyek untuk masing-masing bagian yang dikerjakan oleh tiap anggota kelompok, seperti berapa lama tenggat pengerjaan tiap tahapannya, tugas tiap anggota, dan lain-lain. Bagian ini disesuaikan dengan kontrak yang telah disepakati.

4. Perancangan Sistem

Berisi tentang skema rancangan sistem yang akan dibuat seperti rancangan antar muka (UI), rancangan basis data, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan pemodelan lainnya.

C. BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dipaparkan hasil yang telah dicapai, termasuk proses evaluasi, presentasi, dan revisi dari klien. Urutan pembahasan dipisahkan tiap sub-bab sesuai dengan pekerjaan dan tugas masing-masing anggota kelompok. Pada bagian ini disertakan juga hasil pengujian aplikasi serta dijabarkan kekurangan dan kelebihanannya.

D. BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Secara umum bagian ini menjelaskan tentang kesimpulan dari hasil evaluasi proyek yang telah selesai, serta saran perbaikan atau penambahan fitur yang dirasa perlu.

1. Kesimpulan

Berisi tentang kesimpulan hasil evaluasi dan pengujian proyek secara menyeluruh. Kesimpulan minimal harus menjawab Rumusan Masalah yang telah disebutkan pada BAB I sebelumnya. Selanjutnya dapat ditambahkan dengan kesimpulan lain yang didapat selama proses evaluasi dan pengujian.

2. Saran

Berisi tentang saran kepada pembaca atau pengembang aplikasi selanjutnya. Utamakan mencantumkan saran untuk perbaikan dari kelemahan sistem yang telah disebutkan.

