

Revisi 14-02-222

DAFTAR ISI

Table of Contents

LATAR BELAKANG	3
MAKSUD DAN TUJUAN.....	3
1. KOMITE FAKULTAS	4
2. DOSEN MATAKULIAH RESEARCH PROJECT (DEKAN/KA. PRODI)	4
3. PEMBIMBING SKRIPSI	4
4. SEKRETARIS FAKULTAS ILMU KOMPUTER	5
5. DEWAN PENGUJI	6
6. MAHASISWA PENELITI	6
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI.....	7
SEMINAR HASIL SKRIPSI	8
PETUNJUK UMUM PENULISAN SKRIPSI	10
1. PENGGUNAAN BAHASA.....	10
2. PENULISAN PARAGRAF.....	11
3. ORGANISASI LAPORAN.....	11
4. HINDARI WIDOW DAN ORPHAN.....	11
5. KERTAS DAN MARGIN	11
6. FONT ATAU JENIS HURUF.....	11
7. SPASI ATAU JARAK ANTAR BARIS	12
8. UMPANG TINDIH ARTI.....	12
9. PENOMORAN KETERANGAN	12
TEKNIK PENGETIKAN	12
1. HALAMAN JUDUL.....	12
2. JUDUL BAB	12
3. SUBJUDUL PERTAMA DAN KEDUA DAN DST	12
4. NOMOR HALAMAN	13
5. PENULISAN DAFTAR PUSTAKA.....	13
6. VARIASI CARA MENGUTIP	13
7. CONTOH DAFTAR PUSTAKA	14
8. PETUNJUK UMUM PEMBUATAN TABEL.....	14
9. PETUNJUK UMUM PEMBUATAN GAMBAR ATAU GRAFIK	15
PENJELASAN KERANGKA PANDUAN PENULISAN SKIRPSI	15
1. HALAMAN JUDUL	15
2. LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	15
3. LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	15
4. LEMBAR PENGESAHAN DARI ANGGOTA PANEL	15
5. KATA PENGANTAR	16
ABSTRAK.....	16
DAFTAR ISI	16
DAFTAR GAMBAR	16
DAFTAR TABEL	16
DAFTAR LAMPIRAN	16

1 PENDAHULUAN

Latar Belakang

Research Project, untuk selanjutnya disebut RP, merupakan karya ilmiah yang diperoleh dari hasil penelitian atau pemecahan suatu masalah yang dilakukan secara sistematis melalui kegiatan analisis (usulan solusi dan hasilnya).

Tahapan dari suatu kegiatan RP meliputi penyusunan rencana RP-I (Research Project I), pelaksanaan RP-I (proses bimbingan dan presentasi sidang RP-I), hingga penulisan laporan RP (buku RP dan jurnal). Kegiatan tersebut dimaksudkan untuk melatih kemandirian dan tanggung jawab ilmiah mahasiswa, secara khusus diharapkan mahasiswa mampu menganalisis, mengidentifikasi, merangkum dan mengaplikasikan semua pengalaman belajarnya untuk memecahkan masalah dalam bidang informatika secara sistematis, logis, kreatif, kritis, orisinal dan berbobot (memiliki nilai tambah/kontribusi atau mengangkat teknologi baru) berdasarkan data/informasi terkini yang akurat dan didukung analisis yang tepat.

RP disusun oleh mahasiswa baik secara individual maupun kelompok (Maksimum 2 orang per kelompok). RP wajib dibuat oleh mahasiswa berdasarkan hasil penelitian di bidang Teknik Informatika dan sesuai dengan RoadMap Penelitian Fakultas untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelas Sarjana (S1).

RP pada program sarjana di Fakultas Ilmu Komputer disepadankan dengan beban 6 SKS yang dikerjakan selama 2 (dua) semester yang terdiri dari Penulisan Proposal (RSCH481) 3 SKS dan Tugas Akhir (RSCH482) 3 SKS.

Maksud Dan Tujuan

Sehubungan dengan kegunaan dari skripsi maka sangat dibutuhkan keseragaman dalam teknik penulisan, sebab itu disusun suatu panduan penulisan skripsi yang menerangkan sistematika dari penulisan skripsi.

Sistematika dari penulisan skripsi adalah sebagai berikut: Bab I yang merupakan pendahuluan meliputi: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, cakupan dan batasan dalam penelitian, dan definisi istilah yang digunakan dalam penelitian; Bab II yang merupakan tinjauan pustaka meliputi: tinjauan pustaka yang mengungkapkan tentang teori dan konsep yang berhubungan dengan topik penelitian, kerangka konseptual dan hipotesis penelitian; Bab III meliputi: metode penelitian yang mengungkapkan tentang desain penelitian, analisis data, populasi dan sampel, instrument penelitian, proses pengumpulan data, lokasi dan waktu penelitian; Bab IV merupakan hasil dan diskusi, dimana hasil penelitian dipresentasikan, diinterpretasi, dianalisa yang selanjutnya dibuat pembahasan; dan akhirnya Bab V yang merupakan kesimpulan dan rekomendasi, dibuat berdasarkan hasil penelitian.

Secara sistematika penulisan skripsi diuraikan dalam buku panduan ini satu persatu dan tentunya dengan perkembangan ilmu pengetahuan, maka penulisan skripsi juga dapat berubah, sebab itu buku panduan ini akan di revisi secara regular.

2 PERAN DAN TANGGUNG JAWAB

Bagian ini menjelaskan individu yang berperan dan bertanggung jawab dalam penulisan dan penyelesaian skripsi:

1. Komite Fakultas

1. Peneliti memasukkan judul dan extended abstrak kepada dosen pengampu MK Research Project
2. Dosen pengampu MK Research akan menyerahkan judul-judul pada komite fakultas.
3. Penyerahan judul penelitian pada minggu kedua Februari untuk semester genap, dan pada minggu ketiga Agustus untuk semester ganjil sedangkan summer school akan diatur kemudian.
4. Judul disetujui di rapat, apabila perlu untuk di edit, maka akan dilakukan oleh komite.
5. Komite akan bekerja untuk menyetujui judul dan menentukan pembimbing
6. Pembagian pembimbing dilakukan oleh Komite Fakultas.
 - a. Bagi mahasiswa yang sedang mengambil MK Research
 - b. Bagi mahasiswa yang ganti judul
 - c. Bagi mahasiswa yang ganti pembimbing

2. Dosen Matakuliah Research Project (Dekan/Ka. Prodi)

Peran dan tanggung jawab:

1. Memastikan sebuah penelitian sudah dilaksanakan dan ditulis sesuai dengan panduan yang berlaku.
2. Menentukan dua penguji untuk seminar proposal dan seminar hasil
3. Membuat jadwal seminar proposal dan seminar hasil serta berkoordinasi dengan sekretaris fakultas untuk pelaksanaannya.
4. Menentukan tanggal pengumpulan proposal skripsi untuk seminar proposal dan hasil penelitian untuk seminar hasil dan sosialisasikan pada dosen fakultas.
5. Mengontrol pembagian proposal skripsi dan hasil penelitian kepada pembimbing dan penguji 3 (tiga) hari kerja sebelum seminar proposal atau seminar hasil.
6. Bertanggung jawab untuk mengontrol kemajuan dari penyusunan skripsi mahasiswa melalui kelas skripsi I dan II.
7. Bertanggung jawab untuk input nilai untuk mata kuliah Skripsi I dan Skripsi II.
8. Ketika terjadi hal-hal/masalah yang tidak ada dalam panduan ini, maka Dekan Ilmu Komputer memiliki wewenang untuk memutuskan yang terbaik untuk hal-hal/masalah tersebut.
9. Berpartisipasi aktif dalam seminar proposal atau seminar hasil dan mempunyai hak suara dalam penentuan kelulusan dari mahasiswa peneliti.

3. Pembimbing Skripsi

Peran dan tanggung jawab Pembimbing Skripsi:

1. Pembimbing akan bekerja:
 - a. Setelah judul disetujui oleh komite fakultas

- b. Mahasiswa yang kontrak MK Skripsi I
- c. Setelah mendapatkan SK Dekan
- 2. Pembimbing skripsi bertanggung jawab memberikan nasehat dan pengarahan kepada mahasiswa peneliti mulai dari pembuatan proposal, pembelaan pada seminar proposal, pengumpulan data, interpretasi hasil analisis data, pembuatan kesimpulan, rekomendasi, pembelaan pada seminar hasil, dan perbaikan penulisan skripsi.
- 3. Pembimbing skripsi diwajibkan untuk menulis isi (poin-poin) dari konsultasi pada lembar konsultasi yang sudah tersedia di dalam buku panduan skripsi.
- 4. Pembimbing skripsi bertanggung jawab untuk membaca/merevisi penelitian mahasiswa dan dikembalikan ke mahasiswa
- 5. Pembimbing skripsi mempunyai tanggung jawab dan pertimbangan terhadap mahasiswa peneliti bimbingannya, melalui pernyataan lembar rekomendasi kepada fakultas sudah siap untuk seminar proposal atau seminar hasil.
- 6. Pembimbing harus memberikan perhatian dan pertimbangan utama untuk memenuhi jadwal seminar proposal atau seminar hasil dari mahasiswa peneliti bimbingannya.
- 7. Memastikan mahasiswa peneliti mempunyai instrument yang valid dan reliabel. Apabila belum valid maka peneliti harus menunjukkan rencana proses validasi dan uji reliabilitas (pilot study) sebelum seminar proposal.
- 8. Pembimbing skripsi mengingatkan bimbingannya merevisi hasil seminar proposal atau seminar hasil dalam waktu sepuluh (10) hari kerja sejak seminar proposal atau seminar hasil.
- 9. Sebelum pengolahan data pilot study atau data penelitian oleh konsultan statistik, maka pembimbing skripsi diharuskan untuk memastikan kebenaran dari data mentah yang ada.
- 10. Pembimbing wajib mengetahui bimbingannya sudah memasukkan revisi skripsi I, apabila sudah maka bisa disetujui untuk ambil data pilot study atau data penelitian.
- 11. Pembimbing skripsi wajib memastikan kelengkapan dan kesiapan bimbingannya sebelum mengikuti seminar proposal dan hasil

4. Sekretaris Fakultas Ilmu Komputer

Peran dan tanggung jawab Sekretaris Fakultas Ilmu Komputer:

- 1. Menerima proposal skripsi atau hasil penelitian yang sudah dijilid sebanyak 3 (tiga) dari peneliti. Memastikan mempunyai dokumentasi yang lengkap dan baik akan hal ini.
- 2. Membantu Dosen pengampu MK Research Project dalam penyusunan jadwal sidang seminar proposal dan seminar hasil.
- 3. Membagikan proposal skripsi dan hasil penelitian yang sudah dijilid tersebut kepada pembimbing dan penguji paling lambat tiga (3) hari kerja sebelum jadwal seminar proposal atau seminar hasil.
- 4. Menukar kwitansi pembayaran mahasiswa peneliti ke Bussiness Office.
- 5. Membagikan dana tersebut kepada semua pihak yang terlibat dalam seminar proposal atau seminar hasil, segera setelah seminar.
- 6. Membuat berita acara seminar proposal dan seminar hasil.
- 7. Memastikan dan menyiapkan ruangan sebelum dan sesudah seminar proposal dan seminar hasil.
- 8. Pelaksana seminar proposal atau seminar hasil.
- 9. Menerima hasil revisi proposal skripsi yang siap untuk dijilid. Memastikan mempunyai dokumentasi yang lengkap dan baik akan hal ini.
- 10. Menyerahkan nilai hasil seminar proposal dan seminar hasil kepada dosen pengampu MK Research Project

11. Menyimpan dengan baik lembar penilaian dan lembar nilai seminar proposal dan seminar hasil. Setelah satu (1) semester berlalu, bertanggung jawab untuk mengumpulkan semua lembar nilai untuk satu (1) semester dan akan dijilid untuk disimpan dalam bentuk soft copy.

5. Dewan Penguji

Peran dan tanggung jawab dewan penguji:

1. Dewan penguji terdiri dari 1 (satu) orang ketua dan 2 (satu) orang anggota
2. Ketua dan anggota dewan penguji dipilih oleh Dekan/Ketua Program Studi.
3. Ketua dewan penguji memimpin jalannya seminar proposal atau seminar hasil dan bertanggung jawab atas kelancaran jalannya seminar.
4. Dewan penguji mempunyai hak untuk menerima atau menolak laporan penelitian atau pembelaan skripsi dari peneliti.
5. Dewan penguji juga memberikan saran-saran perbaikan untuk laporan penelitian yang diterima dengan syarat revisi. Jika dewan penguji tidak bisa mengambil keputusan maka wajib berkoordinasi dengan Dekan.
6. Dewan penguji wajib memberikan penilaian berdasarkan indikator pada lembar penilaian.
7. Dewan penguji berdiskusi dengan pembimbing dalam menentukan rekomendasi.
8. Dewan penguji akan menandatangani laporan penelitian bila sudah ditanda tangani oleh pembimbing sesuai rekomendasi.
9. Setiap dewan penguji memperoleh kesempatan selambat-lambatnya tiga (3) hari kerja untuk membaca dan mengevaluasi laporan penelitian.

6. Mahasiswa Peneliti

Peran dan tanggung jawab Mahasiswa Peneliti:

1. Menjaga hubungan yang baik dengan pembimbing dan dewan penguji.
2. Wajib melaporkan masalah yang terkait dengan penyusunan penulisan skripsi
3. Konsultasi kepada pembimbing skripsi minimal 4 kali untuk skripsi I dan 5 kali untuk skripsi II.
4. Wajib membawa lembar konsultasi setiap kali konsultasi pada pembimbing skripsi.
5. Menyiapkan instrumen yang sesuai dengan variabel penelitian, sebelum sidang seminar proposal.
6. Melakukan revisi pada laporan penelitian sesuai saran dan rekomendasi oleh pembimbing skripsi dan dewan penguji.
7. Membayar biaya skripsi di business office /kantor fakultas dan menyerahkan kwitansi kepada Sekretaris Fakultas Ilmu Komputer agar bisa dilayani untuk penyusunan jadwal sidang proposal atau sidang hasil penelitian.
8. Datang 30 menit sebelum sidang seminar proposal dan hasil dimulai.
9. Memasukkan revisi penulisan skripsi selambat-lambatnya 1 minggu sebelum hari terakhir posting grade ke dosen pengampu MK Research.
10. Sebelum data pilot study atau data penelitian dibawa kepada konsultan statistik untuk diolah, maka mahasiswa peneliti wajib membawa data mentah beserta kuesioner kepada pembimbing skripsi untuk diverifikasi keabsahannya.
11. Memperoleh tanda persetujuan dari pembimbing bahwa telah memasukkan revisi skripsi I di fakultas, kemudian mahasiswa peneliti bisa turun untuk ambil data pilot study atau penelitian di lapangan.
12. Mahasiswa peneliti wajib mengumpulkan soft copy laporan skripsi yang lengkap (dalam format Microsoft Word) dengan cara mengirimkan ke email dosen pengampu MK Research.

13. Setelah mengirimkan soft copy laporan skripsi yang lengkap, kemudian bisa mengumpulkan hard copy penulisan.

3 PROSEDUR PELAKSANAAN SEMINAR

Seminar Proposal Skripsi

1. Konsultasi dengan advisor minimal 4 (empat) kali untuk Skripsi I
2. Mahasiswa peneliti menghubungi pembimbing skripsi dan mulai membuat proposal skripsi.
3. Mahasiswa peneliti menghubungi konsultan statistik untuk konsultasi penggunaan statistic dengan membawa Bab I – Bab III yang telah disetujui oleh pembimbing.
4. Mahasiswa peneliti mendapat persetujuan tertulis berupa lembar rekomendasi dari pembimbing bahwa proposal skripsi sudah siap untuk diseminarkan.
5. Mahasiswa peneliti menyerahkan proposal skripsi yang sudah dijilid sebelum waktu yang ditentukan atau pada waktu yang ditentukan di kantor sekretaris. Bila tidak menyerahkan tepat waktu, maka TIDAK DIKUTSERTAKAN DALAM SEMINAR PROPOSAL dan akan menerima NILAI INCOMPLETE, serta menunggu seminar proposal semester berikutnya.
6. Mahasiswa peneliti menyelesaikan biaya administrasi ke Kantor/FIK atau Bussiness Office, sebagai salah satu syarat untuk seminar proposal skripsi.
7. Mahasiswa peneliti menyerahkan kwitansi tersebut ke sekretaris fakultas , 3 (tiga) hari kerja sebelum jadwal seminar proposal.
8. Sekretaris fakultas akan mendistribusikan naskah skripsi dan memo kepada setiap dosen penguji dan pembimbing selambat lambatnya 3 (tiga) hari kerja sebelum jadwal seminar proposal.
9. Ketua dewan penguji skripsi akan membuka sidang seminar proposal.
10. Seminar proposal skripsi berlangsung selama satu setengah jam
11. Mahasiswa peneliti harus secara ringkas mempresentasikan: latar belakang, rumusan masalah, manfaat penelitian, dan cakupan dan batasan dalam penelitian, kerangka konseptual, hipotesis dan metode penelitian, hasil dan diskusi serta kesimpulan yang akan digunakan dalam memecahkan permasalahan, serta Langkah-langkah pengumpulan data dan instrumen yang digunakan.
12. Setiap kuesioner yang diadopsi wajib melampirkan hasil uji validitas dan reliabilitas, dan untuk kuesioner yang diadaptasi maupun yang disusun sendiri wajib melampirkan perencanaan pilot study.
13. Mahasiswa peneliti harus mampu menerangkan, mempertahankan, termasuk menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh dewan penguji dan pembimbing.
14. Ketua penguji akan meminta mahasiswa peneliti meninggalkan ruangan.
15. Kedua dewan penguji bersama pembimbing skripsi berdiskusi.
16. Kedua dewan penguji dan pembimbing mengakumulasi nilai.
17. Standar penilaian adalah sebagai berikut (lihat gambar 1)
18. Mahasiswa peneliti dipanggil untuk kembali memasuki ruangan sidang.
19. Ketua penguji akan mengumumkan hasil sidang.
20. Ketua penguji akan menutup sidang.
21. Nilai akan diserahkan ke kantor fakultas ilmu komputer.
22. Ketua penguji mengingatkan revisi harus diselesaikan oleh mahasiswa peneliti 1 (satu) minggu sebelum hari terakhir posting grade. Jika, mahasiswa peneliti terlambat

- sudah hari terakhir posting grade dan mahasiswa peneliti belum menyerahkan hasil revisi, maka nilai akan menjadi Incomplete.
23. Apabila sidang skripsi menyatakan bahwa penelitian mahasiswa harus diseminarkan kembali, maka:
 - a. Dekan/acting dean harus memberikan masukan dan hak suara dalam memutuskan keadaan tersebut bilamana dewan penguji dan pembimbing berbeda pendapat akan hal ini.
 - b. Mahasiswa yang diharuskan untuk seminar proposal kembali, diwajibkan untuk menyelesaikan biaya untuk seminar proposal kedua.
 24. Ketua penguji menutup sidang skripsi.
 25. Mahasiswa peneliti wajib mengumpulkan soft copy penulisan skripsi yang lengkap (dalam format Microsoft Word) beserta penulisan skripsi dalam bentuk jurnal (format Microsoft Word) dengan memasukkannya ke dosen pengampu matakuliah Research.

LEMBAR NILAI
SEMESTER __, TAHUN AJARAN ____/____

Panitia Ujian Proposal Skripsi/Skripsi Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Klabat, Airmadidi – Manado

NIM : _____
Nama : _____

Judul Skripsi : _____

No.	Kriteria	Range Nilai							
		9	8	7	6	5	4	3	2
1.	Penguasaan Materi	9	8	7	6	5	4	3	2
2.	Konten (Aplikasi dari Materi)	9	8	7	6	5	4	3	2
3.	Presentasi	9	8	7	6	5	4	3	2
4.	Mempertahankan Pendapat	9	8	7	6	5	4	3	2
Jumlah		/4 =							

UNKLAB, DD-MM-YYYY

Yang memberi nilai:

Ketua Tim Penguji/Penguji

(Nama Lengkap dan Gelar)

Gambar 1 Form Lembar Penilaian Seminar Proposal Skripsi

Seminar Hasil Skripsi

Mahasiswa peneliti menghubungi pembimbing skripsi dan mulai membuat proposal skripsi.

1. Konsultasi ke pembimbing skripsi minimal 5 (lima) kali.
2. Mahasiswa peneliti menghubungi konsultan statistik untuk konsultasi penggunaan statistik.
3. Mahasiswa peneliti mendapat persetujuan tertulis dari pembimbing bahwa skripsi sudah siap untuk diseminarkan.
4. Mahasiswa peneliti menyerahkan skripsi yang sudah dijilid sebelum waktu yang ditentukan atau pada waktu yang ditentukan di kantor sekretaris. Bila tidak menyerahkan tepat waktu, maka TIDAK DIKUTSERTAKAN DALAM SEMINAR HASIL dan akan menerima NILAI INCOMPLETE, serta menunggu seminar hasil semester berikutnya.

5. Mahasiswa peneliti menyelesaikan biaya administrasi ke Bussiness Office, sebagai salah satu syarat untuk seminar hasil skripsi.
6. Mahasiswa peneliti, menyerahkan kwitansi tersebut ke sekretaris 3 (tiga) kerja sebelum jadwal seminar hasil.
7. Ketua Penguji akan membuka sidang seminar hasil.
8. Seminar hasil skripsi berlangsung selama satu setengah jam.
9. Mahasiswa peneliti harus secara ringkas mempresentasikan: pernyataan masalah penelitian, kerangka konseptual, hipotesis, metode penelitian, hasil dan diskusi serta kesimpulan dan rekomendasi serta demo program bila dibutuhkan.
10. Penulisan penelitian harus mengikuti petunjuk yang terdapat dalam Buku Panduan ini.
11. Mahasiswa peneliti harus mampu menerangkan dan menjawab pertanyaan tentang segala sesuatu yang disampaikan dalam seminar hasil.
12. Sesudah pemeriksaan atau pembelaan, ketua penguji akan meminta mahasiswa peneliti meninggalkan ruangan.
13. Ketua dewan penguji bersama anggota penguji dan juga pembimbing skripsi berdiskusi.
14. Dewan penguji mengakumulasi nilai.
15. Standar penilaian seperti pada gambar 2.
16. **Apabila sidang skripsi menyatakan bahwa penelitian mahasiswa harus diseminarkan kembali, maka:**
 - a. Dekan/acting dean harus memberikan masukan dan hak suara dalam memutuskan keadaan tersebut.
 - b. Mahasiswa yang diharuskan untuk seminar proposal kembali, diwajibkan untuk menyelesaikan biaya untuk seminar proposal kedua.
17. Mahasiswa peneliti dipanggil untuk kembali memasuki ruangan sidang.
18. Ketua penguji akan mengumumkan hasil sidang.
19. Ketua penguji mengingatkan revisi harus diselesaikan oleh mahasiswa peneliti 1 (satu) minggu sebelum hari terakhir posting grade kepada dosen pengampu matakuliah Research. Tetapi bila sudah hari terakhir posting grade dan mahasiswa peneliti belum menyerahkan hasil revisi, maka nilai akan menjadi Incomplete.
20. Ketua penguji menutup sidang skripsi.
21. Mahasiswa peneliti wajib mengumpulkan soft copy penulisan skripsi yang lengkap (dalam format Microsoft Word) beserta penulisan skripsi dalam bentuk jurnal (format Microsoft Word) dengan memasukkannya ke dosen pengampu matakuliah Research.
22. Setelah mengirimkan soft copy penulisan skripsi yang lengkap kepada dosen pengampu matakuliah Research, kemudian bisa mengumpulkan hard copy penulisan skripsi kepada sekretaris fakultas.
23. Mahasiswa peneliti wajib mengumpulkan soft copy penulisan skripsi yang lengkap (dalam format Microsoft Word) beserta penulisan skripsi dalam bentuk jurnal (format Microsoft Word mengikuti template) dengan cara mengirimkan di email sekretaris penelitian.

LEMBAR NILAI
SEMESTER __, TAHUN AJARAN __/__

Panitia Ujian Proposal Skripsi/Skripsi Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Klabat, Airmadidi – Manado

NIM : _____
Nama : _____

Judul Skripsi : _____

No.	Kriteria	Range Nilai									
1.	Penguasaan Materi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
2.	Konten (Aplikasi dari Materi)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
3.	Presentasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
4.	Mempertahankan Pendapat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
		Jumlah								/4 =	

UNKLAB, DD-MM-YYYY

Yang memberi nilai:

Ketua Tim Penguji/Penguji

(Nama Lengkap dan Gelar)

Gambar 2 Form Penilaian Seminar Hasil Skripsi

PENULISAN LAPORAN SKRIPSI

Petunjuk Umum Penulisan Skripsi

1. Penggunaan Bahasa

Penulisan skripsi menuntut penggunaan Bahasa Indonesia yang benar, mencakup cara tulis, tata bahasa, dan struktur kalimat. Berbagai hal perlu diperhatikan, mencakup:

- Gunakan satu spasi setelah koma (,), titik koma (;) dan titik dua (:), periode inisial dalam nama pribadi di bagian referensi.
- Gunakan dua spasi setelah mengakhiri sebuah kalimat dalam sebuah paragraf.
- Gunakan kalimat lengkap (SPOK) dan sederhana sederhana. Kalimat yang terdiri dari 25 kata atau lebih tergolong kompleks. Bilamana kalimat terlalu panjang, sebaiknya dipenggal menjadi beberapa kalimat. Sedapat mungkin, gunakan kalimat aktif.
- Gunakan Bahasa Indonesia baku dan standar dan bukan bahasa lokal, pasar atau "slang." Serta kata yang tepat dan kalimat dengan arti yang jelas.
- Apabila menggunakan bahasa asing (selain bahasa Indonesia) menggunakan font Italic.
- Angka satu sampai dengan sembilan di tulis menggunakan huruf. Angka di atas 10 di tulis angkanya.
- Singkatan di awali dengan kepanjangannya. Contoh: World Health Organization (WHO).

2. Penulisan Paragraf

Paragraf pertama pada setiap Bab atau sub-Bab biasanya merupakan pengantar kepada pembahasan berikutnya ("leading sentence"). Usahakan setiap paragraph terdiri dari dua kalimat atau lebih berisi satu pokok pikiran. Dalam satu paragraph terdiri dari leading sentence, supporting sentence, dan conclusion.

3. Organisasi Laporan

Laporan skripsi harus mengikuti satu susunan dan urutan penulisan yang logical dan teratur. Buah pikiran disajikan secara teratur, sehingga peralihan dari suatu bagian kebagian yang berikut berlangsung mulus dan terlihat sebagai satu kesatuan. Penyusunan topik pembahasan paragraf dan kalimat harus mengarah kepada pengertian yang jelas akan materi yang sedang di bahas. Materi yang kurang mendukung topik sebaiknya tidak dimasukkan. Pada bagian tinjauan kepustakaan, teks sebaiknya menyuguhkan alur buah pikiran gantinya menekankan pengarang, kecuali jika sedang membandingkan buah pikiran yang berbeda dari beberapa pengarang.

4. Hindari widow dan Orphan

Widow adalah subjudul yang terletak sendirian dibagian bawah satu halaman tanpa teks mengikutinya. Jika subjudul ini dituliskan di sana, tentu tidak ada spasi untuk teks. Dalam hal seperti ini, pilihan yang paling tepat adalah meninggalkan spasi tersebut kosong. Sekiranya penulis skripsi mementingkan keindahan struktur tulisan, maka penataan kalimat dan teks sehingga spasi itu terisi merupakan pilihan terbaik.

Orphan: single line at the bottom of a paragraph

Widow: single line at the top and bottom of a column

Typography is performed by typesetters, compositors, typographers, graphic designers, art directors, manga artists, comic book artists, graffiti artists, clerical workers, and anyone else who arranges type for a product. Until the Digital Age, typography was a specialized occupation. Digitization opened up typography to new generations of visual designers and lay users, and David Jury, states that "typography is something everybody does."

← Orphan

Typography traces its origins to the first punches and dies used to make seals and currency in ancient times. Gutenberg developed specialized techniques for casting and combining

cheap copies of letter punches in the vast quantities.

← Widow

Computer technology revolutionized typography in the 20th century. Personal computers in the 1980s like the Macintosh allowed type designers to create types digitally using commercial graphic design software.

Digital technology also enabled designers to create more experimental typefaces, alongside the practical fonts of what is known as traditional typography.

The cost for developing typefaces was drastically lowered,

← Widow

Gambar 3 Contoh Orphan and Widow

5. Kertas dan Margin

Spesifikasi kertas yang digunakan jenis HVS warna putih polos, berat 70 gram, ukuran A4 (21,5 cm x 29,7 cm). Pencetakan dilakukan pada satu sisi kertas (single side). Posisi penempatan teks pada tepi kertas dengan margin semua sisi 1 inci (3 cm), kecuali sisi kiri (4 cm) dan rata kiri-kanan (justify).

6. Font atau Jenis Huruf

Skripsi dituliskan dengan menggunakan tipe huruf Times New Roman ukuran 12, (dalam table minimum ukuran 10).

7. Spasi atau Jarak Antar Baris

Laporan skripsi dituliskan dengan menggunakan spasi doble agar pembaca dapat membaca teks dengan jelas dan lancar (kecuali penulisan dalam tabel 1 spasi).

8. umpang Tindih Arti

Pengulangan arti dalam dua kata yang berbeda perlu diperhatikan dalam penulisan skripsi. Penulisan sedapat mungkin menghindari penggunaan kata yang tidak perlu atau yang mengakibatkan pengulangan arti. Beberapa contoh pengulangan arti adalah:

1. Sejumlah 68 responden
2. Hanya satu-satunya
3. Ringkasan singkat
4. Lima rumah-rumah; dan lain sebagainya.

9. Penomoran Keterangan

Dalam laporan skripsi, peneliti sering menyajikan beberapa uraian yang membutuhkan penomoran. Ada dua cara penomoran yang perlu diperhatikan. Jika item yang akan dilaporkan terdapat pada satu paragraf, gunakan huruf kecil, misalnya: a) Fakultas Ilmu Komputer UNKLAB, b) FKIP UNKLAB dan c) FKIP UNKLAB.

Bilamana menguraikan sesuatu dengan paragraf yang terpisah seperti halnya kesimpulan, digunakan angka arabik. Angka 1 sampai 9 diikuti oleh titik dan dua spasi. Angka yang terdiri dari dua digit diikuti oleh titik dan satu spasi. Hal ini dilakukan supaya teks untuk semua nomor tersebut dimulai pada posisi yang sejajar.

Teknik Pengetikan

1. Halaman Judul

Judul skripsi dituliskan dengan huruf besar, bold, font 16 dengan posisi sentral/tengah piramida terbalik, namun perlu diperhatikan pemisahan kata. Font 10 dan bold untuk tujuan penulisan, font 12 dan bold untuk nama peneliti, font 14 dan bold untuk nama lembaga atau institusi. Ukuran logo untuk halaman judul adalah 4x4 cm.

2. Judul BAB

Judul bab dituliskan dengan huruf besar semuanya dan ditebalkan hurufnya (bold) pada posisi sentral atau tengah pada dua inci terhitung dari batas atas kertas (enter dua kali atau ukuran empat cm).

3. Subjudul Pertama dan Kedua dan dst

Subjudul pertama dituliskan dengan huruf besar hanya di setiap permulaan kata yang digunakan dan ditebalkan hurufnya (bold) pada posisi kiri. Setiap subjudul dimulai pada dua spasi ke bawah dari teks sebelumnya (enter satu kali atau ukuran dua cm). Selalu dimulai dengan angka mengikuti BAB. Sebagai contoh, bila judul **BAB 1 PENDAHULUAN**, maka subjudul pertama adalah **1.1 Latar Belakang Masalah**. Untuk subjudul kedua adalah sebagai contoh: **BAB II TINJAUAN LITERATUR, 2.1 Mobile Commerce, 2.1.1 Pengertian Mobile Commerce, 2.1.2 Layanan Mobile Commerce**. Paragraf baru selalu dimasuk ke kanan sebanyak tujuh spasi dari batas margin kiri, dan konsisten pada seluruh bagian skripsi.

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

2.1 *Mobile Commerce*

2.1.1 Pengertian *Mobile Commerce*

Mobile commerce atau sering dikenal dengan *m-commerce* merupakan transaksi pembelian dan penjualan produk atau layanan yang dilakukan melalui

Gambar 4 Contoh Penulisan Judul dan Subjudul

4. Nomor Halaman

Setiap halaman bab diberi nomor halaman pada posisi tengah bawah dan halaman kedua sampai akhir bab ditulis pada posisi kanan atas. Lembaran halaman pendahuluan (preliminary pages) diberi nomor halaman dengan menggunakan huruf romawi (i,ii,iii, dst.) pada posisi tengah bawah. Semua lembaran berisi teks sampai lembaran CURRICULUM VITAE diberi nomor dengan menggunakan huruf (1,2, 3, dst).

5. Penulisan Daftar Pustaka

Semua skripsi memerlukan daftar pustaka. Sumber kutipan atau dasar pemikiran untuk skripsi boleh berbentuk buku, majalah, jurnal, koran ataupun media elektronik dan di gabung semua di urutkan sesuai abjad. Cara penulisan daftar pustaka menggunakan IEEE style. Panduan detail dapat di lihat pada link berikut ini: <https://ieeauthorcenter.ieee.org/wp-content/uploads/IEEE-Reference-Guide.pdf>. Sangat disarankan peneliti menggunakan software reference manager seperti Mendeley, Zotero dan sejenisnya.

6. Variasi Cara Mengutip

Berikut ini contoh cara mengutip di dalam teks yang benar

References need not be cited in the text. When they are, they appear on the line, in square brackets, inside the punctuation. Grammatically, they may be treated as if they were footnote numbers, e.g.:

as shown by Brown [4], [5]; as mentioned earlier [2], [4]–[7], [9]; Smith [4] and Brown and Jones [5]; Wood *et al.* [7]

NOTE: Use *et al.* when three or more names are given for a reference cited in the text.

or as nouns:

as demonstrated in [3]; according to [4] and [6]–[9].

Berikut ini contoh cara mengutip reference di dalam reference

Check the reference list for *ibid.* or *op. cit.* These refer to a previous reference and should be eliminated from the reference section. In text, repeat the earlier reference number and renumber the reference section accordingly. If the *ibid.* gives a new page number, or other information, use the following forms:

[3, Th. 1]; [3, Lemma 2]; [3, pp. 5–10]; [3, eq. (2)]; [3, Fig. 1]; [3, Appendix I]; [3, Sec. 4.5]; [3, Ch. 2, pp. 5–10]; [3, Algorithm 5].

NOTE: Editing of references may entail careful renumbering of references, as well as the citations in text. Always query the author when renumbering references and text citations.

7. Contoh Daftar Pustaka

- [1]. S. Condon, "Video is the 5G 'killer app' for both enterprise and consumers, survey shows," ZDNet. <https://www.zdnet.com/article/video-is-the-5g-killer-app-for-both-enterprise-and-consumers-survey-shows/> (accessed Aug. 08, 2021).
- [2]. Cisco, "Cisco Annual Internet Report (2018–2023)," Cisco. [Online]. Available: <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/executive-perspectives/annual-internet-report/white-paper-c11-741490.pdf>.
- [3]. "IEEE Standard for Ethernet Amendment 9: Physical Layer Specifications and Management Parameters for 25 Gb/s and 50 Gb/s Passive Optical Networks," IEEE. doi: 10.1109/IEEESTD.2020.9135000.
- [4]. Rafiq and M. Hayat, "QoS-based DWBA algorithm for NG-EPON," Electronics, vol. 8, no. 2, p. 230, Feb. 2019, doi: 10.3390/electronics8020230.
- [5]. Zhang, M. Yang, W. Zheng, Y. Zheng, Y. Wu, and Y. Zhang, "Analysis of wavelength deployment schemes in terms of optical network unit cost and upstream transmission performance in NG-EPONs," Journal of Optical Communications and Networking, vol. 13, no. 9, p. 214, Sep. 2021, doi: 10.1364/JOCN.425722.
- [6]. H. S. Abbas and M. A. Gregory, "The next generation of passive optical networks: A review," Journal of Network and Computer Applications, vol. 67, pp. 53–74, May 2016, doi: 10.1016/j.jnca.2016.02.015.
- [7]. L. Wang et al., "Dynamic bandwidth and wavelength allocation scheme for next-generation wavelength-agile EPON," Journal Optical Communications and Networking, vol. 9, no. 3, p. B33, Mar. 2017, doi: 10.1364/JOCN.9.000B33.
- [8]. Y. Luo et al., "Time- and wavelength-division multiplexed passive optical network (TWDM-PON) for next-generation PON stage 2 (NG-PON2)," Journal of Lightwave Technology, vol. 31, no. 4, pp. 587–593, Feb. 2013, doi: 10.1109/JLT.2012.2215841.

8. Petunjuk Umum Pembuatan Tabel

1. Nomor tabel menggunakan huruf arabik tanpa diketik italic (di tulis mulai dari Tabel 1,2,3 dan seterusnya. Lihat contoh tabel)
2. Judul tabel singkat tetapi jelas di bawah dari nomor tabel, diketik italic, single space dan dibuat dalam bentuk tabel terbuka (lihat contoh tabel)
3. Tabel diletakkan dekat teks yang menerangkannya.
4. Data pada tabel jangan overlap dengan teks pembahasan.
5. Tabel hendaknya self-explanatory.
6. Catatan tambahan yang membuat tabel dimengerti lebih jelas dapat ditambahkan setelah garis bawah tabel (lihat contoh).
7. Kalau ada singkatan pada tabel, sebaiknya dijelaskan.
8. Cara merujuk tabel pada teks, contoh:

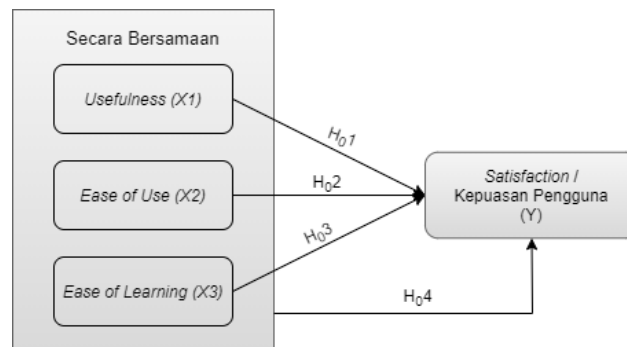
... seperti terlihat pada tabel 4, Daftar Sym Sebaiknya hindari menuliskan "tabel di atas" atau "tabel di bawah" atau tabel pada halaman 12." Karena selalu ada revisi yang menuntut perubahan penyusunan teks dan halaman.

Tabel 4. Daftar Symbol

Symbol	Description
N	new Information
i	ignore factor
b	bias
tanh	tanh activation function
σ	sigmoid activation function
$W_{in}, W_{i_i}, b_{in}, b_i$	learn gate weight and bias
W_{ui}, b_{ui}	use gate weight and bias
W_{fi}, b_{fi}	forget gate weight and bias
W_{ui}, b_{ui}	use gate weight and bias
U_t, V_t	the output of use gate

9. Petunjuk Umum Pembuatan Gambar atau Grafik

1. Nomor gambar atau grafik menggunakan huruf arabik, diketik italic (di tulis mulai dari Gambar 1,2,3 dan seterusnya. Lihat contoh gambar atau grafik).
2. Judul diketik setelah nomor, di bawah gambar atau grafik, pada posisi center.
3. Gambar atau grafik ditampilkan tanpa menggunakan garis luar.
4. Di lengkapi dengan sumber bila diperlukan.
5. Contoh penggunaan gambar:



Gambar 5 Contoh Penggunaan Gambar pada Penulisan

Penjelasan Kerangka Panduan Penulisan Skripsi

1. Halaman Judul

Judul Tugas Akhir dirumuskan dalam kalimat yang ringkas, dan komunikatif serta dapat menggambarkan isi tugas akhir, ditulis dengan huruf timbul dan tidak lebih dari 15 kata. Kemudian diikuti dengan pernyataan tujuan dan diakhiri dengan nama penulis dan tahun penulisan.

2. Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi

Lembar pernyataan keaslian skripsi adalah lembaran yang menyatakan bahwa skripsi yang dibuat adalah karya ilmiah yang asli dan bebas dari plagiarisme, dan yang prosesnya mengikuti kaidah-kaidah yang semestinya yang telah ditetapkan oleh Fakultas Ilmu Komputer Universitas Klabat. Lembar ini disiapkan oleh kantor peneliti dan di tanda tangani oleh peneliti.

3. Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi

Lembar pernyataan persetujuan publikasi skripsi adalah lembaran yang menyatakan persetujuan mahasiswa untuk memberikan hak kepada Fakultas Ilmu Komputer Unklab yang dalam hal ini adalah pembimbing untuk mempublikasikan skripsi untuk kepentingan akademis.

4. Lembar Pengesahan dari Anggota Panel

Lembaran pengesahan dari anggota panel adalah lembaran pernyataan telah diterimanya skripsi lengkap yang telah dipertahankan melalui defense atau sidang, waktu dan lokasi sidang dilaksanakan. Lembaran ini haruslah ditandatangani oleh seluruh anggota panel sidang, pembimbing skripsi, dan dekan fakultas. (Contoh: lihat lampiran).

5. Kata Pengantar

Kata pengantar berisi tentang ungkapan terima kasih penulis ditujukan kepada personel personel yang berperan serta dan mendukung terlaksananya penelitian hingga dapat diselesaikan

Abstrak

Lembaran abstrak adalah lembaran yang berisi uraian singkat tentang latar belakang, tujuan penelitian, metode, hasil penelitian, dan rekomendasi. Rangkaian proses ini ditulis dalam satu halaman, spasi 1, left justify dan tidak lebih dari 250 kata.

Daftar Isi

Lembaran daftar isi adalah lembaran yang mencantumkan seluruh isi yang terdapat di dalam naskah tertulis di dalam skripsi, diantaranya: lembaran judul, lembar pernyataan keaslian skripsi, lembar pengesahan dari anggota panel, lembar pernyataan persetujuan publikasi skripsi, kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, daftar lampiran, bab, topik dan subtopik, daftar pustaka, dan lampiran.

Daftar Gambar

Lembaran daftar gambar adalah lembaran yang mencantumkan judul-judul gambar yang terdapat/dicantumkan dalam laporan penelitian serta nomor halaman dimana gambar tersebut terdapat.

Daftar Tabel

Lembaran daftar tabel adalah lembaran yang mencantumkan judul-judul tabel yang terdapat/dicantumkan dalam laporan penelitian serta nomor halaman dimana tabel tersebut terdapat.

Daftar Lampiran

Lembaran daftar lampiran adalah lembaran yang mencantumkan judul-judul lampiran yang terdapat/dicantumkan dalam laporan penelitian serta nomor halaman dimana lampiran tersebut terdapat. Berkas yang dilampirkan secara berturut-turut seperti: lembar konsultasi (advisor, statiscian, konsultasi ahli), korespondensi, instrument penelitian (berisi alat pengukuran penelitian, kuesioner, leaflet, sap, dll), prosedur pengumpulan data, master table/data mentah, langkah-langkah dan hasil uji statistik, biaya, cv, dokumentasi.

(Contoh Template)

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Latar belakang masalah dimaksudkan untuk menjelaskan mengapa masalah tersebut yang diteliti itu timbul dan penting untuk diteliti dari sisi peneliti, pengembangan ilmu pengetahuan dan pembangunan sistem informasi. Perlu diungkapkan gejala- gejala kesenjangan yang terdapat di lapangan sebagai dasar pemikiran untuk memunculkan permasalahan.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian dapat berupa kalimat pertanyaan maupun pernyataan yang menunjukkan variabel-variabel penelitian yang hendak diteliti atau dijawab dengan menggunakan proses penelitian.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian menjelaskan hal-hal yang spesifik yang ingin dicapai dalam penelitian.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat adalah akibat yang ditimbulkan jika penelitian itu telah dilaksanakan.

1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Ruang lingkup dan batasan masalah berisi mana yang dicakup dalam penelitian dan mana yang tidak dicakup dalam penelitian yang dilaksanakan.

1.5 Daftar Istilah

Definisi istilah yang digunakan dalam penelitian adalah pernyataan yang memberikan batasan/definisi yang jelas, singkat dan lugas secara operasional dari setiap variabel dan istilah yang tidak umum yang tercantum didalam topik penelitian.

BAB II TINJAUAN LITERATUR

2.1 Tinjauan Pustaka

Memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian serta penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan. Judul sub bab yang ada dapat disesuaikan dengan Topik Tugas Akhir.

2.2 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah rangkuman dari penelitian yang diturunkan dari tinjauan pustaka yang menuntun peneliti dalam memecahkan masalah penelitian melalui rumusan hipotesis. Kerangka konseptual diakhiri dengan pembuatan bagan atau skema yang menggambarkan konsep dari penelitian tersebut. Skemakerangka penelitian yang dibuat harus dapat menjelaskan keterkaitan variabel-variabel yang diteliti dan menuntun dalam pembuatan hipotesis yang menjawab masalah penelitian.

2.3 Hipotesis Penelitian (Optional untuk Prodi Informatika)

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap pernyataan masalah penelitian yang dapat diuji kebenarannya berdasarkan fakta empiris. Hipotesis penelitian ada 2 (dua) jenis yaitu Hipotesis nol dan hipotesis alternative (pilih satu di antaranya dan uraikan alasannya).

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan kaidah penelitian ilmiah yang dipilih oleh peneliti sesuai dengan masalah dan kondisi di lapangan untuk mengarahkan dalam mencapai tujuan penelitian.

3.1 Metode Penelitian

Bagian metode penelitian menjelaskan secara rinci setiap kegiatan yang dilakukan untuk menjawab tujuan yang sudah diuraikan pada bab 1. Bagian ini juga menjelaskan peralatan dan bahan yang dibutuhkan dalam penelitian (jika ada). Inti dari bagian ini adalah pembaca dapat melakukan ulang persis seperti peneliti lakukan berdasarkan uraian yang diberikan peneliti dalam bagian ini. Semua langkah-langkah yang dilakukan tidak boleh ada yang ditutupi, dan dijelaskan secara kronologis dan sistematis. Untuk penelitian ilmu komputer, bagian ini dapat diisi dengan uraian peralatan yang dibutuhkan, algoritma/ metode yang digunakan, prosedur implementasi (mengacu pada SDLC, XP, RAD, dll menyesuaikan dengan masalahnya).

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN (PRODI INFORMATIKA)

4.1 Analisa

Menjabarkan SECARA detail tentang Analisa penelitian. Mulai dari cara mengumpulkan data, mengolah data, dan menerapkan “metode” dalam mengolah data tersebut.

4.2 Perancangan

1. Perancangan Database
2. Perancangan Struktur Data
3. Perancangan User Interface (UI)

Adapun struktur sub bab dapat disesuaikan dengan kebutuhan penulis. Namun, struktur sub bab ini haruslah disusun secara sistematis dan runut, sehingga mudah untuk dipahami.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN (PRODI SISTEM INFORMASI)

Bab ini menyajikan data demografik responden yang sesuai dengan variabel penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, subjudul disesuaikan dengan rumusan masalah. Setiap subjudul berisikan narasi, tabel, analisa data, interpretasi data dan pembahasan teori

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan adalah uraian yang menjelaskan tentang data-data dari hasil penelitian yang telah dilakukan yang disusun berdasarkan rumusan masalah.

5.2 Rekomendasi

Rekomendasi adalah uraian yang menjelaskan tentang hal-hal yang dapat dilakukan ataupun saran dan masukan berdasarkan pada temuan/hasil penelitian.

Rekomendasi dibuat sesuai hasil penelitian dan mengacu pada manfaat penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Condon, "Video is the 5G 'killer app' for both enterprise and consumers, survey shows," ZDNet. <https://www.zdnet.com/article/video-is-the-5g-killer-app-for-both-enterprise-and-consumers-survey-shows/> (accessed Aug. 08, 2021).
- [2] Cisco, "Cisco Annual Internet Report (2018–2023)." Cisco. [Online]. Available: <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/executive-perspectives/annual-internet-report/white-paper-c11-741490.pdf>.
- [3] "IEEE Standard for Ethernet Amendment 9: Physical Layer Specifications and Management Parameters for 25 Gb/s and 50 Gb/s Passive Optical Networks," IEEE. doi: 10.1109/IEEESTD.2020.9135000.
- [4] Rafiq and M. Hayat, "QoS-based DWBA algorithm for NG-EPON," *Electronics*, vol. 8, no. 2, p. 230, Feb. 2019, doi: 10.3390/electronics8020230.
- [5] Zhang, M. Yang, W. Zheng, Y. Zheng, Y. Wu, and Y. Zhang, "Analysis of wavelength deployment schemes in terms of optical network unit cost and upstream transmission performance in NG-EPONs," *Journal of Optical Communications and Networking*, vol. 13, no. 9, p. 214, Sep. 2021, doi: 10.1364/JOCN.425722.
- [6] H. S. Abbas and M. A. Gregory, "The next generation of passive optical networks: A review," *Journal of Network and Computer Applications*, vol. 67, pp. 53–74, May 2016, doi: 10.1016/j.jnca.2016.02.015.
- [7] L. Wang et al., "Dynamic bandwidth and wavelength allocation scheme for next-generation wavelength-agile EPON," *Journal Optical Communications and Networking*, vol. 9, no. 3, p. B33, Mar. 2017, doi: 10.1364/JOCN.9.000B33.
- [8] Y. Luo et al., "Time- and wavelength-division multiplexed passive optical network (TWDM-PON) for next-generation PON stage 2 (NG-PON2)," *Journal of Lightwave Technology*, vol. 31, no. 4, pp. 587–593, Feb. 2013, doi: 10.1109/JLT.2012.2215841.

Lampiran Lembar Cover Skripsi

**JUDUL TA SINGKAT DAN SPESIFIK, TETAPI
CUKUP JELAS MEMBERI GAMBARAN MENGENAI
TA YANG DIUSULKAN**

<Font:Times New Roman; Size:16 Bold; UPPERCASE>

SKRIPSI

<Font:Times New Roman; Size:12 Bold; UPPERCASE>

**Diajukan kepada
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Klabat
Untuk Memenuhi Tuntutan Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S-1)
Program Studi**

<Font:Times New Roman; Size:12 Bold;>



NIM:

NAMA MAHASISWA

<Font:Times New Roman; Size:12 Bold; UPPERCASE>

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KLABAT
<BULAN DAN TAHUN PENGAJUAN>**

<Font:Times New Roman; Size:16 Bold; UPPERCASE>



UNIVERSITAS KLABAT
AIRMADIDI, MANADO 95371 Sulawesi Utara, Indonesia
Phone: +62(431)891035; 891041; 891842; 892124 Fax: +62(431)891036
E-mail: email@unklab.ac.id; universitas_klabat@yahoo.com
Website: <http://www.unklab.ac.id>

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi :

**“JUDUL TA SINGKAT DAN SPESIFIK, TETAPI CUKUP JELAS
MEMBERI GAMBARAN MENGENAI TA YANG DIUSULKAN”**

Dibuat dan diserahkan oleh <**nama penulis**> telah disetujui dan diterima
untuk memenuhi tuntutan memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dosen Pembimbing

Nama Dosen Pembimbing dengan gelar

DEWAN PENGUJI SKRIPSI

Disetujui oleh Dewan Penguji dalam Ujian Skripsi <tanggal, bulan,
tahun>, <semester, tahun ajaran>.

Ketua

Nama Ketua Dewan Penguji, dengan gelar
NIDN

Anggota

Nama Anggota Penguji dengan gelar
NIDN

Anggota

Nama Anggota Penguji dengan gelar>
NIDN

MENGETAHUI

Dekan

Nama Dekan dengan gelar
NIDN

Lampiran Lembar Pengesahan Research Project I



UNIVERSITAS KLABAT

AIRMADIDI, MANADO 95371 Sulawesi Utara, Indonesia

Phone: +62(431)891035; 891041; 891842; 892124 Fax: +62(431)891036

E-mail: email@unklab.ac.id; universitas_klabat@yahoo.com

Website: <http://www.unklab.ac.id>

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Proposal Skripsi :

**“JUDUL PROPOSAL TA SINGKAT DAN SPESIFIK, TETAPI CUKUP
JELAS MEMBERI GAMBARAN MENGENAI TA YANG DIUSULKAN”**

Dibuat dan diserahkan oleh <nama penulis> telah disetujui dan diterima
untuk memenuhi tuntutan Research Project I.

Dosen Pembimbing

Nama Dosen Pembimbing dengan gelar

DEWAN PENGUJI PROPOSAL SKRIPSI

Disetujui oleh Dewan Penguji dalam Ujian Proposal Skripsi <tanggal,
bulan, tahun>, <semester, tahun ajaran>.

Ketua

Nama Ketua Dewan Penguji, dengan gelar
NIDN

Anggota

Nama Anggota Penguji dengan gelar
NIDN

Anggota

Nama Anggota Penguji dengan gelar>
NIDN

MENGETAHUI

Dekan

Nama Dekan dengan gelar
NIDN

Lampiran Lembar Pernyataan Keaslian



UNIVERSITAS KLABAT

AIRMADIDI, MANADO 95371 Sulawesi Utara, Indonesia

Phone: +62(431)891035; 891041; 891842; 892124 Fax: +62(431)891036

E-mail: email@unklab.ac.id; universitas_klabat@yahoo.com

Website: <http://www.unklab.ac.id>

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini penulis yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Proposal Skripsi dengan judul:

“JUDUL PROPOSAL TA SINGKAT DAN SPESIFIK, TETAPI CUKUP JELAS MEMBERI GAMBARAN MENGENAI TA YANG DIUSULKAN”

Merupakan keaslian dari hasil penelitian penulis sendiri, adapun terdapat kutipan yang diambil dari penulisan orang lain sebagai referensi yang sudah dicantumkan ke dalam daftar pustaka.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim skripsi yang telah saya buat sebagai hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia menerima konsekuensi apapun yang akan diberikan secara akademik dan secara hukum

Airmadidi, <tanggal, bulan, tahun>

Penulis,

Lampiran Lembar Persetujuan Publikasi



UNIVERSITAS KLABAT

AIRMADIDI, MANADO 95371 Sulawesi Utara, Indonesia

Phone: +62(431)891035; 891041; 891842; 892124 Fax: +62(431)891036

E-mail: email@unklab.ac.id; universitas_klabat@yahoo.com

Website: <http://www.unklab.ac.id>

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama :
NIM :
Program Studi : Sistem Informasi/Informatika
Alamat Kampus :
Alamat Rumah :

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada Pembimbing Skripsi, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalti Free Right) atas skripsi saya yang berjudul: “_____”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Pembimbing Skripsi berhak menyimpan, mengalih mediakan, mengelola dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikan untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Pembimbing, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam skripsi ini. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Airmadidi
Pada tanggal :
Yang menyatakan,

Meterai dan TTD

Nama Peneliti

Lampiran Lembar Persetujuan Advisor



UNIVERSITAS KLABAT

AIRMADIDI, MANADO 95371 Sulawesi Utara, Indonesia

Phone: +62(431)891035; 891041; 891842; 892124 Fax: +62(431)891036

E-mail: email@unklab.ac.id; universitas_klabat@yahoo.com

Website: <http://www.unklab.ac.id>

LEMBAR PERSETUJUAN ADVISOR

Melalui surat keterangan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul
“_____”, yang dituliskan oleh mahasiswa berikut ini:

NIM :

Nama :

NIM :

Nama :

Telah diperiksa dan direkomendasikan untuk dapat mengikuti ujian skripsi.
Demikian surat rekomendasi ini saya buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Airmadidi, DD-MM-YYYY

Pembimbing,

TTD Pembimbing

(Nama Pembimbing)