



BUKU PEDOMAN SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Disusun Oleh:

Agun Guntara, S.Kom., M.Kom.

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS SEBELAS APRIL
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR

Pertama-tama, kami panjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya, sehingga Buku Pedoman Penulisan Skripsi Program Studi Sistem Informasi (S1) Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sebelas April ini dapat diselesaikan.

Buku Pedoman Penulisan Skripsi ini disusun untuk memberikan panduan dan pedoman yang jelas bagi mahasiswa dalam menulis skripsi pada Program Studi Sistem Informasi (S1) Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sebelas April. Pedoman ini tidak dimaksudkan untuk membatasi kreativitas mahasiswa dalam menyampaikan ide dan gagasan mereka, melainkan untuk membimbing mereka agar tetap berada dalam koridor ilmiah yang benar, sehingga hasil penelitiannya dapat disampaikan dengan baik dan jelas. Kami berharap pedoman ini dapat membantu mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah yang berkualitas, baik dari segi materi maupun teknik penulisan.

Dengan diterbitkannya Pedoman Penulisan Skripsi ini, diharapkan seluruh mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sebelas April yang sedang dan akan menyelesaikan pendidikannya dapat mengikuti ketentuan yang telah ditetapkan.

Semoga Buku Pedoman Penulisan Skripsi ini bermanfaat bagi seluruh mahasiswa, dosen, dan pihak-pihak yang berkepentingan dalam proses penulisan karya ilmiah. Kami juga menyadari bahwa dalam penyusunan pedoman ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kami mohon maaf dan dengan tangan terbuka menerima kritik serta saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Atas perhatian dan kerja sama dari berbagai pihak, kami sampaikan terima kasih.

Sumedang, 30 Januari 2025

Ketua Prodi Sistem Informasi

Agun Guntara, S.Kom., M.Kom.

NUPTK. 0643769670130322

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Definisi Skripsi.....	2
1.2 Isi dan Materi Skripsi	2
1.3 Pengajuan Judul Skripsi	2
1.4 Dosen Pembimbing, Bimbingan dan Batas Waktu	2
BAB II MATERI	5
2.1 Penentuan Judul Skripsi.....	5
BAB III SISTEMATIKA PENULISAN SKRIPSI.....	11
3.1 Penggunaan Bahasa.....	11
3.2 Penggunaan Logika	11
3.3 Kertas dan Format Penulisan	12
3.4 Kaidah Penulisan	12
3.5 Sistematika Skripsi	13
3.6 Isi <i>Outline</i> Skripsi Pembahasan Perancangan/Pembuatan Sistem/ <i>Software</i>	14
3.7 Isi <i>Outline</i> Skripsi Pembahasan Analisis/Evaluasi Sistem	16
3.8 Isi <i>Outline</i> Skripsi Pembahasan Data Science / Data Mining pada Studi Kasus.....	18
3.9 Penjelasan Sistematika Skripsi Perencanaan/Perancangan/Pembuatan Sistem/ <i>Software</i>	20
3.10 Penjelasan Sistematika Skripsi Evaluasi/Analisis Sistem.....	24
3.11 Penjelasan Sistematika Skripsi Data Science / Data Mining	29
3.12 Penulisan Bagian Pelengkap.....	32
3.13 Penulisan Kutipan.....	35
BAB IV KETENTUAN TEKNIS PENGAMBILAN SKRIPSI PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI	37
BAB V PENUTUP.....	39
LAMPIRAN.....	40

BAB I PENDAHULUAN

Penulisan skripsi merupakan salah satu tahapan penting dalam proses akademik yang harus dilalui oleh mahasiswa di Program Studi Sistem Informasi. Skripsi tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk mengukur pemahaman mahasiswa terhadap materi yang telah dipelajari, tetapi juga sebagai bukti kemampuan mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki untuk menyelesaikan masalah yang relevan dengan bidang studi mereka. Dalam konteks ini, skripsi memiliki peranan penting dalam pengembangan kemampuan analisis, penelitian, dan penulisan ilmiah.

Sebagai bentuk pengabdian akademik, penyusunan skripsi perlu dilakukan dengan pendekatan yang sistematis dan terstruktur, agar menghasilkan karya ilmiah yang memenuhi standar akademik dan berkualitas. Oleh karena itu, diperlukan pedoman yang jelas dan komprehensif yang dapat membimbing mahasiswa dalam setiap tahapan penyusunan skripsi, serta memberikan petunjuk kepada dosen pembimbing dalam mendampingi mahasiswa secara efektif.

Buku pedoman ini disusun untuk menjadi panduan bagi mahasiswa dalam proses penyusunan skripsi, mulai dari pemilihan topik, penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian, hingga penulisan laporan skripsi yang sesuai dengan standar akademik yang berlaku. Selain itu, buku pedoman ini juga berfungsi sebagai acuan bagi dosen pembimbing untuk memberikan bimbingan yang terarah dan konstruktif, serta untuk memastikan bahwa setiap tahap penyusunan skripsi dilakukan dengan baik dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Sistem Informasi.

Tujuan dari penyusunan buku pedoman ini adalah untuk memberikan arahan yang jelas bagi mahasiswa dalam menyusun skripsi yang berkualitas, sekaligus membantu dosen pembimbing dalam menjalankan tugasnya dengan tepat dan efisien. Melalui buku pedoman ini, diharapkan dapat tercipta komunikasi yang baik antara mahasiswa dan dosen pembimbing, sehingga proses penyusunan skripsi dapat berjalan dengan lancar dan menghasilkan skripsi yang layak dipertanggungjawabkan.

Dengan adanya pedoman ini, diharapkan mahasiswa dapat lebih memahami setiap tahapan penyusunan skripsi serta menghindari kesalahan-kesalahan umum yang sering terjadi selama proses penelitian dan penulisan. Selain itu, pedoman ini juga diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas skripsi yang dihasilkan, sehingga dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Sistem Informasi.

1.1 Definisi Skripsi

Skripsi adalah karya ilmiah yang disusun oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana. Skripsi merupakan hasil penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan di bidang tertentu melalui pendekatan ilmiah dan metodologi yang sesuai. Penulisan skripsi mengharuskan mahasiswa untuk melakukan penelitian secara mandiri, mengumpulkan dan menganalisis data, serta menyusun hasil penelitian tersebut dalam bentuk laporan yang sistematis dan terstruktur sesuai dengan pedoman yang berlaku di Program Studi Sistem Informasi FTI Unsap.

1.2 Isi dan Materi Skripsi

Isi dan materi skripsi mencakup seluruh proses penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa, dimulai dari latar belakang masalah, tujuan penelitian, metodologi, hasil penelitian, hingga kesimpulan dan saran. Skripsi terdiri dari beberapa bab yang saling berkaitan, antara lain: Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metodologi Penelitian, Pembahasan, dan Kesimpulan (isi bab menyesuaikan dengan topik Skripsi). Setiap bab harus disusun dengan mengikuti prinsip-prinsip ilmiah dan didukung oleh data yang valid serta analisis yang logis.

1.3 Pengajuan Judul Skripsi

Pengajuan judul skripsi dilakukan setelah mahasiswa memenuhi syarat yang telah ditentukan dan memilih topik penelitian yang relevan dengan bidang studi Sistem Informasi. Judul skripsi harus mencerminkan pokok permasalahan yang akan diteliti dan sesuai dengan minat serta kompetensi mahasiswa. Pengajuan judul dilakukan dengan mengisi formulir yang telah disediakan oleh program studi dan memperoleh persetujuan dari dosen pembimbing yang ditunjuk.

1.4 Dosen Pembimbing, Bimbingan dan Batas Waktu

Dosen pembimbing adalah dosen yang bertugas memberikan arahan dan bimbingan kepada mahasiswa selama proses penyusunan skripsi. Pembimbingan dilakukan dalam bentuk pertemuan rutin atau konsultasi melalui media komunikasi (luring / Daring) yang disepakati. Selama proses bimbingan, mahasiswa diharapkan aktif dalam berkonsultasi dan melaporkan kemajuan penelitian. Selain itu, setiap tahapan penyusunan skripsi memiliki batas waktu yang jelas (tertuang di SK Skripsi) dan jumlah minimal bimbingan yaitu 8 kali agar mahasiswa dapat di ajukan untuk sidang Skripsi, hal tersebut harus dipatuhi oleh mahasiswa agar proses skripsi dapat diselesaikan tepat waktu.

1.5 Tanggung Jawab Pembimbing

Pembimbing skripsi memiliki tanggung jawab untuk:

- Memberikan bimbingan yang konstruktif dalam setiap tahap penyusunan skripsi.
- Menilai kemajuan penelitian dan memberikan masukan yang dapat meningkatkan kualitas penelitian.
- Membantu mahasiswa dalam memecahkan masalah yang muncul selama proses penelitian.
- Memberikan evaluasi terhadap draft skripsi yang diajukan oleh mahasiswa.
- Memastikan bahwa skripsi yang dihasilkan memenuhi standar akademik dan etika penelitian.

1.6 Penetapan Pembimbing

Penetapan dosen pasangan pembimbing dilakukan oleh program studi berdasarkan ranah keilmuan atau konsentrasi penelitian dosen, untuk selanjutnya akan di informasikan kepada mahasiswa lalu mahasiswa memilih dosen pembimbing melalui system akademik Unsap (SIKAD Unsap). Dalam beberapa kasus, mahasiswa dapat mengajukan permohonan penggantian pembimbing jika ada alasan yang sah.

1.7 Sistem Penilaian

Nilai akhir skripsi merupakan kombinasi antara penilaian bimbingan oleh dosen pembimbing dan penilaian sidang oleh dosen penguji dengan rumus:

$$q = \frac{2r + s}{3}$$

Keterangan:

q = Nilai Skripsi

r = rata-rata nilai bimbingan skripsi

s = rata-rata nilai ujian sidang skripsi

Sedangkan untuk rincian dari komponen nilai bimbingan dan sidang skripsi sebagai berikut :

a. Penilaian Bimbingan

Komponen yang menjadi penilaian dalam aspek bimbingan skripsi sebagai berikut :

1. Sistematika Penulisan (Bobot Skor 1)
2. Kemampuan Menggali Mengembangkan dan Merumuskan Masalah (Bobot Skor 2)
3. Perancangan Sistem/Model/Analisis Data (Bobot Skor 3)
4. Kemampuan Merelevansi Permasalahan dengan Kesimpulan Penelitian (Bobot Skor 2)
5. Manfaat dan Kegunaan Penelitian (Bobot Skor 2)

b. Penilaian Sidang

1. Komponen dan Sistematika (Bobot Skor 1)
2. Penguasaan Bidang Pengujian pada Skripsi (Bobot Skor 6)
3. Keterampilan Berbahasa (Lisan) (Bobot Skor 1)
4. Ketepatan Bernalar (Bobot Skor 1,5)
5. Sikap Penampilan (Bobot Skor 0,5)

1.8 Sidang Skripsi

Sidang skripsi adalah ujian yang dilakukan untuk menguji kemampuan mahasiswa dalam mempertanggungjawabkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Sidang ini melibatkan 2 dosen penguji yang akan menilai kualitas skripsi dari berbagai aspek, seperti metodologi, analisis data, hasil penelitian, kesimpulan, dan saran. Sidang skripsi dilakukan setelah mahasiswa menyelesaikan laporan skripsi dan mendapat persetujuan dari dosen pembimbing. Pelaksanaan sidang lebih lanjut akan di tuangkan dalam SK pimpinan Universitas.

1.9 Perbaikan Laporan Skripsi Setelah Ujian Skripsi

Setelah mengikuti ujian skripsi, mahasiswa mungkin diminta untuk melakukan perbaikan pada laporan skripsinya. Perbaikan ini dapat berupa revisi terhadap aspek tertentu dari penelitian, penulisan, atau format laporan yang tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan. Mahasiswa harus menyelesaikan perbaikan tersebut dalam waktu yang telah ditentukan (2 minggu setelah Sidang) dan mengumpulkan kembali laporan skripsi yang telah diperbaiki kepada dosen penguji untuk dilakukan evaluasi ulang, jika diperlukan diperbolehkan untuk konsultasi ke dosen pembimbing untuk menyelesaikan revisi.

BAB II MATERI

Materi Penentuan Topik dan Judul Skripsi dilakukan pada saat kontrak mata kuliah Seminar dan Proposal Skripsi. Judul skripsi yang diambil dapat diteruskan apabila sudah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing dan telah dinyatakan lulus mata kuliah Seminar dan Proposal Skripsi. Terkait dengan penyusunan proposal Skripsi diatur secara terpisah pada Buku Pedoman Proposal Skripsi Program Studi Sistem Informasi.

2.1 Penentuan Judul Skripsi

Untuk penentuan Judul Skripsi, jika proposal skripsi diterima prodi, maka boleh judul diambil dari Judul Proposal. Adapun topik dan judul Proposal skripsi bisa disesuaikan dengan Program Studi masing-masing sebagai berikut :

Tabel 2.1 Topik Skripsi untuk Peminatan Sistem Informasi

No	Ruang Lingkup Penelitian	Topik Penelitian
1.	<i>E-Commerce</i>	Penelitian tentang analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi tentang sistem e-Commerce
		Contoh :
		penggunaan teknologi informasi untuk mengelola transaksi, alur komunikasi, dan berbagai proses bisnis yang mendukung kegiatan e-commerce
		Rancang Bangun Sistem Informasi E Commerce pada XYZ
		Implementasi Teknologi Augmented Reality (AR) dalam E-Commerce untuk Meningkatkan Pengalaman Belanja
		Evaluasi Kinerja Website E-Commerce Menggunakan Metode Web Analytics dan User Experience (UX)
2	<i>Enterprise Resource Planning</i>	Penelitian tentang perancangan, pengembangan, implementasi, dan analisis tentang aplikasi yang digunakan dalam berbagai fungsional bisnis pada suatu organisasi atau perusahaan (ERP).
		Contoh :
		ERP tidak hanya fokus pada teknologi, tetapi juga pada cara-cara mengelola sumber daya perusahaan secara lebih efisien dan efektif untuk mendukung pencapaian tujuan bisnis.

No	Ruang Lingkup Penelitian	Topik Penelitian
		Analisis Implementasi ERP pada Perusahaan Kecil dan Menengah (UKM) di Indonesia
		Administrasi dan Konfigurasi Sistem Enterprise pada XYZ
3	Customer Relationship Management	Analisis tentang pemanfaatan teknologi dan data pelanggan untuk menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih baik, meningkatkan kepuasan, dan membangun loyalitas pelanggan. Sistem CRM memfasilitasi pengumpulan dan pengelolaan data yang terkait dengan pelanggan, memungkinkan perusahaan untuk memberikan layanan yang lebih personal dan efisien.
		Contoh :
		CRM menggabungkan berbagai teknologi, data, dan proses bisnis untuk memahami kebutuhan pelanggan, memperbaiki layanan, dan meningkatkan kepuasan serta loyalitas pelanggan. CRM tidak hanya berfokus pada pengelolaan data pelanggan, tetapi juga pada bagaimana informasi tersebut digunakan untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan mendorong pertumbuhan bisnis.
		Menilai dampak CRM terhadap kinerja perusahaan, termasuk peningkatan penjualan, efisiensi operasional, dan loyalitas pelanggan.
		Rancang Bangun Sistem CRM
		Analisis data dan visualisasi data untuk menilai trend konsumen dalam berbagai aspek
4	IT Governance	Dalam konteks Sistem Informasi, IT Governance berfokus pada struktur, kebijakan, dan proses yang digunakan oleh organisasi untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi informasi (TI) mendukung tujuan bisnis perusahaan secara efektif dan efisien. IT Governance bertujuan untuk mengoptimalkan nilai yang dihasilkan dari investasi TI sambil meminimalkan risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi.

No	Ruang Lingkup Penelitian	Topik Penelitian
		Contoh :
		Penelitian tentang IT Governance dapat mencakup berbagai topik yang berfokus pada pengelolaan, evaluasi, dan penerapan kebijakan TI di organisasi. Ini melibatkan cara organisasi mengarahkan, mengontrol, dan mengukur kinerja TI untuk memastikan bahwa TI berkontribusi positif terhadap pencapaian tujuan bisnis.
		Information Technology Audit, COBIT , IT-IL, ISO, Risk Management
5	<i>Data Mining</i>	Data Mining adalah proses analisis data dilakukan untuk menemukan pola atau informasi yang tersembunyi, yang dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. Data mining dalam topik penelitian Sistem Informasi mencakup berbagai bidang yang dapat dimanfaatkan untuk menggali pola, tren, atau pengetahuan dari data yang besar dan kompleks.
		contoh :
		Melalui penerapan berbagai teknik statistik, pembelajaran mesin (machine learning), dan algoritma matematika, data mining membantu organisasi dalam memahami pola perilaku, tren pasar, atau potensi risiko.
6	<i>Software Engineering</i>	Fokus pada perancangan, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan perangkat lunak (software) dengan cara yang terstruktur dan sistematis. Dalam konteks Sistem Informasi, software engineering mencakup penerapan prinsip-prinsip rekayasa perangkat lunak untuk menghasilkan sistem informasi yang handal, efisien, dan dapat beradaptasi dengan perubahan kebutuhan pengguna.
		Contoh :

No	Ruang Lingkup Penelitian	Topik Penelitian
		Penelitian di bidang Software Engineering melibatkan berbagai metode, alat, dan teknik untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan memenuhi standar kualitas, kebutuhan pengguna, serta kinerja yang optimal. Dalam prodi Sistem Informasi, topik penelitian ini tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis pengembangan perangkat lunak, tetapi juga melibatkan manajemen proyek perangkat lunak, desain arsitektur perangkat lunak, serta pengujian dan pemeliharaan sistem.
7	<i>Digital Startup</i>	Mengembangkan produk atau layanan berbasis teknologi digital dengan model bisnis inovatif, yang memanfaatkan teknologi untuk memecahkan masalah atau memenuhi kebutuhan pasar secara lebih efisien.
		Contoh : penggunaan teknologi informasi untuk merancang, mengembangkan, dan mengelola platform atau aplikasi yang dapat mengubah cara bisnis dijalankan di dunia digital (model bisnis baru).
8	<i>Analisis dan Evaluasi Sistem</i>	penelitian yang bertujuan untuk mempelajari, menilai, dan memberikan penilaian terhadap kinerja atau efektivitas suatu sistem.
		Contoh : Dalam konteks ini, sistem bisa merujuk pada sistem informasi , sistem teknologi , atau sistem operasional lainnya, dan evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana sistem tersebut berfungsi sesuai dengan tujuan, kebutuhan, dan harapan pengguna atau organisasi.
9	<i>Data Warehouse, big data dan Business Intelligence</i>	Topik ini berfokus pada pengolahan, analisis, dan visualisasi data dalam jumlah besar untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis. Data warehouse memungkinkan penyimpanan data historis yang terstruktur, sementara big data

No	Ruang Lingkup Penelitian	Topik Penelitian
		menangani volume data yang besar, cepat, dan bervariasi. Business Intelligence (BI) digunakan untuk menghasilkan laporan dan dashboard interaktif guna meningkatkan efisiensi operasional dan strategi bisnis berbasis data.
		Contoh :
		<ul style="list-style-type: none"> • Analisis pola konsumsi pelanggan menggunakan analisis data warehouse • Pengembangan dashboard Business Intelligence untuk analisis • Visualisasi data penjualan untuk mendukung keputusan bisnis. • Analisis Sentimen Media Sosial Menggunakan Big Data Analytics untuk Prediksi Tren Pasar
10	<i>Cloud Computing & DevOps</i>	topik ini berfokus pada pemanfaatan komputasi awan (Cloud Computing) dalam pengelolaan infrastruktur IT yang lebih fleksibel dan scalable, serta pendekatan DevOps untuk otomatisasi dan peningkatan efisiensi dalam pengembangan dan operasional perangkat lunak. Mahasiswa dapat mengeksplorasi aspek deployment, containerization, CI/CD (Continuous Integration/Continuous Deployment) , serta keamanan dan performa cloud .
		Contoh :
		<ul style="list-style-type: none"> • Analisis Performa Layanan Cloud Computing antara AWS, Azure, dan Google Cloud dalam Pengembangan Aplikasi Web • Implementasi serverless computing dalam sistem manajemen informasi. • Analisis kinerja layanan cloud computing untuk sistem akademik. • Automasi deployment aplikasi dengan CI/CD menggunakan Jenkins.

No	Ruang Lingkup Penelitian	Topik Penelitian
11	<i>Keamanan Sistem Informasi dan Cyber Security</i>	Topik ini membahas strategi perlindungan sistem informasi dari serangan siber, seperti hacking, malware, phishing, DDoS attacks, serta eksploitasi kerentanan dalam sistem. Mahasiswa dapat mengeksplorasi teknik penetration testing, analisis ancaman cyber, forensik digital, serta implementasi kebijakan keamanan IT untuk meningkatkan keamanan sistem informasi.
		Contoh
		<ul style="list-style-type: none"> • Analisis Keamanan Website terhadap Serangan SQL Injection dan XSS Menggunakan Metode Penetration Testing • Evaluasi Keamanan Jaringan Menggunakan Framework Zero Trust Architecture dalam Organisasi Perusahaan • Implementasi Sistem Deteksi Intrusi (IDS) Berbasis Machine Learning untuk Mengidentifikasi Serangan Siber

BAB III SISTEMATIKA PENULISAN SKRIPSI

3.1 Penggunaan Bahasa

Bahasa yang digunakan dalam penulisan naskah skripsi adalah bahasa Indonesia dengan tingkat koresmian yang baik dan mentaati tata bahasa resmi. Kalimat harus utuh dan lengkap. Pergunakanlah tanda-baca seperlunya dan secukupnya agar dapat dibedakan anak kalimat dari kalimat induknya, kalimat keterangan dari kalimat yang diterangkan, dan sebagainya.

Kata ganti orang, terutama kata ganti orang pertama (saya dan kami), tidak digunakan, kecuali dalam kalimat kutipan. Susunlah kalimat sedemikian rupa sehingga kalimat tersebut tidak perlu memakai kata ganti orang.

Suatu kata dapat dipisahkan menurut ketentuan tata bahasa. Kata terakhir pada dasar halaman tidak boleh dipotong. Pemisahan kata asing harus mengikuti cara yang ditunjukkan dalam kamus bahasa asing tersebut. Gunakanlah buku Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia Yang Disempurnakan, Pedoman Umum Pembentuk Istilah, Kamus Besar Bahasa Indonesia dan Kamus-kamus bidang khusus yang diterbitkan oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Kementerian Pendidikan Nasional.

3.2 Penggunaan Logika

Logika adalah instrumen yang mengelola alur pikiran penulis yang diwujudkan dalam ungkapan bahasa tulis, sehingga logika menjadikan dasar pengungkapan ide atau pikiran seseorang dalam karya kebahasaannya, yang disebut logika verbal atau kemampuan berpikir verbal. Dalam kerangka berpikir ilmiah, terdapat tahapan yang berdaur secara sistematis dan berkesinambungan. Dalam kerangka tulisan skripsi paparan tentang proses induktif yang pertama ini diungkapkan dalam BAB I Pendahuluan yang intinya berisikan tentang masalah penelitian. Kegiatan deduktif berpusat pada pola pikir teoritis yang dikendalikan melalui penalaran ilmiah yang dimiliki oleh peneliti yang ditunjukkan pada BAB II Tinjauan Pustaka dan Kerangka Pemikiran. Kegiatan induktif terakhir adalah kegiatan pengelolaan data yang berada pada realitas dan faktual. Menggunakan pola pikir induktif, peneliti untuk memilih dan memilah serta mengumpulkan data untuk mewakili konsep atau konstruk yang menjadi kajiannya, data kemudian dianalisis, diolah, disimpulkan dan diinterpretasikan menjadi pernyataan kesimpulan utuh dan benar.

3.3 Kertas dan Format Penulisan

Skripsi dicetak pada kertas HVS berukuran A4 dan berat 80 gram. Naskah skripsi dicetak dengan batas 4 cm dari tepi kiri kertas, dan 3cm dari tepi kanan, tepi atas dan tepi bawah kertas. Naskah asli skripsi dalam bentuk final dicetak sebanyak 2 eksemplar, 1 untuk diserahkan ke Fakultas Teknologi Informasi UNSAP dan 1 untuk mahasiswa, jika diperlukan penggandaan dokumen, maka dapat di *fotocopy* dengan menggunakan kertas HVS 80 gram berukuran sama untuk keperluan lain. Naskah skripsi dibuat dengan bantuan komputer menggunakan pencetak (printer) dengan tinta hitam dan dengan huruf Times New Roman ukuran 12. Khusus pada pencetakan gambar-gambar berwarna, pada naskah asli dapat dicetak berwarna. Untuk pengetikan naskah skripsi harus memenuhi sebagai berikut :

- a. Naskah dicetak pada satu muka halaman (tidak bolak-balik)
- b. Baris-baris kalimat naskah skripsi berjarak dua spasi
- c. Penyimpangan dari jarak dua spasi tersebut (menjadi satu spasi) dilakukan pada notasi blok yang masuk dalam catatan kaki (*footnote*), judul keterangan dan isi diagram, *table*, gambar, dan daftar pustaka.
- d. Baris pertama paragraf baru berjarak tiga spasi dari baris terakhir paragraf yang mendahuluinya.
- e. Huruf pertama paragraf baru dimulai dari batas kiri naskah. Tidak memulai paragraf baru pada dasar halaman, kecuali apabila cukup tempat untuk sedikitnya dua baris.
- f. Huruf pertama sesudah tanda baca koma(,), titik(.), titik ganda(:), dan titik koma(;) dicetak dengan menyisihkan suatu spasi di belakang tanda baca tersebut.
- g. Jarak tab pada awal paragraf menggunakan jarak 1 cm.
- h. Bentuk penjilidan adalah jilid buku dengan warna *cover* yaitu *gold*, kode warna #FFD700
- i. Jika ada hal lainnya yang belum tertera di dalam pedoman ini maka dapat disampaikan ke Ketua Program Studi sebagai bahan evaluasi.

3.4 Kaidah Penulisan

Penulisan skripsi harus mengikuti kaidah penulisan yang layak, seperti:

- a. Penggunaan bahasa dan istilah yang baku dengan singkat dan jelas
- b. Mengikuti kelaziman penulisan pada disiplin keilmuan yang diikuti.

3.5 Sistematika Skripsi

1. Bagian Awal (Pendahuluan)

a. Halaman Kulit Luar

1. Judul Skripsi
2. Nama Penulis
3. Lambang (Logo)
4. Nama Universitas (Prodi, Fakultas, Universitas)
5. Tahun Pembuatan

b. Halaman Tambahan (Depan)

1. Halaman Judul Dalam
2. Halaman Pernyataan Keaslian Skripsi
3. Halaman Persetujuan Sidang Skripsi
4. Halaman Pengesahan Skripsi
5. Halaman Abstrak
6. Halaman Kata Pengantar
7. Halaman Daftar Isi
8. Halaman Daftar Gambar
9. Halaman Daftar Tabel
10. Halaman Daftar Lampiran
11. Halaman Daftar Simbol (*jika ada*)

2. Bagian Isi (Utama)

Perencanaan/Perancangan/Pembuatan Sistem/*Software*

- a. BAB I PENDAHULUAN
- b. BAB II LANDASAN TEORI
- c. BAB III ANALISIS SISTEM
- d. BAB IV RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
- e. BAB V PENUTUP

Evaluasi/Analisis Sistem Informasi

- a. BAB I PENDAHULUAN
- b. BAB II LANDASAN TEORI
- c. BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

- d. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
- e. BAB V PENUTUP

Penerapan Data Mining pada studi kasus

- a. BAB I PENDAHULUAN
- b. BAB II LANDASAN TEORI
- c. BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
- d. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
- e. BAB V PENUTUP

3. Bagian Akhir (Pelengkap)

- a. Halaman Daftar Pustaka
- b. Halaman Lampiran
 - 1. Lampiran-A : Format Analisis Keluaran (jika ada)
 - 2. Lampiran-B : Format Analisis Masukan (jika ada)
 - 3. Lampiran-C : Surat Keterangan Riset/Penelitian
 - 4. Lampiran-D : Kehadiran Bimbingan
 - 5. Lampiran-E : Hasil Cek Similaritas (turnitin)
 - 6. Lampiran-F : Daftar Riwayat Hidup
 - 7. Lampiran lainnya (kuisisioner, rekapitulasi data, foto, hasil wawancara, dll)

3.6 Isi *Outline* Skripsi Pembahasan Perancangan/Pembuatan Sistem/*Software*

Abstrak

Kata Pengantar

Daftar Isi

Daftar Gambar

Daftar Tabel

Daftar Lampiran

Daftar Simbol (*jika ada*)

BAB I PENDAHULUAN

1.2 Latar Belakang Masalah

1.3 Identifikasi Masalah

1.3 Batasan Masalah

1.4 Perumusan Masalah

1.5 Tujuan Penelitian

1.6 Manfaat Penelitian

1.7 Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1 Teori A
- 2.2 Teori B
- 2.3 Dst....
- 2.4 Studi Literatur Sejenis

BAB III ANALISIS SISTEM

3.1 Gambaran Umum Organisasi

- 3.1.1 Sejarah singkat organisasi
- 3.1.2 Logo Organisasi
- 3.1.3 Visi dan Misi Organisasi
- 3.1.4 Struktur Organisasi
- 3.1.5 Tugas dan Wewenang

3.2 Metodologi Penelitian

- 3.2.1 Metode Pengumpulan Data
- 3.2.2 Metode Perencanaan/Perancangan/Pengembangan Sistem
- 3.2.3 (*Metode Lainnya jika ada*)

3.3 Kerangka Penelitian

Suatu konstruksi konseptual yang menggambarkan cara kerja atau pola pemikiran yang digunakan oleh peneliti dalam mengembangkan, mengorganisir, dan menganalisis topik atau masalah penelitian.

3.4 Analisis Proses

- 3.4.1 Urutan Prosedur
- 3.4.2 Sistem Berjalan

3.5 Analisis Masukan

3.6 Analisis Keluaran

3.7 Analisis Kebutuhan

BAB IV RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

3.1 Perancangan Sistem

- 3.1.1 Rancangan Sistem yang Diusulkan
- 3.1.2 Use Case Diagram
- 3.1.3 Deskripsi Use Case
- 3.1.4 Activity Diagram
- 3.1.5 Skenario Proses
- 3.1.6 Sequence Diagram

- 3.1.7 Deployment Diagram
- 3.1.8 *(Diagram lainnya yang dibutuhkan)*
- 3.2 Rancangan Basis Data
 - 3.2.1 Class Diagram
 - 3.2.2 Spesifikasi Basis Data
 - 3.2.3 *(Diagram lainnya yang dibutuhkan)*
- 3.3 Spesifikasi Modul
- 3.4 Rancangan Prototipe Aplikasi
 - 3.4.1 Struktur Tampilan
 - 3.4.2 Desain Modul Tampilan (Screen)
 - 1) Tampilan Input (Masukan)
 - 2) Tampilan Output (keluaran)
- 3.5 Pengujian Sistem / Prototype
- 3.6 Implementasi Sistem
 - 3.6.1 Prosedur Operasional (*Manual Book*)
 - 3.6.2 Tata laksana sistem yang direkomendasikan (kebutuhan *hardware, software, personil, jadwal implementasi, hasil implementasi*)

BAB V PENUTUP

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

Daftar Pustaka

Lampiran

3.7 Isi Outline Skripsi Pembahasan Analisis/Evaluasi Sistem

- Abstrak
- Kata Pengantar
- Daftar Isi
- Daftar Gambar
- Daftar Tabel
- Daftar Lampiran
- Daftar Simbol *(jika ada)*

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang Masalah

- 1.2 Identifikasi Masalah
- 1.3 Batasan Masalah
- 1.4 Perumusan Masalah
- 1.5 Tujuan Penelitian
- 1.6 Manfaat Penelitian
- 1.7 Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1 Teori A
- 2.2 Teori B
- 2.3 Dst....
- 2.4 Studi Literatur Sejenis

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

- 3.1 Tinjauan Organisasi
 - 3.1.1 Sejarah singkat organisasi
 - 3.1.2 Logo Organisasi
 - 3.1.3 Visi dan Misi Organisasi
 - 3.1.4 Struktur Organisasi
 - 3.1.5 Tugas dan Wewenang
- 3.2 Pendekatan Penelitian
- 3.3 Penentuan Metode Analisis / Evaluasi (*pilih salah satu*)
- 3.4 Metode Pengumpulan Data
- 3.5 Kerangka Penelitian
- 3.6 Populasi dan Sampel Penelitian
- 3.7 Hipotesis
- 3.8 Penentuan Variabel
- 3.9 Instrumen Penelitian
- 3.10 Analisis dan Interpretasi Hasil
- 3.11 (*boleh menambahkan sub bab lain jika diperlukan*)

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

- 4.1 Analisis Proses
 - 4.1.1 Urutan Prosedur
 - 4.1.2 Sistem Berjalan
- 4.2 Analisis Masukan
- 4.3 Analisis Keluaran

4.4 Analisis Kebutuhan

4.5 Pilot Study

4.5.1 Uji Validitas

4.5.2 Uji Reliabilitas

4.5.3 *(Lainnya)*

4.6 Hasil Analisis Data

4.6.1 Hasil dari analisis data ditampilkan pada sub bab ini sesuai dengan kebutuhan

4.6.2 *(boleh menambahkan sub bab lain jika diperlukan)*

4.6.3 Rekomendasi

BAB V PENUTUP

3.8 Kesimpulan

3.9 Saran

Daftar Pustaka

Lampiran

3.8 Isi Outline Skripsi Pembahasan Data Science / Data Mining pada Studi Kasus

Abstrak

Kata Pengantar

Daftar Isi

Daftar Gambar

Daftar Tabel

Daftar Lampiran

Daftar Simbol (jika ada)

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

1.2 Identifikasi Masalah

1.3 Batasan Masalah

1.4 Perumusan Masalah\

1.5 Tujuan Penelitian

1.6 Manfaat Penelitian

1.7 Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Data Mining

- 2.1.1 Landasan teori A
- 2.1.2 Landasan teori x
- 2.1.3 Metode yang digunakan
- 2.2 Algoritma yang digunakan
- 2.3 Studi Literatur Sejenis
- 2.4 Konsep Dasar Pendukung

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

- 3.1 Tinjauan Organisasi
 - 3.1.1 Sejarah singkat organisasi
 - 3.1.2 Logo Organisasi
 - 3.1.3 Visi dan Misi Organisasi
 - 3.1.4 Struktur Organisasi
 - 3.1.5 Tugas dan Wewenang
- 3.2 Metode Penelitian
 - 3.2.1 Model Penelitian
 - 3.2.2 Sumber Data
 - 3.2.3 Teknik Pengolahan Data
 - 3.2.4 Implementasi Algoritma
- 3.3 Peralatan Penelitian
- 3.4 Kerangka Penelitian
- 3.5 *(boleh menambahkan sub bab lain jika dibutuhkan)*

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

- 4.1 Implementasi Sistem
 - 4.1.1 *(boleh menambahkan sub bab lain jika dibutuhkan)*
- 4.2 Eksperimen dan Analisis Data
 - 4.2.1 *(boleh menambahkan sub bab lain jika dibutuhkan)*
- 4.3 Evaluasi Kinerja Model
 - 4.3.1 *(boleh menambahkan sub bab lain jika dibutuhkan)*

BAB V PENUTUP

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

Daftar Pustaka

Lampiran

3.9 Penjelasan Sistematika Skripsi Perencanaan/Perancangan/Pembuatan Sistem/*Software*

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang Masalah : Menguraikan hal-hal yang melatarbelakangi pentingnya dilakukan penelitian dan membuat penulis tertarik untuk dibahas dalam sebuah penelitian. Hal-hal tersebut dapat dilihat dan diperoleh selama mahasiswa melakukan penelitian melalui observasi ataupun wawancara sehingga dapat ditarik **permasalahan yang mendasari penelitian**.
- 1.2 Identifikasi Masalah : Menguraikan/menginventarisasi secara jelas **masalah-masalah pokok** yang diperoleh dari gejala-gejala yang telah dikemukakan pada bagian latar belakang masalah.
- 1.3 Batasan Masalah : Berisi batasan baik batasan secara **sistem**, batasan **fungsi – fungsi**, batasan **prosedur**, atau batasan **metode** dari penelitian yang akan dibuat, sehingga jelas arah dan ruang lingkup dari penelitian.
- 1.4 Perumusan Masalah : Menguraikan secara jelas **masalah pokok** berdasarkan latar belakang dan mampu mengungkapkan alasan masalah yang berhubungan dengan fungsi atau prosedur yang berjalan pada perangkat lunak yang diteliti. Rumusan masalah dinyatakan dengan kalimat tanya.
- 1.5 Tujuan Penelitian : menjelaskan **apa yang ingin dicapai** oleh peneliti melalui penelitian tersebut. Tujuan ini menjadi pedoman dan fokus bagi seluruh proses penelitian, mulai dari pengumpulan data hingga analisis
- 1.6 Manfaat Penelitian : menggambarkan **kontribusi positif** yang akan dihasilkan dari penelitian tersebut, baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan, praktik, maupun kebijakan. Manfaat penelitian menjelaskan **siapa yang akan diuntungkan** dan bagaimana temuan dari penelitian ini dapat digunakan untuk memperbaiki keadaan atau memberi wawasan baru dalam bidang yang diteliti.
- 1.7 Sistematika Penulisan : memberikan informasi tentang **sistematika penulisan** skripsi yang digunakan secara singkat

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1 Deskripsi Teori : Uraikan dan jelaskan **teori-teori yang berhubungan dengan topik** dan digunakan dalam pembahasan Tugas Akhir / Skripsi. Pada landasan teori juga berisi analisis yang terdiri dari **metodologi** yang digunakan untuk

pengembangan sistem.

- 2.2 Studi Literatur Sejenis : Menjelaskan secara ringkas tentang penelitian terdahulu (Jurnal/Paper/Tesis), terutama jurnal yang telah di publish minimal 5 Judul. Jelaskan Relevansi dari jurnal yang di jadikan referensi dengan penelitian yang sedang dilakukan.

BAB III Analisis Sistem

- 3.1 Tinjauan Organisasi : Tinjauan Organisasi diperlukan jika analisis sistem yang dilakukan dalam penulisan Tugas Akhir / Skripsi terkait langsung dengan organisasi.
- 3.1.1 Sejarah Singkat Organisasi yaitu menjelaskan sejarah berdirinya organisasi sampai dengan sekarang dan menjelaskan keberadaan atau alamat dari organisasi tersebut.
- 3.1.2 Logo Organisasi
- 3.1.3 Visi dan Misi Organisasi
- 3.1.4 Struktur Organisasi yaitu menggambarkan struktur dari suatu organisasi dibuat dalam bentuk diagram/gambar.
- 3.1.5 Tugas dan Wewenang yaitu menjelaskan tentan tugas dan wewenang antar bagian di struktur organisasi
- 3.2 Metodologi Penelitian : menjelaskan tentang metodologi penelitian yang digunakan, uraikan setiap tahapan yang akan di lakukan.
- 3.2.1 Metode Pengumpulan Data
menjelaskan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian atau pengembangan sistem informasi. Metode pengumpulan data sangat penting untuk memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan akurat dan relevan dengan tujuan penelitian.
- 3.2.2 Metode Perencanaan/Perancangan/Pengembangan Sistem
menjelaskan metode yang digunakan untuk **merencanakan/ merancang/ mengembangkan sistem informasi.**
- 3.2.3 Metode Lainnya
Opsional jika memang diperlukan atau ada penambahan metode
- 3.3 Kerangka Penelitian
Suatu konstruksi konseptual yang menggambarkan cara kerja atau pola pemikiran yang digunakan oleh peneliti dalam mengembangkan, mengorganisir, dan menganalisis topik atau masalah penelitian.

3.4 Analisis Proses

Yaitu menganalisis seluruh proses yang terjadi dalam (apa ?) sesuai dengan Judul Pembahasan, masalah yang sedang berjalan sehingga terbentuknya keluaran yang dibutuhkan (output/ laporan).

3.4.1 Urutan Prosedur : Menggambarkan Urutan Pekerjaan yang terjadi

3.4.2 Sistem Berjalan : Menggambarkan aliran data pada system yang berjalan

3.5 Analisis Masukan : Berisi potret tentang masukan yang dibutuhkan oleh sistem yang dianalisis (Merupakan dokumen-dokumen yang digunakan sebagai masukan pada sistem yang sedang berjalan)

Tiap masukan dirinci :

Nama Keluaran	:	Formulir Pendaftaran
Fungsi	:	Data / Identitas Pendaftar
Media	:	Kertas, dll
Format	:	seperti apa bentuk masukan nya, contoh format form/tabel/formulir kertas (petunjuk ke Lampiran – sebutkan lampiran berapa beserta halamannya)
Hasil Analisis	:	kesimpulan apa yang diperoleh dari analisis yang dilakukan (perlu perbaikan seperti apa).

3.6 Analisis Keluaran : Menganalisis keluaran mengenai bentuk-bentuk keluaran yang dihasilkan oleh proses-proses yang ada dalam sistem yang sedang berjalan.

Misal Tiap keluaran dirinci :

Nama Keluaran	:	Kuitansi
Fungsi	:	Bukti Pendaftaran
Media	:	Kertas, dll
Format	:	seperti apa bentuk keluarannya (petunjuk ke Lampiran – sebutkan lampiran berapa beserta halamannya)
Hasil Analisis	:	kesimpulan apa yang diperoleh dari analisis yang dilakukan (perlu perbaikan seperti apa).

3.7 Analisis Kebutuhan : Analisis kebutuhan organisasi

a. Apa saja yang dibutuhkan oleh organisasi setelah dilakukan analisis.

- b. Sistem seharusnya menghasilkan / memberikan apa yang ingin dicapai, misalnya : Konsistensi (consistency), Ketercapaian (achievability), dll
- c. Sebaiknya mengandung nilai-nilai yang terukur (quantifiability).
- d. Analisis Kebutuhan : Analisis kebutuhan organisasi.

BAB IV Rancangan dan Implementasi Sistem

4.1 Perancangan Sistem : Berisi penjelasan mengenai Flowchart atau UML meliputi semua usulan dari hasil analisis sistem.

- 4.1.1 Rancangan Sistem yang Diusulkan
- 4.1.2 Use Case Diagram
- 4.1.3 Deskripsi Use Case
- 4.1.4 Activity Diagram
- 4.1.5 Skenario Proses
- 4.1.6 Sequence Diagram
- 4.1.7 Deployment Diagram
- 4.1.8 *(Diagram Lainnya yang diperlukan)*

4.2 Rancangan Basis Data

- 4.2.1 Class Diagram : digunakan dalam **pemodelan database** sebagai **blueprint** untuk mendesain struktur tabel dan hubungan antar tabel dalam sistem database relasional
- 4.2.2 Spesifikasi Basis Data : berisi tentang detail dari tabel/file
- 4.2.3 *(Diagram Lainnya yang diperlukan)*

4.3 Spesifikasi Modul : penjelasan tentang **setiap modul** yang ada pada **Bagan Terstruktur** yang telah disusun sebelumnya. Penjelasan tersebut disajikan dalam bentuk **pseudocode** yang menggunakan **bahasa Indonesia terstruktur** (kecuali untuk modul-modul yang sudah tersedia sebelumnya atau disebut dengan **predefined module**). Pseudocode ini merupakan **rancangan algoritma** atau **langkah-langkah kerja** yang menggambarkan proses dalam setiap modul secara rinci.

4.4 Rancangan Prototype Aplikasi :

Berisi rancangan tampilan menu yang ada pada program yang dibuat.

- 4.4.1 Struktur Tampilan : Berisi struktur tampilan menu program aplikasi yang buat.
- 4.4.2 Desain Modul (screen) : Berisi tampilan yang terdiri dari:
 - a. Tampilan Input (Masukan), Berisi semua Rancangan Input dari

program dalam bentuk desain awal.

- b. Tampilan Output (Keluaran), Berisi semua Rancangan Output dari program dalam bentuk desain awal.

4.5 Pengujian Sistem / Prototipe : Berisi hasil dari uji coba program atau sistem yang dibuktikan dengan surat keterangan hasil uji coba, dalam uji coba program ada beberapa cara pengujian diantaranya pengujian kesalahan sintaks/script, kesalahan logika. Dalam 2 jenis pengujian sistem yaitu black box testing dan whitebox testing. Jelaskan tahapan-tahapan bagaimana melakukan pengujian terhadap sistem atau program yang sudah dibuat sehingga sistem tersebut bebas dari kesalahan (bugs) dan dapat dilanjutkan ke proses selanjutnya, yaitu: proses implementasi sistem ke objek penelitian atau tempat penelitian. Jika hasil berupa prototype / Mock Up, maka gunakan metode untuk menguji prototype/moc up tersebut, contoh : user testing, evaluasi heuristik, survei dan kuisioner, dll.

4.6 Implementasi Sistem

4.6.1 Prosedur Operasional (Manual Book)

Berisi penjelasan tentang petunjuk penggunaan program untuk diimplementasikan di sistem yang dibuat dari awal s/d akhir.

4.6.2 Tata laksana sistem yang direkomendasikan (kebutuhan hardware, software, personil, jadwal implementasi)

BAB V Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan : Berisikan kesimpulan mengenai hasil dari pengembangan dan implementasi sistem/program yang menjawab permasalahan yang telah dirumuskan.

5.2 Saran : Merupakan unsur baru yang belum terdapat pada bab sebelumnya dan harus memiliki hubungan dengan sistem/program yang dikembangkan maupun hasil implementasinya. Biasanya berupa masukan-masukan terhadap penelitian sekarang maupun yang akan datang.

3.10 Penjelasan Sistematika Skripsi Evaluasi/Analisis Sistem

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah : Menguraikan hal-hal yang melatarbelakangi pentingnya dilakukan penelitian dan membuat penulis tertarik untuk dibahas dalam sebuah penelitian. Hal-hal tersebut dapat dilihat dan diperoleh selama mahasiswa melakukan penelitian melalui observasi ataupun wawancara sehingga dapat ditarik **permasalahan yang mendasari penelitian.**

- 1.2 Identifikasi Masalah : Menguraikan/menginventarisasi secara jelas **masalah-masalah pokok** yang diperoleh dari gejala-gejala yang telah dikemukakan pada bagian latar belakang masalah.
- 1.3 Batasan Masalah : Berisi batasan baik batasan secara **sistem**, batasan **fungsi – fungsi**, batasan **prosedur**, atau batasan **metode** dari penelitian yang akan dibuat, sehingga jelas arah dan ruang lingkup dari penelitian.
- 1.4 Perumusan Masalah : Menguraikan secara jelas **masalah pokok** berdasarkan latar belakang dan mampu mengungkapkan alasan masalah yang berhubungan dengan fungsi atau prosedur yang berjalan pada perangkat lunak yang diteliti. Rumusan masalah dinyatakan dengan kalimat tanya.
- 1.5 Tujuan Penelitian : menjelaskan **apa yang ingin dicapai** oleh peneliti melalui penelitian tersebut. Tujuan ini menjadi pedoman dan fokus bagi seluruh proses penelitian, mulai dari pengumpulan data hingga analisis
- 1.6 Manfaat Penelitian : menggambarkan **kontribusi positif** yang akan dihasilkan dari penelitian tersebut, baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan, praktik, maupun kebijakan. Manfaat penelitian menjelaskan **siapa yang akan diuntungkan** dan bagaimana temuan dari penelitian ini dapat digunakan untuk memperbaiki keadaan atau memberi wawasan baru dalam bidang yang diteliti.
- 1.7 Sistematika Penulisan : memberikan informasi tentang **sistematika penulisan** skripsi yang digunakan secara singkat

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1 Deskripsi Teori : Uraikan dan jelaskan **teori-teori yang berhubungan dengan topik** dan digunakan dalam pembahasan Tugas Akhir / Skripsi. Pada landasan teori juga berisi analisis yang terdiri dari **metodologi** yang digunakan untuk pengembangan sistem.
- 2.2 Studi Literatur Sejenis : Menjelaskan secara ringkas tentang penelitian terdahulu (Jurnal/Paper/Tesis), terutama jurnal yang telah di publish minimal 5 Judul. Jelaskan Relevansi dari jurnal yang di jadikan referensi dengan penelitian yang sedang dilakukan.

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

- 3.1 Tinjauan Organisasi : Tinjauan Organisasi diperlukan jika analisis sistem yang dilakukan dalam penulisan Tugas Akhir / Skripsi terkait langsung dengan organisasi.
 - 3.1.1 Sejarah Singkat Organisasi yaitu menjelaskan sejarah berdirinya

organisasi sampai dengan sekarang dan menjelaskan keberadaan atau alamat dari organisasi tersebut.

3.1.2 Logo Organisasi

3.1.3 Visi dan Misi Organisasi

3.1.4 Struktur Organisasi yaitu menggambarkan struktur dari suatu organisasi dibuat dalam bentuk diagram/gambar.

3.1.5 Tugas dan Wewenang yaitu menjelaskan tentang tugas dan wewenang antar bagian di struktur organisasi

3.2 Pendekatan Penelitian : Pada bagian ini, Anda menjelaskan **pendekatan penelitian** yang digunakan dalam skripsi. Pendekatan ini bisa berupa **kualitatif** (misalnya, wawancara, observasi) atau **kuantitatif** (misalnya, survei dengan pengolahan data statistik), tergantung pada tujuan penelitian dan jenis data yang dikumpulkan.

3.3 Penentuan Metode Analisis/Evaluasi : Menjelaskan **metode analisis atau evaluasi** yang digunakan untuk mengkaji sistem informasi. Ini bisa mencakup metode seperti **analisis SWOT**, **evaluasi usability**, atau **metode analisis lainnya** yang relevan dengan topik yang diteliti.

3.4 Metode Pengumpulan Data : menjelaskan **cara-cara pengumpulan data** yang digunakan dalam penelitian. Metode ini bisa meliputi **wawancara**, **survei**, **observasi**, atau **studi dokumentasi**, tergantung pada kebutuhan penelitian untuk mendapatkan informasi yang akurat.

3.5 Kerangka Penelitian : gambaran **struktur** dan **rencana penelitian** yang akan dilakukan. Di sini, Anda akan menyusun langkah-langkah atau tahapan yang akan diikuti dalam penelitian, serta menjelaskan hubungan antara **variabel penelitian** atau komponen sistem yang dievaluasi.

3.6 Populasi dan Sampel Penelitian : mengidentifikasi **populasi** yang menjadi objek penelitian, dan memilih **sampel** dari populasi tersebut. Sampel harus representatif agar hasil penelitian dapat digeneralisasi atau mewakili kondisi yang ada di populasi.

3.7 Hipotesis : menyusun **hipotesis** yang akan diuji dalam penelitian. Hipotesis berfungsi sebagai pernyataan yang akan diuji, misalnya apakah sistem informasi yang dianalisis memiliki dampak positif terhadap efisiensi operasional perusahaan atau tidak.

3.8 Penentuan Variabel : menjelaskan **variabel-variabel** yang akan diukur atau

dianalisis dalam penelitian, misalnya, variabel yang terkait dengan **kinerja sistem, kepuasan pengguna**, atau **efisiensi operasional**. Variabel ini akan digunakan untuk membangun instrumen penelitian dan menganalisis hasil.

3.9 Instrumen Penelitian : Instrumen penelitian adalah alat atau **perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data**, seperti **kuesioner, formulir wawancara**, atau **lembar observasi**. Instrumen ini harus sesuai dengan tujuan penelitian dan mampu mengumpulkan data yang relev

3.10 Analisis dan Interpretasi Hasil : menjelaskan **metode analisis** yang digunakan untuk mengolah data, seperti statistik deskriptif, uji hipotesis, atau analisis kualitatif. Kemudian, hasil yang diperoleh diinterpretasikan untuk menarik kesimpulan dan memberikan rekomendasi.

3.11 *(boleh menambahkan sub bab lain yang diperlukan)*

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.1 Analisis Proses

Yaitu menganalisis seluruh proses yang terjadi dalam (apa ?) sesuai dengan Judul Pembahasan, masalah yang sedang berjalan sehingga terbentuknya keluaran yang dibutuhkan (output/ laporan).

4.1.1 Urutan Prosedur : Menggambarkan Urutan Pekerjaan yang terjadi

4.1.2 Sistem Berjalan : Menggambarkan aliran data pada system yang berjalan

4.2 Analisis Masukan : Berisi potret tentang masukan yang dibutuhkan oleh sistem yang dianalisis (Merupakan dokumen-dokumen yang digunakan sebagai masukan pada sistem yang sedang berjalan)

Tiap masukan dirinci :

Nama Keluaran	: Formulir Pendaftaran
Fungsi	: Data / Identitas Pendaftar
Media	: Kertas, dll
Format	: seperti apa bentuk masukan nya, contoh format form/tabel/formulir kertas (petunjuk ke Lampiran – sebutkan lampiran berapa beserta halamannya)
Hasil Analisis	: kesimpulan apa yang diperoleh dari analisis yang dilakukan (perlu perbaikan seperti apa).

4.3 Analisis Keluaran : Menganalisis keluaran mengenai bentuk-bentuk keluaran

yang dihasilkan oleh proses-proses yang ada dalam sistem yang sedang berjalan.

Misal Tiap keluaran dirinci :

Nama Keluaran	:	Kuitansi
Fungsi	:	Bukti Pendaftaran
Media	:	Kertas, dll
Format	:	seperti apa bentuk keluarannya (petunjuk ke Lampiran – sebutkan lampiran berapa beserta halamannya)
Hasil Analisis	:	kesimpulan apa yang diperoleh dari analisis yang dilakukan (perlu perbaikan seperti apa).

4.4 Analisis Kebutuhan : Analisis kebutuhan organisasi

- Apa saja yang dibutuhkan oleh organisasi setelah dilakukan analisis.
- Sistem seharusnya menghasilkan / memberikan apa yang ingin dicapai, misalnya : Konsistensi (consistency), Ketercapaian (achievability), dll
- Sebaiknya mengandung nilai-nilai yang terukur (quantifiability).
- Analisis Kebutuhan : Analisis kebutuhan organisasi.

4.5 Pilot Study : uji coba awal yang dilakukan sebelum penelitian utama dilaksanakan. Tujuan utama dari pilot study adalah untuk **mengidentifikasi potensi masalah** dalam desain penelitian, instrumen yang digunakan, serta prosedur pengumpulan data.

4.5.1 Uji Validitas : roses yang digunakan untuk mengukur sejauh mana **instrumen penelitian** (seperti kuesioner atau tes) **mengukur apa yang seharusnya diukur (validitas isi, kontruksi, kriteria)**

4.5.2 Uji Reliabilitas : mengukur sejauh mana instrumen penelitian memberikan hasil yang konsisten jika digunakan berulang kali dalam kondisi yang sama. Artinya, reliabilitas menilai **konsistensi internal** dari instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data (reliabilitas internal, Test-Retest, Inter-Rater Reliability)

4.5.3 (lainnya)

4.6 Hasil Analisis Data

- 4.6.1 Hasil dari analisis data ditampilkan disini sesuai dengan kebutuhan
- 4.6.2 Hasil dari analisis data ditampilkan disini sesuai dengan kebutuhan
- 4.6.3
- 4.6.4 Rekomendasi

BAB V Kesimpulan dan Saran

- 5.1 Kesimpulan : Berisikan kesimpulan mengenai hasil dari pengembangan dan implementasi sistem/program yang menjawab permasalahan yang telah dirumuskan.
- 5.2 Saran : Merupakan unsur baru yang belum terdapat pada bab sebelumnya dan harus memiliki hubungan dengan sistem/program yang dikembangkan maupun hasil implementasinya. Biasanya berupa masukan-masukan terhadap penelitian sekarang maupun yang akan datang.

3.11 Penjelasan Sistematika Skripsi Data Science / Data Mining

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang Masalah : Menguraikan hal-hal yang melatarbelakangi pentingnya dilakukan penelitian dan membuat penulis tertarik untuk dibahas dalam sebuah penelitian. Hal-hal tersebut dapat dilihat dan diperoleh selama mahasiswa melakukan penelitian melalui observasi ataupun wawancara sehingga dapat ditarik **permasalahan yang mendasari penelitian**.
- 1.2 Identifikasi Masalah : Menguraikan/menginventarisasi secara jelas **masalah-masalah pokok** yang diperoleh dari gejala-gejala yang telah dikemukakan pada bagian latar belakang masalah.
- 1.3 Batasan Masalah : Berisi batasan baik batasan secara **sistem**, batasan **fungsi – fungsi**, batasan **prosedur**, atau batasan **metode** dari penelitian yang akan dibuat, sehingga jelas arah dan ruang lingkup dari penelitian.
- 1.4 Perumusan Masalah : Menguraikan secara jelas **masalah pokok** berdasarkan latar belakang dan mampu mengungkapkan alasan masalah yang berhubungan dengan fungsi atau prosedur yang berjalan pada perangkat lunak yang diteliti. Rumusan masalah dinyatakan dengan kalimat tanya.
- 1.5 Tujuan Penelitian : menjelaskan **apa yang ingin dicapai** oleh peneliti

melalui penelitian tersebut. Tujuan ini menjadi pedoman dan fokus bagi seluruh proses penelitian, mulai dari pengumpulan data hingga analisis

- 1.6 Manfaat Penelitian : menggambarkan **kontribusi positif** yang akan dihasilkan dari penelitian tersebut, baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan, praktik, maupun kebijakan. Manfaat penelitian menjelaskan **siapa yang akan diuntungkan** dan bagaimana temuan dari penelitian ini dapat digunakan untuk memperbaiki keadaan atau memberi wawasan baru dalam bidang yang diteliti.
- 1.7 Sistematika Penulisan : memberikan informasi tentang **sistematika penulisan** skripsi yang digunakan secara singkat

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1 Deskripsi Teori : Uraikan dan jelaskan **teori-teori yang berhubungan dengan topik** dan digunakan dalam pembahasan Tugas Akhir / Skripsi. Pada landasan teori juga berisi analisis yang terdiri dari **metodologi** yang digunakan untuk pengembangan sistem.
- 2.2 Studi Literatur Sejenis : Menjelaskan secara ringkas tentang penelitian terdahulu (Jurnal/Paper/Tesis), terutama jurnal yang telah di publish minimal 5 Judul. Jelaskan Relevansi dari jurnal yang di jadikan referensi dengan penelitian yang sedang dilakukan.

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

- 3.1 Tinjauan Organisasi : Tinjauan Organisasi diperlukan jika analisis sistem yang dilakukan dalam penulisan Tugas Akhir / Skripsi terkait langsung dengan organisasi.
 - 3.1.1 Sejarah Singkat Organisasi yaitu menjelaskan sejarah berdirinya organisasi sampai dengan sekarang dan menjelaskan keberadaan atau alamat dari organisasi tersebut.
 - 3.1.2 Logo Organisasi
 - 3.1.3 Visi dan Misi Organisasi
 - 3.1.4 Struktur Organisasi yaitu menggambarkan struktur dari suatu organisasi dibuat dalam bentuk diagram/gambar.
 - 3.1.5 Tugas dan Wewenang yaitu menjelaskan tentang tugas dan wewenang antar bagian di struktur organisasi
- 3.2 Metode Penelitian

- 3.2.1 Model Penelitian : Diagram atau framework penelitian, seperti **CRISP-DM (Cross Industry Standard Process for Data Mining)** atau metode lain yang digunakan.
- 3.2.2 Sumber Data : Menjelaskan dataset yang digunakan (misalnya: **data transaksi, data akademik, data kesehatan, dsb.**). Format dataset dan jumlah data yang dianalisis.
- 3.2.3 Teknik Pengolahan Data : **Preprocessing Data** (handling missing values, normalisasi, feature selection, dll.). Pembagian data (training dan testing).
- 3.2.4 Implementasi Algoritma : Algoritma **Data Mining** yang digunakan dan langkah-langkah penerapannya.
- 3.3 Peralatan Penelitian : menjelaskan **perangkat** atau **tools** yang digunakan dalam penelitian untuk melakukan analisis data atau membangun model data mining. Ini bisa mencakup **software statistik, lingkungan pemrograman, atau tools untuk visualisasi data.**
- 3.4 Kerangka Penelitian : gambaran **struktur** dari keseluruhan proses penelitian. Di sini, Anda menjelaskan **tahapan-tahapan penelitian**, mulai dari pengumpulan data, pemilihan metode analisis, hingga interpretasi hasil dan kesimpulan. Kerangka ini memberikan gambaran jelas tentang bagaimana penelitian akan dijalankan secara keseluruhan.

3.5 *(boleh menambahkan sub bab lain jika dibutuhkan)*

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

- 4.1 Implementasi Sistem : Menjelaskan bagaimana algoritma diterapkan dalam eksperimen atau sistem yang dikembangkan. Tools/software yang digunakan (Python, R, Weka, RapidMiner, TensorFlow, dll.).
 - 4.1.1 *Boleh menambahkan subbab lain*
- 4.2 Eksperimen dan Analisis Hasil : Menampilkan hasil eksperimen dalam bentuk tabel, grafik, atau visualisasi lainnya. Perbandingan hasil antar algoritma jika ada lebih dari satu model yang diuji.
 - 4.1.1 *Boleh menambahkan subbab lain*
- 4.2 Evaluasi Kinerja Model : nterpretasi hasil dan dampaknya terhadap penelitian.
 - 4.1.1 *Boleh menambahkan subbab lain*

BAB V PENUTUP

5.3 Kesimpulan : menarik **kesimpulan utama** berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan di Bab IV. Kesimpulan ini harus menjawab **rumusan masalah** yang telah diajukan di awal penelitian dan memberikan gambaran singkat tentang temuan-temuan penting dari penelitian.

5.4 Saran : memberikan **rekomendasi** berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh. Saran bisa berupa **saran praktis** untuk implementasi sistem atau **saran penelitian lebih lanjut** yang bisa dilakukan di masa depan.

3.12 Penulisan Bagian Pelengkap Halaman Daftar Pustaka

Berisi Daftar Pustaka yang dipakai dalam pembahasan Tugas Akhir. Daftar pustaka harus disusun menurut abjad nama keluarga pengarang.

Halaman ini berisi daftar pustaka yang digunakan dan dirujuk didalam tulisan isi Tugas Akhir. Walaupun digunakan tetapi jika tidak dirujuk tidak boleh ditulis disini. Disamping itu referensi yang sifatnya umum atau hanya melengkapi tidak perlu dicantumkan disini. Contoh buku yang tidak perlu dicantumkan dalam daftar pustaka adalah Buku Petunjuk Penulisan Tugas Akhir yang anda baca saat ini, kamus, buku petunjuk bahasa komputer atau periferal tertentu.

Mahasiswa diharuskan mengikuti aturan tata cara penulisan daftar pustaka sebagai berikut:

- a. Daftar Pustaka ditulis pada halaman belakang sebelum lampiran. Tulis judul 'DAFTAR PUSTAKA'.
- b. Tulis semua butir publikasi dengan urutan abjad nama pengarang dan tahun. Jika terdapat nama pengarang dan tahun yang sama, maka setelah angka tahun beri akhiran a, b, c, dst. Publikasi tanpa nama pengarang ditulis diawal dan diurut berdasarkan tahun dan urutan abjad judul. Rincian referensi dapat diperoleh dari halaman judul atau halaman kulit dalam suatu buku. Jika itu merupakan majalah maka nama majalah dan volume bisa dilihat di halaman judul. Sedangkan nama pengarang dan judul artikel bisa dilihat di halaman awal artikel.

- c. Jika acuan berupa buku maka format penulisan sebagai berikut:
Nama_Pengarang. (Thn_Publikasi). *Judul_Buku*. seri. Penerbit, Kota.
Contoh:

Rusli, H.(1991). *Kewajiban-kewajiban Perusahaan di Indonesia*.
Huperindo, Jakarta.

Lasmana, E.(1992). *Sistem Perpajakan di Indonesia*, jilid-1. Prima
Kampus Grafika, Jakarta.

Marsius, J.(1991). *Perilaku Harga Jasa Dokter di Kodya Palembang*.
Tugas Akhir S1. Universitas Sriwijaya, Palembang.

Cushing,B.E.(1991). *Sistem Informasi Akuntansi dan Organisasi
Perusahaan*, edisi ke-3. Terjemahan Kosasih, R. Erlangga, Jakarta.

Jika acuan berupa artikel di dalam buku, maka format penulisan sebagai
berikut : Nama_Pengarang. (Thn_Publikasi). Judul_Artikel dalam
Nama_Editor(ed.) Judul_Buku. seri. Penerbit, Kota. Contoh:

Hedley, C.(1971). Reading dan Language Difficultiesm dalam Wilson,
J.A.R.(ed.)

Diagnosis of Learning Difficulties, pp135-156. McGraw-Hill, New-York.

- d. Acuan berupa artikel di dalam majalah, format penulisannya

Nama_Pengarang. (Thn_Publikasi). Judul_Artikel. *Judul_Majalah*,
volume (nomor), halaman. Contoh :

(1983). Issues in education today. *Journal of Community Studies*. Vol
6(10), pp2- 4.

Widodo, J.(1993). Analisis kestabilan sistem. *Jayabina*, 1(1),pp16-36.

- e. Referensi dari internet

*Nama_penulis, thn_edit, judul_artikel, alamat_situs, tanggal akses, dan
jam akses*

Keterangan:

Nama_Pengarang, Nama_Editor

Tulis dengan huruf tegak. Tulis nama keluarga diikuti dengan inisial nama

diri. Contoh: Kurniawan, O., Marsius, J. dan Halim, F.A.

Kalau nama pengarang tidak ada, ditulis Anonim atau Anonymous, dst

Tahun_Publikasi

Tulis di dalam tanda kurung, akhiri dengan tanda titik. Isi dengan angka tahun publikasi. Ada ditemui suatu publikasi yang selalu dicetak ulang walaupun edisinya sama. Untuk kasus ini yang ditulis adalah tahun publikasi pertama kali muncul dan bukan tahun cetak terakhir.

Judul_Buku, Judul_majalah, Judul_Artikel

Judul buku : huruf miring, huruf kecil.

Judul artikel : huruf tegak, huruf kecil.

Judul majalah/jurnal : huruf miring, huruf besar-kecil.

Seri

Merupakan nomor edisi atau nomor jilid.

Volume

Merupakan nomor volume

Nomor

Merupakan nomor urut terbitan di dalam tiap volume majalah atau jurnal umumnya dicirikan dengan nomor terbitan, volume dan tahun.

Halaman

Kalau hanya satu halaman, format: **pnn**. nn adalah nomor halaman. Kalau lebih dari satu halaman, format:

ppna-ppnb. na: nomor awal. nb: nomor akhir.

Penerbit

Merupakan nama penerbit. Hati-hati, jangan rancu dengan nama pencetak.

Kota

Merupakan kota tempat penerbit. Jika ada lebih dari satu nama, pilih yang pertama tertulis.

Contoh: Gombong, Jawa Tengah Englewood Cliffs, N.J.

a. Jangan menyingkat judul jurnal.

b. Jangan gunakan GELAR akademik pengarang.

Halaman Riwayat Hidup

Halaman ini berisi daftar riwayat hidup. Informasi yang ditulis di sini adalah: Nama xxxxxxxxxxxx
 Tempat, tanggal lahir xxxxxxxxxxxx
 Jenis kelamin xxxxxx
 Alamat xxxxxxxxxxxx
 No. telepon : xxxx-xxxxxxx Riwayat pendidikan xxxxxxxxxxxx
 Pengalaman kerja xxxxxxxxxxxx

Halaman Lampiran

Halaman ini biasanya terdiri dari Listing program, Gambar, Tabel dan sebagainya. Seluruh halaman ini diberikan nomor halaman yang diawali dengan huruf L dan dimulai dari L1 sampai Lxxx.

Gambar dan tabel harus dicetak dengan tinta (printer atau foto) dan tidak boleh dengan pensil. Peletakkannya diatur sedemikian sehingga terlihat serasi dengan teks dan tidak melebihi batas halaman. Usahakan agar tidak menggunakan kertas dengan ukuran yang berbeda sehingga terpaksa dilipat.

Gambar atau Tabel harus diberi nomor berurut, diberi keterangan dan harus dirujuk di dalam teks. Penulisan nomor gambar atau tabel bisa berurut untuk seluruh bagian inti Tugas Akhir dimulai dari Gambar 1. hingga Gambar n, namun bisa juga dikelompokkan tiap bab. Misalnya dalam Bab 2 mulai dari gambar 2.1 hingga gambar 2.n.

3.13 Penulisan Kutipan

Format penulisan kutipan yang digunakan adalah mengikuti kaidah **Sistem Harvard**. Kaidah ini berbeda dengan yang telah digunakan pada waktu yang lalu. Perbedaan mendasar adalah **tidak ada catatan kaki** untuk menyatakan publikasi referensi. Adapun tata cara penulisan kutipan sebagai berikut :

Semua referensi untuk buku, artikel majalah, sumber statistik, dsb ditunjukkan dengan sebutan yang sesuai di dalam teks dengan **nama keluarga/marga, tahun publikasi, dan halaman bila perlu**, semua di dalam tanda kurung.

Berikut ini ada beberapa contoh:

..... (Sinaga, 1970, p46)

..... berdasarkan pendapat Cushing (1991, p75)

..... berdasarkan pendapat Gazali (1991, pp109-115)
 Lukas, Brown dan Hill (1992, p30) ...
 menggunakan deret Taylor(Gazali, 1991a)
menggunakan program perkalian matrik (Gazali, 1991b, pp109-115)
 Berdasarkan Lukas, Brown dan Hill (1992) ternyata ...
 diperlukan empat langkah (Aryanto et al, 1991, p67) ..
 Aryanto et al.(1991, p67) menyajikan

Catatan penggunaan et al. hanya dibenarkan kalau acuan tersebut ditulis oleh lebih dari 2 pengarang. Contoh terakhir diperkenankan jika nama pengarang tidak diketahui.

- Untuk nama orang Indonesia terkadang aturan tersebut tidak sepenuhnya dapat diikuti, karena tidak semua memiliki nama keluarga sehingga sering yang dikenal adalah nama diri.

Berikut ini diberikan beberapa contoh:

..... menurut Amelia(1990, p20)
 (Marsius 1992, p36) (Marsius 1992, p20)....

Jika yang dirujuk itu berupa buku maka umumnya nomor halaman ditulis. Namun jika yang dirujuk merupakan artikel suatu majalah maka umumnya nomor halaman tidak ditulis. Walaupun demikian boleh saja mahasiswa merujuk satu buku tanpa nomor halaman asalkan yang dimaksud memang seluruh buku tersebut.

Jika merujuk lebih dari satu publikasi tulis semuanya di dalam satu tanda kurung. seperti contoh berikut:

..... (Jayono dan Vem, 1991, pp3-35; Jayono, 1992, p100) ...

Tetapi bila suatu referensi berupa nama suatu lembaga, penulisannya menjadi(FTI Unsap,1993, pp234) ...

Perlu diingat tidak dibenarkan menggunakan 'ibid', 'op cit', atau 'loc cit' atau menggunakan catatan kaki.

BAB IV KETENTUAN TEKNIS PENGAMBILAN SKRIPSI PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

1. Syarat Pengambilan Skripsi:

- a. Menyelesaikan minimal 130 SKS dari total 150 SKS dengan catatan sisa mata kuliah diambil bersamaan dengan Skripsi
- b. $IPK \geq 2.0$
- c. Lulus Mata Kuliah Metodologi Penelitian, Kerja Praktik, dan Seminar Proposal Skripsi.
- d. Tidak ada Nilai **D dan E (Gagal)** untuk semua Mata Kuliah. Kecuali boleh 1 terdapat nilai D pada mata kuliah yang bukan pra syarat.

2. Prosedur Pengambilan Skripsi:

- a. Memasukkan mata kuliah Skripsi pada Kartu KRS Online.
- b. Mengisi Form Pengajuan Judul Skripsi.
- c. Mengajukan Topik Skripsi dan mengumpulkan Proposal Skripsi ke Program Studi.
- d. Pemilihan dosen pembimbing I dan II oleh Mahasiswa atau Ketua Program Studi sesuai dengan ketentuan yang berlaku sebagai berikut :
 - 1) Pembimbing I harus S2 yang memiliki Jabatan Akademik Lektor dan relevan dengan topik yang akan diangkat.
 - 2) Pembimbing II minimal S1 yang memiliki Jabatan Akademik Asisten Ahli dan relevan dengan topik yang akan diangkat.
- e. Rekap penerimaan dan pengumuman Proposal dari Prodi/Jurusan.
- f. Mahasiswa bisa langsung melakukan bimbingan kepada Dosen Pembimbing (Teknis Bimbingan menyesuaikan) ketika sudah di terbitkan SK Pembimbing Skripsi
- g. Proposal Skripsi harus dikonsultasikan dengan dosen pembimbing I dan II setelah melalui seminar proposal untuk di angkat menjadi judul skripsi, apabila ada perubahan Judul Skripsi maka harus mendapat persetujuan dari Pembimbing I dan II.

3. Pelaksanaan Bimbingan:

- a. Peserta Skripsi wajib untuk menghadap dosen pembimbing minimal satu minggu satu kali (dibuktikan dengan mengisi absensi) teknis menyesuaikan, pelaksanaan bimbingan bisa daring dan luring.

- b. Bagi peserta Skripsi yang magang di perusahaan, wajib untuk menghadap dosen pembimbing satu minggu satu kali dengan membawa perincian tugas dan aktivitas setiap hari yang telah dilaksanakan.
4. Ujian Sidang Skripsi
- a. Menyelesaikan semua mata kuliah, administrasi, keuangan, perpustakaan dan menyerahkan surat Bukti penyelesaian skripsi ke ketua program studi.
 - b. Prosedur :
 - 1) Peserta : 1 Mahasiswa, 2 orang dosen penguji (Lintas Program Studi atau memiliki Jafung minimal asisten ahli)
 - 2) Fokus Sidang Skripsi adalah proses keseluruhan penulisan skripsi dalam penyelesaian permasalahan serta pertanggung jawaban revisi saat laporan hasil penelitian.
 - 3) Pada akhir sidang skripsi, diadakan yudisium untuk menentukan nilai hasil Skripsi beserta revisi akhir yang diminta oleh dosen penguji.
 - 4) Setelah yudisium selesai, mahasiswa peserta Sidang akan diberikan pengumuman nilai yang dicapai beserta tenggang waktu revisi dan penyerahan syarat-syarat administrasi penyerahan hasil skripsi yang disyaratkan oleh Lembaga.
 - 5) Apabila hasil sidang Skripsi dari mahasiswa adalah D atau gagal, maka diberikan kesempatan 1 kali perbaikan dengan waktu revisi maksimal 1 minggu setelah diadakan ujian sidang dan apabila gagal lagi mahasiswa wajib mengulang Skripsi dengan topik baru disemester berikutnya.

BAB V PENUTUP

Pedoman penulisan skripsi ini hanya memberikan rambu-rambu yang berkaitan dengan aspek teknis penulisan yang sifatnya administratif, sedangkan hal yang berkaitan dengan aspek prosedur akademis, topik-topik penelitian dan lainnya mahasiswa dapat mengacu pada materi perkuliahan, khususnya yang membahas tentang hal tersebut dalam perkuliahan melalui buku referensi metodologi penelitian ilmiah. Untuk itu buku pedoman penulisan ini memberikan batasan bagaimana sebuah hasil penelitian dituliskan dan dilaporkan.

Dalam merancang sebuah penelitian ilmiah yang memenuhi ketentuan sebagai karya ilmiah yang berbentuk skripsi setiap mahasiswa perlu mempertimbangkan banyak hal, salah satunya adalah pemilahan masalah penelitian dalam bidang ilmu teknik dan informatika yang mempunyai bobot ilmiah, dan kepatutan untuk diteliti sebagai suatu karya monumental berupa skripsi.

Pengalaman mahasiswa dalam berinteraksi dengan dosen selama perkuliahan atau tatap muka, kemampuan mahasiswa untuk membaca karya-karya ilmiah, serta ketelitian mahasiswa dalam mengamati fenomena alam dan keseharian adalah dasar bagi yang bersangkutan untuk menentukan bahwa masalah yang ia temukan mempunyai kepatutan ilmiah yang harus diteliti. Substansi penelitian dan perancangannya adalah diluar jangkauan buku pedoman ini. Namun apa yang disajikan dalam buku pedoman ini adalah aspek yang tidak kalah pentingnya untuk bisa diketahui oleh setiap mahasiswa. Dengan demikian, melalui pedoman ini akan tercipta keseragaman format penulisan skripsi mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi UNSAP.

LAMPIRAN

Lampiran.. Contoh Halaman Bagian Awal Halaman Kulit Luar

<<JUDUL SKRIPSI>>

SKRIPSI

Oleh:

<<Nama Penulis>>

<<NIM >>

<<LOGO UNSAP>>

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (S1)

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS SEBELAS APRIL

<<Tahun lulus>>

Lampiran.. Contoh Halaman Judul Dalam

<<JUDUL SKRIPSI>>

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi Salah Satu
Syarat Kelulusan Jenjang Strata I Pada
Program Studi Sistem Informasi Fakultas
Teknologi Informasi
Universitas Sebelas April

Oleh:

<<Nama Penulis>>

<<NIM >>

<<LOGO UNSAP>>

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (S1)

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS SEBELAS APRIL

<<Tahun lulus>>

Lampiran.. Contoh Pernyataan Keaslian Skripsi

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

NIM :

Alamat :

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul :

.....
.....

Adalah merupakan hasil karya sendiri yang belum pernah dipublikasikan baik secara keseluruhan maupun sebagian, dalam bentuk karya ilmiah. Skripsi ini sepenuhnya merupakan karya intelektual saya dan seluruh sumber yang menjadi rujukan dalam skripsi ini telah saya sebutkan sesuai kaidah akademik yang berlaku umum, termasuk para pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran pada isi, kecuali yang menyangkut ekspresi kalimat dan desain penulisan.

Demikian pernyataan ini saya nyatakan secara benar dan penuh tanggung jawab dan integritas.

Sumedang, 2025

Yang menyatakan

.....

Lampiran .. Contoh halaman pengesahan dosen pembimbing

PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

Nama :

Nomor Mahasiswa :

Peminatan :

Judul skripsi :

Telah disetujui untuk diuji pada sidang akhir Tugas Akhir/Skripsi program Strata satu (S1) Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sebelas April.

Pembimbing I

Pembimbing II

(nama & tanda tangan)
NUPTK.

(nama & tanda tangan)
NUPTK.

Lampiran ... Contoh halaman pengesahan tim penguji

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama :

Nomor Mahasiswa :

Peminatan :

Judul skripsi :

Telah disidangkan dan dinyatakan lulus pada sidang Tugas Akhir/Skripsi program Strata satu (S1) Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sebelas April pada tanggal (tgl-bulan- tahun).

Penguji I

Penguji II

(nama & tanda tangan)
NUPTK.

(nama & tanda tangan)
NUPTK

Mengetahui,
Ketua Program Studi

(Nama Lengkap)
NUPTK