

**PEDOMAN PENULISAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
EDISI REVISI 2011**



STIKOM DINAMIKA BANGSA

2011

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 DEFENISI

Yang dimaksud dengan skripsi adalah karya ilmiah yang disusun berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan teknik pengumpulan data primer / data sekunder, dengan menggunakan metodologi dan metode penelitian yang relevan dan terarah pada pokok permasalahan yang berkaitan dengan bidang studi mahasiswa penyusun skripsi. Ciri dari skripsi mahasiswa STIKOM Dinamika Bangsa adalah :

- a. Terarah pada ekplorasi dan pemahaman masalah-masalah bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- b. Terdukung oleh data fakta yang objektif berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan data primer dan atau data sekunder.
- c. Ditulis dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar serta menerapkan ejaan bahasa Indonesia yang berlaku.

Penyusunan skripsi atau tugas akhir adalah setara dengan mata kuliah yang berbobot 6 sks pada program studi Sistem Komputer.

1.2 TUJUAN

Skripsi bertujuan untuk melatih mahasiswa melakukan penelitian ilmiah secara mandiri, bertanggung jawab dan melaporkan hasilnya secara tertulis. Setelah menyelesaikan skripsi mahasiswa diharapkan dapat memiliki :

1. Kemampuan bekerja mandiri;
2. Kemampuan mengembangkan bakat, minat, daya imajinasi, sikap kreatif, dan inovatif;
3. Kemampuan berargumentasi secara ilmiah;
4. Kemampuan berkomunikasi dan menjalin hubungan interpersonal;

5. Pemahaman yang baik mengenai penelitian dan penulisan laporan hasil penelitian yang berkualitas.

1.3 ISI DAN MATERI

Isi dari Skripsi diharapkan memenuhi aspek-aspek di bawah ini :

1. Ilmiah
2. Relevan dan konsisten dengan bidang ilmu pada program studi dari mahasiswa yang bersangkutan.
3. Mempunyai pokok permasalahan yang jelas.
4. Masalah dibatasi, sesempit mungkin.

BAB II

STRUKTUR PENULISAN ILMIAH

Susunan struktur penulisan laporan Skripsi adalah sebagai berikut :

1. Bagian Awal
2. Pendahuluan

}

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| 3. Tinjauan Pustaka / Landasan Teori | Bagian Pokok |
| 4. Hasil Penelitian dan Analisa | |
| 5. Penutup | |
| 6. Bagian akhir | |

2.1 Bagian Awal

Bagian Awal, terdiri atas :

a. Halaman Judul

Ditulis sesuai dengan cover depan laporan Skripsi standar STIKOM Dinamika Bangsa. (Lihat Lampiran A)

b. Lembar Pengesahan

Dituliskan Judul Skripsi, Nama, NIM, Tanggal Presentasi, dan tanda tangan Dosen Pembimbing, serta Ketua Program Studi. (Lihat Lampiran B)

c. Abstrak

Berisi ringkasan dari penulisan yang diketik dengan jarak 1 spasi. Maksimal 1 halaman (200 kata/ 25 baris). Ditulis dalam versi bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. (Lihat Lampiran C)

d. Kata Pengantar

Berisi uraian singkat tentang maksud penyusunan skripsi dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang ikut berperan dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan ilmiah (a.l. Ketua STIKOM, Ketua Program Studi, Dosen Pembimbing, Perusahaan tempat penelitian berlangsung).

e. Daftar Isi (bersifat wajib). Lihat lampiran D.

f. Daftar Tabel (*bersifat optional disesuaikan dengan ketersediaan tabel pada laporan*). Lihat lampiran E.

g. Daftar Gambar (*bersifat optional disesuaikan dengan ketersediaan gambar pada laporan*). Lihat lampiran F.

h. Daftar Lampiran (*bersifat optional sesuai dengan ketersediaan lampiran pada laporan*). Lihat lampiran G.

2.2 Pendahuluan

Pendahuluan menguraikan pokok persoalan. Terdiri dari :

a. Latar Belakang Masalah

Berisi alur pikir hingga muncul permasalahan dan bermuara pada timbulnya ide penelitian. Latar belakang masalah juga menggambarkan bidang yang akan dibahas.

b. Perumusan Masalah

Memberikan gambaran umum /permasalahan persoalan yang dikaji/ permasalahan yang timbul/ dihadapi.

c. Batasan Masalah/ Ruang Lingkup Masalah

Membatasi pembahasan permasalahan/ lingkup persoalan yang akan diselesaikan.

d. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Menggambarkan hasil-hasil yang diharapkan dari penelitian ini dengan memberikan jawaban terhadap masalah yang diteliti.

e. Metode Penelitian

Menjelaskan cara pelaksanaan kegiatan penelitian, mencakup cara pengumpulan data dan cara analisa data.

Jenis-Jenis Metode Penelitian :

- Studi Pustaka/ *Library Research* : Semua bahan diperoleh dari buku-buku dan/atau jurnal.
- Studi Lapangan/ *Field Research* : Data diambil langsung di lokasi penelitian.
- Studi Laboratorium/ *Laboratory Research* : Melakukan perancangan/ implementasi/ pengujian di laboratorium.

f. Sistematika Penulisan

Memberikan uraian singkat tentang isi skripsi secara bab per bab.

2.3 Landasan Teori

Pada bagian ini memuat konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan untuk menjawab masalah penelitian. Pembahasan pada bagian ini, difokuskan pada literatur-literatur yang membahas konsep teoritis yang relevan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian.

2.4 Gambaran Umum Perusahaan (Khusus Untuk yang Melakukan Penulisan Skripsi /Penelitian di Perusahaan)

Menguraikan secara singkat profil perusahaan tempat dilakukannya penelitian.
Dibuat bab sendiri.

2.5 Analisa dan Pembahasan Hasil Penelitian

Pada bagian ini dibahas tentang :

a. Analisa

Menjelaskan tentang analisa yang dilakukan terhadap objek dan hasil analisa yang ditemukan dalam penelitian.

b. Hasil Penelitian

Menguraikan hasil penelitian yang mencakup semua aspek yang terkait dengan penelitian.

2.6 Penutup

Bab ini bisa terdiri dari kesimpulan dan Saran.

a. Kesimpulan

Berisi jawaban dari masalah yang diajukan penulis, yang diperoleh dari penelitian.

b. Saran

Ditujukan kepada pihak-pihak terkait, sehubungan dengan hasil penelitian.

2.7 Bagian Akhir

Pada bagian akhir skripsi terdiri atas daftar pustaka dan lampiran,

a. Daftar Pustaka

Berisi daftar referensi (buku teks, jurnal, makalah, dll), yang digunakan dalam penulisan. Daftar pustaka disusun berdasarkan abjad nama pengarang. (Lihat Lampiran H)

b. Lampiran

Penjelasan tambahan, dapat berupa uraian, program, gambar, perhitungan-perhitungan, grafik, atau tabel (data penelitian), yang merupakan penjelasan rinci dari apa yang disajikan di bagian-bagian terkait sebelumnya.

BAB III

FORMAT PENYAJIAN

3.1 Umum

- a. Isi skripsi minimum 40 halaman. Yang dimaksud isi skripsi adalah BAB I sampai dengan sesuai kebutuhan (lihat rincian bab perbab), tidak termasuk bagian awal (halaman judul, halaman pengesahan, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran) dan bagian akhir (daftar pustakan dan lampiran-lampiran).
- b. Pada halaman yang hanya berisi gambar/ flowcart/ DFD saja tidak dihitung sebagai halaman dalam kaitaannya dengan butir 3.1.a diatas.

3.2 Ukuran Kertas

- Menggunakan kertas HVS ukuran A4.
- Berat kertas 70 gram (untuk bimbingan), 80 gram pada saat cetak akhir (sidang).
- Margin

Atas	: 4 cm	Bawah	: 3 cm
Kiri	: 4 cm	Kanan	: 3 cm

3.3 Huruf

- a. Jenis huruf (*font*) yang digunakan adalah Times New Roman.
- b. Untuk isi teks gunakan size 12 pt.
- c. Untuk judul bab gunakan size 14 pt dan dicetak tebal (*bold*) serta ditulis huruf besar semuanya diletakkan di tengah.
- d. Untuk sub-bab gunakan size 12 pt dan dicetak tebal (*bold*) serta ditulis huruf besar semuanya.
- e. Untuk sub-sub bab gunakan size 12 pt dicetak tebal (*bold*) dan tidak perlu huruf besar semuanya, hanya pada awal kata saja.
- f. Untuk sub-sub-sub bab gunakan size 12 pt dicetak tebal (*bold*) dan tidak perlu huruf besar semuanya, hanya pada awal kata saja. Bila ada persamaan, maka persamaan ditulis sedekat mungkin dengan petunjuk (*pointer*) dalam teks dan diberi nomor berurutan. Di bawah ini adalah contoh penulisan persamaan :
$$\text{Nilai variant} = w_1X_1 + w_2X_2 + w_3X_3 + \dots + w_nX_n \dots \dots \dots (2.1)$$

Penomoran persamaan menggunakan huruf yang dicetak tebal (*bold*). Penomoran ini disesuaikan dengan nomor bab yang sedang diacu dan diurut. Contoh persamaan (2.1), artinya persamaan tersebut terdapat pada bab 2 dengan nomor urut 1.
- g. Kata-kata asing yang belum ada padanan dalam bahasa indonesianya, dituliskan dengan huruf miring, contoh *co-channel interference*.
- h. Judul gambar/ grafik/ tabel ditulis dengan font size 12, ditulis dengan huruf kecil hanya huruf awal ditulis kapital serta cetak tebal (Lihat 3.7).

3.4 Spasi

- c. Abstrak ditulis dengan jarak baris 1 spasi
(lihat lampiran C)

- d. Kata pengantar ditulis dengan jarak baris 1 spasi
- e. Daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan daftar pustaka ditulis dengan jarak baris 1 spasi (lampiran D,E,F dan G)
- f. Isi ditulis dengan jarak baris adalah 2 spasi.

3.5 Penomoran Bab serta subbab

- a. Bab dinomori dengan menggunakan angka romawi.
- b. Subbab dinomori dengan menggunakan angka latin dengan mengacu pada nomor bab/subbab dimana bagian ini terdapat.
II (Judul Bab)
2.1(Judul Subbab)
2.2(Judul Subbab)
2.2.1(Judul Sub-Subbab)
- c. Sub bab maksimal sampai dengan 5 level.

3.6 Penomoran Halaman

- a. Bagian Awal, nomor halaman ditulis dengan angka romawi huruf kecil (i,ii,iii,iv,...).Posisi di tengah bawah (2 cm dari bawah). Khusus untuk lembar judul dan lembar pengesahan, nomor halaman tidak perlu ditampilkan, tapi tetap dihitung sebagai halaman.
- b. Bagian Pokok, nomor halaman ditulis dengan angka latin (1,2,3,4....dst). Halaman pertama dari bab pertama adalah halaman nomor satu. Peletakan nomor halaman untuk setiap awal bab di bagian bawah tengah, sedangkan halaman lainnya di pojok kanan atas.
- c. Bagian akhir, nomor halaman ditulis di bagian bawah tengah dengan angka latin dan merupakan kelanjutan dari penomoran pada bagian pokok.

3.7 Judul dan Nomor Gambar / Grafik / Tabel

- a. Judul gambar / grafik diketik di bagian bawah tengah dari gambar. Judul tabel diketik di sebelah atas tengah dari tabel.
- b. Penomoran tergantung pada bab yang bersangkutan, contoh : gambar 3.1 berarti gambar pertama yang ada di bab III.
- c. Jika gambar/ grafik/ tabel merupakan kutipan sebutkan sumber.

Contoh : **Gambar 3.1 Model OSI (Brenton : 2003)**

3.8 Pengutipan

Kutipan dalam teks hendaklah dihubungkan dengan daftar rujukan (referensi/ daftar pustaka) menggunakan format sistem pengarang, tahun dan halaman. Format rujukan dapat ditulis sebagai berikut :

Nama penulis (tahun:halaman)

Dengan ketentuan,

- a. Untuk pengarang asing **nama penulis** yang dicantumkan hanya **nama keluarga (family name)** tanpa mencantumkan gelar akademik dari penulis. Untuk pengarang indonesia, **nama penulis** dicantumkan secara lengkap tanpa gelar.
- b. Bila penulis 2 (dua) orang, kedua nama keluarga penulis tersebut dicantumkan.
- c. Bila penulis lebih dari dua orang, maka yang dicantumkan hanya nama penulis pertama dengan menambahkan singkatan dkk (dan kawan-kawan) atau **et al**.
- d. Seluruh sumber dan bahan bacaan atau acuan (references) yang digunakan dikumpulkan dalam satu daftar yang disebut **Daftar Pustaka**.
- e. Pencantuman sumber kutipan dapat diletakkan sebelum atau sesudah kutipan.
- f. Kutipan yang melebihi 3 baris, dipisahkan dari tulisan penulis sehingga membentuk alinea tersendiri dengan jarak baris satu spasi dan batas kiri 5 ketukan.

Format penyajian

- a. **Sebelum kutipan:**

Emory dan Cooper (1995 : 37) mengungkapkan: “The philosophy of science or, more specifically, epistemology is the body of knowledge that provides the classification that help us dicriminate among the styles of thinking”

b. Sesudah kutipan:

Demikian pula didefinisikan oleh penulis lain “The philosophy of science or, more specifically, epistemology is the body of knowledge that provides the classification that help us dicriminate among the styles of thinking” (Emory dan Cooper, 1995 : 37).

c. Lebih dari tiga baris:

Batini et al. (1992 : 4) mendefinisikan sebuah basis data dan kaitannnya dengan sebuah perusahaan sebagai sebuah komponen dari sistem informasi sebagai berikut:

“Databases are just one of the components of information systems, which also include application program, user interfaces, and other types of software packages. However databases are essential resources of all organizations, including not only large enterprises but also small companies and individual users”

3.9 Penulisan Daftar Pustaka

- a. Ditulis berdasarkan urutan abjad nama penulis.
- b. Nama pengarang asing ditulis dengan format : nama keluarga, nama depan.
- c. Nama pengarang Indonesia ditulis normal, yaitu : nama depan + nama keluarga
- d. Gelar tidak perlu disebutkan.
- e. Bila terdapat lebih dari tiga pengarang, cukup ditulis pengarang pertama saja dengan tambahan ‘et al’.

f. Penulisan daftar pustaka tergantung jenis informasinya yang secara umum memiliki urutan sebagai berikut :

Nama Pengarang, Tahun Penerbitan, Judul karangan (digarisbawah / tebal / miring), Edisi, Penerbit,

Contoh :

1 Penulis:

Situmorang, Ferryanto. , 1997, *Tuntunan Praktis Pemrograman : Membuat Aplikasi FoxPro dengan Generator*. Jakarta : Elex Media Komputindo.

2 Penulis:

Campbell, Tim S., and Kracaw A William. , 1993, *Financial Institutions and Capital Market*. New York : HarperCollins College.

3 Penulis:

Hamacher, V. Carl., Zvonko G. Vranesic., Safwat G. Zaky. , 1996, *Computer Organization*. 4th ed. Singapore : McGraw-Hill.

Lebih dari 3 penulis:

Watson, Collin J., et. al. , 1990, *Statistics : For Management and Economics*. Massachusetts : Allyn and Bacon.

Lebih dari 2 buku dari penulis yang sama:

Arikunto, Suharsini. , 1990, *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
-----, 1991, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.

Kutipan dari Internet :

Sutanto, 2010, *Metode Penelitian Ilmiah*, http://dikti.go.id/news/penelitian_ilmiah.htm, Agustus 2010.

BAB IV

ISI MASING-MASING BAB BERDASARKAN TOPIK

I. TOPIK : SISTEM KENDALI BERBASIS PC & MIKROKONTROLLER

ISI BAB TERDIRI ATAS :

- 1. BAB I : PENDAHULUAN**
- 2. BAB II : LANDASAN TEORI**
- 3. BAB III : METODELOGI PENELITIAN**
- 4. BAB IV : ANALISA MASALAH & RANCANGAN PROTOTIPE**
- 5. BAB V : IMPLEMENTASI & ANALISA HASIL UJI COBA PROTOTIPE**
- 6. BAB VI : PENUTUP**

1. BAB I PENDAHULUAN, terdiri atas:

a. Latar Belakang Masalah

Berisikan area/bidang apa skripsi yang dibangun/dirancang/dibuat.

b. Perumusan Masalah

Gambaran umum permasalahan yang dihadapi/timbul (penjabaran persoalan)

c. Pembatasan Masalah

Lingkup permasalahan yang dibahas dan batasan penyelesaian yang dilakukan.

d. Tujuan & Manfaat Penelitian

Gambaran tentang apa yang ingin dicapai (penegasan mengenai judul) dan manfaat.

e. Sistematika Penulisan

Uraian singkat isi bab per bab (berdasarkan pertopik)

2. BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan semua penjelasan tentang teori/ metodologi /lomonpon yang digunakan.

Catatan : semua pembahasan yang menyangkut teori (topik skripsi) dengan teori yang relevan harus ditulis di bab 2 ini.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengembangan / Metode Perancangan/ Metode Eksperimen

Sangat tergantung dari jenis skripsi:

- Bagaimana program dikembangkan (untuk skripsi program)
- Bagaimana interface dikembangkan (untuk skripsi hardware/software)
- Bagaimana sebuah eksperimen dilakukan.

4. BAB IV : Rancangan Sistem Interface (Tergantung Dari Yang Dibuat)

Berisikan uraian tentang bagaimana interface dikembangkan , paling tidak harus memuat :

- a. Lingkungan yang dipakai untuk mengembangkan perangkat keras.
 - Alasan pemilihan interface yang dipakai.
Misal : melalui mikrokontroller atau PC
 - Hal-hal ini yang istimewa/khusus/menonjol dari interface yang dikembangkan
 - Rangkaian/ diagram dari perangkat keras yang dipakai ; hubungan antara komputer dengan interface yang dikembangkan ; misalnya penggunaan mikrokontroller ataupun yang lainnya.
 - Strategi pemecahan masalah
 - Gambaran garis besar dari interface yang akan dipasang ke komputer
 - Flowchart sistem maupun flowchart program
 - Algoritma yang dipakai

- Jenis perangkat lunak yang diperlukan
- Jenis komputer dan operating system yang dapat mendukung pembuatan sistem interface tersebut.

5. **BAB V : Implementasi & Analisa Hasil Uji Coba**

Uraian tentang jalannya uji coba bertahap perangkat keras yang dikembangkan

Bab ini minimal berisi :

a. Jalannya Uji Coba

- Penjelasan tentang bagaimana cara menginstalasi interface yang dikembangkan.
- Penjelasan tentang bagaimana cara inisialisasi perangkat lunak pendukung/digunakan.
- Penjelasan tentang tata cara uji coba interface yang dirancang.
- Tampilan layar
- Program interface yang digunakan dalam perbandingan program ditekankan daripada hardwarenya.
- Hasil yang didapat saat uji coba (perlu sudah dicoba dan ditetapkan)

b. Analisa hasil yang dicapai dari interface (rancangan) yang dibuat.

6. **BAB VI : Penutup**

Berisikan :

a. Kesimpulan

Yang diambil dari isi bab III & bab IV dan harus konsisten dengan tujuan penulisan serta harus mencerminkan terpecahkan tidak masalah yang dibahas di bab I.

b. Saran

Merupakan hal-hal yang belum/susah dibuat dalam skripsi yang dibuat.

II. TOPIK : JARINGAN

ISI BAB TERDIRI ATAS :

- 1. BAB I : PENDAHULUAN**
- 2. BAB II : LANDASAN TEORI**
- 3. BAB III : METODELOGI PENELITIAN**
- 4. BAB IV : PEMBAHASAN DISESUAIKAN DENGAN TOPIK**
- 5. BAB V : PEMBAHASAN DISESUAIKAN DENGAN TOPIK**
- 6. BAB VI : PENUTUP**

1.BAB I PENDAHULUAN, terdiri atas :

a. Latar Belakang Masalah

Setiap penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir harus mempunyai latar belakang masalah (aktual) yang diduga atau yang memang memerlukan pemecahan. Latar belakang timbulnya masalah perlu diuraikan secara jelas dengan sejauh mungkin didukung oleh data atau penalaran yang mantap. Ketajaman latar belakang timbulnya masalah akan memudahkan perumusan masalah.

b. Perumusan Masalah

Gambaran umum permasalahan yang dihadapi/timbul (penjabaran persoalan). Masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir, hendaknya dirumuskan dalam bentuk deklaratif atau dalam bentuk kalimat-kalimat pertanyaan yang tegas dan jelas guna menambah ketajaman perumusan. Rumuskan dengan jelas permasalahan yang ingin diteliti dan uraikan secara singkat garis besar

pendekatan atau konsep untuk menjawab masalah yang akan diteliti, bila perlu cantumkan juga definisi atau asumsi yang digunakan.

c. Pembatasan Masalah

Lingkup permasalahan yang dibahas dan batasan penyelesaian yang dilakukan. Pada prinsipnya masalah yang akan dicari pemecahannya harus cukup terbatas ruang lingkupnya agar dapat dimungkinkan pengambilan kesimpulannya yang definitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan berorientasi kepada prospek kegunaannya secara operasional. Bila kegunaan operasionalnya hanya dapat dicapai melalui perumusan-perumusan masalah yang agak luas (tidak terlalu terbatas), hendaknya diarahkan kepada bisa tidaknya penelitian dengan masalah yang seluas itu dilaksanakan.

d. Tujuan & Manfaat Penelitian

Gambaran tentang apa yang ingin dicapai (penegasan mengenai judul) dan manfaat. Hasil utama dari tugas akhir adalah data atau informasi yang berhasil disusun melalui kegiatan penelitian. Uraikan dengan singkat mengenai tujuan tugas akhir. Tugas Akhir dapat bertujuan untuk menjajagi, menguraikan, menerangkan, membuktikan, atau mendapatkan/menerapkan suatu gejala, konsep atau dugaan. Cantumkan juga manfaat atau kegunaan khusus dari hasil penelitian ini.

e. Sistematika Penulisan

Uraian singkat isi bab per bab (berdasarkan pertopik)

BAB II LANDASAN TEORI, Berisi :

Usahakan pustaka yang baru, relevan, dan asli, misalnya jurnal ilmiah. Uraikan dengan jelas kajian pustaka yang menimbulkan gagasan dan yang mendasari penelitian yang dilakukan. Landasan teori menguraikan teori, temuan dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari berbagai referensi yang akan dijadikan landasan untuk melakukan kegiatan penelitian yang dijadikan tugas akhir. Uraikan hal-hal yang relevan dengan subyek/topik penelitian yang diusulkan yang merupakan rangkuman singkat materi-materi terkait yang terdapat pada berbagai referensi. Uraian dalam tinjauan pustaka ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang digunakan dalam penelitian. Kerangka pemikiran ini harus utuh menuju satu tujuan tunggal, yaitu memberi jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah. Landasan teori mengacu pada daftar pustaka dengan mencantumkan kutipan.

BAB III METODELOGI PENELITIAN, berisi :

Uraikan secara rinci desain, metoda atau pendekatan yang akan digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Uraian dapat meliputi parameter penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik-teknik pengumpulan data, teknik analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan data bila menggunakan metode kualitatif. Perlu juga dijelaskan pendekatan yang digunakan dalam penelitian, serta tools (alat bantu) yang digunakan jika ada.

4. BAB IV : Pembahasan disesuaikan dengan topik contohnya ;

- Pengembangan sistem jaringan berbasis os/ teknologi tertentu
- Optimalisasi kerja protokol
- Evaluasi kinerja jaringan

- Quality of service dari jaringan
- Virtual private network

Termasuk juga didalam bab ini jika penelitian dilakukan merujuk pada sebuah objek, tentang objek tempat melakukan penelitian.

Bab selanjutnya tergantung kepada topik dan batasan masalah serta kebutuhan

Bab.....n : PENUTUP, yang berisi :

Berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang diusulkan.

III. TOPIK : KOMPUTER SECURITY

ISI BAB TERDIRI ATAS :

- 1. BAB I : PENDAHULUAN**
- 2. BAB II : LANDASAN TEORI**
- 3. BAB III : METODELOGI PENELITIAN**
- 4. BAB IV : PEMBAHASAN DISESUAIKAN DENGAN TOPIK**
- 5. BAB V : PEMBAHASAN DISESUAIKAN DENGAN TOPIK**
- 6. BAB VI : PENUTUP**

1. BAB I PENDAHULUAN, terdiri atas :

a. Latar Belakang Masalah

Setiap penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir harus mempunyai latar belakang masalah (aktual) yang diduga atau yang memang memerlukan pemecahan. Latar belakang timbulnya masalah perlu diuraikan secara jelas dengan sejauh mungkin didukung oleh data atau penalaran yang mantap. Ketajaman latar belakang timbulnya masalah akan memudahkan perumusan masalah.

b. Perumusan Masalah

Gambaran umum permasalahan yang dihadapi/timbul (penjabaran persoalan). Masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir, hendaknya dirumuskan dalam bentuk deklaratif atau dalam bentuk kalimat-kalimat pertanyaan yang tegas dan jelas guna menambah ketajaman perumusan. Rumuskan dengan jelas permasalahan yang ingin diteliti dan uraikan secara singkat garis besar pendekatan atau konsep untuk menjawab masalah yang akan diteliti, bila perlu cantumkan juga definisi atau asumsi yang digunakan.

c. Pembatasan Masalah

Lingkup permasalahan yang dibahas dan batasan penyelesaian yang dilakukan. Pada prinsipnya masalah yang akan dicari pemecahannya harus cukup terbatas ruang lingkupnya agar dapat dimungkinkan pengambilan kesimpulannya yang difinitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan beorientasi kepada prospek kegunaannya secara operasional. Bila kegunaan operasionalnya hanya dapat dicapai melalui perumusan-perumusan masalah yang agak luas (tidak terlalu terbatas), hendaknya diarahkan kepada bisa tidaknya penelitian dengan masalah yang seluas itu dilaksanakan.

d. Tujuan & Manfaat Penelitian

Gambaran tentang apa yang ingin dicapai (penegasan mengenai judul) dan manfaat. Hasil utama dari tugas akhir adalah data atau informasi yang berhasil disusun melalui kegiatan penelitian. Uraikan dengan singkat mengenai tujuan tugas akhir. Tugas Akhir dapat bertujuan untuk menjajagi, menguraikan, menerangkan, membuktikan, atau

mendapatkan/menerapkan suatu gejala, konsep atau dugaan. Cantumkan juga manfaat atau kegunaan khusus dari hasil penelitian ini.

e. Sistematika Penulisan

Uraian singkat isi bab per bab (berdasarkan pertopik)

2. BAB II LANDASAN TEORI, Berisi :

Usahakan pustaka yang baru, relevan, dan asli, misalnya jurnal ilmiah. Uraikan dengan jelas kajian pustaka yang menimbulkan gagasan dan yang mendasari penelitian yang dilakukan. Landasan teori menguraikan teori, temuan dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari berbagai referensi yang akan dijadikan landasan untuk melakukan kegiatan penelitian yang dijadikan tugas akhir. Uraikan hal0hal yang relevan dengan subyek/topik penelitian yang diusulkan yang merupakan rangkuman singkat materi-materi terkait yang terdapat pada berbagai referensi. Uraian dalam tinjauan pustaka ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang digunakan dalam penelitian. Kerangka pemikiran ini harus utuh menuju satu tujuan tunggal, yaitu memberi jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah. Landasan teori mengacu pada daftar pustaka dengan mencantumkan kutipan.

3. BAB III METODELOGI PENELITIAN, berisi :

Uraikan secara rinci desain, metoda atau pendekatan yang akan digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Uraian dapat meliputi parameter penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik-teknik pengumpulan data, teknik analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan data bila menggunakan metode kualitatif.

Perlu juga dijelaskan pendekatan yang digunakan dalam penelitian, serta tools (alat bantu) yang digunakan jika ada.

4. BAB IV : Pembahasan (disesuaikan dengan topik yang diangkat) : seperti evaluasi sistem keamanan pada sebuah OS; pemanfaatan algoritma tertentu untuk security; studi tentang kebijakan sistem keamanan pada sebuah organisasi. Termasuk memaparkan objek/instansi/perusahaan penelitian jika melakukan penelitian pada sebuah objek/instansi/perusahaan

BAB selanjutnya disesuaikan dengan topik dan batasan masalah serta kebutuhan

Babn : PENUTUP, yang berisi

Berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang diusulkan.

IV. TOPIK : KECERDASAN BUATAN (FUZZY, JARINGAN SYARAF TIRUAN, NEURAL NETWORK, ALGORITMA GENETIKA)

ISI BAB TERDIRI ATAS :

- 1. BAB I : PENDAHULUAN**
- 2. BAB II : LANDASAN TEORI**
- 3. BAB III : METODELOGI PENELITIAN**
- 4. BAB IV : PEMBAHASAN DISESUAIKAN DENGAN TOPIK**
- 5. BAB V : PEMBAHASAN DISESUAIKAN DENGAN TOPIK**
- 6. BAB VI : PENUTUP**

1. BAB I PENDAHULUAN, terdiri atas :

- a. Latar Belakang Masalah

Setiap penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir harus mempunyai latar belakang masalah (aktual) yang diduga atau yang memang memerlukan pemecahan. Latar belakang timbulnya masalah perlu diuraikan secara jelas dengan sejauh mungkin didukung oleh data atau penalaran yang mantap. Ketajaman latar belakang timbulnya masalah akan memudahkan perumusan masalah.

b. Perumusan Masalah

Gambaran umum permasalahan yang dihadapi/timbul (penjabaran persoalan). Masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir, hendaknya dirumuskan dalam bentuk deklaratif atau dalam bentuk kalimat-kalimat pertanyaan yang tegas dan jelas guna menambah ketajaman perumusan. Rumuskan dengan jelas permasalahan yang ingin diteliti dan uraikan secara singkat garis besar pendekatan atau konsep untuk menjawab masalah yang akan diteliti, bila perlu cantumkan juga definisi atau asumsi yang digunakan.

c. Pembatasan Masalah

Lingkup permasalahan yang dibahas dan batasan penyelesaian yang dilakukan. Pada prinsipnya masalah yang akan dicari pemecahannya harus cukup terbatas ruang lingkungannya agar dapat dimungkinkan pengambilan kesimpulannya yang definitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan berorientasi kepada prospek kegunaannya secara operasional. Bila kegunaan operasionalnya hanya dapat dicapai melalui perumusan-perumusan masalah yang agak luas (tidak terlalu

terbatas), hendaknya diarahkan kepada bisa tidaknya penelitian dengan masalah yang seluas itu dilaksanakan.

d. Tujuan & Manfaat Penelitian

Gambaran tentang apa yang ingin dicapai (penegasan mengenai judul) dan manfaat. Hasil utama dari tugas akhir adalah data atau informasi yang berhasil disusun melalui kegiatan penelitian. Uraikan dengan singkat mengenai tujuan tugas akhir. Tugas Akhir dapat bertujuan untuk menjajagi, menguraikan, menerangkan, membuktikan, atau mendapatkan/menerapkan suatu gejala, konsep atau dugaan. Cantumkan juga manfaat atau kegunaan khusus dari hasil penelitian ini.

e. Sistematika Penulisan

Uraian singkat isi bab per bab (berdasarkan pertopik)

2. BAB II LANDASAN TEORI, Berisi :

Usahakan pustaka yang baru, relevan, dan asli, misalnya jurnal ilmiah. Uraikan dengan jelas kajian pustaka yang menimbulkan gagasan dan yang mendasari penelitian yang dilakukan. Landasan teori menguraikan teori, temuan dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari berbagai referensi yang akan dijadikan landasan untuk melakukan kegiatan penelitian yang dijadikan tugas akhir. Uraikan hal0hal yang relevan dengan subyek/topik penelitian yang diusulkan yang merupakan rangkuman singkat materi-materi terkait yang terdapat pada berbagai referensi. Uraian dalam tinjauan pustaka ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang digunakan dalam penelitian. Kerangka pemikiran ini harus utuh nenuju satu tujuan tunggal, yaitu memberi jawaban atas pertanyaan-

pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah. Landasan teori mengacu pada daftar pustaka dengan mencantumkan kutipan.

3. BAB III METODELOGI PENELITIAN, berisi :

Uraikan secara rinci desain, metoda atau pendekatan yang akan digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Uraian dapat meliputi parameter penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik-teknik pengumpulan data, teknik analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan data bila menggunakan metode kualitatif. Perlu juga dijelaskan pendekatan yang digunakan dalam penelitian, serta tools (alat bantu) yang digunakan jika ada.

4. BAB IV : Pembahasan (disesuaikan dengan topik yang diangkat) : penerapan fuzzy logic untuk penganalisaan sesuatu, penerapan fuzzy logic yang di join dengan interface untuk menghasilkan sebuah prototipe, pemanfaatan konsep neural network, algoritma genetika, sistem pakar untuk menganalisa sesuatu. Termasuk menguraikan objek tempat melakukan penelitian.

BAB selanjutnya disesuaikan dengan topik dan batasan masalah serta kebutuhan

BABn : PENUTUP, yang berisi

Berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang diusulkan.

LAMPIRAN A (Contoh Halaman Cover/ Judul)

**PEMANFAATAN PORT PARALEL PADA PC SEBAGAI PENGONTROLAN
BEL JAM KULIAH DENGAN
MENGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN DELPHI**

SKRIPSI



Disusun Oleh :
Andi Yulian Hadi
SK021234

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Komputer

PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
STIKOM Dinamika Bangsa

2008

LAMPIRAN B (Contoh Lembar Pengesahan)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi :
Nama :
NIM :
Tanggal Sidang :

Mengesahkan

Pembimbing I

Pembimbing II

(
NIK :

(
NIK :

Ketua STIKOM Dinamika Bangsa

(_____)
NIK :

LAMPIRAN C (contoh halaman abstrak)

ABSTRAK

Andi Yulian Hadi. SK021234

PEMANFAATAN PORT PARALEL PADA PC SEBAGAI PENGONTROL BEL
JAM KULIAH DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN
DELPHI

Skripsi. Program Studi Sistem Komputer, STIKOM DB, 2005

Kata Kunci : PC, Port, Paralel, Kontrol, Delphi

(x + 62 + lampiran)

Abstrak merupakan pemadatan dari hasil penelitian / tulisan. Ditulis 1 spasi dengan jumlah maksimum 200 kata (maksimum 1 halaman). Isi abstrak mencakup tujuan atau pertanyaan yang ingin dijawab oleh peneliti, metode penelitian / penulisan, dan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Daftar Pustaka (1995-2005)

LAMPIRAN D (Contoh Daftar Isi)

DAFTAR ISI

(3 spasi)

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
BAB II LANDASAN	10
TEORI	
2.1 Sistem Komputer	
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN	30
3.1 Analisa	
BAB IV PENUTUP	50
4.1 Kesimpulan	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

LAMPIRAN E (Contoh Daftar Tabel)

DAFTAR GAMBAR

(3 Spasi)

		Halaman
Tabel 1.1	Pin Out Port Paralel.....	15
Tabel 1.2	Logika Gerbang AND.....	20
Tabel 3.1	Logika Bel Berbunyi.....	40

LAMPIRAN F (Contoh Daftar Gambar)

DAFTAR GAMBAR

(3 Spasi)

		Halaman
--	--	---------

Gambar 1.1	Blok Diagram Sistem.....	30
Gambar 1.2	Rancangan Sistem.....	35
Gambar 3.1	Rangkaian Bel.....	37

LAMPIRAN G (Contoh Daftar Lampiran)

DAFTAR LAMPIRAN

(3 Spasi)

		Halaman
Lampiran A	Daftar Simbol.....	70
Lampiran B	Data Pengujian 1.....	75
Lampiran C	Data Pengujian 2.....	77

LAMPIRAN H (Contoh Daftar Pustaka)

DAFTAR PUSTAKA

(3 Spasi)

Arikunto, Suharsini. , 1990, *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.

-----, 1991, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.

Hamacher, V. Carl., Zvonko G. Vranesic., Safwat G. Zaky. , 1996, *Computer Organization*. 4th ed. Singapore : McGraw-Hill.

Sutanto, 2010, *Metode Penelitian Ilmiah*, http://dikti.go.id/news/penelitian_ilmiah.htm, Agustus 2010.

Watson, Collin J., et. al. , 1990, *Statistics : For Management and Economics*. Massachusetts : Allyn and Bacon.

LAMPIRAN I (Contoh Kartu Bimbingan Skripsi)

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama :

NIM :

Program Studi :

Judul Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing I :

AGENDA KEGIATAN BIMBINGAN SKRIPSI

No	Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf
1			
2			
3			
dst			

Jambi,

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Nama
NIK