

PEDOMAN PENULISAN TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA



Nomor Dokumen	UPNVJ/TA/FIK-S1TI/3/12-00
Revisi	00
Tanggal	20 November 2012

Disiapkan Oleh,	Diperiksa Oleh,	Disetujui Oleh,
Yuni Widiastiwi, S.Kom., M.Si Ketua Program Studi	Jayanta, S.Kom., M.Si Wadek I	DR. Dwi Nugroho, M.Sc Dekan

PENGANTAR

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta mengemban tugas untuk menyiapkan Sumber Daya Manusia agar mempunyai daya saing dan mampu menghadapi tantangan jaman. Dalam menyiasati agar mahasiswa dapat menjadi calon Sarjana yang bermutu dan terampil, maka kepada mahasiswa tersebut perlu dibekali dengan ketrampilan yang sesuai dengan bidangnya. Diantaranya adalah kemampuan dan ketrampilan untuk menyerap ilmu yang diperolehnya serta dapat mengaplikasikannya di masyarakat.

Dengan alasan demikian, maka di dalam kurikulum program studi Teknik Informatika terdapat mata kuliah Tugas Akhir dengan bobot 6 SKS. Mata kuliah Tugas Akhir merupakan mata kuliah yang wajib diambil dan termasuk dalam Mata Kuliah Keahlian Berkarya (MKB).

Diharapkan dengan Tugas Akhir yang dilakukannya, mahasiswa yang bersangkutan mampu mengenal dunia nyata, sehingga terbentuk suatu jalinan antara masyarakat industri/ jasa dengan masyarakat akademis. Dan bagi mahasiswa dapat merasakan serta memahami suasana kerja di suatu perusahaan/ instansi.

Buku Tugas Akhir ini disusun sebagai bahan panduan dalam proses pengambilan dan pelaksanaan Tugas Akhir, serta sebagai tuntutan dalam menyusun laporan hasil Tugas Akhir. Buku ini masih jauh dari sempurna, maka sangat diharapkan masukan dan saran dari semua pihak demi kemajuan bersama.

Diharapkan buku ini dapat digunakan sebaik-baiknya sehingga dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 20 November 2012

Ketua Program Studi S1-Teknik Informatika

Yuni Widiastiwi, S. Kom, M.Si

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Pengertian

a. Proposal Penelitian

Proposal penelitian adalah rencana usulan penelitian yang disusun oleh mahasiswa baik secara individual maupun kelompok

b. Tugas Akhir / Skripsi

Tugas Akhir / Skripsi adalah suatu karya ilmiah yang wajib dibuat oleh mahasiswa berdasarkan hasil penelitian di bidang Teknik Informatika untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelas Sarjana (S1)

I.2 Tujuan

Tujuan penyusunan Tugas Akhir adalah agar setiap lulusan Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta memiliki pengalaman dalam membuat suatu karya ilmiah yang meliputi latar belakang penelitian, identifikasi masalah, metodologi penelitian, pengumpulan data, analisis dan interpretasi data sampai menarik suatu kesimpulan. Dengan adanya pengalaman tersebut maka mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer akan memiliki *soft skill* yaitu berupa pengalaman dalam hal menulis secara ilmiah (*writing skill*), menganalisis suatu permasalahan dan menentukan solusi suatu permasalahan. Dokumen Tugas Akhir berisi laporan kegiatan penelitian yang dilakukan. Laporan dapat berupa perancangan sistem, prototipe atau pembuatan aplikasi dari hasil analisis yang dilakukan.

I.3 Kompetensi dan Materi Tugas Akhir

Kompetensi untuk program studi Teknik Informatika adalah bahwa mahasiswa mampu dan terampil dalam menulis karya ilmiah sesuai disiplin ilmunya dengan penekanan pada analisis dan perancangan Teknik Informatika. Sedangkan materi tugas akhir disesuaikan dan harus relevan dengan kompetensinya.

1.4 Persyaratan Umum

Mahasiswa Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer dapat menyusun Tugas Akhir apabila telah memenuhi syarat, sebagai berikut:

- a. Mengisi KRS mata kuliah tugas akhir setelah menyelesaikan mata kuliah minimal 140 sks
- b. Telah lulus mata kuliah Seminar teknologi Informasi
- c. Memiliki sertifikat TOEIC (*Test of English for International Communication*).

Untuk mahasiswa TA. 2007/2008 : 405 point

Untuk mahasiswa TA. 2009/2010 sampai dengan TA. 2014/2015 : 605 point

- d. Sedang atau telah menempuh perkuliahan di semester di semester 7 (tujuh)
- e. Lulus untuk semua mata kuliah yang diambil minimal "C"

BAB II

TOPIK DAN PEMBIMBING

Dalam penulisan Tugas Akhir mahasiswa Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer dapat menentukan sendiri topik penelitiannya sesuai dengan minat mahasiswa dan ketersediaan pembimbing. Topik penelitian mengacu pada garis besar mata kuliah yang diambil pada program studi.

Pembimbing Tugas Akhir dapat dipilih dari dosen tetap maupun dosen tidak tetap yang sudah diberikan wewenang akademik oleh Fakultas. Persyaratan pembimbing Tugas Akhir adalah minimal berpendidikan S-2 bidang Komputer, telah memiliki pengalaman mengajar selama 5 tahun dan mempunyai bidang keilmuan / keahlian yang relevan dengan Tugas Akhir mahasiswa.

Peranan pembimbing Tugas Akhir :

- Memberikan panduan, bimbingan dan arahan dalam menyusun Tugas Akhir
- Menentukan kelayakan Tugas Akhir untuk mengikuti Sidang Tugas Akhir
- Mengevaluasi Tugas Akhir yang sudah selesai.

II.1 Tahapan Penyusunan Tugas Akhir

Berikut ini penjelasan mengenai tahapan penyusunan Tugas Akhir yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa yang sedang melakukan penyusunan Tugas Akhir.

II.1.1 Penentuan Topik, Penentuan Dosen Pembimbing dan penyusunan Proposal Tugas Akhir.

Sebelum melakukan penelitian mahasiswa wajib menentukan terlebih dahulu topik atau tema apa yang akan dikerjakan. Setelah topik telah ditentukan mahasiswa dapat menyusun proposal dan menentukan dosen pembimbing yang akan diajukan ke Ketua Program Studi untuk disetujui. Setelah mendapat persetujuan, selanjutnya mahasiswa dapat membuat surat permohonan bimbingan ke bagian Kemahasiswaan.

Proposal tugas akhir terdiri dari 3 bab pertama dari keseluruhan Tugas Akhir, yaitu :

BAB I Pendahuluan yang berisi latar belakang penelitian, tujuan, permasalahan, ruang lingkup penelitian, sistematika penulisan.

BAB II Landasan teori (kajian pustaka) berisi mengenai teori-teori, metode, prosedur dan *tools* yang digunakan dalam penelitian.

BAB III Metodologi Penelitian berisi antara lain langkah-langkah apa yang dilakukan dalam penelitian serta metode/teknik/prosedur yang digunakan dalam setiap langkah penelitian berikut keluaran yang diharapkan.

II.1.2. Pengumpulan Formulir Persetujuan Bimbingan dan Copy Proposal Tugas Akhir

Mahasiswa yang telah menyelesaikan proposal Tugas Akhir dan telah mendapatkan persetujuan dari Ketua Program Studi diwajibkan mengisi formulir bimbingan Tugas Akhir dan menyerahkan copy proposal Tugas Akhir yang telah disetujui dan ditandatangani oleh Ketua Program Studi ke sekretariat Fakultas Ilmu Komputer, untuk dibuatkan surat kesediaan membimbing. Setelah surat kesediaan membimbing disetujui oleh Dosen Pembimbing maka mahasiswa dapat mengambil kartu bimbingan di sekretariat. Bagi mahasiswa yang telat atau tidak mengumpulkan proposal Tugas Akhir pada waktu yang telah ditentukan maka mahasiswa tersebut tidak dapat mengikuti ujian sidang Tugas Akhir pada semester bersangkutan.

II.1.3. Kartu Bimbingan Tugas Akhir / Lembar monitoring

Selama masa bimbingan Tugas Akhir berlangsung mahasiswa wajib mengisi Kartu Bimbingan Tugas Akhir. Tujuannya adalah untuk memantau interaksi mahasiswa dengan dosen pembimbing serta memantau sejauh mana kemajuan penulisan Tugas Akhir yang telah dilakukan mahasiswa. Setiap melakukan pertemuan dengan pembimbing mahasiswa wajib mengisi tanggal dan topik pembahasan yang dilakukan dan meminta dosen pembimbing untuk memberi paraf/tandatangan. Kartu bimbingan harus dikumpulkan pada saat mendaftar ujian Tugas Akhir.

II.I.4. Pengumpulan Tugas Akhir

Penulisan Tugas Akhir harus sesuai dengan format yang telah ditentukan untuk menyusun Tugas Akhir. Mahasiswa yang telah menyelesaikan Tugas Akhir dapat mendaftarkan diri untuk mengikuti ujian sidang Tugas Akhir pada semester tersebut dengan mengisi form. Pendaftaran ujian sidang Tugas Akhir, mengumpulkan Kartu Bimbingan dan melengkapi berkas persyaratan yang dibundel dalam map warna orange. Tugas Akhir dikumpulkan sebanyak 3 rangkap (untuk didistribusikan ke: (1). Perpustakaan Pusat, Perpustakaan Fakultas dan Dosen Pembimbing) dan di jilid dengan cover plastik berwarna orange.

Apabila Tugas Akhir tidak dikumpulkan dalam waktu yang telah ditentukan maka mahasiswa tersebut tidak dapat mengikuti Ujian Sidang Tugas Akhir. Bagi mahasiswa yang telah mengumpulkan buku Tugas Akhir dimohon selalu mengecek jadwal sidang di mading, sekretariat dan elearning.

II.2. Pembimbing Tugas Akhir

Tabel berikut adalah daftar dosen pembimbing Tugas Akhir beserta informasi bidang keahlian masing-masing dosen Fakultas Ilmu Komputer yang ditunjuk untuk membimbing Tugas Akhir

Tabel II.1 Daftar Pembimbing Tugas Akhir

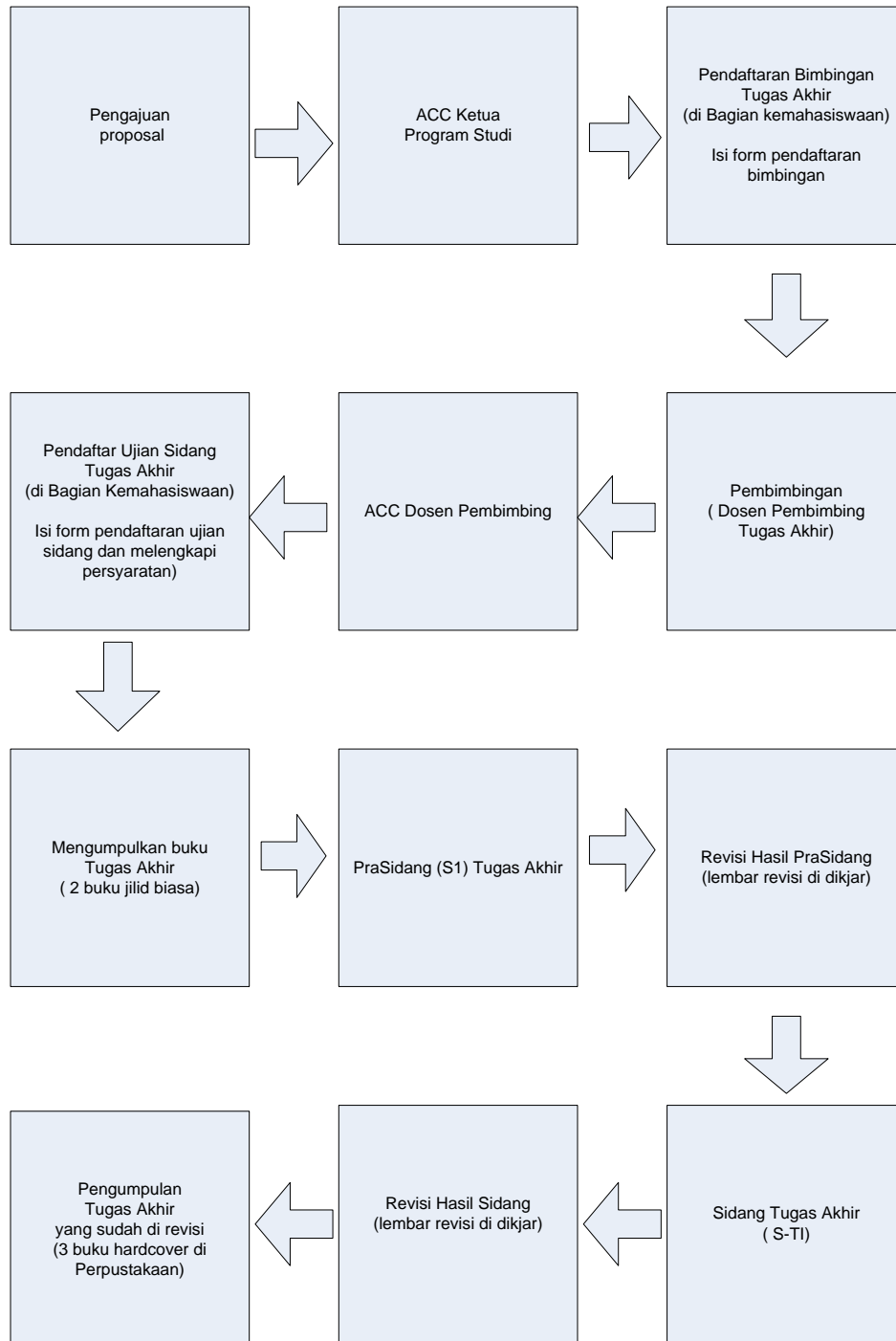
NO	NAMA DOSEN	BIDANG ILMU
1	Achmad Irfani, S.Kom, M.Si	Mobile Computing Softcomputing Temu Kembali Informasi Rekayasa Perangkat Lunak
2	Arya Adhyaksa, ST, M.Si	Rekayasa Perangkat Lunak Sistem Operasi
3	Ati Zaidiah., S.KOM., MTI	Knowledge Management Data Mining Rekayasa Perangkat Lunak

4	Anita Muliawati., S.Kom., MTI	Knowledge Management Rekayasa Perangkat Lunak Soft Computing
5	Bambang Tri Wahyono, S.Kom, M.Si	Sistem Operasi Rekayasa Perangkat Lunak Multimedia
6	Bambang Warsuta, S.Kom, MTI	Security System
7	Didit Widiyanto, S.Kom, M.Si	Soft Computing Image Processing Robotics Rekayasa Perangkat Lunak
8	Eri Mardiani, S.Kom, M.Kom	Rekayasa Perangkat Lunak
9	Goldie Gunadi, S.Kom, M.Kom	Mobile Computing Rekayasa Perangkat Lunak
10	Henki Bayu Seta, S.Kom, MTI	Security System Sistem Jaringan Mobile Computing
11	Herru Damarjati, S.Kom, MTI	Rekayasa Perangkat Lunak
12	Iin Ernawati., S.Kom., M.Si	Data Mining Rekayasa Perangkat Lunak
13	Ismanto, S.Kom, M.Kom	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer Rekayasa Perangkat Lunak
14	Indra Permana Solichin, S.Kom, M.Kom	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer Database Rekayasa Perangkat Lunak
15	Jayanta., S.KOM., M.Si	Softcomputing Sistem Operasi Database Rekayasa Perangkat Lunak
16	Ir. Ki Pramono., MSc	Security System Sistem Pendukung Keputusan

17.	M. Jaffar Elly, S.Kom, M.Si	Sistem Informasi Geografis Soft Computing Sistem Pakar dan Pendukung Keputusan
18.	DR. Nidjo Sandjojo, M.Sc	Rekayasa Perangkat Lunak
19.	Nurhayati, S.Kom, MTI	Security System Rekayasa Perangkat Lunak
20.	Prasetyo Adi, S.Kom, MTI	Security System Rekayasa Perangkat Lunak
21.	DR. Ir. Rudy Agus G. Gultom, M.Sc	Security System Temu Kembali Informasi Rekayasa Perangkat Lunak
22.	Sayuti., S.KOM	Mobile Computing Rekayasa Perangkat Lunak
23.	Theresiawati, S.Kom, MTI	Data Mining Rekayasa Perangkat Lunak Softcomputing
24.	Titin Pramiyati., S.KOM., M.Si	Database Rekayasa Perangkat Lunak
25.	Vini Indriasari	Sistem Informasi Geografi Image Processing
26.	Yudhi Biantoro, S.Kom, M.Si	Data Mining Data Base Rekayasa Perangkat Lunak Rekayasa Perangkat Lunak
27.	Yuni Widiastiwi., S.Kom., M.Si	Sistem Pakar dan Pendukung Keputusan Multimedia Soft Computing

II.3 Ringkasan Tata Alir Penyusunan Tugas Akhir

Diagram di bawah ini menunjukkan tata alir penyusunan Tugas Akhir mulai dari pengajuan proposal sampai dengan pengumpulan Tugas Akhir.



Gambar II.1 Tata Alir Penyusunan Tugas Akhir

BAB III

FORMAT PENULISAN PROPOSAL TUGAS AKHIR

Proposal Tugas Akhir terdiri dari :

- 20 – 30 halaman
- Jarak spasi 1,5
- Ukuran huruf 12 poin dengan tipe huruf Times New Romans
- Margin berjarak 4 cm dari tepi kiri dan 3 cm dari tepi atas, kanan dan bawah
- Proposal diketik di atas kertas HVS ukuran A4 minimal 70 gram

Berikut ini contoh penulisan proposal Tugas Akhir, struktur penulisan dapat disesuaikan dengan kebutuhan.

III.1 Halaman Judul

Halaman ini merupakan sampul dari proposal Tugas Akhir yang berisi sesuai urutan dari atas ke bawah :

- Lambang/logo universitas (UPN “Veteran” Jakarta)
- Nama Universitas
- Judul Proposal lengkap
- Jenis dokumen : PROPOSAL TUGAS AKHIR
- Nama
- Nomor Pokok Mahasiswa
- Nama Program Studi
- Nama Fakultas
- Nama Universitas
- Tahun Penyusunan

Semua huruf diketik dengan huruf kapital dan disusun dengan *center alignment*, rapi dan serasi.

III.2 Abstrak

Halaman ini menyajikan intisari proposal Tugas Akhir yang mencakup antara lain :

- Latar belakang penelitian
- Masalah utama yang diteliti dan ruang lingkup
- Metodologi yang digunakan
- Hasil yang diharapkan

III.3 Daftar Isi

Halaman ini berisi daftar isi yang berisi bab-bab dan sub bab dari masing-masing bab yang ada pada proposal Tugas Akhir.

III.4 Pendahuluan

Bab ini berisi antara lain :

- Pengantar berisi overview dan latar belakang penelitian
- Permasalahan penelitian atau pertanyaan penelitian
- Ruang Lingkup
- Tujuan dan Manfaat penelitian
- Luaran yang diharapkan
- Sistematika Penulisan

III.5 Landasan Teori

Bab ini berisi uraian mengenai berbagai literatur yang berkenaan dengan teori/konsep/prosedur/metode/proses yang berkaitan dengan penelitian.

III.6 Metodologi penelitian

Bab ini berisi langkah-langkah penelitian yang digunakan untuk pemecahan permasalahan penelitian dan mencapai tujuan penelitian. Metodologi harus diuraikan tahap demi tahap secara rinci.

III.7 Daftar Pustaka

Halaman ini berisi daftar referensi yang digunakan dalam penyusunan proposal Tugas Akhir. Pastikan bahwa setiap literatur yang dipakai dicantumkan dalam daftar pustaka.

III.8 Lampiran

Halaman ini berisi lampiran-lampiran yang diperlukan dalam proposal tugas akhir dan dicantumkan setelah daftar pustaka

BAB IV

PENULISAN TUGAS AKHIR

Penulisan Tugas Akhir terdiri dari tiga :

- a) Bagian Awal
- b) Bagian Isi
- c) Bagian Akhir

IV.1 Bagian Awal

Bagian awal tugas akhir terdiri dari :

1. Cover / Sampul
2. Judul
3. Pernyataan Orisinalitas Tugas Akhir
4. Pernyataan Persetujuan Publikasi
5. Lembar pengesahan
6. Prakata
7. Riwayat hidup
8. Abstrak (Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris)
9. Daftar isi
10. Daftar tabel (jika diperlukan)
11. Daftar Gambar (jika diperlukan)
12. Daftar Simbol (jika diperlukan)
13. Daftar Lampiran (jika diperlukan)

IV.1.1 Halaman Sampul

Halaman sampul adalah halaman terdepan dari suatu tugas akhir. Halaman sampul harus dapat memberikan informasi singkat dan jelas kepada pembaca tentang Tugas akhir tersebut berupa judul, jenis karya ilmiah, identitas penulis, institusi dan tahun pengesahan.

Ketentuan Halaman Sampul:

Halaman sampul menggunakan kertas karton dilapisi kertas linen warna orange, tulisan dicetak dengan tinta hitam dengan jarak satu spasi.

Ketentuan Penulisan :

- a. Ukuran lambang atau logo UPN “Veteran” Jakarta adalah 2.5 x 2.5
- b. Semua tulisan diketik simetris di tengah (*center*). Tidak diperkenankan menggunakan singkatan kecuali istilah (contoh : CV, PT dll) dan tidak ditutup dengan tanda baca apapun.
- c. Informasi yang dicantumkan pada punggung halaman sampul adalah jenis karya ilmiah dalam hal ini tugas akhir dan judul diketik simetris di tengah punggung halaman sampul dengan tipe times new roman ukuran 12 poin.

Contoh halaman sampul dapat dilihat pada Lampiran 1.

IV.1.2 Halaman Judul

Halaman judul sama dengan halaman sampul hanya setelah judul tugas akhir ditambahkan maksud dari penyusunan tugas akhir. Contoh halaman judul dapat dilihat pada lampiran 2.

IV.1.3 Halaman Pernyataan Orisinalitas

Halaman yang berisi pernyataan tertulis dari penulis tugas akhir bahwa karya ilmiah yang dibuat adalah hasil karya sendiri dan dibuat sesuai dengan kaidah ilmiah.

Ketentuan Penulisan :

Pernyataan orisinalitas diketik dengan tipe times new roman 12 poin dan menggunakan spasi *double*. Dengan posisi ditengah-tengah halaman sesuai dengan contoh pada lampiran 3.

IV.1.4 Halaman Pengesahan

Halaman ini berisi pengesahan dari dosen pembimbing dan Ketua Program studi yang menunjukkan bahwa tugas akhir sudah siap di sidangkan.

Ketentuan Penulisan :

Halaman pengesahan berisi keterangan mengenai pengesahan tugas akhir dari pihak yang berwenang. Pengesahan ditandatangani oleh pembimbing, penguji 1, penguji 2, Kaprodi dan Dekan. Penulisan diketik dengan spasi *single* menggunakan huruf times new roman 12 poin. Contoh halaman pengesahan dapat dilihat pada lampiran 4.

IV.1.5 Halaman Prakata /kata pengantar/ucapan terimakasih

Halaman ini berisi kata pengantar yang diungkapkan oleh penulis serta ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir. Untuk ucapan terimakasih sebaiknya dicantumkan juga bantuan apa yang telah diberikan dalam penyusunan tugas akhir. Bahasa dalam kata pengantar tidak diperkenankan memakai bahasa yang tidak baku.

Ketentuan Penulisan :

- a. Seluruh penulisan pada kata pengantar menggunakan huruf times new roman 12 point, judul di cetak tebal dan berjarak 2x2 spasi antara judul dengan isi kata pengantar
 - b. Ucapan terimakasih didahului dengan pihak luar, keluarga lalu teman.
- Contoh Halaman kata pengantar dapat dilihat pada lampiran 5.

IV.1.6 Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi

Halaman ini berisi persetujuan penulis bahwa hasil karyanya disetujui untuk dipublikasikan oleh pihak fakultas.

Ketentuan penulisan :

Penulisan halaman pernyataan orisinalitas diketik dengan huruf times new roman 12 poin dengan jarak spasi 1,5. Contoh halaman pernyataan persetujuan publikasi dapat dilihat pada lampiran 6.

IV.1.7 Halaman Abstrak

Halaman abstrak berisi penjelasan mengenai ikhtisar tugas akhir yang memuat latar belakang penelitian, permasalahan, metodologi penelitian, serta hasil penelitian. Abstrak dibuat dengan maksud agar pembaca dapat memahami isi dari tulisan secara singkat.

Ketentuan Penulisan :

- a. Minimum 75 kata sampai dengan 100 kata dalam satu paragraf, diketik dengan huruf times new roman 12 poin dengan spasi tunggal
- b. Penulisan abstrak dibuat dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia
- c. Penulisan abstrak disertai kata kunci untuk masing-masing versi bahasa. Kata kunci harus mewakili isi dari abstrak.
- d. Pada awal penulisan abstrak dicantumkan NPM, Nama dan judul Tugas Akhir.

Contoh Halaman Abstrak dapat dilihat pada lampiran 7.

IV.1.8 Halaman Daftar Isi

Halaman ini berisi bagian-bagian tulisan berserta halamannya. Biasanya agar daftar isi mudah dibaca dan ringkas, sub derajat kedua dan ketiga tidak perlu dituliskan.

Ketentuan Penulisan :

- a. Penulisan dengan huruf times new roman 12 poin dengan jarak spasi tunggal
- b. Setiap bab menggunakan huruf kapital cetak tebal
- c. Jarak antara judul dengan isi daftar isi adalah 3 spasi

Contoh halaman daftar isi dapat dilihat pada lampiran 8.

IV.1.9 Halaman Daftar Gambar, Tabel, Simbol dan lampiran

Halaman daftar gambar, tabel, simbol dan lampiran berisi mengenai daftar gambar, tabel, simbol dan lampiran beserta halamannya.

Ketentuan Penulisan :

Penulisan untuk halaman daftar gambar, tabel, simbol dan lampiran sama dengan daftar isi.

IV.2 BAGIAN ISI

Bagian isi dari Tugas Akhir terdiri dari sejumlah bab. Pembagian bab dari pendahuluan sampai dengan kesimpulan disesuaikan dengan kebutuhan. Tetapi sekurang-kurangnya meliputi bab berikut : Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metodologi Penelitian, Pembahasan Hasil Penelitian serta Penutup yang memuat Kesimpulan dan Saran.

a. Pendahuluan

Bab ini memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir.

b. Tinjauan Pustaka

Bab ini memuat teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa metode, konsep, prosedur, definisi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

c. Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian, semua tahapan dijelaskan secara rinci.

d. Pembahasan Hasil Penelitian

Bab ini berisi pembahasan hasil penelitian yang memuat objek penelitian, analisis, desain dan implementasinya.

e. Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan memuat hal-hal yang sudah dibahas pada bab-bab sebelumnya mulai dari permasalahan, analisis sampai dengan hasil penelitian. Saran memuat hal-hal yang perlu dilakukan oleh peneliti selanjutnya (dapat berupa hal-hal yang belum dilakukan oleh penulis dalam penelitian).

IV.3 BAGIAN AKHIR

Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

Daftar pustaka berisi daftar referensi yang dirujuk oleh tulisan dalam penelitian.

Ketentuan penulisan :

Penulisan daftar pustaka mengikuti aturan sebagai berikut :

- a. Penulisan daftar pustaka yang bersumber dari buku diketik mulai dari nama penulis yang dimulai dari nama belakang/keluarga diikuti dengan tanda koma kemudian nama depan. tahun terbit. judul buku (dicetak miring). penerbit. kota
- b. Nama penulis diurutkan berdasarkan abjad
- c. Jika penulis lebih dari tiga orang atau lebih maka dituliskan nama orang pertama diikuti **et. al** atau dkk.
- d. Penulisan daftar pustaka yang bersumber dari jurnal dimulai dari nama belakang, nama depan. Tahun penerbitan. Judul artikel (ditulis dalam tanda “ ”). Judul jurnal dicetak miring. Nomor volume diikuti nomor penerbitan dalam tanda kurung, nomor halaman.
- e. Penulisan daftar pustaka yang bersumber dari laporan tugas akhir, tesis atau disertasi penulisannya adalah nama belakang penulis, nama depan. tahun terbit. Judul karya tidak dicetak miring ataupun garis bawah. Lembaga : tuliskan kata laporan/tugas akhir/tesis/disertasi tidak diterbitkan.
- f. Jika sumber pustaka adalah publikasi departemen maka penulisannya adalah nama departemen.tahun.judul publikasi.kota : nama departemen.

Contoh penulisan halaman refensi / daftar pustaka dapat dilihat pada lampiran 9.

Daftar lampiran berisi lampiran-lampiran yang diperlukan untuk menunjang data penelitian,

Ketentuan Penulisan:

semua lampiran diberi judul dan nomor halaman yang merupakan lanjutan nomor halaman daftar pustaka .

IV.4 KETENTUAN UMUM PENULISAN

Ketentuan umum penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut :

IV.4.1 Kertas

Spesifikasi kertas yang digunakan :

Jenis : HVS
Warna : putih polos
Berat : 80 gram
Ukuran : A4 (21,5 cm x29,7cm)

IV.4.2 Pengetikan

- a. Posisi Penempatan teks pada tepi kertas
Batas kiri : 4 cm
Batas kanan, atas dan bawah : 3 cm
- b. Tipe huruf yang digunakan adalah Times New Roman dengan ukuran : 12 poin, semua tulisan diketik rapi (rata kiri dan rata kanan).
- c. Pengetikan dilakukan dengan spasi 1,5
- d. Huruf yang tercetak dari printer harus berwarna hitam pekat dan seragam

IV.4.3 Penomoran Halaman

Penomoran halaman ada dua jenis, angka romawi kecil dan angka latin. Angka romawi kecil digunakan untuk halaman bagian awal kecuali halaman sampul tidak diberi halaman. Sedangkan angka latin digunakan untuk halaman bagian isi dan bagian akhir. Letak nomor halaman tepat ditengah 2,5 cm dari tepi bawah kertas.

IV.4.4 Ketentuan Penulisan Untuk Setiap Bab

- a. Setiap bab dimulai pada halaman baru
- b. Judul bab seluruhnya diketik dengan huruf kapital, simetris di tengah, cetak tebal, tanpa garis bawah dan diberi jarak satu spasi jika lebih dari satu baris.

- c. Judul bab harus didahului dengan kata BAB dan diikuti dengan angka romawi. Contoh :

BAB I

PENDAHULUAN

Sesuatu yang bukan merupakan subordinat dari bab dan tidak dirujuk ke bagian lain diperbolehkan menggunakan *bullet*. Jika dirujuk ke bagian lain maka dapat digunakan huruf kecil : a, (a), atau a.

Contoh penggunaan *bullet* yang tidak diperbolehkan :

Jenis-jenis sistem operasi adalah sebagai berikut :

- DOS
- UNIX
 - Linux
- WINDOWS
 - Windows XP
 - Windows 7
 - Windows NT

IV.4.5 Tabel dan Gambar

Yang disebut dengan gambar adalah grafik, gambar atau diagram.

Ketentuan pembuatan tabel dan gambar adalah sebagai berikut :

- a. Gambar, grafik, diagram dan tabel diberi nama
- b. Penulisan nama tabel dan gambar menggunakan huruf diawal kata (*tittle case*)
- c. Tabel dan gambar diletakkan di bab yang paling banyak membahasnya. Tabel dan gambar dibuat sedemikian rupa sehingga dapat berdiri sendiri dan dapat dimengerti oleh pembaca.
- d. Tabel atau gambar diletakkan simetris di tengah pada halaman
- e. Jika tabel berbentuk *landscape* maka sisi atas tabel adalah sisi yang dijilid

- f. Nomor tabel dan gambar harus menyertakan bab dimana tabel atau gambar tersebut berada. Contoh : Tabel 1.1 berarti tabel tersebut tabel yang pertama pada bab I. Jika dalam seleuruh tugas akhir hanya ada satu tabel maka tidak perlu diberi nomor.
- g. Penulisan judul tabel dan gambar

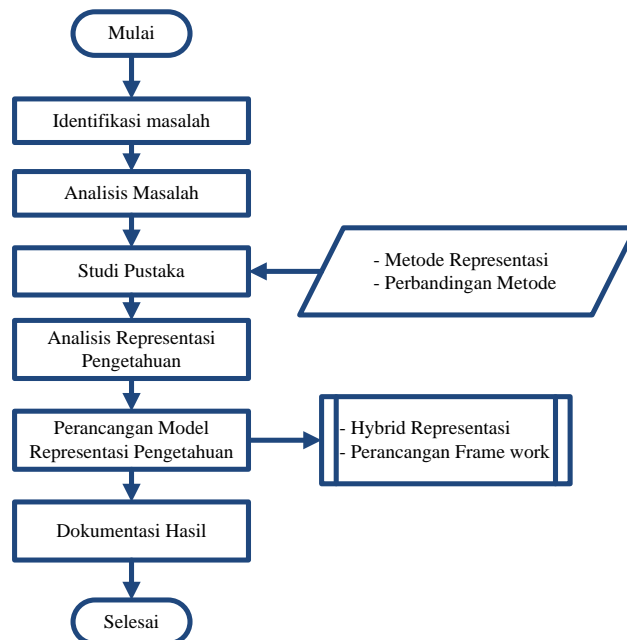
Tabel : Judul tabel diketik simetris di tengah dan di atas tabel yang bersangkutan, berjarak 1,5 spasi dari tabel. Judul tabel diketik langsung mengikuti nomor tabelnya.

Contoh :

Tabel 1.1 Tabel Hasil Analisis Data

Gambar : Judul gambar diketik simetris di tengah dan dibawah gambar yang bersangkutan, berjarak 1,5 spasi dari gambar. Judul gambar diketik langsung mengikuti nomor gambar.

Contoh :



Gambar 2.1 Metodologi Penelitian

Jika judul tabel atau gambar lebih dari satu baris maka judul tabel atau gambar diberi jarak 1 spasi



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

**KOMPRESI SMS MENGGUNAKAN
METODE HUFFMAN CODING BERBASIS J2ME**

(ukuran : 14 Times new rowman)

SKRIPSI

(ukuran : 14 Times new rowman)

**MUHAMMAD GHADDAFI
207.511.075**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
2011**



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

**KOMPRESI SMS MENGGUNAKAN
METODE HUFFMAN CODING BERBASIS J2ME**

(ukuran : 14 Times new rowman)

SKRIPSI

(ukuran : 14 Times new rowman)

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

MUHAMMAD GHADDAFI

207.511.075

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
2011**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari siapa pun.

Nama : Muhammad Ghaddafi

NRP : 207.511.075

Tanggal : 11 Agustus 2011

Tanda Tangan :

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Muhammad Ghaddafi

NRP : 207.511.075

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Kompresi SMS Menggunakan Metode Huffman Coding Berbasis J2ME

Telah berhasil di pertahankan di hadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Didit Widiyanto, S.Kom, M.Si
Dosen Pembimbing

Jayanta, S.Kom, M.Si
Penguji 1

Anita Muliawati, S.Kom, MTI
Penguji 2

Dr. Dwi Nugroho, M.Sc.
Dekan

Yuni Widiastiwi, S.Kom, M.Si
Ka.Prodi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 18 Agustus 2011

PRAKATA

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT atas segala karuniaNya sehingga Skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Mei 2011 ini ialah mengetahui keadaan suhu ruangan, dengan judul Pemantau Suhu Dan Kelembaban Ruangan Mesin Kendaraan Angkut Tempur TNI Angkatan Darat (Studi Kasus: Ruangan Mesin Hovercraft Kartika). Penelitian ini dilaksanakan untuk menyelesaikan tugas akhir dalam perkuliahan pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Bapak Dr. Dwi Nugroho.Msc selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer,
 2. Bapak Didit Widiyanto, S.Kom., M.Si, sebagai dosen pembimbing.
 3. Ibu Yuni Widiastiwi, S.Kom., M.Si sebagai Kepala Program Studi Teknik Informatika
 4. Pihak UPNVJ yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian.
 5. Ayahanda Fulan dan Ibunda Fulanah atas segala doa, dorongan dan kasih sayangnya demi keberhasilan penulis. Dan kepada adik kandungku Rachel Raihana yang selalu memberi semangat kepada penulis
 6. Kepada teman-teman ROBOTIKA dan BEMF-IK yang selalu memberikan semangat dan bantuannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
- Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Jakarta, Agustus 2011

Penulis

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Ghaddafi
NRP : 207.512.075
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
Program Studi : Teknik Informatika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **Kompresi SMS Menggunakan Metode Huffman Coding Berbasis J2ME**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 18 Agustus 2011

Yang Menyatakan,

(Muhammad Ghaddafi)

ABSTRAK

Nama : Muhammad Ghaddafi
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Kompresi SMS Menggunakan Metode Huffman Coding Berbasis J2ME

SMS hanya menyediakan layanan pengiriman pesan/informasi hanya dalam jumlah yang sangat terbatas. Ukuran pesan untuk satu paket SMS tersebut sebenarnya sudah mencukupi kebutuhan pengiriman pesan singkat, namun pada saat tertentu dibutuhkan pesan yang cukup besar dan tentunya akan menambah jumlah paket SMS yang dikirimkan sehingga menambah biaya pengiriman pesan tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan proses kompresi pesan SMS agar dapat menghemat penggunaan paket SMS untuk 1 kali pengiriman pesan.

Untuk merancang suatu aplikasi kompresi SMS ini akan digunakan metode Huffman Coding menggunakan aplikasi J2ME.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kompresi pesan pada paket SMS menggunakan aplikasi ini, akan mengecilkan ukuran pesan, sehingga pesan yang akan dikirimkan dengan menggunakan satu paket SMS bisa lebih banyak daripada pesan yang ditampung oleh satu paket SMS dengan pengkodean karakter yang standard

Kata kunci : **Kompresi, SMS, Huffman Coding, J2ME**

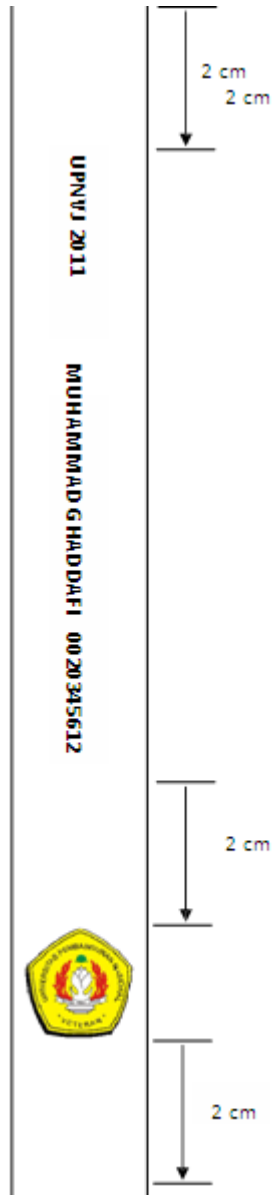
ABSTRACT

Untuk abstrak dalam bahasa Inggris semua diterjemahkan ke dalam Bahasa Inggris sedangkan format tulisan sama dengan absrak dalam bahasa Indonesia

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas	ii
Halaman Pengesahan	iii
Prakata	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SIMBOL	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	 6
2.1	
2.2	
2.3	
2.4	
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
 BAB IV dst	
 BAB V	

CONTOH HALAMAN PUNGUNG



CONTOH CD SKRIPSI DIGITAL



Keterangan:

1. Logo UPNVJ berwarna posisi tengah ukuran panjang 1,5cm lebar 1,5cm
2. UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
Ukuran 12, huruf Times New Roman, posisi tengah, Spasi 1
3. Judul Ukuran 12, huruf Times New Roman, posisi tengah, Spasi 1
4. Dengan ini menyatakan bahwa isi Tugas Akhir/Skripsi di CD ini sama dengan *hard copy*. Ukuran 12, huruf Times New Roman, posisi tengah, Spasi 1
5. Ttd Pembimbing 1 Asli dan di dalam kotak (jangan lupa dituliskan nama dan gelar pembimbing)
6. Nama, NPM Ukuran 12, huruf Times New Roman, posisi tengah
7. Fakultas, Program Studi. Ukuran 12, huruf Times New Roman, posisi tengah