

**Gasal**  
2015/2016

# **PANDUAN PENULISAN TUGAS AKHIR**

**PROGRAM STUDI  
SISTEM KOMPUTER**

---

**PERIODE BIMBINGAN GASAL 2015/2016**



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

# TATALAKSANA TUGAS AKHIR SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2015/2016

---

**PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER**  
**JENJANG : STRATA 1**

## JADWAL

1. Bimbingan dimulai pada tanggal **7 September 2015 s/d 4 Desember 2015** (*waktu bimbingan sesuai kesepakatan antara Dosen pembimbing dan mahasiswa*).
2. Pendaftaran sidang 1 dilakukan secara online oleh mahasiswa setelah sudah diverifikasi oleh Dosen Pembimbing pada tanggal **7 Desember 2015 s/d 11 Desember 2015** setelah sudah memiliki **minimal 8 kali bimbingan** yang terekam pada kartu bimbingan secara online di webdosen Pembimbing. Mahasiswa mengkonfirmasi / mensubmit jadwal tanggal, jam dan ruang sidang jika sudah sesuai dengan yang diinginkan pada <http://student.budiluhur.ac.id> pada menu pendaftaran sidang.
3. Jadwal sidang (tanggal, jam dan ruang) bagi masing-masing mahasiswa dapat dilihat di web mahasiswa.
4. Sidang pendadaran 1 dimulai pada **Senin 14 Desember 2015 s/d menyesuaikan**
5. Awal pendaftaran Wisuda pada **Senin, 4 Januari 2016 s/d 26 Februari 2016**.
6. Lihat jadwal briefing awal dengan dosen Pembimbing pada di <http://fti.budiluhur.ac.id>
7. Lihat pengumuman jadwal terupdate di <http://fti.budiluhuras.ac.id> dan <http://baak.budiluhur.ac.id>

## UMUM

1. Mahasiswa berhak untuk untuk mengambil matakuliah Tugas Akhir jika sudah lulus semua matakuliah Inti dan Wajib dan telah menyelesaikan 138 sks lulus.
2. TA berupa perancangan alat yang dibuat minimal menggunakan 2 (dua) fitur yang berbeda.
3. Harus memuat/mereview tulisan Tugas Akhir/Karya Ilmiah yang terdahulu minimal 2 (dua).
4. Flowchart yang di muat di Laporan Tugas Akhir harus memuat 2 Flowchart (Sistem flow chart dan program flow chart).
5. Diadakannya sidang kecil antara Dosen Pembimbing, Mahasiswa dan Ketua Program Studi guna adanya persamaan persepsi tentang perancangan alat yang dibuat.
6. Khusus mahasiswa yang **Gagal** pada **Periode Genap 2014/2015**, dapat tetap menggunakan judul TA yang sama.
7. Sarana sidang yang disediakan adalah : LCD Proyektor, mahasiswa diwajibkan membawa notebook/laptop serta sarana pendukung lainnya untuk kelancaran sidang.
8. Sidang dilakukan secara terbuka **selama 90 menit** dengan penonton terbatas, dan hanya akan dilakukan tertutup jika diminta oleh peserta dan disetujui dewan penguji.
9. Mahasiswa diwajibkan mengisi, menandatangani **Surat Pernyataan Tidak Plagiat Dan Keaslian Riset** bermaterai 6000 Rupiah dan dilampirkan pada laporan akhir skripsi. Lihat format.

## PENILAIAN

### 1. Komponen penilaian Sidang Akhir

Komponen yang dinilai serta prosentase penilaian adalah sbb :

Presentasi	: 5 %	(Media Presentasi Elektronik dan Penyampaian Presentasi)
Demo Alat	: 20 %	(Mendemonstrasikan alat Yang Telah Dibuat)
Penulisan	: 25 %	(Format tulisan, Tata Bahasa dan Kelengkapan Tulisan)
Penguasaan Materi	: 35 %	(Pengetahuan tentang Alat, Komponen dan Rangkaian)
Penguasaan Program	: 15 %	(Penguasaan mengenai program yang dibuat)

## 2. Grade

Penilaian mahasiswa berdasarkan skala 0 – 100 dengan rentang konversi huruf sbb :

85 - 100	:	A
80 - < 85	:	A-
75 - < 80	:	B+
70 - < 75	:	B
65 - < 70	:	B-
60 - < 65	:	C
45 - < 60	:	D
0 - < 45	:	E

## 3. Pemberian Nilai

Mahasiswa akan diberikan berita acara sidang yang didalamnya terdapat nilai/hasil sidang, setelah sidang pendadaran dilaksanakan. Nilai tersebut akan **hangus** jika mahasiswa tidak melakukan perbaikan hingga pengumpulan hardcover ke perpustakaan pada batas tanggal yang sudah ditetapkan pada berita acara sidang. Jika mahasiswa ingin **mengulang** sidang, maka mahasiswa diwajibkan mengikuti prosedur pendaftaran sidang ke 2 sesuai dengan ketentuan, dan nilai yang akan digunakan adalah **nilai sidang terakhir**.

## 4. Tentang Sidang Pendadaran

Sidang **TIDAK DIJALANKAN** dan **PESERTA SIDANG DINYATAKAN GAGAL** bila terdapat salah satu kondisi di bawah ini :

- TIDAK MEMBAWA minimal 3 (tiga) buku tugas akhir** yang sudah terjilid rapi dan ditandatangani pembimbing beserta **Materi Presentasi** dalam bentuk **Powerpoint**.
- TERLAMBAT DARI JADWAL SIDANG** yang telah ditentukan (*Tidak ada toleransi waktu keterlambatan*). Mahasiswa harus Hadir **1 (satu) jam sebelumnya dari Jadwal yang sudah diterima**.
- Alat yang dibuat tidak bekerja**
- TIDAK BERPENAMPILAN RAPI** dengan ketentuan :
  - Pria : kemeja putih polos, celana panjang hitam, dasi, Jaket Almamater
  - Wanita : kemeja putih polos, rok hitam, Jaket Almamater
  - Memakai sepatu (*bukan sepatu sandal atau sepatu olahraga*)
- Terdapat **judul/alat yang sama, yang pernah dibuat sebelumnya**. Mahasiswa dapat melakukan pencarian judul skripsi / topik pada Perpustakaan atau sistem Perpustakaan: <http://pustaka.budiluhur.ac.id>, untuk menghindari judul yang sama dan agar tidak dianggap plagiat.
- Terdapat **teori di Bab 2** yang **tidak berkaitan** dengan **topik yang dibahas**. Hal ini dianggap **Plagiat**.

## 5. Urutan Pelaksanaan Sidang Pendadaran

- Presentasi
- Demo Alat (Tidak menggagalkan sidang, terkecuali alat tidak berjalan atau tidak berfungsi dengan baik)
- Tanya Jawab (Penguasaan materi, penulisan, penguasaan program)
- Pemberitahuan Hasil Sidang (Nilai dan Kelulusan)

## **PENUTUP**

1. Setiap peserta wajib mengikuti aturan-aturan tersebut di atas.
2. Hal-hal lain yang tidak tertulis di dalam Tatalaksana ini akan diberikan kemudian secara tertulis ataupun secara lisan.

Jakarta, September 2015  
Ketua Program Studi  
Sistem Komputer

ttd

**Irawan, S.Kom, M.Kom**

# **PANDUAN PENULISAN PROPOSAL TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER JENJANG STRATA 1 SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2015/2016**

---

## **1. SUSUNAN PENULISAN**

- a. Lembar Judul (cover depan)
- b. Lembar Persetujuan (lihat contoh)
- c. Abstraksi
  - I. Latar Belakang Masalah
  - II. Perumusan Masalah
  - III. Pembatasan Masalah
  - IV. Tujuan Penelitian
  - V. Manfaat Penelitian
- d. Diagram Block Rangkaian
- e. Penjelasa Detil Cara kerja Alat
- f. Gambar Rancangan Alat yang akan dibuat

## 2. CONTOH HALAMAN COVER PROPOSAL

### PROPOSAL TUGAS AKHIR

# SISTEM PENGENDALI PINTU OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR RFID SECARA WIRELESS BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA 8535

Font Tahoma Size 14  
Bold



Oleh:

**NAMA MAHASISWA  
NIM : 1113500123**

**PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA  
YYYY**

### 3. CONTOH LEMBAR PERSETUJUAN

#### LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa outline tugas akhir dari mahasiswa,

Nama : Nama Mahasiswa

NIM : Nim Mahasiswa

Judul : Sistem pengendali pintu otomatis menggunakan Sensor rfid secara wireless berbasis Mikrokontroler ATMEGA8535

Disetujui untuk dilanjutkan sebagai Tugas Akhir.

Jakarta, tanggal bulan tahun

Menyetujui :

Ketua Program Studi  
Sistem Komputer

Dosen Pembimbing

( Irawan, M.Kom.)

(Nama Dosen Pembimbing)

# PANDUAN PENULISAN TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER JENJANG STRATA 1 SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2015/2016

---

## A. UMUM

### 1. SAMPUL dan KERTAS

- Program Studi Sistem Komputer Sampul (*soft cover*) diketik pada kertas buffalo dengan warna **biru tua** dengan tulisan berwarna hitam (warna sama dengan prodi Teknik Informatika dan prodi Sistem Informasi)

Naskah diketik pada kertas yang memenuhi persyaratan standar baku:

- a. Kertas HVS (atau sejenis) 80 gr, warna putih dan diketik 1 muka (tidak bolak-balik)
- b. Ukuran kertas 22 x 28 cm atau 8.5 x 11 inch atau ukuran kuarto atau letter
- c. Naskah dibuat minimal rangkap 3 (1 Pembimbing dan 2 Penguji)
- d. Pengecualian untuk menggunakan kertas yang baku, dilakukan bila diperlukan kertas khusus untuk gambar, seperti grafik dan diagram, atau dokumen tertentu dari lembaga/perusahaan/institusi.

### 2. PENGETIKAN

- a. Menggunakan **Microsoft Word**, dengan **jenis huruf** yang digunakan adalah **Tahoma** dengan **ukuran 10 point**. Untuk tulisan dalam **bahasa asing** atau yang mempunyai tujuan tertentu dituliskan dalam bentuk **Italic** atau bergaris bawah atau diapit oleh tanda kutip.
- b. **Jarak baris** (spasi) antar ketikan adalah **1 spasi**
- c. **Batas tepi** kiri kertas 4 cm, tepi kanan kertas 3 cm, tepi atas kertas 4 cm, dan tepi bawah kertas 3 cm sehingga ruangan ketikan adalah 14 x 21 cm (lihat gambar).
- d. **Warna Kertas Pembatas** untuk tiap-tiap BAB berwarna **BIRU**.
- e. **Nomor halaman**

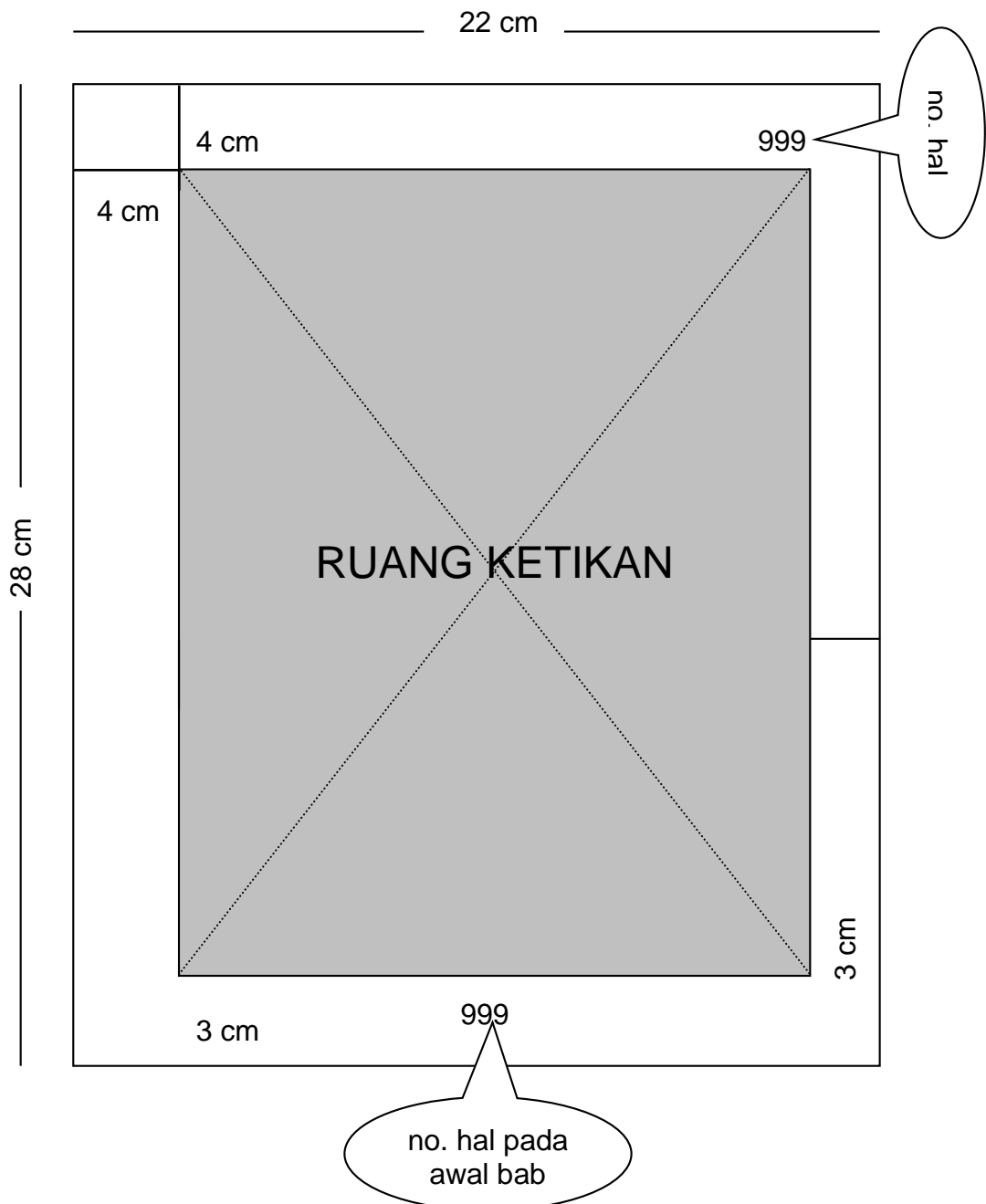
#### 1). Bagian awal

Dimulai 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.

#### 2). Bagian teks dan bagian akhir

Dimulai dari Bab I Pendahuluan sampai dengan lampiran-lampiran diberi nomor halaman dengan angka latin 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 2 spasi dari batas ruang ketikan.





### 3. KUTIPAN (Sitasi)

- Model yang digunakan mengacu pada sistem penulisan referensi **Harvard**. Untuk pencantuman pustaka yang melibatkan nama penulis berjumlah lebih dari dua digunakan nama belakang penulis pertama diikuti dengan **dkk.** atau **et al.** (pilih salah satu secara konsisten). Jika artikel ditulis oleh dua orang, nama belakang kedua penulis harus dicantumkan.
- Nomor halaman dihilangkan bila seluruh tulisan dikutip. Nama penulis dihilangkan bila sudah ada dalam teks. Penulisan kutipan dapat dilakukan di awal tanpa kata sambung, dengan kata sambung maupun di akhir. Contoh:
  - "Menurut Jones (2011) sistem pakar adalah."
  - "Jones (2011) menyatakan bahwa ..."
  - "Sistem pakar merupakan ..... (Jones, 2011)"
- Dua atau tiga penulis dikutip dengan menggunakan kata "dan" atau tanda "&": (Deane, Smith, dan Jones, 1991) atau (Deane, Smith & Jones, 1991). Empat atau lebih penulis dikutip menggunakan dkk atau et al. (Deane et al. 1992)
- Tahun yang tidak diketahui dikutip sebagai no date (Deane n.d.). Rujukan pada cetak ulang dikutip dengan tahun publikasi asli di dalam kurung siku (Marx [1867] 1967, p. 90)
- Bila seorang penulis menerbitkan dua buku pada tahun 2005, tahun dari buku pertama (dalam urutan abjad dari rujukan) dikutip sebagai 2005a, dan yang kedua sebagai 2005b

- f. Kutipan ditempatkan di tempat yang cocok, di tengah atau di akhir kalimat. Bila di akhir kalimat, ditempatkan sebelum titik, tapi untuk seluruh blok kutipan ditempatkan segera setelah titik di akhir blok karena catatan kutipan itu bukan bagian dari kutipan itu sendiri.
- g. Kutipan lengkap disediakan dalam urutan berdasar abjad di bagian setelah teks, biasanya ditandai sebagai "Referensi", "Daftar rujukan", "Daftar acuan" atau "Daftar Pustaka".
- h. Seluruh kutipan menggunakan font yang sama dengan teks utama.
- i. Bila mengutip sumber dari internet, juga perlu menyediakan nama dan tempat sponsor sumber, tanggal mengakses, keseluruhan URL atau hanya rincian situs utama, sebagai tambahan informasi tentang penulis/editor, tahun terbit, dan judul dokumen. Sumber kutipan juga lebih sesuai bila ditandai dengan kurung siku sebagai [internet] atau [online] untuk menekankan bahwa ini adalah versi tidak tercetak.
- j. Peraturan lengkap penulisan kutipan menurut aturan Harvard dapat dilihat di [http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem\\_penulisan\\_referensi\\_Harvard](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_penulisan_referensi_Harvard)

### Contoh jika mereferensi secara umum

*Thresholding* adalah proses untuk memisahkan object of interest dari backgroundnya pada sebuah gambar (Gregory, 1994)

### Contoh jika merujuk ke halaman tertentu

Thresholding adalah proses untuk memisahkan object of interest dari backgroundnya pada sebuah gambar (Gregory 1994, h. 141)

### Contoh jika publikasi dengan jumlah pengarang empat atau lebih :

Persatuan Bangsa-Bangsa merupakan sebuah organisasi yang mempunyai fondasi sejarah yang unik, dan organisasi ini bertujuan menjalin komunikasi dan kerjasama antar bangsa di seluruh dunia (Schermerhorn dkk. 2004, h. 489)

### Contoh sitasi di awal / tengah kalimat :

Menurut Gonzalez dan Woods (2007), citra didefinisikan sebagai fungsi dua dimensi dari  $f(x, y)$  dimana  $x$  dan  $y$  merupakan koordinat ruang, dan amplitudo dari  $f$  pada setiap titik  $(x, y)$  yang mana disebut intensitas atau derajat keabuan (gray level) dari citra pada titik tersebut.

## 4. DAFTAR PUSTAKA

- a. Disusunurut **abjad** berdasarkan nama keluarga/nama akhir penulis. Apabila tidak ditemukan maka diurutkan berdasarkan judul
- b. Dikelompokkan berdasarkan sumber referensi : Urutan pertama Buku ataupun jurnal sedangkan sumber dari internet atau URL ditempatkan di urutan akhir.
- c. **Nama Penulis** dimulai dengan nama keluarga, diikuti dengan tanda koma kemudian nama pertama
- d. Apabila ada beberapa karya yang ditulis oleh pengarang yang sama, urutkan berdasarkan tanggal terbitnya (dimulai dari yang paling lama ke yang paling baru)
- e. Apabila seorang pengarang mengeluarkan beberapa karya dalam tahun publikasi yang sama, maka diurutkan berdasarkan huruf kecil yang menyertai tanggal publikasi (contoh: 1988a, 1988b, 1988c, dst.)
- f. Bila nama penulis empat orang atau lebih, hanya dituliskan nama pertama mengikuti aturan butir 3 diikuti dengan **et al** atau **dkk**
- g. **Minimal 5 referensi ilmiah yang dipakai, tidak termasuk referensi dari URL.**
- h. Disarankan menggunakan perangkat Citation / References Manager seperti **Mendeley** atau **Zotero** untuk mempermudah penulisan sitasi dan daftar pustaka.

### Contoh:

#### **1 penulis:**

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

**2 penulis:**

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

**3 penulis:**

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

**4 penulis atau lebih:**

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

**URL :**

Strunk, W 1995, *The elements of style (online)*, diakses 14 Maret 2013, <http://www.colombia.edu/acis/bartleby/strunk/>

**B. SUSUNAN****1. SUSUNAN PENULISAN**

- a. Lembar Judul (cover depan)
- b. Lembar Judul (dalam)
- c. Lembar Pengesahan (lihat contoh)
- d. Abstraksi skripsi
- e. Pernyataan Tidak Plagiat dan Persetujuan Publikasi (lihat contoh)
- f. Kata Pengantar
- g. *Ucapan terima kasih khusus* (optional)
- h. Daftar Tabel (jika ada). Berisikan Nomor Gambar, nama gambar dan halaman
- i. Daftar Gambar (jika ada). Berisikan Nomor Tabel, nama tabel dan halaman
- j. Daftar Simbol (jika ada). Berisikan daftar simbol yang dibuat, contoh : flowchart
- k. Daftar Isi
- l. Bab I : Pendahuluan
- m. Bab II : Landasan Teori
- n. Bab III : Perancangan Sistem
- o. Bab IV : Implementasi dan Evaluasi Program
- p. Bab V : Penutup
- q. Daftar Pustaka
- r. Lampiran-lampiran

Secara umum skripsi pada program Studi Sistem Komputer mengandung isi sebagai berikut :

**a. Bab I Pendahuluan**

Berisikan tentang:

- 1) Latar Belakang
- 2) Tujuan Penulisan
- 3) Batasan Masalah
- 4) Metode Penelitian
- 5) Sistematika Penulisan

**b. Bab II Landasan Teori**

Berisikan referensi yang terkait dengan topik bahasan ditujukan untuk menunjang penulisan skripsi. Di dalam bab ini, mahasiswa harus mencantumkan referensi ilmiah (jurnal, buku, skripsi) yang relevan dengan topik yang dibahas diambil dari lima tahun terakhir.

**c. Bab III Perancangan Sistem**

Berikan spesifikasi sistem yang akan dibuat, diagram blok alat, cara kerja alat, rangkaian keseluruhan, dan flowchart.

**d. Bab IV Implementasi dan Evaluasi Program**

Pada bab ini membahas mengenai implementasi program, cara kerja program yang dikembangkan, evaluasi terhadap sistem yang diusulkan serta pengembangan lebih lanjut dari alat dan program yang ada

**e. Bab V Penutup**

Pada bab ini memuat kesimpulan yang menjelaskan secara singkat mengenai hasil yang dicapai serta saran yang disampaikan mengenai hal-hal yang belum terdapat dalam pembuatan skripsi ini untuk kemungkinan pengembangan yang lebih lanjut

## SPEKIFIKASI HARD COVER

### Cover :

Bentuk : Lihat Contoh  
Font : TAHOMA / Gold (Emas)  
SIZE : 14 Point  
WARNA : Biru Tua / Biru Donker : sama dengan warna cover prodi Teknik Informatika dan Sistem Informasi

Untuk Detil dari Lembar persetujuan dengan Huruf Tahoma size 10 point  
Lihat format! (Lebih aman agar menjilid disekitar Kampus Budi Luhur)

Ukuran Kertas : **Letter/Kuarto (8 1/2 x 11 mm)**

Berat : **80 gr**

Margin

Top : 1 inch / 3 cm

Bottom : 1 inch / 3 cm

Left : 1.25 inch / 4 cm

Right : 1.25 inch / 4 cm

### Isi

Isi Skripsi dicetak dengan **1 Spasi** tidak bolak balik

Font yang digunakan adalah **Tahoma** dengan **Size 10**

### Pengumpulan Skripsi dalam Bentuk CD/DVD

Selain dalam bentuk Hard Cover, skripsi juga harus dikumpulkan dalam bentuk CD/DVD yang berisi skripsi lengkap dan listing Program (*source code*) dengan Format PDF. Dengan bentuk lihat contoh :

### Kelengkapan Hard Cover

- Halaman Punggung
- Halaman Depan
- Halaman Dalam
- Halaman Perolehan Gelar
- Halaman Persetujuan

### Contoh Format Halaman Punggung

Font: 10 pts

Alignment: center

Logo:

Gasal : Wisuda April  
Genap : Wisuda Oktober

Nama Mahasiswa 1113500123	<b>SISTEM PENGENDALI PINTU OTOMATIS MENGUNAKAN SENSOR RFID SECARA WIRELESS BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA 8535</b>		TUGAS AKHIR APRIL 2016
---------------------------------	--	---	---------------------------------

Kosongkan 6 cm

Kosongkan 1 cm

Format Halaman Cover Depan & dalam (sama)

**SISTEM PENGENDALI PINTU OTOMATIS MENGGUNAKAN  
SENSOR RFID SECARA WIRELESS BERBASIS  
MIKROKONTROLER ATMEGA 8535**

Font Tahoma Size 14  
Bold

**TUGAS AKHIR**



**Oleh:**

**NAMA MAHASISWA  
NIM : 1113500123**

**PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA  
YYYY**

Format Halaman perolehan gelar :

**SISTEM PENGENDALI PINTU OTOMATIS MENGGUNAKAN  
SENSOR RFID SECARA WIRELESS BERBASIS  
MIKROKONTROLER ATMEGA 8535**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

**TUGAS AKHIR**

Font Tahoma Size 14



**Oleh:**

**NAMA MAHASISWA  
NIM : 1113500123**

**PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA  
YYYY**

Format halaman persetujuan **SEBELUM SIDANG** :



**PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : NAMA MAHASISWA  
Nomor Induk Mahasiwa : 1113500123  
Program Studi : Sistem Komputer  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : Sistem Pengendali Pintu Otomatis Menggunakan Sensor RFID Secara Wireless Berbasis Mikrokontroler ATMEGA 8535

Font  
Tahoma  
14

Font  
Tahoma  
12

Font  
Tahoma  
10

Disetujui untuk dipertahankan dalam sidang Tugas Akhir periode semester Gasal tahun ajaran 2014/2015

Jakarta, 13 November 2015

Dosen Pembimbing

Tanggal,  
Bulan dan  
Tahun  
Sidang

( Ir. Dosen Pembimbing M.Sc )



Format halaman persetujuan **SETELAH SIDANG** :



**PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

Font  
Tahoma  
14

**LEMBAR PENGESAHAN**

Nama : NAMA MAHASISWA  
Nomor Induk Mahasiwa : 1113500123  
Program Studi : Sistem Komputer  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : Sistem Pengendali Pintu Otomatis Menggunakan Sensor RFID Secara Wireless Berbasis Mikrokontroler ATMEGA 8535

Font  
Tahoma 10

Font  
Tahoma 12

Jakarta, 3 Juni 2015

Tanggal Sidang diambil dari Berita Acara Sidang terakhir yang dinyatakan **Lulus**

Tim Penguji:

Tanda tangan:

Ketua,  
Ir. Nama Ketua Penguji, M.Sc

.....

Anggota,  
Dr. nama Anggota, M.Si

.....

Pembimbing,  
Drs. Pembimbing, Ph.D

.....

Ketua Program Studi

.....  
Irawan, M.Kom.

**Format surat pernyataan :**

**SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :  
NIM :  
Program Studi :  
Jenjang Studi :  
Fakultas :

Untuk semua isian, **harus**  
diisi dengan  
**tulisan tangan**

menyatakan bahwa TUGAS AKHIR yang berjudul:

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

1. Merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain,
2. Saya ijin untuk dikelola oleh Universitas Budi Luhur sesuai dengan norma hukum dan etika yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jakarta, .....

Meterai 6000 IDR

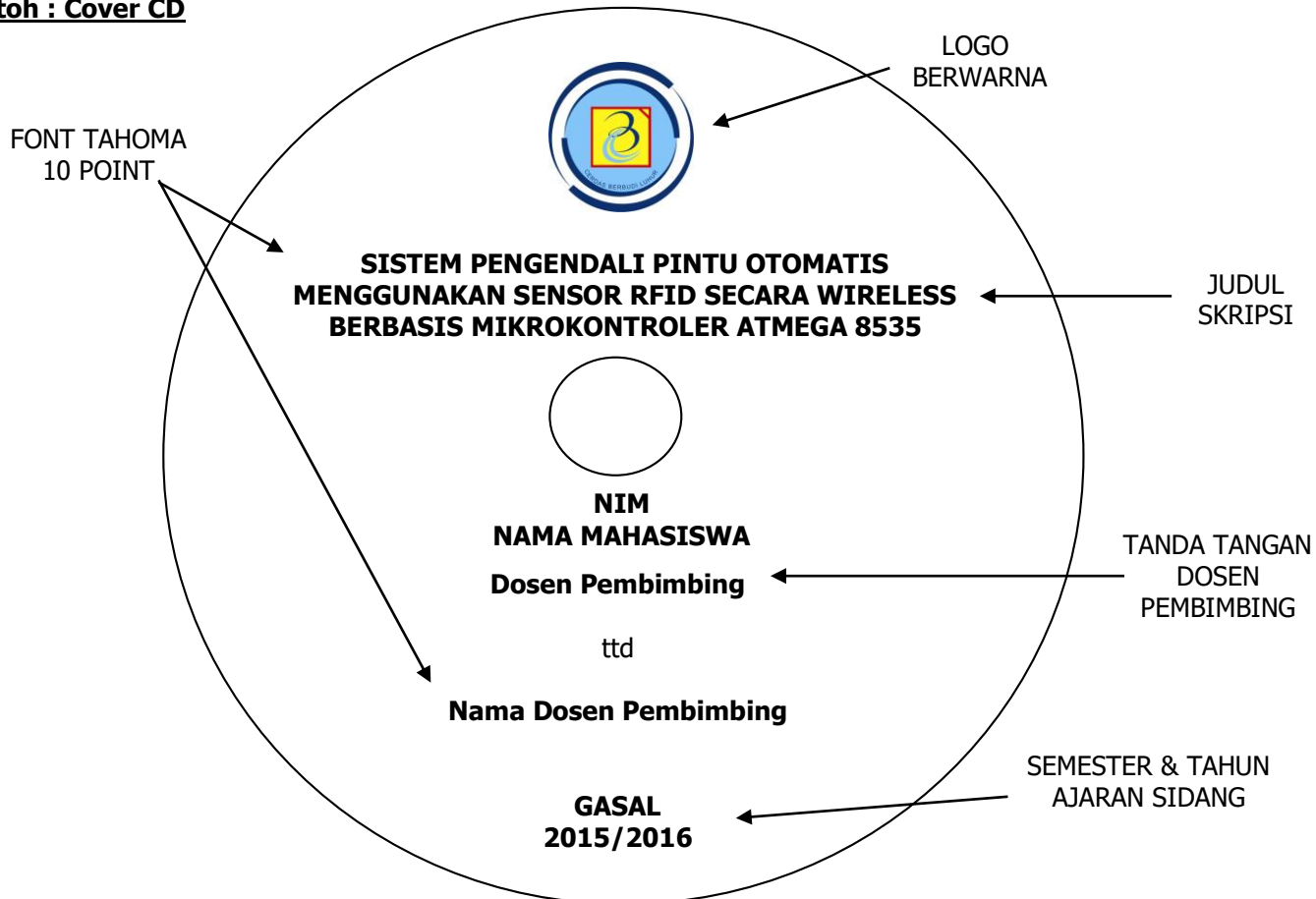
Nama Mahasiswa

## Contoh Format SKRIPSI dalam Bentuk CD

### PENGUMPULAN SKRIPSI DALAM BENTUK FILE PDF

1. Dalam Bentuk Digital (Pdf) Dengan Isi lengkap Seperti yang terdapat dalam Hardcover yang tergabung dalam 2 (dua) file.
  - a. 1 (satu) File berisi dari mulai *Cover Depan s/d Lampiran-lampiran, termasuk Listing Program*) yang disimpan dengan nama File **Nim.Pdf (Contoh: 1113500123.pdf)**
  - b. 1 (satu) File berisi Halaman Abstraksi yang disimpan dengan nama File **Abstraksi\_nim.pdf** Contoh **Abstraksi\_1113500123.pdf**
2. Untuk Lampiran yang berbentuk Dokumen Asli di dimasukkan dengan cara di Scan
3. Untuk Lembar Persetujuan setelah sidang dimasukkan yang sudah ditandatangani oleh pembimbing, penguji dan pejabat Fakultas dengan cara di scan
4. Cover CD harus dicek dan ditandatangani oleh Dosen Pembimbing
5. Cover CD terbuat dari Stiker Kertas yang tidak Licin (*Meresap Tinta*) dengan bentuk seperti Contoh dibawah ini.

#### Contoh : Cover CD



6. Khusus untuk halaman Abstraksi yang akan di buatkan file Pdf dibawah judul **Abstraksi** harus ditambahkan **Judul Skripsi** beserta **Nama Mahasiswa dan Nim** seperti contoh berikut ini.

**Contoh Abstraksi**

<b>ABSTRAKSI</b>	
<b>SISTEM PENGENDALI PINTU OTOMATIS MENGUNAKAN SENSOR RFID SECARA WIRELESS BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA 8535</b>	
NAMA & NIM MAHASISWA	Oleh : Nama Mahasiswa (NIM : 1113500123)
<b>Isi abstraksi (Penjelasan singkat tentang Isi Tugas Akhir dari Bab I s/d Bab V mengenai tentang apa yang dihadapi, dikerjakan, dan diselesaikan sekitar 1 halaman )</b>	
Kata Kunci : <i>Sistem Pengendali, Sensor RFID, Mickrokontroler ATMEGA 8535</i>	

**Daftar Nama Dosen Pembimbing dan Penguji Tugas Akhir  
Program Studi Sistem Komputer  
Semester Gasal Tahun Ajaran 2015/2016  
( September 2015 )**

No	Nama
1	Ir. I Wayan Dengeng, M.T.
2	Ir. Yan Everhard, M.T.
3	Ir. T. W. Wisjhnuadji, M.Kom.
4	Yani Prabowo, S.Kom., M.,Si
5	Irawan, M.Kom.
6	Ir. Gatot Purwanto.

**Daftar Nama Pejabat Fakultas Teknologi Informasi yang Mengesahkan Tugas Akhir :**

Nama	Jabatan
Irawan, M.Kom.	Ketua Program Studi Sistem Komputer

**Daftar Nama Pejabat Universitas**

Nama	Jabatan
Prof. Ir. Suryo Hapsoro Tri Utomo, Ph.D	Rektor Universitas Budi Luhur
Goenawan Brotosaputro, S.Kom, M.,Sc.	Dekan Fakultas Teknologi Informasi

## ABSTRAKSI

Cerita singkat, sekitar satu halaman, satu paragraph, tentang apa yang dihadapi, dikerjakan, dan diselesaikan  
(Ringkasan Bab I s/d V)

---

## KATA PENGANTAR

Ungkapan hati penulis tentang apa yang telah dikerjakan, dan apa yang telah diperoleh dari semua pihak.

---

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	1: Diagram Blok	Halaman	99
--------	-----------------	---------	----

---

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Rangkaian Keseluruhan	Halaman	999
LAMPIRAN B : Flowchart		999
LAMPIRAN C : Listing Program		999
LAMPIRAN D : Datasheet		999

---

## DAFTAR TABEL

Tabel	1: Pengukuran Alat	Halaman	99
-------	--------------------	---------	----

---

## DAFTAR ISI

	Halaman	
Halaman Judul		i
Lembar Persetujuan		ii
Abstraksi		iii
Kata Pengantar		iv
Daftar Gambar		vi
Daftar Lampiran		ix
Daftar Tabel		xii
Daftar Isi		xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>		
1.1. Latar Belakang		1
1.2. Tujuan Penulisan		1
1.3. Batasan Masalah		1
1.4. Metode Penelitian		1
1.5. Sistematika Penulisan		2
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>		
2.1. Sistem Pengendalian		3
2.1.1. Sistem pengendalian lingkaran terbuka		3
2.1.2. Sistem pengendalian lingkaran tertutup		3

2.2. Relay .....	4
2.3. Mikrokontroler AVR ATMEGA 8535 .....	4
2.3.1. Arsitektur AVR ATMEGA 8535 .....	4
2.5. Liquid Crystal Display (LCD) .....	11
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1. Diagram Kotak .....	20
3.2. Perancangan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	21
3.2.1. Rangkain Driver Relay .....	21
3.3. Perancangan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	25
3.3.1. Program Pada Mikrokontroler .....	25
3.3.2. Diagram Alir Program Pada Personal Computer .....	27
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI PROGRAM</b>	
4.1. Pengujian Terhadap Rangkaian Saklar .....	29
4.2. Pengujian Terhadap Rangkaian Relay .....	30
4.3. Pengujian Terhadap LCD .....	31
4.4. Pengujian Terhadap Rangkaian Interface Computer .....	32
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan .....	36
5.2. Saran .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
LAMPIRAN A : Rangkaian Keseluruhan	
LAMPIRAN B : Flowchart	
LAMPIRAN C : Listing Program	
LAMPIRAN D : Datasheet	

# P E N G U M U M A N

Bagi mahasiswa yang sedang menjalani Sidang Pendadaran Tugas Akhir Gasal 2015/2016, selain pengumpulan ke Perpustakaan, juga diwajibkan mengumpulkan kepada Dosen Pembimbing berupa :

## **I. Berkas Tugas Akhir dalam CD (yang sudah direvisi)**

Adapun konten dari CD tersebut yaitu :

- 1) File tugas akhir "lengkap" beserta lampiran-lampirannya dalam format Microsoft Word Document (.doc, .docx)
- 2) File Presentasi (.ppt, .pptx)
- 3) Aplikasi Program yang dibuat beserta database dalam sebuah folder
- 4) Scan Berita Acara Sidang (Lembar Penilaian Sidang)
- 5) Folder berisi file pdf yang dikumpulkan diperpustakaan. (Abstraksi dan isi bab)
- 6) File Jurnal yang akan di upload di website

Cover CD sesuai dengan Cover yang akan dikumpulkan pada perpustakaan.

# P E N G U M U M A N

Bagi Mahasiswa yang ingin meminta pengesahan Laporan Tugas Akhir Hard Cover Ka. Prodi diharap :

1. Membawa Lembar Berita Acara Sidang dan Lembar Revisi yang sudah ditandatangani, hal ini berfungsi untuk kontrol dan rekaman Judul TA pada sistem BAAK
2. Memastikan NIM dan Nama mahasiswa benar disemua bagian laporan TA
3. Memastikan Judul disemua bagian Tugas Akhir dan KKP sesuai dengan Lembar Berita Acara Sidang (Cover, Lembar Gelar, Lembar Pengesahan, Kata Pengantar, dll)
4. Menggunakan Logo Univ. Budi Luhur (Cerdas Berbudi Luhur) dengan *style Flat* atau **bukan 3D**
5. Mengecek Tanggal pengesahan, adalah tanggal sidang yang dinyatakan Lulus
6. Memastikan semua Dosen dan Pejabat benar "Nama, Gelar dan Jabatannya"
7. Meminta pengesahan Dosen Pembimbing terlebih dahulu, kemudian kedua Dosen Penguji. Terakhir adalah KaProdi. Terkecuali jika ada dosen yang keluar kota atau dinas luar.
8. Memastikan Laporan TA dan KKP sesuai dengan panduan/pedoman penulisan terakhir.

Jakarta, September 2015

Irawan, M.Kom.  
Ketua Program Studi Sistem Kompter