## PEDOMAN PENULISAN TUGAS AKHIR

## **FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

Sistem Informasi | Teknik Informatika | Manajemen Informatika



Disusun Oleh:

TIM Panitia Tugas Akhir

UNIVERSITAS KANJURUHAN MALANG 2012

#### 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Pengertian Tugas Akhir

Tugas Akhir merupakan suatu karya ilmiah berdasarkan suatu kegiatan penelitian mandiri mahasiswa disusun dalam jangka waktu satu semester dibawah bimbingan seorang dosen pembimbing dan dapat dibantu seorang pembantu pembimbing.

Tugas Akhir dilaksanakan secara mandiri oleh mahasiswa, yang berarti inisiatif perancangan penelitian, pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan Tugas Akhir ada pada diri mahasiswa sendiri.

Tugas Akhir disusun berdasarkan hasil penelitian yang memiliki ciri-ciri:

- a. Terdapat permasalahan yang jelas.
- b. Memenuhi kaidah metodologi penelitian ilmiah.
- c. Mengungkapkan adanya fakta-fakta baru atau fakta khusus yang objektif.
- d. Hasil Tugas akhir dipertanggungjawabkan dan dituangkan dalam bentuk laporan dengan mengikuti tata tulis ilmiah yang telah ditentukan

## 1.2 Tujuan Tugas Akhir

Dengan mengerjakan Tugas Akhir diharapkan mahasiswa mampu merangkum dan mengaplikasikan semua pengalaman pendidikan untuk memecahkan masalah dalam bidang informatika/komputer secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan berbobot berdasarkan data yang akurat dan didukung analisis yang tepat serta dituangkannya dalam bentuk karya ilmiah. Mengerjakan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dalam program Strata 1 atau Diploma 3 yang mempunyai tugas:

- a. Mampu membentuk sifat mental ilmiah.
- b. Mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian berdasarkan rasional tertentu yang dinilai penting.
- c. Mampu melaksanakan penelitian yang terdiri dari penyusunan rancangan penelitian, pelaksanaan penelitian dan pelaporan hasil penelitian dalam bentuk naskah Tugas Akhir.
- d. Mampu melaksanakan kajian secara kuantitatif/kualitatif dan menarik kesimpulan yang jelas serta mampu merekomendasikan penelitiannya kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

#### 1.3 Kegiatan yang dapat dijadikan untuk Tugas Akhir

Kegiatan yang dapat dipilih sebagai penelitian untuk Tugas Akhir dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu:

- a. Pengkajian/Studi
  - Literatur (teori, metode, temuan-temuan baru).
  - Perbandingan.
- b. Perancangan/Implementasi
  - Sistem Informasi
  - Perangkat Lunak
  - Perangkat Keras/Jaringan

### 1.4 Persyaratan Umum Tugas Akhir (Saat HER)

- a. IPK minimal 2.00
- b. Untuk program Strata1 (S1)
  - Lulus tahap Persiapan dan tahap Sarjana Muda
  - Telah menempuh minimal 138 SKS (tidak termasuk yang bernilai E)
- c. Untuk program Diploma3 (D3)
  - Lulus tahap Persiapan
  - Telah menempuh minimal 111 SKS (tidak termasuk yang bernilai E)

#### 1.5 Persyaratan Khusus Tugas Akhir

 Topik Tugas Akhir yang diusulkan harus sesuai dengan bidang/program studi dan tidak boleh sama dengan judul Tugas Akhir yang sudah dilaksanakan kecuali metode pembahasannya berbeda.

- Satu judul Tugas Akhir hanya dapat dikerjakan oleh seorang mahasiswa.
- Memilih referensi utama yang berupa makalah/paper/skripsi/tesis/PKL2 sebagai bahan acuan untuk dijadikan kontribusi teori, metode, dan penelitian berikutnya yang perlu dikembangkan yang layak untuk digunakan sebagai referensi.

#### 1.6 Pembimbing Tugas Akhir

- Dosen pembimbing berfungsi sebagai penasehat dan fasilitator yang mengarahkan perencanaan, pelaksanaan dan pembuatan laporan Tugas Akhir
- Mahasiswa berhak mengusulkan Pembimbing I dan/atau Pembimbing II untuk menyelesaikan Tugas Akhirnya
- Penentuan Pembimbing melalui rapat koordinasi Fakultas dan Prodi dan di tetapkan oleh Dekan dalam bentuk SK.

#### 2. PEDOMAN PENYUSUNAN TUGAS AKHIR

### 2.1 Sistematika Tugas Akhir/ Skripsi

#### **▶** PENDAHULUAN

- Latar Belakang Masalah
- Rumusan Masalah
- Batasan Masalah
- Tujuan Penetian
- Manfaat Penelitian
- Metodologi Penelitian
- Sistematika Penulisan Tugas Akhir
- LANDASAN TEORI
- ANALISIS & PERANCANGAN SISTEM
- ▶ IMPLEMENTASI PROGRAM

#### ▶ PENUTUP

- Kesimpulan
- Saran

#### 2.2 Sampul dan Kertas

- Ketas Bufallo, Warna putih, A4 80g
- S1 = Biru Tua, D3= Biru Muda
- Pengecualian tidak menggunakan aturan kertas yang baku, bila diperlukan kertas khusus untuk gambar, seperti grafik dan diagram, atau dokumen tertentu dari lembaga/perusahaan/institusi

## **Judul Tugas Akhir**

[Arial 18 point, Bold]

## **TUGAS AKHIR**

[Arial 14 point, Bold]

# Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan Kelulusan Program ......

[Arial 12 point, Bold]



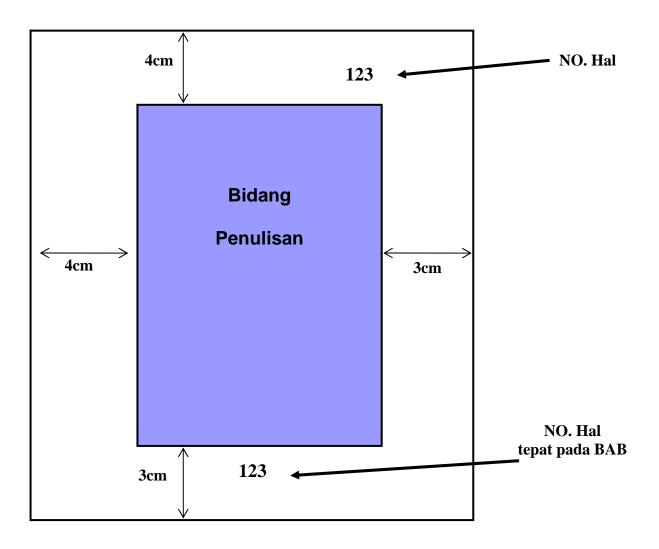
[Arial 14 point, Bold]
Nama Penyusun Proposal (NIM)

## NAMA PROGRAM STUDI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS KANJURUHAN MALANG TAHUN

[Arial 16 point, Bold]

## 2.3 Format Pengetikan Tugas Akhir/Skripsi

- Menggunakan Microsoft Word dengan jenis huruf Times New Roman dan ukuran huruf 12.
- ✓ Untuk tulisan dalam Bahasa Asing atau yang mempunyai tujuan tertentu dituliskan dalam bentuk ITALIC (cetak miring).
- ✓ Jarak Baris (spasi) antar ketikkan adalah 2 spasi (*Double*), kecuali untuk:
  - Kutipan dengan panjang lebih dari 3 baris → 1 spasi (Single).
  - Judul-judul pada daftar table, daftar gambar, daftar lampiran dan daftar pustaka yang mempunyai panjang lebih dari 2 baris → 1 spasi (Single).
- ✓ Batas Tepi <u>Kiri Kertas = 4 cm</u>, <u>Kanan Kertas = 3 cm</u>, <u>Atas Kertas = 4 cm</u>, dan Bawah Kertas = 3 cm.



#### 2.4 Penomoran Halaman

## ▶ Bagian Awal

Di mulai dari halaman judul sampai dengan halaman ringkasan (abstraksi), diberi nomor halaman dengan angka Romawi Kecil seperti i, ii, iii, iv dan seterusnya yang diletakkan di Tengah Halaman Bagian Bawah dengan jarak 2 spasi dari batas ruang ketikan.

## ► Bagian Teks dan Bagian akhir

Di mulai dari Bab I Pendahuluan sampai dengan lampiran-lampiran diberi nomor halaman dengan angka Arab seperti 1, 2, 3, 4 dan seterusnya yang diletakkan pada Tepi Kanan Atas dengan jarak 2 spasi di atas baris pertama ketikan lurus dengan batas tepi kanan

► Khusus untuk halaman yang mengandung judul Bab, nomor halaman diletakkan pada Tengah Halaman Bagian Bawah dengan jarak 2 spasi dari batas ruang ketikan

### 2.5 Keterangan Tabel, Gambar, Algoritma, dan Program

## Keterangan Tabel

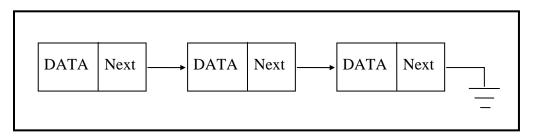
**Tabel 2.1 Kontrol-Kontrol Standar Visual Basic** 

Nama Kontrol	Keterangan
Label	Digunakan untuk menampilkan tulisan pada form.
Text box	Digunakan untuk menginputkan suatu masukkan masukkan dan dapat juga digunakan sebagai tampilan teks.
List box	Digunakan untuk menampilkan beberapa item, dan item tersebut dapat dipilih. Scroll bar dapat digunakan apabila item yang ditampilkan melebihi tampilan layar.
Combo box	Merupakan kombinasi antara Text box dengan List box. Pemilihan pada item dapat dilakukan dari List box atau mengetikan langsung pada Text box.

Tabel 2.1 (Lanjutan)

Command 3 D	Digunakan untuk menampilkan 3 D <i>caption</i> , gambar <i>bitmap</i> atau gambar <i>icon</i> .
Panel 3D	Hampir sama dengan <i>frame</i> . Digunakan untuk menampilkan tempat kosong untuk teks dengan latar belakang 3D.

## > Keterangan Gambar



Gambar 3.2 Struktur Single Linked List

#### Keterangan Algoritma

1 Spasi, Font : Courier New, Ukuran : 10

#### Algoritma 6.2 Flyod

```
[Untuk mencari path terpendek antara suatu vertex ke vertex lainnya
(setiap pasang vertex) pada weighted digraph]
1.[Berikan harga awal untuk matrix A dengan bobot dari setiap arc pada
  weighted digraph D]
     1.1
          REPEAT FOR I = 1, 2, \ldots, p
           REPEAT FOR J = 1, 2, \ldots, p
     1.2
           1.3 A[I,J] \leftarrow C[I,J]
2.[Isi diagonal matrix A dengan nol]
     REPEAT FOR I = 1, 2, \ldots, p
3.[Lakukan perhitungan terhadap matrix A berdasarkan aturan yang telah
  disebutkan sebelumnya]
           REPEAT FOR K = 1, 2, \ldots, p
           3.2 REPEAT FOR I = 1, 2, ..., p
           3.3 REPEAT FOR J = 1, 2, ..., p
                    3.3.1 IF A[I,K] + A[K,J] < A[I,J] THEN
                           3.3.1.1 A[I,J] \leftarrow A[I,K] + A[K,J]
```

#### Keterangan Program

1 Spasi, Font : Courier New, Ukuran : 10

### Program 1.1 Query Total Beli Terbesar

```
1:Select Supplier.*, Sum(Dbeli.Qty * Dbeli.Hargasat) As Totals;
2:From Dbeli, Hbeli, Supplier; && Relasi Database
3:Where Dbeli.Nosj = Hbeli.Nosj; && Hubungkan field-fieldnya
4:And Hbeli.KodeSup = Supplier.KodeSup;
5:Group by Hbeli.KodeSup; &&Kelompok data berdasar Kode Supplier
6:Into Cursor Total1
7:Select Total1.*; &&Pilih field-field yang akan ditampilkan
8:From Total1; &&Ambil data dari cursor
9:Where Totals = ( Select Max (Totals);
10:From Total1) &&Bandingkan dengan nilai Max
```

#### 2.6 Daftar Pustaka

- 1. Disusun urut abjad berdasarkan nama penulis.
- 2. Terdiri dari atas:

# Nama Penulis.Tahun. *Judul dari Artikel*. Nama Penerbit. Kota Penerbit Contoh:

Burke, Kenneth. 1954a. *A Grammar of Motives*. Englewood Cliffs : Prentice-Hall. New York.

Burke, Kenneth. 1954b. <u>A Technical of Motives</u>. Englewood Cliffs : Prentice-Hall. New York.

# Nama Penulis, *Judul dari Artikel*, Tahun, Url dari website Contoh:

Croch, *Random Strings*. http://www.uwasa.fi/cs/publications/ 2NWGA/node104.html. Diuduh :1 Januari 2011

Referensi Yg diterbitkan Berdasarkan EDISI

# Nama Penulis.Tahun. *Judul dari Artikel*. Nama Penerbit. Kota Penerbit. Edisi Ke.... Volume Ke....

#### Contoh:

Burke, Kenneth. 1954. <u>A Grammar of Motives</u>. Englewood Cliffs: Prentice-Hall. New York. Edisi Kedua. Volume 1

4. Referensi tdk memiliki penulis [sulit ditemukan]

	.Tahun. Judul dari Artikel. Nama Penerbit. Kota Penerbit
Contoh :	
	1954. A Grammar of Motives. Englewood Cliffs: Prentice-Hall. New
York.	

#### 3. Prosedur/Aturan Pelaksanaan Pra Seminar dan Seminar Akhir

Hal – hal yang terkait dengan prosedur atau aturan pelaksanaan Pra Seminar dan Seminar Akhir akan dijelaskan sebagi berikut :

#### 3.1 Pelaksanaan Pra Seminar

- 1. Menyiapkan Presentasi (Power Point)
- 2. Menyiapkan Laporan BAB I sampai BAB 5 (yang sudah di ACC oleh Pembimbing)
- 3. Hadir selambat-lambatnya 15 menit sebelum pelaksanaan Pra Seminar
- 4. Memakai hem Putih dan bawahan Hitam (untuk mahasiswi harus memakai rok)
- 5. Peserta Pra Seminar berperan untuk mempresentasikan dan mempertahankan hasil karyanya serta menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh pembimbing ataupun *audience* (jika dibutuhkan audience)
- 6. Di akhir Pra Seminar, dosen pembimbing/co. pembimbing mengambil kesimpulan terhadap jalannya Pra Seminar.

#### 3.2 Pelaksanaan Seminar Akhir/Sidang Akhir

- 1. Telah menempuh minimal 138 SKS (tidak termasuk yang bernilai E)
- 2. Menyiapkan Presentasi (Power Point)
- 3. Menyiapkan Laporan BAB I sampai BAB Terakhir dan Demo Program (Jika Terdapat Program)
- 4. Hadir selambat-lambatnya 15 menit sebelum pelaksanaan Seminar Akhir
- 5. Memakai hem Putih dan bawahan Hitam (untuk mahasiswi harus memakai rok)
- 6. Memakai jas Almamater
- 7. Peserta Seminar berperan untuk mempresentasikan dan mempertahankan hasil karyanya serta menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan 3 penguji, 1 ketua sidang/pembimbing maupun *audience*(*jika dibutuhkan audience*)