

PANDUAN TUGAS AKHIR



Jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika

EDISI 3

April 2013

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
BANDUNG BALI**

KATA PENGANTAR

Panduan ini disusun sebagai gambaran bagi mahasiswa dalam penyusunan Tugas Akhir. Panduan ini berisi tahapan-tahapan penyusunan Tugas Akhir, format laporan dan format proposal.

Disarankan agar para mahasiswa penyusun Tugas Akhir selalu membaca kembali petunjuk ini sebelum yakin melangkah pada tahapan lebih lanjut sampai menyelesaikan Tugas Akhir dengan sukses.

Diharapkan mahasiswa dapat mengikuti panduan ini dengan baik dan dapat melaksanakan tugas akhir dengan lancar dan tepat waktu. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terwujudnya panduan ini. Semoga buku panduan ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Denpasar, April 2013

Ketua Jurusan

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
I. Tahap Penyusunan Tugas Akhir.....	1
1. Syarat Administrasi	1
2. Syarat Akademis	1
3. Ujian Proposal	1
4. Bimbingan Tugas Akhir.....	2
5. Seminar Tugas Akhir	2
6. Sidang Tugas Akhir.....	2
II. Sistematika Penulisan Tugas Akhir	3
1. Bagian Awal.....	3
2. Bagian Inti	4
3. Bagian Akhir	6
III. Ketentuan Penulisan Tugas Akhir	8

I. Tahap Penyusunan Tugas Akhir

1. Syarat Administrasi

- a. Membayar Biaya Pengambilan SKS Tugas Akhir
- b. Membayar Biaya Tugas Akhir

2. Syarat Akademis

a. Prasyarat

Mahasiswa berhak mengambil Tugas Akhir jika telah memenuhi prasyarat sebagai berikut :

1. Lulus semua matakuliah dari semester 1 sampai dengan semester 6
 2. Indeks prestasi ≥ 2.0
 3. Nilai D tidak lebih dari 12 SKS
- #### b. Mengajukan Proposal Tugas Akhir
1. Mahasiswa dapat mengumpulkan lebih dari 1 proposal
 2. Proposal dikumpulkan di Ketua Jurusan masing-masing
 3. Pengumpulan proposal tidak boleh melebihi dari tanggal waktu yang telah ditentukan

3. Ujian Proposal

a. Syarat

1. Telah mengumpulkan proposal
2. Telah memenuhi syarat administrasi

b. Ketentuan

Dalam ujian proposal ada 3 katagori judul

1. Diterima
2. Diterima dengan perbaikan
3. Ditolak

Bagi mahasiswa yang judulnya ditolak dapat mengajukan judul lagi. Waktu yang diberikan untuk ujian proposal ulang maksimal 7 (tujuh) hari setelah ujian proposal.

Bagi mahasiswa yang harus memperbaiki proposalnya harus mengupulkan proposal ulang maksimal 7 hari setelah ujian proposal.

4. **Bimbingan Tugas Akhir**

- a. Mahasiswa menyerahkan bukti pengambilan Tugas Akhir (fotocopy KRS + Transkrip Nilai). Untuk di cek keseluruhan prasyarat akademis.
- b. Jurusan akan memberikan beberapa form kepada mahasiswa diantaranya form bimbingan dan form penunjukan pembimbing TA.
- c. Mahasiswa dapat melakukan bimbingan pertama kali dengan memperlihatkan proposal yang telah di ACC kepada pembimbing.
- d. Proses bimbingan berlaku 1 semester.

5. **Seminar Tugas Akhir**

Syarat :

- a. Telah melaksanakan ujian proposal.
- b. Telah melakukan bimbingan minimal 6 kali.
- c. Laporan tugas akhir dan program sudah selesai 100%.
- d. Telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing.
- e. Melakukan pendaftaran pada BAA dengan menyerahkan syarat administrasi dan laporan rangkap 3 masing-masing di dalam **map berwarna merah untuk jurusan SI** dan **map berwarna biru untuk jurusan TI**.

6. **Sidang Tugas Akhir**

Syarat:

- 1 Telah melaksanakan Seminar Tugas Akhir
- 2 Telah melakukan bimbingan minimal 9 kali
- 3 Telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing
- 4 Sudah melakukan tes TOEFL dengan nilai minimal 370
- 5 Melakukan pendaftaran di BAA dengan menyerahkan:
 - a. Fotocopy KRS TA
 - b. Fotocopy Bukti Pembayaran
 - c. Fotocopy Catatan Bimbingan
 - d. Fotocopy Setifikat TOEFL
 - e. Laporan rangkap 3 masing-masing di dalam map berwarna merah untuk jurusan SI dan map berwarna biru untuk jurusan TI

II. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika laporan TA terdiri atas bagian awal, bagian inti dan bagian akhir. Isi masing-masing bagian sebagai berikut

1. Bagian Awal

a Sampul Luar

Sampul luar berisi judul TA, maksud penulisan, lambang STMIK Bandung Bali, nama lengkap, NIM, nama jurusan, nama sekolah tinggi, tahun penyelesaian. Sampul luar dibuat dari kertas karton (*hard cover*) dengan warna sampul merah tulisan warna hitam untuk jurusan SI dan warna sampul biru *dongker* tulisan warna emas untuk jurusan TI

b Sampul Dalam (Halaman Judul)

Isi sampul dalam sama dengan isi sampul luar, dicetak pada kertas *concorde* 90 gram berwarna krem dengan tinta hitam dan diberi nomor halaman dengan angka romawi kecil.

c Halaman Pengesahan

Halaman yang berisi persetujuan dilakukan oleh Dosen Pembimbing I, Pembimbing II dan Ketua Jurusan. Dicitak pada kertas *concorde* 90 gram berwarna krem dengan tinta hitam.

d Halaman Pernyataan Keaslian

Halaman ini memuat pernyataan penulis mengenai keaslian hasil penelitiannya, disertai dengan nama lengkap dan tanda tangan. Dicitak pada kertas *concorde* 90 gram berwarna krem dengan tinta hitam.

e Abstrak

Pada bagian abstrak dituliskan secara ringkas, apa yang dikerjakan pada Tugas Akhir. Abstrak terdiri dari 150-200 kata dan diketik dengan menggunakan jarak satu setengah spasi. Abstrak memuat : apa yang dikerjakan, metodologi/alat analisis yang digunakan dan hasil yang dicapai. Jika menyangkut program, dituliskan *platform* dan *development tool* yang dipakai pada pengembangan dan kesimpulan secara ringkas.

f Abstract

Abstrak dalam bahasa Inggris

g Kata Pengantar

Kata Pengantar memuat ucapan terima kasih yang disampaikan penulis kepada pihak-pihak tertentu yang mendukung terlaksananya Tugas Akhir tersebut. Tulisan ucapan terima kasih dengan menyebutkan nama-nama dan dengan kalimat yang cukup formal, kepada siapa saja yang ada hubungannya dengan pelaksanaan tugas akhir ini. Urutan penulisan berdasarkan kontribusi secara ilmiah, bukan berdasarkan jabatan atau relasi (dimulai dari pembimbing dan penguji)

h Daftar Isi

Daftar isi memuat kerangka isi dan sistematika penulisan Tugas Akhir. Adapun urutannya terdiri dari bab dan sub bab dengan nomor halaman masing-masing serta lampiran-lampiran.

i Daftar Gambar, Daftar Tabel, Daftar Simbol, Daftar Program

Semua tabel/gambar/symbol/program yang terdapat dalam uraian dan tidak merupakan lampiran dibuatkan daftar yang memuat nomor urut, judul tabel/gambar/symbol/program dan nomor halaman tempat tabel/gambar tercantum. Daftar tabel/gambar/symbol/program dibuat apabila jumlah tabel/gambar/symbol/program lebih dari empat.

2. Bagian Inti

a BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi :

1. Latar Belakang

Berisikan dasar pemikiran atau alasan yang menjadikan ide topik Tugas Akhir. Dimulai dari hal-hal yang bersifat umum menuju hal yang berhubungan dengan topik Tugas Akhir yang dibahas. Tuliskan juga alasan apa yang melatarbelakangi anda meneliti topik Tugas Akhir anda.

2. Rumusan Masalah

Berisikan hal-hal yang menjadi pokok bahasan dalam penulisan tugas akhir.

3. Batasan Masalah

Merupakan batasan-batasan sistem yang dibahas dalam Tugas Akhir.

4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penulisan tugas akhir. Bila point-point tujuan tercapai manfaat apa saja yang dapat diperoleh ditulis disini (kaitkan dengan hasil akhir pemecahan masalah).

5. Metodologi

Dipakai dalam melakukan Tugas Akhir biasanya terdiri dari studi pustaka untuk dasar teori yang menunjang realisasi perangkat lunak dan dilengkapi dengan metodologi pengembangan perangkat lunak.

b BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, dituliskan semua landasan teori dari topik Tugas Akhir. Dasar teori yang sudah terlalu umum tidak perlu dituliskan dengan panjang lebar, cukup ditulis ringkas saja. Sebaliknya, dasar teori yang benar-benar menjadi dasar teori Tugas Akhir harus dikupas secara mendalam, lengkap dengan referensinya.

c BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisikan tentang analisis dan perancangan perangkat lunak sesuai dengan metodologi pengembangan yang dipakai, dengan menggunakan notasi-notasi yang konsisten. Hasil akhir dari analisis berupa diagram hasil analisis seperti DFD, ERD, UML dan lain-lain bergantung metode yang digunakan. Sedangkan untuk perancangannya menjabarkan tentang :

1. Perancangan Data (*Data Design*), mendefinisikan struktur data yang akan digunakan termasuk struktur file pendukung.
2. Perancangan Arsitektural (*Arsitektural Design*), membangun struktur program dan merepresentasikan hubungan antar modul.
3. Perancangan Antarmuka (*Interface Design*)
4. Perancangan prosedural (*Prosedural Design*), mendefinisikan algoritma detail dari modul program.

d BAB IV IMPLEMENTASI

Bagian ini memuat bagaimana rancangan dibuat menjadi kode program.

e **BAB V PENUTUP**

Bab penutup berisi simpulan dan saran. Simpulan berisi tentang ringkasan hasil implementasi dan pengujian dituliskan secara jelas. Sedangkan saran berisi tentang usulan-usulan terhadap penyelesaian lebih lanjut dari permasalahan yang dikaji.

3. **Bagian Akhir**

a **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka harus merupakan referensi yang digunakan didalam penyusunan Tugas Akhir. Penulisan daftar pustaka diurutkan berdasarkan abjad.

Bentuk penulisan Daftar pustaka adalah sebagai berikut :

1. **Sumber dari Buku**

Nama pengarang (dibalik/nama belakang dan nama depan), tahun buku, judul buku (cetak miring), kota penerbit, nama penerbit.

2. **Sumber dari Majalah/Jurnal Ilmiah**

Nama penulis (dibalik/nama belakang dan nama depan), tahun majalah, judul artikel (cetak miring), tanggal terbit, edisi/volume, kota penerbit dan nama penerbit.

3. **Sumber internet**

Alamat situs, waktu akses

4. **Contoh penulisan:**

Azhari, Azril, 1993. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*, Jakarta : Universitas Akademi Kertanegara.

Bovee, Countland L, and John V, Thiil. 1989. *Business Communication Today*. New York Mc.Graw – Hill

Emory, C. William G,`Stehen V, Ballou an Carol Slide. 1990. *From And Style : Theses Reports, Term Papers*. Boston : Houghton Mifflin

Bila seorang pengarang dicatat lebih dari satu judul buku/karangan dengan tahun yang berbeda :

GURITNA, IB,1989 *Beberapa Data Mengenai Perwakilan di Indonesia*,
Denpasar, Lembaga Penerbitan LP3I Bali.

.....1997 *Beberapa hasil Penyelidikan Tentang Kehidupan Perwakilan di Bali*,
Denpasar Universitas Udayana.

www. Ilmukomputer.com, 20 Nopember 2007 pukul 10.00 wita.

Jika ditemukan sebuah buku atau artikel yang tidak diketahui nama penulisnya, maka untuk penulisan daftar pustaka, nama pengarang diganti dengan anonymous yang artinya tidak dikenal, sedangkan format penulisannya tidak berubah.

b LAMPIRAN

Lampiran berisi lampiran-lampiran yang relevan dengan kajian permasalahan Tugas Akhir. Bisa berupa Tabel pendukung, tampilan program, *Listing* Program, pembuktian rumus matematika dan lain-lain.

III. Ketentuan Penulisan Tugas Akhir

Kerangka penulisan laporan tugas akhir ini bersifat umum, sedangkan hal-hal detail penulisan (misalkan pembagian bab, jumlah lampiran dan lain-lain) dapat disesuaikan dengan materi tugas akhir yang akan disusun.

Naskah diketik pada kertas yang mampu memenuhi persyaratan standar baku :

1. Kertas HVS (yang sejenis) 80 gr, berwarna putih dan dan diketik 1 muka (tidak bolakbalik). Kecuali untuk halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan dan halaman pernyataan keaslian digunakan kertas Concorde 80 gr.
2. Ukuran kertas :A4.
3. Pengecualian untuk menggunakan kertas yang baku, seperti gambar grafik dan diagram, serta menggunakan format tertentu (yang asli) dilampirkan seperti formulir tertentu.

Pengetikan naskah harus memenuhi syarat sebagai berikut :

1. Jenis huruf

Jenis huruf yang digunakan adalah **Times New Roman** dengan **ukuran 12 point**, huruf lain untuk teks yaitu jenis huruf persegi atau miring tidak diperkenankan dalam pengetikan laporan karya tulis ilmiah, kecuali untuk tujuan tertentu seperti penggunaan kutipan dan/atau penggunaan kata asing.

Untuk penulisan listing program dapat digunakan huruf courier new dengan ukuran 12 point.

2. Jarak Baris

- a. Jarak baris antar baris ketikan (spasi) adalah 2 spasi, kecuali untuk judul tabel dan gambar serta daftar pustaka yang lebih dari 1 baris, diketik dengan jarak 1 spasi.
- b. Untuk jarak baris antara sub dan kalimat dibawahnya digunakan 3 spasi.
- c. Untuk jarak baris antara kalimat terakhir sub sebelumnya dan sub bab baru digunakan 3 spasi.
- d. Ketentuan b dan c juga berlaku untuk penentuan jarak baris pada sub sub bab berikutnya.

3. Batas Tepi

Lebar ruang tepi (ruang kosong disekeliling ruang ketik) diatur sebagai berikut:

- a. Tepi kiri : 4 cm
- b. Tepi kanan : 3 cm
- c. Tepi atas : 4 cm
- d. Tepi bawah : 3 cm

4. Indensi (Jarak)

Indensi (ruang ketik yang kosong hingga ketikan huruf pertama) bagi pengetikan tugas akhir adalah lima yang berarti bahwa huruf pertama dimulai pada ketikan yang keenam. Indensi berlaku untuk baris pertama pada alinea baru dalam teks.

5. Paragraph

Pengetikan paragraph dibuat dengan bentuk lurus ke bawah di bawah angka sub bab seperti contoh dibawah ini :

1.1 Latar Belakang Masalah

Fisika sebagai salah satu ilmu pengetahuan telah dapat mengembangkan dan melahirkan berbagai teori dan rumus, yang saat ini banyak digunakan oleh para ahli untuk mengembangkan berbagai ilmu pengetahuan khususnya ilmu eksakta dan teknik.

6. Bilangan dan Satuan

Bilangan diketik dengan angka, namun bila bilangan tersebut berada pada awal kalimat harus dieja seperti : Lima orang responden. Satuan diungkapkan dengan singkatan yang resmi berlaku tanpa diiringi titik belakang, misalnya : m, gr, kg.

7. Judul Bab

Judul bab harus ditulis dengan huruf besar dengan ukuran 14 point dan berada simetris ditengah serta tanpa tanda baca titik.

8. Daftar Isi

Tulisan daftar isi diketik dengan huruf besar (**DAFTAR ISI**) dan terletak tepat ditengah, tanpa menggunakan tanda titik. Kemudian ketik tulisan **halaman** dua spasi dibawah tulisan daftar isi yang terletak disebelah kanan batas ketikan, sedangkan tulisan Bab diketik setelah urutan pada bagian depan dengan jarak dua spasi, mulai dari tepi kiri batas ketikan. Jarak baris antara bab dan bagian lainnya adalah dua spasi. Judul bab dan bagiannya diketik sesuai

dengan aslinya, tanpa menggunakan garis bawah. Tulisan lampiran dan daftar pustaka dimulai dari batasan ketikan sebelah kiri.

DAFTAR PUSTAKA

Tuliskan sumber-sumber yang dikutip dalam laporan. Setiap sumber yang dikutip dicantumkan dalam format: XXXYY[z]. XXX adalah inisial pengarang, YY adalah tahun buku, dan z adalah urutan abjad untuk buku dengan pengarang dan tahun buku yang sama.

Contoh:

[PRE01] Pressman, Roger S. (2001). Software Engineering (A Practitioner's Approach).
McGraw-Hill