

 <https://unitama.ac.id/>

# PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL & SKRIPSI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI AKBA MAKASSAR  
(UNITAMA)



**2023**



@unitama  
email: [info@unitama.ac.id](mailto:info@unitama.ac.id)  
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 9 No. 75, Makassar



**PEDOMAN  
PENULISAN PROPOSAL DAN SKRIPSI**

**PENULIS**

**Dr. Syaharullah Disa, S.Kom.,M.T**

**Dr. Markani S.Kom.,M.Pd**

**Dr. Dra. Rohayati Arifin, M.Si**

**Mashud, S.Kom.,S.E.,M.Ak**

**Andi Sumardin, S.Kom.,M.Eng**

**Amran Amiruddin, S.Si.,M.Pd**

**Muhammad Qadri, S.Kom.,M.Pd**

Hak Cipta @2023

UNITAMA

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 9 No. 75 Makassar

Telp/Fax : 0411588371 email: info@akba.ac.id <https://unitama.ac.id>



## **KATA PEGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT, dzat yang maha kuasa yang menggenggam segala jiwa dan segala ilmu pengetahuan diseluruh alam semesta. Shalawat dan salam tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Atas segala limpahan rahmat, karunia, dan hidayah Allah SWT, Alhamdulillah buku pedoman penulisan Proposal dan Skripsi Universitas Teknologi Akba Makassar ini dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan harapan.

Penyelesaian proses pendidikan pada jenjang Strata-1 Universitas Teknologi Akba Makassar diakhiri dengan mewajibkan mahasiswa untuk menyusun skripsi atau kegiatan pengganti skripsi. Tujuan penulisan skripsi tersebut adalah sebagai sarana pelatihan bagaimana mahasiswa dalam menulis karya ilmiah. Untuk menilai keberhasilan penulisan skripsi tersebut, maka mahasiswa harus mempertahankannya di depan penguji pada saat ujian dari bab I sampai bab V.

Buku pedoman penulisan proposal dan skripsi ini memuat secara lengkap informasi sehubungan dengan prosedur dan tata cara penulisan skripsi di Universitas Teknologi Akba Makassar, diantaranya memuat pendahuluan, prosedur penyusunan skripsi, format penulisan skripsi, tata bahasa serta berbagai pedoman penulisan lainnya. Buku Pedoman ini diharapkan dapat membantu mahasiswa maupun dosen untuk dapat memahami ketentuan-ketentuan yang berlaku berkaitan dengan penulisan proposal dan skripsi, sehingga penulisan proposal dan skripsi dapat terstruktur dan sistematis sesuai kaidah-kaidah ilmiah.

Semoga buku pedoman yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Tak ada gading yang tak retak, kami yakin buku pedoman penulisan proposal dan skripsi Universitas Teknologi Akba Makassar ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran, kritik, dan masukan dari berbagai

pihak demi penyempurnaan buku ini sangat kami harapkan.

Makassar, 10 November 2023

Tim Penyusun,

## DAFTAR ISI

PEDOMAN .....	ii
KATA PEGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
BAGIAN I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Definisi Skripsi .....	1
C. Tujuan Skripsi .....	2
D. Persyaratan Skripsi.....	2
E. Topik Skripsi.....	2
F. Pengesahan Judul Skripsi.....	2
G. Penunjukan Dosen Pembimbing.....	3
K. Kewajiban Setelah Dinyatakan Lulus .....	11
BAGIAN II USULAN PENELITIAN.....	13
A. Halaman Judul .....	13
B. Halaman Persetujuan Usulan Penelitian .....	13
C. Isi .....	14
1. Judul Usulan Penelitian.....	14
2. Latar Belakang Masalah.....	14
3. Rumusan Masalah .....	14
4. Batasan Masalah.....	14
5. Tujuan Penelitian.....	15
6. Manfaat Penelitian.....	15
7. Sistematika Penulisan.....	15
8. Rencana Kegiatan.....	15
9. Daftar Pustaka .....	15
BAGIAN III PENYUSUNAN SKRIPSI.....	16
1. Model Pengembangan Metode.....	16
2. Model Pengembangan Sistem .....	16
A. Bagian Awal.....	16
1. Halaman Sampul Depan.....	16
a) Judul Skripsi .....	17
b) Jenis Laporan.....	17
c) Lambang UNITAMA .....	17

d) Nama Penyusun/Penulis .....	18
f) Tahun Dipertahankan .....	18
2. Halaman Judul.....	19
3. Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing .....	19
4. Halaman Pengesahan.....	19
5. Halaman Pernyataan Keaslian.....	19
6. Halaman Motto dan Persembahan (bila ada).....	20
7. Halaman Kata Pengantar .....	20
8. Halaman Daftar Isi .....	21
9. Halaman Daftar Tabel (bila diperlukan) .....	22
10. Halaman Daftar Gambar (bila diperlukan).....	22
11. Halaman Daftar Lampiran (bila diperlukan) .....	22
12. Arti Lambang dan Singkatan (bila diperlukan).....	23
13. Abstrak .....	23
B. Bagian Utama.....	24
1. Bab I Pendahuluan.....	24
Contoh Bab I Skripsi dengan Penelitian Model Pengembangan Metode .....	24
2. Bab II TINJAUAN PUSTAKA.....	25
Contoh tema skripsi Sistem Informasi: .....	27
3. Bab III Metode Penelitian .....	28
4. Bab IV Hasil dan Pembahasan .....	31
5. Bab V Penutup.....	34
C. Bagian Akhir .....	34
1. Daftar Pustaka .....	34
Contoh penulisan daftar pustaka .....	35
2. Lampiran .....	35
BAGIAN IV TATA CARA PENULISAN .....	36
A. Umum .....	36
B. Bahan dan Ukuran.....	36
1. Sampul Skripsi .....	36
2. Lembar Persetujuan dan Pengesahan .....	36
3. Naskah Skripsi.....	36
C. Pengetikan.....	36
1. Jenis Huruf .....	36
2. Pencetakan Isi.....	37
3. Jarak Baris .....	37



4. Batas Pengetikan (margin pengetikan) .....	37
5. Batas Antara Bab .....	37
6. Alinea Baru (paragraf).....	38
7. Pembagian Bab, Sub bab, Sub-sub bab dan seterusnya. ....	38
8. Bahasa .....	39
a. Penulisan kata ganti orang perlu dihindarkan.....	40
b. Istilah Asing.....	40
9. Pengutipan Acuan .....	40
10. Pemberian Nomor Halaman .....	42
11. Tabel dan Gambar .....	42
Gambar .....	43
12. Macam-macam Kutipan .....	44
Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam kutipan .....	45
13. Persamaan.....	45
D. Penulisan Angka dan Satuan.....	46
DAFTAR PUSTAKA .....	47
DAFTAR LAMPIRAN.....	48
CONTOH SISTEMATIKA PENULISAN .....	58
1. Contoh tema skripsi pemrogramanbab iii metode penelitian.....	58
Bab iv hasil dan pembahasan.....	58
2. Contoh tema skripsi rancangan interfacebab iii metode penelitian .....	59
Bab iv hasil dan pembahasan.....	60
3. Contoh tema skripsi jaringan dan keamananjaringan .....	61
Bab iv hasil dan pembahasan.....	62
4. contoh tema skripsi sistem pakar (desktop base atau web base).....	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
1. Hasil Implementasi.....	64
2. Uji Kasus.....	65
5. Contoh tema skripsi sms gateway .....	67
6. Contoh tema skripsi enkripsi / dekripsi +kompresi (berbasis web) .....	67
7. Contoh Tema Skripsi Web Project.....	68
8. Contoh Tema Skripsi Metode .....	72
b. Abstrak .....	73
Contoh Abstrak .....	74
c. Bab 1 Pendahuluan.....	74
Contoh Latar Belakang.....	75
d. Rumusan Masalah .....	77

TIPS PENULISAN SKRIPSI .....	82
1. Struktur Skripsi.....	82
2. Proposal.....	83
3. Tinjauan pustaka .....	83
4. Penulisan Bagian Intisari atau Abstrak.....	84
5. Penulisan Daftar Pustaka.....	84
6. Penulisan kesimpulan .....	85
7. Persoalan layout dan penulisan .....	85
8. Kesalahan umum dalam penulisan .....	86
Bimbingan dan ujian komprehensif .....	89
Tema / topik skripsiunitama .....	98
Yang harus dipersiapkan sebelum ujiankomprehensif .....	104
CD skripsi ke perpustakaan harus dibuat <i>cover</i> dengan standar	
Isi CD :.....	105
Syarat-Syarat Pengembalian Formulir Yudisium Strata 1 .....	107



# **BAGIAN I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penulisan karya ilmiah dalam bentuk tugas akhir merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang program strata satu (S1). Walaupun latar belakang bidang ilmu yang dikembangkan masing-masing program studi berbeda, namun diperlukan adanya keseragaman dalam penulisan. Untuk memenuhi tujuan tersebut, perlu disusun suatu pedoman penyusunan Skripsi yang khusus diperuntukkan bagi Dosen Pembimbing dan mahasiswa Universitas Teknologi Akba Makassar.

### **B. Definisi Skripsi**

Skripsi adalah sebuah istilah untuk karya ilmiah berupa paparan hasil penelitian (*research*) maupun studi kasus (*case study*) yang mengkaji dan membahas suatu masalah dalam bidang ilmu teknologi dan informatika baik didukung bidang ilmu manajemen maupun teknik, dengan mempertimbangkan keterbatasan mahasiswa khususnya pemilihan perangkat lunak yang digunakan dalam memecahkan masalah penelitian sebagai persyaratan untuk mendapatkan status sarjana (S1) di setiap Perguruan Tinggi yang ada di Indonesia. Bobot sks dari proposal skripsi adalah 2 sks, sedangkan untuk skripsi memiliki bobot 4 sks.

Skripsi di UNITAMA merupakan karya ilmiah yang ditulis oleh mahasiswa semester akhir sebagai salah satu persyaratan akhir pendidikan akademisnya.

### **C. Tujuan Skripsi**

Tujuan skripsi adalah melatih mahasiswa untuk melakukan penelitian secara utuh, mulai dari mengenaldan merumuskan masalah, merumuskan tujuan penelitian dan hipotesis, merancang cara (metodologi) pengumpulan & analisis data, menulis laporan penelitian dan mempertanggung jawabkan hasilnya secara akademik.

### **D. Persyaratan Skripsi**

Mahasiswa yang dapat memprogramkan Skripsi harus memenuhi syarat; telah mengumpulkan 110 SKS, IndeksPrestasi minimal 2,50 telah lulus atau sedang mengambil mata kuliah Metode Penelitian/Riset Teknologi Informasi

### **E. Topik Skripsi**

Pada dasarnya unsur-unsur yang diperlukan dalam penulisan skripsi telah dipelajari sejak semester satu, dalam perkuliahan maupun praktikum. Oleh karena itu, mahasiswa sudah dapat mempersiapkan judul atau topikskripsi sedini mungkin untuk mempersingkat masa studi. Topik skripsi yang diambil mahasiswa harus mencerminkan program studi yang diikuti atau sesuai dengan bidang yang diminatinya (konsentrasi) atau topiklain sesuai dengan perkembangan, teknologi dan trend IT saat ini.

### **F. Pengesahan Judul Skripsi**

Proposal penelitian skripsi yang diajukan mahasiswaakan diseleksi dan dipertimbangkan kelayakannya oleh Ketua Program Studi bersama dengan Tim Dosen Pendamping.

## **G. Penunjukan Dosen Pembimbing**

Apabila proposal skripsi telah disetujui oleh tim dosen pendamping, maka Ketua Prodi mengusulkan dosen pembimbing ke Wakil Rektor-1 bidang akademik. Setelah usulan dosen pembimbing disetujui, selanjutnya diterbitkan SK Pembimbing oleh Rektor UNITAMA. Selanjutnya mahasiswa menyerahkan SK Pembimbing kepada dosen pembimbing yang ditunjuk.

## **H. Ujian Seminar Proposal**

Seminar proposal adalah pemaparan topik tugas akhir dengan mengetengahkan indikasi-indikasi (masalah-masalah/hal-hal, dan solusinya) yang kemungkinan ditemukan pada saat penelitian, berkaitan dengan variabel yang akan diteliti, baik bersifat kausal,interaktif maupun simetris.

### **1) Persyaratan Administrasi**

1. Mengisi formulir pendaftaran ujian proposal skripsi.
2. Telah mengisi KRS berjalan (mengambil mata kuliah proposal)
3. Telah melunasi uang kuliah semester berjalan.
4. Menyerahkan naskah proposal lengkap (mulai *cover* sampai daftar pustaka dan lampiran jika ada) yang telah disetujui pembimbing utama, dan pembimbing pendamping, dan diketahui ketua program studi.
5. Lembar Konsultasi pembimbingan dari Pembimbing 1 dan Pembimbing 2

### **2) Tahap Persiapan Ujian Seminar Proposal**

1. Staf Prodi memastikan peserta ujian telah melengkapi persyaratan ujian seminar proposal dan layak melaksanakan ujian
2. Ketua Program Studi mengusulkan tim penguji sesuai kompetensi.
3. Dalam hal dosen penguji yang telah ditentukan oleh ketua program studi tidak menyanggupi untuk melaksanakan ujian (disampaikan secara tertulis atau via WA), maka ketua program studi dapat mengusulkan dosen penguji pengganti.
4. Staf prodi menentukan jadwal pelaksanaan ujian dan mengirimkannya kepada tim penguji.
5. Jika ujian dilaksanakan secara online atau hybrid, staff prodi menginformasikan sistem ujian online dengan menggunakan aplikasi online yaitu: *Google Meet*
6. Staf prodi memastikan peserta ujian telah mengirimkan naskah proposal dan undangan ujian kepada tim penguji.
7. Bagian IT menyiapkan/mendukung kegiatan ujian online atau hybrid, berupa link atau bantuan lain untuk memperlancar kegiatan ujian online.
8. Staf Prodi memastikan peserta ujian telah mengingatkan dosen penguji terkait jadwal ujian 3 (tiga) jam sebelum pelaksanaan ujian

### **3) Pelaksanaan Ujian Seminar Proposal**

1. Seminar proposal dapat diselenggarakan secara *offline*, *online* atau *hybrid*.
2. Durasi waktu untuk seminar proposal maksimal adalah 90 menit
  - a) Pembukaan
  - b) Presentasi mahasiswa ( $\pm$  15 menit)
  - c) Pengajuan pertanyaan ( $\pm$  70 Menit)

- d) Penyampaian hasil ujian dan penutupan oleh ketua Sidang ( $\pm$  5 Menit)
3. Seminar Proposal Skripsi untuk menentukan status proposal mahasiswa, yaitu: (i) diterima tanpa perbaikan, (ii) diterima dengan perbaikan, atau (iii) ditolak.
  4. Tim penguji terdiri dari 4 (empat) orang, dengan ketentuan: 1 (satu) orang dosen pembimbing (dosen pembimbing 1 ataupun dosen pembimbing 2), dan 3 (tiga) orang penguji bukan dosen pembimbing.
  5. Ujian Seminar Proposal dapat dilaksanakan jika dihadiri minimal 1 (satu) orang dosen Pembimbing dan 2 (dua) orang dosen penguji.
  6. Jika dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing pendamping tidak dapat hadir, maka seminar proposal mahasiswa yang bersangkutan dibatalkan dan akan dijadwalkan ulang.
  7. Mahasiswa wajib siap dengan perangkat dan sarana ujian baik secara offline, online atau hybrid 30 menit sebelum ujian berlangsung.
  8. Mahasiswa peserta Ujian proposal wajib berpenampilan rapi dan sopan, dengan baju polos bagian atas putih dan bagian bawah hitam, memakai jas almamater.
  9. Proposal yang ditolak harus direvisi dan dijadwalkan untuk dievaluasi kembali melalui Seminar Proposal.
  10. Berdasarkan hasil Seminar Proposal, mahasiswa memperbaiki proposal Skripsi dan sudah disetujui dan ditandatangani pembimbing dan penguji, sebagai bukti bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan perbaikan isi proposal sesuai dengan hasil seminar proposal Skripsi.



11. Jika mahasiswa tidak memperbaiki proposalnya, maka tidak diperkenankan mengikuti proses selanjutnya.
12. Pada akhir sidang proposal maka seluruh penguji wajib mengeluarkan nilai dan menginput nilainya di aplikasi SIAKAD.
13. Teknis pelaksanaan dan ketentuan seminar proposal diatur oleh program studi.

## **I. Seminar Hasil**

### **1) Persyaratan Administrasi**

1. Mengisi formulir pendaftaran ujian seminar hasil.
2. Telah mengisi KRS berjalan (menggambil mata kuliah skripsi)
3. Telah melunasi uang kuliah semester berjalan dan pembayaran ujian hasil
4. Menyerahkan naskah skripsi lengkap (mulai *cover* sampai daftar pustaka dan lampiran jika ada) yang telah disetujui pembimbing utama, dan pembimbing pendamping, dan diketahui ketua program studi.
5. Lembar Konsultasi pembimbingan dari Pembimbing 1 dan Pembimbing 2
6. Melampirkan catatan tim penguji seminar proposal

### **2) Tahap Persiapan Ujian Seminar Hasil**

1. Staf prodi memastikan peserta ujian telah melengkapi persyaratan ujian seminar hasil dan layak melaksanakan ujian
2. Tim Penguji pada Ujian seminar hasil merupakan tim penguji pada seminar proposal
3. Staf prodi menentukan jadwal pelaksanaan ujian dan mengirimkannya kepada tim penguji.

4. Jika ujian dilaksanakan secara online atau hybrid, Staf prodi menginformasikan sistem ujian online dengan menggunakan aplikasi online semisal : *Google Meet*
5. Staf prodi memastikan peserta ujian telah mengirimkan naskah hasil dan undangan ujian kepada tim penguji.
6. Bagian IT menyiapkan/mendukung kegiatan ujian online atau hybrid, berupa link atau bantuan lain untuk memperlancar kegiatan ujian online.
7. Staf Prodi memastikan peserta ujian telah mengingatkan dosen penguji terkait jadwal ujian 3 (tiga) jam sebelum pelaksanaan ujian

### **3) Pelaksanaan Ujian Seminar Hasil**

1. Seminar hasil dilaksanakan secara offline, online atau hybrid dengan durasi waktu maksimal 90 menit secara terbuka atau tertutup.
  - a) Pembukaan
  - b) Presentasi mahasiswa ( $\pm$  15 menit)
  - c) Pengajuan pertanyaan ( $\pm$  70Menit)
  - d) Penyampaian hasil ujian dan penutupan oleh ketua Sidang ( $\pm$  5 menit)
2. Seminar hasil untuk menentukan status kelayakan penelitian mahasiswa, yaitu: (i) layak mengikuti ujian tutup, (ii) perbaikan.
3. Tim penguji terdiri dari 4 (empat) orang, dengan ketentuan: 1 (satu ) orang dosen pembimbing (dosen pembimbing 1 ataupun dosen pembimbing 2), dan 3 (tiga) orang penguji bukan dosen pembimbing.
4. Ujian Seminar hasil dapat dilaksanakan jika dihadiri minimal 1 (satu) orang dosen Pembimbing dan 2 (dua) orang dosen penguji

5. Jika dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing pendamping tidak dapat hadir, maka seminar hasil mahasiswa yang bersangkutan dibatalkan dan akan dijadwalkan ulang.
6. Mahasiswa wajib siap dengan perangkat dan sarana ujian baik secara offline, online atau hibryd 30 menit sebelum ujian berlangsung.
7. Mahasiswa peserta seminar hasil wajib berpenampilan rapi dan sopan, dengan baju polos bagian atas putih dan bagian bawah hitam, memakai jas almamater.
8. Hasil evaluasi pada Seminar hasil dapat digunakan untuk menentukan kelayakan mahasiswa yang bersangkutan mengikuti ujian tutup jika prosentase hasil sidang memutuskan (a) lulus tanpa perbaikan, atau (b) lulus dengan perbaikan
9. Pada akhir seminar hasil maka tim penguji wajib mengeluarkan nilai dan memberikan rekomendasi terkait dengan sidang seminar hasil
10. Teknis pelaksanaan seminar hasil akan diatur lebih lanjut oleh Program Studi

## **J. Ujian Skripsi/Tutup**

Ujian Skripsi merupakan evaluasi hasil penulisan skripsi mahasiswa, uji aplikasi yang dibuat atau paparan hasil penelitian yang dilakukan mahasiswa.

### **1) Persyaratan Ujian Tutup**

1. Mahasiswa mengisi formulir pendaftaran ujian tutup.
2. Foto copy ijazah terakhir dan transkrip nilai (nagi mahassiswa D3 transfer) 1 (satu) lembar
3. Photo Toga ukuran 4 x 3 (warna latar merah) 2 (dua) lembar dan 4 x 6 (hitam putih) 3 (tiga) lembar.

4. Telah mengisi KRS berjalan (mengambil mata kuliah skripsi)
5. Telah Lulus seluruh mata kuliah (Tanpa nilai E dan IPK minimal 2.75) kecuali mata kuliah skripsi, dibuktikan dengan transkrip akademik sementara (dari SIAKAD) dan ditandatangani ketua prodi dan kepala BAAK
6. Telah melunasi uang kuliah semester berjalan (surat keterangan bebas administrasi)
7. Menyerahkan naskah skripsi lengkap (mulai *cover* sampai daftar pustaka dan lampiran jika ada) yang telah disetujui pembimbing utama, dan pembimbing pendamping, dan diketahui ketua program studi.
8. Surat keterangan bebas Pustaka
9. Surat Keterangan bebas administrasi
10. Naskah skripsi telah bebas plagiat (maksimal 35%)
11. Surat keterangan perbaikan seminar hasil

## **2) Tahap Persiapan Ujian Tutup**

1. Staf Prodi memastikan peserta ujian telah melengkapi persyaratan ujian tutup dan layak melaksanakan ujian
2. Tim Penguji pada Ujian tutup merupakan tim penguji pada seminar proposal dan seminar hasil.
3. Staf prodi menentukan jadwal pelaksanaan ujian dan mengirimkannya kepada tim penguji.
4. Jika ujian dilaksanakan secara online atau hybrid, Staf prodi/Baak menginformasikan system ujian online dengan menggunakan aplikasi online semisal *Google Meet*
5. Staf Prodi memastikan peserta ujian telah mengirimkan naskah proposal dan undangan ujian kepada tim penguji.

6. Bagian IT menyiapkan/mendukung kegiatan ujian online atau hybrid, berupa link atau bantuan lain untuk memperlancar kegiatan ujian online.
7. Staf Prodi memastikan peserta ujian telah mengingatkan dosen penguji terkait jadwal ujian 3 (tiga) jam sebelum pelaksanaan ujian

### **3) Pelaksanaan Ujian Tutup**

1. Ujian tutup dilaksanakan secara offline, online atau hybrid dengan durasi waktu maksimal 70 menit secara terbuka atau tertutup.
  - a) Pembukaan
  - b) Presentasi mahasiswa ( $\pm$  15 menit)
  - c) Pengajuan pertanyaan ( $\pm$  45 Menit)
  - d) Penyampaian hasil ujian dan penutupan oleh ketua Sidang ( $\pm$  10 menit)
2. Ujian tutup wajib dihadiri oleh dosen pembimbing utama atau jika berhalangn dapat digantikan oleh dosen pembimbing pendamping.
3. Jika dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing pendamping tidak dapat hadir, maka ujian tutup mahasiswa yang bersangkutan dibatalkan dan akan dijadwalkan ulang.
4. Mahasiswa wajib siap dengan perangkat dan sarana ujian baik secara offline, online atau hibryd 30 menit sebelum ujian berlangsung.
5. Mahasiswa peserta Ujian tutup wajib berpenampilan rapi dan sopan, dengan baju polos bagian atas putih dan bagian bawah hitam, memakai jas warna hitam.
6. Tim penguji terdiri dari 4 (empat) orang, dengan ketentuan: 1 (satu ) orang dosen pembimbing (dosen pembimbing 1 ataupun dosen pembimbing 2), dan 3 (tiga) orang penguji bukan dosen pembimbing.

7. Ujian tutup dapat dilaksanakan jika dihadiri minimal 1 (satu) orang dosen Pembimbing dan 2 (dua) orang dosen penguji
8. Tim penguji wajib hadir maksimal 15 menit sebelum ujian berlangsung.
9. Sebagai moderator dalam kegiatan ujian adalah Pembimbing Utama dari mahasiswa yang menjadi peserta ujian.
10. Jika ujian dilaksanakan secara online, maka dosen penguji mengirim file saran perbaikan ke mahasiswa melalui system daring (file disimpan dan diberikan nama dengan format: nama dosen penguji\_nama mahasiswa yang diuji)
11. Dosen pembimbing utama sebagai ketua sidang meminta seluruh dosen penguji untuk mengisi penilaian ujian di SIAKAD.
12. Pada akhir ujian maka tim penguji mengadakan sidang dengan hasil (a) Lulus, dan (b) tidak lulus dan menentukan nilai yang telah diperoleh dari seminar hasil dan ujian tutup
13. Dosen pembimbing utama (sebagai ketua sidang) mengumumkan dan menetapkan nilai dan kelulusan ujian kepada mahasiswa.
14. Jika dinyatakan tidak lulus maka mahasiswa wajib mengulang maksimal 3 bulan setelah sidang.
15. Dosen pembimbing utama menutup pelaksanaan ujian.
16. Teknis pelaksanaan ujian tutup akan diatur lebih lanjut oleh Program Studi

#### **K. Kewajiban Setelah Dinyatakan Lulus**

1. Bersyukur dan berterima kasih kepada Yang Maha Kuasa dan orang-orang yang telah membantu dalam proses skripsi hingga selesai
2. Melakukan koreksi naskah skripsi berdasarkan masukan dan

saran dari penguji dan disetujui oleh pembimbing pada saat ujian.

3. Perbaikan yang dilakukan disetujui oleh dosen pembimbing dan dosen penguji.
4. Membuat naskah publikasi dalam bentuk jurnal.
5. Membuat file .pdf untuk naskah skripsi dan naskah publikasi
6. Skripsi ditandatangani oleh dosen penguji, dan dosen pembimbing untuk koreksi akhir penulisan/isinaskah skripsi sekaligus pengesahan (sebelum dijilid).
7. Naskah skripsi ditandatangani Ketua Prodi dan Ketua UNITAMA
8. Mempersiapkan persyaratan yudisium
9. Menyerahkan CD dan naskah skripsi yang sudah ditandatangani dan sudah dijilid ke Perpustakaan UNITAMA (isi CD sesuai data terlampir) paling lambat 14 hari setelah ujian Skripsi

## **BAGIAN II**

### **USULAN PENELITIAN**

Usulan Penelitian (*Research Proposal*) merupakan rencana penelitian mahasiswa yang hasilnya disusun dalam bentuk Proposal Penelitian. Usulan penelitian terdiri atas 3 bagian, yaitu: halaman judul, halaman persetujuan dosen pembimbing, dan isi.

#### **A. Halaman Judul**

Halaman judul memuat: judul usulan penelitian, jenis usulan, lambang Universitas Teknologi Akba Makassar, nama dan nomor induk mahasiswa, institusi yang dituju dan waktu pengajuan (contoh terlampir).

1. Judul dibuat sesingkat-singkatnya, jelas dan menunjukkan dengan tepat masalah yang hendak diteliti dan tidak membuka peluang penafsiran ganda.
2. Jenis usulan adalah Proposal Penelitian.
3. Lambang UNITAMA adalah lambang yang resmi digunakan untuk laporan karya ilmiah.
4. Nama dan nomor induk mahasiswa diletakkan ditengah halaman judul tanpa disertai garis bawah, nama tidak boleh disingkat dan derajat keserjanaan tidak boleh disertakan. Nomor induk mahasiswa ditempatkan di bawah nama mahasiswa.
5. Institusi yang dituju adalah Universitas Teknologi Akba Makassar.
6. Waktu pengajuan ditulis lengkap bulan dan tahun pengajuan usulan penelitian.

#### **B. Halaman Persetujuan Usulan Penelitian**

Pada halaman ini memuat judul penelitian, nama dan nim mahasiswa



yang mengajukan, nama, nidn, tandatangan dosen pembimbing skripsi dan tanggal disetujui (contoh terlampir).

### **C. Isi**

Isi usulan penelitian terdiri dari: judul usulan penelitian, latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan laporan, rencana kegiatan, dan daftar pustaka.

#### **1. Judul Usulan Penelitian**

Judul usulan penelitian ditulis lagi dalam isi usulan penelitian, sama seperti dalam halaman judul.

#### **2. Latar Belakang Masalah**

Latar belakang masalah memuat uraian secara jelas timbulnya masalah yang memerlukan pemecahan dengan didukung oleh logika-logika dan teori-teori yang mendasari timbulnya gagasan pemecahan/ pembahasan masalah. Dengan mengemukakan latar belakang masalah akan mempermudah rumusan masalah.

#### **3. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian. Rumusan masalah yang akan diajukan hendaknya dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya yang tegas dan jelas, untuk menambah ketajaman masalah.

#### **4. Batasan Masalah**

Masalah yang akan dicari pemecahannya harus dibatasi ruang lingkupnya agar pembahasannya lebih terperinci dan dapat mengarahkan pada pengambilan keputusan yang tepat.

## **5. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian memuat uraian yang menyebutkan secara spesifik maksud atau tujuan yang hendak dicapai dari penelitian yang dilakukan. Maksud-maksud yang terkandung di dalam kegiatan tersebut baik maksud utama maupun tambahan, harus dikemukakan dengan jelas.

## **6. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian; bagi perkembangan ilmu pengetahuan, manfaat bagi objek yang diteliti dan manfaat bagi peneliti sendiri maupun bagi pengembangan negara pada umumnya.

## **7. Sistematika Penulisan**

Berisi sistematika penulisan skripsi yang memuat uraian secara garis besar isi skripsi untuk tiap-tiap bab.

## **8. Rencana Kegiatan**

Hendaknya dikemukakan jenis-jenis kegiatan yang direncanakan beserta jadwal waktunya, dibuat dalam bentuk tabel matriks kegiatan.

## **9. Daftar Pustaka**

Bahan-bahan yang merupakan referensi/literatur penelitian yang dilakukan hendaknya dikemukakan secara jelas, daftar pustaka disusun dengan aturan penulisan daftar pustaka seperti lazimnya digunakan dalam penulisan skripsi.

## **BAGIAN III**

### **PENYUSUNAN SKRIPSI**

Secara umum model Penelitian Skripsi UNITAMA meliputi

#### **1. Model Pengembangan Metode**

Pada model ini, diusulkan pengembangan metode dari *state of the art methods*. Metode yang diusulkan merupakan metode yang lebih baik dan diadopsi dari hasil penelitian terbaru. Output penelitian diharapandapat dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi.

#### **2. Model Pengembangan Sistem**

Pada model ini, diusulkan aplikasi atau prototype alat yang lebih baik dari pada aplikasi atau prototype yang telah ada sebelumnya. Perbaikan yang dilakukan diupayakan bernilai inovatif. Output penelitian diharapkan dapat diusulkan sebagai produk pada kegiatan pengabdian masyarakat atau pengusulan paten.

Penelitian ditulis dalam bentuk skripsi, terdiri dari tiga bagian, yaitu: bagian awal, bagian utama, dan bagianakhir.

#### **A. Bagian Awal**

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan dosen pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto dan persembahan, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, arti lambang dan singkatan, serta intisari dan *Abstract* (intisari dalam bahasa Inggris).

##### **1. Halaman Sampul Depan**

Halaman sampul depan memuat antara lainjudul skripsi, jenis

laporan, lambang UNITAMA, nama dan nomor penulis/penyusun, nama perguruan tinggi dan tahun dipertahankan (contoh terlampir).

**a) Judul Skripsi**

Judul skripsi hendaknya singkat dan jelas menunjukkan masalah penelitian, diketik dengan huruf besar (kapital) dan tidak boleh disingkat, format ketikan harus dalam bentuk piramida terbalik (huruf V).

Contoh:

**IMPLEMENTASI K-MENAS UNTUK REDUKSI WAKTU KOMPUTASI  
PADA PENGELOMPOKAN DOKUMEN BERITA  
DENGAN K NEAREST NEIGHBOUR**

**b) Jenis Laporan**

Jenis Karya Ilmiah adalah “**Skripsi**” ditulis:

**SKRIPSI**

**c) Lambang UNITAMA**

Lambang UNITAMA (file dapat di download di website: [unitama.ac.id](http://unitama.ac.id)) dengan diameter 5 cm diatur sedemikian rupa tepat di tengah antara judul dan nama mahasiswa.



**d) Nama Penyusun/Penulis**

Nama penyusun/penulis harus ditulis lengkap dan tidak boleh disingkat, tanpa gelar, dibawah namadicantumkan nomor induk mahasiswa penyusun/penulis.

Contoh:

disusun oleh  
**Luthfia Mirna Sarianti**  
**20202105071**

**e) Nama Prog. Studi dan Nama PT**

Nama Program Studi dan Nama Perguruan Tinggi ditulis:

Contoh:

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI AKBA MAKASSAR (UNITAMA)**  
**MAKASSAR**  
**2023**

**f) Tahun Dipertahankan**

Tahun dipertahankan adalah tahun pada saat skripsi dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan lulus, misal:

**2023**

## 2. Halaman Judul

Halaman judul berisi tulisan yang sama seperti sampul depan (*cover*), diketik di atas kertas putih, dengan tambahan pada bagian atas lambang (logo) ditulis penjelasan maksud skripsi, contoh untuk jurusan SI:

**untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada Program Studi Sistem Informasi**

## 3. Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing

Halaman ini memuat judul penelitian, nama dan nim mahasiswa, ditandatangani dosen pembimbing skripsi (contoh terlampir).

## 4. Halaman Pengesahan

Halaman pengesahan memuat, tanggal, bulan dan tahun skripsi dipertahankan di depan dewan penguji, dan tandatangan oleh dewan penguji skripsi serta di sahkan dan ditandatangani oleh Ketua Program Studi dan Rektor UNITAMA (contoh terlampir).

## 5. Halaman Pernyataan Keaslian

Halaman pernyataan berisi pernyataan yang menjelaskan bahwa skripsi tersebut tidak merupakan hasil jiplakan dan juga bukan berupa karya orang lain. Contoh isi halaman pernyataan:

### **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama :  
NIM :  
Program Studi :

Menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelarakademis di suatu Institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Makassar, .....  
Yang menyatakan Tanda tangan

Nama tanpa gelar apapun  
NIM

## **6. Halaman Motto dan Persembahan (bila ada)**

Motto merupakan semboyan yang berupa kalimat pendek yang mengetengahkan pandangan hidup penulis dan persembahan berisi kepada siapa skripsi dipersembahkan dan merupakan kata hati terutama hasrat pengabdian yang hendak disampaikan oleh penulis.

## **7. Halaman Kata Pengantar**

Kata pengantar sebaiknya dibuat ringkas dalam satu atau dua halaman. Fungsi utama kata pengantar adalah mengantarkan pembaca pada masalah yang akan dicari jawabannya dan kekhususan-kekhususan tertentu dari skripsi. Dilanjutkan dengan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi. Ucapan terimakasih didalamnyaharus memuat:

nama, jabatan, dan jasa yang telah diberikannya dalam penyusunan skripsi.

## 8. Halaman Daftar Isi

Daftar isi memuat gambaran menyeluruh tentang isi skripsi secara garis besar dan sebagai petunjuk bagi pembaca yang ingin melihat secara langsung suatu pokok bahasan. Bab-bab dapat dibagi menjadi sub bab, sub bab dapat dibagi sub-sub bab dan seterusnya.

Daftar isi harus mencantumkan halaman, dengan ketentuan halaman pada bagian awal dengan angka romawi kecil (contoh: i, ii, iii) pada bagian pokok dan akhir dengan angka arab (contoh: 1, 2, 3).

Contoh:

<b>DAFTAR ISI</b>	
Judul .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan masalah .....	2
C. Batasan Masalah .....	2
D. Tujuan Penelitian .....	3
E. Manfaat Penelitian.....	3
F. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
dst.....	
RENCANA KEGIATAN.....	79
DAFTAR PUSTAKA .....	81



## 9. Halaman Daftar Tabel (bila diperlukan)

Bila skripsi banyak terdapat tabel, maka perlu dibuat daftar tabel secara berurutan sesuai judul tabel untuk seluruh skripsi dan disertai halamannya. Tabel-tabel diberi nomor urut dengan angka arab. Nomor tabel didahului dengan nomor bab, diikuti dengan nomor tabel.

Contoh:

<b>DAFTAR TABEL</b>	
Tabel 2.1 Tahapan rekayasa perangkat lunak.....	12
Tabel 4.1 Nilai-nilai batas atribut benar dan salah .....	25

## 10. Halaman Daftar Gambar (bila diperlukan)

Daftar gambar berisi grafik, gambar, foto yang terdapat dalam skripsi dibuat sesuai dengan urutan dan disertai halaman. Gambar-gambar diberi nomor urut dengan angka arab. Nomor gambar didahului dengan nomor bab, diikuti dengan nomor gambar.

Contoh:

<b>DAFTAR GAMBAR</b>	
Gambar 2.1 Proses Pengembangan Sistem Multimedia.....	15
Gambar 2.2 Struktur Linier .....	20

## 11. Halaman Daftar Lampiran (bila diperlukan)

Sama halnya dengan daftar tabel dan gambar, daftar lampiran dibuat bila skripsi dilengkapi dengan lampiran. Isi halaman ini adalah

urutan judul lampiran dan nomor halamannya.

Contoh:

<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	
Lampiran A: Program kompresi.....	78
Lampiran B: Program dekompresi .....	95

## 12. Arti Lambang dan Singkatan (bila diperlukan)

Arti lambang dan singkatan berupa daftar lambang dan singkatan yang dipergunakan dalam skripsi disertai dengan arti dan satuannya.

Contoh:

<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	
DSS = <i>Decision Support Systems</i>	
EIS = <i>Executive Information Systems</i>	
ES = <i>Expert Systems</i>	
MIS = <i>Management Information Systems</i>	
WWW = <i>World Wide Web</i>	

Catatan:

**Daftar singkatan** perlu diurutkan naik. (A - Z)

## 13. Abstrak

Abstrak merupakan uraian singkat tetapi lengkap yang memberikan gambaran menyeluruh tentang isi skripsi (isi: latar belakang masalah, tujuan, metodologi, dan hasil). Intisari ditulis dalam dua bahasa (bahasa Indonesia dan bahasa Inggris). Latar belakang masalah disarikan dari bagian latar belakang, tujuan penelitian disarikan dari tujuan penelitian pada bagian awal, metodologi penelitiandisarikan dari jalan penelitian, dan hasil penelitian diringkas dari kesimpulan. Pada umumnya intisari terdiri dari tiga alinea, dan panjangnya tidak lebih dari satu halaman. Intisari ditulis dalam satu

spasi. Intisari ditulis dalam bahasa Indonesia dan tidak lebih dari 300 kata.

*(contoh Intisari dan Abstract terlampir)*

## **B. Bagian Utama**

Bagian utama skripsi berisi bab-bab:

### **1. Bab I Pendahuluan**

Bab pendahuluan materinya sebagian besar berupa latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan

#### **Contoh Bab I Skripsi dengan Penelitian Model Pengembangan Metode**

##### **BAB I**

##### **PENDAHULUAN**

###### **A. Latar Belakang**

- Memuat penjelasan masalah penelitian umumpada objek penelitian.
- Memuat beberapa model/metode terdahulu (state of the art methods) beserta kelebihan dan kekurangannya secara umum.
- Memuat penjelasan masalah penelitian khusus pada model/metode yang akan dikembangkan.
- Memuat penjelasan model/metode usulan pengembangan.

###### **B. Rumusan Masalah**

- Memuat rumusan masalah dalam bentuk kalimat tanya
- Pertanyaan penelitian menggantikan hipotesisyang akan dijawab melalui eksperimen
- Jumlah rumusan masalah menentukan jumlah eksperimen yang dilakukan.

###### **C. Tujuan Penelitian**

- Tujuan penelitian pada hakikatnya merupakan judul penelitian yang diuraikan lebih spesifik.
- Memuat metode dan tujuan serta pengukurannya(sinkron dengan rumusan masalah).

penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

#### **D. Batasan Masalah**

- Memuat batasan-batasan masalah penelitian.
- Membatasi jumlah data pengujian dan penggunaan perangkat lunak tertentu tidak termasuk sebagai batasan masalah.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Memuat manfaat yang dirasakan masyarakat setelah tujuan penelitian tercapai.

#### **F. Sistematika Penulisan**

Memuat penjelasan singkat isi tiap bab dalam skripsi

#### **G. Rencana Kegiatan**

Hendaknya dikemukakan jenis-jenis kegiatan yang direncanakan beserta jadwal waktunya, dibuat dalam bentuk tabel matriks kegiatan.

## **2. Bab II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi penelitian terdahulu, landasan teori dan kerangka pemikiran.

Berikut Struktur Skripsi untuk BAB II

### **A. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan selanjutnya untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya di samping itu kajian terdahulu membantu penelitian dalam memposisikan penelitian serta menunjukkan orsinalitas dari penelitian. Pada bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik penelitian yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan (skripsi, tesis, disertasi dan sebagainya).

### **B. Landasan Teori**

Memuat landasan teori yang terkait langsung dengan penelitian

yang diusulkan (memuat hal-hal yang terdapat pada kalimat judul penelitian). Algoritma harus memuat tahapan, formula, dan contoh penerapannya.

### C. Kerangka Pemikiran

Memuat gambar bagan kerangka pemikiran dan penjelasannya. Kerangka pemikiran harus menggambarkan hubungan antara masalah penelitian dengan pendekatan penelitian yang dihasilkan dari teori/konsep/model yang ada pada landasan teori.

## Contoh tema skripsi Sistem Informasi:

### BAB II

#### TINJAUAN PUSTAKA

##### A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan selanjutnya untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya di samping itu kajian terdahulu membantu penelitian dalam memposisikan penelitian serta menunjukkan orsinalitas dari penelitian. Pada bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik penelitian yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan (skripsi, tesis, disertasi dan sebagainya).

##### B. Landasan Teori

###### 1. Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi

Uraian tentang teori-teori yang berhubungan dengan sistem, informasi, sistem informasi yang berasal dari beberapabuku / pakar dan referensi lainnya (misal: internet, jurnal ilmiah)

###### 2. Konsep Pemodelan Sistem

Uraian perancangan sistem yang dibuat, teori tentang *flowchart*, UML (Use Case, Activity dan Sequence Diagram).

###### 3. Konsep Basis Data

Uraian konsep basis data, model ER Diagram/Class Diagram, teori bahasa basis data (SQL).

###### 4. Perangkat Lunak yang digunakan

Uraian semua perangkat lunak yangdigunakan dalam pembuatan aplikasi. Misalnya: Jika untuk membuat aplikasi berbasis web dan *DBMS MySQL* maka di jelaskan secara garis besar tentang bahasa pemrograman (perangkat lunak) yang digunakan dan database MySQL termasuk kelebihan dan kelemahannya.

##### C. Kerangka Pemikiran

.....

### 3. Bab III Metode Penelitian

Bab ini berisi antara lain: Tinjauan Umum tentang gambaran objek penelitian, misalnya gambaran umum perusahaan (struktur organisasi, jabaran tugas dan wewenang), atau gambaran umum produk, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, berkaitan dengan kegiatan penelitian. Point utamanya bab ini yaitu “analisis masalah”, yang akan berisi tentang permasalahan kasus yang sedang di teliti, meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan.

Contoh metode Analisis yang dapat digunakan : Analisis *PIECES* (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*), atau Analisis *SWOT* (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*), Analisis menggunakan standard mutu seperti ISO, ITIL, COBIT, dan lain-lain.

#### BAB III METODE PENELITIAN

##### A. Tinjauan Umum

Uraian tentang gambaran umum objek penelitian, uraian sistem manual dari sistem yang akan diteliti di objek penelitian. (misal: jika tema penelitian ingin membuat sebuah sistem informasi akademik untuk sebuah sekolah, maka yang diuraikan di bagian ini adalah definisi tentang pengertian sistem informasi akademik beserta batasan-batasannya, ditambah dengan uraian singkat proses pelaksanaan sistem informasi akademik yang sedang berjalan saat ini di sekolah atau objek penelitian tersebut).

##### B. Metode Analisis

Menjelaskan konsep kegiatan analisis dan tujuannya kenapa langkah analisis perlu dilakukan terhadap sistem yang akan diteliti.

##### 1. Analisis Kelemahan Sistem

Uraian masalah / kelemahan yang terdapat di sistem lama. Ada 2 metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah, yaitu: kerangka berpikir *PIECES* (menurut HM. Jogiyanto di buku Analisis dan Desain Sistem Informasi, penerbit ANDI Yogyakarta), atau menggunakan metode analisis *SWOT*. Setelah mengidentifikasi masalah, berikutnya adalah solusi penyelesaian untuk masalah yang ditemukan di sistem lama (Hasil Analisis Kelemahan Sistem).

## **2. Analisis Kebutuhan Sistem**

Uraian kebutuhan sistem agar dapat sistembaru yang diusulkan untuk menyelesaikan masalah di sistem lama dapat di realisasikan.

### **1) Kebutuhan Perangkat Keras**

Uraian kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan untuk realisasi sistem yang diusulkan. Kebutuhan perangkat keras yang dijelaskan meliputi perangkat keras yang dibutuhkan pada saat pembuatan program dan pada saat program di implementasikan di objek penelitian. Misalnya: spesifikasi komputer yang digunakan untuk membuat program dan spesifikasi komputer untuk implementasi (spesifikasi minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan program).

### **2) Kebutuhan Perangkat Lunak**

Uraian kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan pada saat pembuatan aplikasi. Misalnya: Untuk membuat aplikasi menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* dan *Database SQL Server*.

### **3) Kebutuhan Informasi**

Uraian kebutuhan output/ informasi yang akan di sajikan oleh aplikasi yang dibuat. Misalnya: Laporan-laporan yang dihasilkan oleh aplikasi (tentunya untuk mengetahui jenis-jenis laporan yang dibutuhkan harus melalui proses Tanya jawab dengan pihak manajemen di perusahaan/objek penelitian yang kompeten).

### **4) Kebutuhan Pengguna (user)**

Uraian kebutuhan pengguna yang nantinya maka mengoperasikan program yang sudah dibuat. Misalnya: administratornya siapa (berapa orang)? Operatornya siapa (berapa orang)? Siapa saja (tim sukses) yang terlibat dalam pembuatan aplikasi dan tahap implementasi

## **3. Analisis Kelayakan Sistem**

Uraian analisis kelayakan sistem baru jika di implementasikan di objek penelitian.

### **1) Kelayakan Teknologi**

Uraian alasan mengapa secara teknologi sistem yang di



usulkan layak untuk diterapkan di objek penelitian.

## 2) **Kelayakan Hukum**

Uraian alasan mengapa secara hukum sistem yang diusulkan layak (tidak melanggar hukum jika diterapkan di objek penelitian. Misalnya: bagaimana kelayakan perangkat lunak yang digunakan, bagaimana kelayakan hukum informasi yang dihasilkan oleh program aplikasi yang dibuat. Apakah melanggar hukum atau tidak.

## 3) **Kelayakan Operasional**

Uraian alasan kelayakan operasional. Bagaimana kesiapan sumber daya manusia di perusahaan/objek penelitian jika sistem benar-benar di implementasikan.

## 4) **Kelayakan Ekonomi** (bila diperlukan)

Uraian alasan-alasan kenapa secara ekonomi system yang diusulkan (sistem baru) layak untuk diterapkan di perusahaan / objek penelitian. Untuk mendukung kelayakan ekonomi, maka diperlukan untuk membuat rincian biaya-biaya yang muncul ketika mulaitahap analisis sistem, pembuatan sistem dan perlu juga ditentukan umur ekonomis sistem. Setelah itu dapat dilakukan analisis biaya dan manfaat yang didalamnya terdapat perhitungan *Payback Period*, *ROI (return of investment)*, *NPV (net present value)*. Penjelasan tentang konsep kelayakan ekonomi, silahkan baca kembali buku Prof. Dr. HM. Jogiyanto, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Penerbit ANDI Yogyakarta.

## **C. Metode Perancangan Sistem**

Uraian konsep pemodelan sistem dan alasan kenapa pemodelan sistem yang perlu dilakukan.

## **D. Perancangan Proses**

Uraian pemodelan proses sistem yang dibuat menggunakan pemodelan fisik (*phisycal model*) dengan membuat *flowchart system* dan atau *flowchart program* atau pemodelan logic (*logical model*) dengan membuat diagram UML (Use Case, Activity dan Sequence Diagram

## **E. Perancangan Basis Data**

Uraian perancangan media penyimpanan data dalam aplikasi

dengan menggunakan Model Tools rancangan seperti ERD/Class Diagram untuk menggambarkan tabel-tabel dalam basis data.

#### **F. Perancangan *Interface* Antarmuka**

Uraian perancangan form-form yang ada dalam aplikasi. Meliputi perancangan *form* untuk pengguna umum dan pengguna administrator (jika terdapat beberapa tingkatan pengguna dalam aplikasi yang dirancang).

### **4. Bab IV Hasil dan Pembahasan**

Bab ini merupakan pemaparan hasil implementasi dan analisis hasil uji coba program. Bab IV ini akan memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Selain itu, sebaiknya hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis atau keadaansebelumnya.

**Contoh tema skripsi Sistem Informasi (*desktopbase, web base, multimedia base*):**

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Uji coba Sistem dan Program**

Uraian tentang perbedaan antara ujicoba sistem dan uji coba program. Dalam uji coba program ada beberapa cara pengujian, diantaranya pengujian kesalahan sintaks, kesalahan logika. Menurut Pressman, ada 2 jenis pengujian sistem yaitu *black box* testing atau *white box testing*. Jelaskan tahapan- tahapan bagaimana melakukan pengujianterhadap

sistem dan program yang sudah dibuat sehingga sistem tersebut bebas dari kesalahan (bugs) dan dapat dilanjutkan ke proses selanjutnya, yaitu: proses implementasi sistem ke perusahaan / objek penelitian.

## **2. Manual Program**

Uraian cara menggunakan program yang sudah dibuat. Setiap fitur/menu yang ada didalam program dijelaskan satu demi satu secara lengkap. Hal ini dimaksudkan agar pembaca/pengguna program dapat mengoperasikan program yang sudah dibuat tanpa harus bertanya langsung ke pembuat program (programmer/system analys). Sebaiknya didalam program yang dibuat disertakan fasilitas/menu bantuan (help) sehingga pengguna tidak perlu membaca manual program yang tercetak tetapi cukup dengan memanfaatkan menu bantuan yang sudah tersedia didalam program aplikasi.

## **3. Manual Instalasi**

Hampir sama dengan manual program. Perbedaannya adalah pada manual instalasi yang diuraikan adalah tahapan-tahapan proses instalasi program aplikasi yang sudah dibuat di Komputer pengguna/perusahaan tempat dimana penelitian dilakukan. Mulai dari proses pembuatan file setup/package, proses instalasi file setup, proses instalasi DBMS yang digunakan. Sehingga dengan membuat dokumentasi cara instalasi program aplikasi ini, maka pihak perusahaan dapat melakukan proses instalasi tersebut dengan mudah tanpa harus menghubungi pihak pembuat program (programmer/system analys).

## **4. Pemeliharaan Sistem**

Uraian tujuan kenapa pemeliharaan sistem perlu dilakukan. Menjelaskan tahapan-tahapan yang harus dilakukan untuk memelihara program aplikasi yang sudah dibuat sehingga program tersebut dapat terus digunakan tanpa adanya gangguan. Pada tahap ini juga perlu dijelaskan bagaimana cara memelihara perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan program tersebut, bagaimana cara memelihara program aplikasinya, bagaimana cara memelihara data-data yang sudah tersimpan dalam basis data.

## **B. Pembahasan**

Uraian pembahasan program dan analisis dari hasil program yang dibuat

- a. Pembahasan Listing program (bila ada dan diperlukan)
- b. Pembahasan Basis Data (bila ada dan diperlukan)
- c. Pembahasan *Interface*/antarmuka program (bila ada dan diperlukan)
- d. Pembahasan Hasil Response Pengguna (hasil *questioner*) (bila ada)

## **5. Bab V Penutup**

Berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan dapat mengemukakan kembali masalah penelitian (mampu menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah), menyimpulkan bukti-bukti yang diperoleh dan akhirnya menarik kesimpulan apakah hasil yang didapat (dikerjakan), layak untuk digunakan (diimplementasikan). Penulis tidak diperkenankan menyimpulkan masalah jika pembuktian tidak terdapat dalam hasil penelitian. Hal-hal yang diperkuat:

- 1) Berhubungan dengan apa yang dikerjakan
- 2) Didasarkan pada analisis yang objektif
- 3) Bukti-bukti yang telah ditemukan

Saran merupakan manifestasi dari penulis untuk dilaksanakan (sesuatu yang belum ditempuh dan layak untuk dilaksanakan). Saran dicantumkan karena peneliti melihat adanya jalan keluar untuk mengatasi masalah (kelemahan yang ada), saran yang diberikan tidak terlepas dari ruang lingkup penelitian (untuk objek penelitian maupun pembaca yang akan mengembangkan hasil penelitian).

### **C. Bagian Akhir**

Bagian akhir dari skripsi berisi daftar pustaka dan isi lampiran (jika ada).

#### **1. Daftar Pustaka**

Daftar pustaka memuat semua pustaka yang dijadikan acuan dalam penulisan skripsi yaitu semua sumber yang dikutip. Daftar ini berguna untuk membantu pembaca yang ingin mencocokkan kutipan-kutipan yang terdapat dalam skripsi.

Penulisan referensi atau daftar pustaka menggunakan gaya seperti the *American Psychological Association (APA Style)*. Mahasiswa/i dianjurkan untuk menggunakan aplikasi pengutipan seperti Mendeley, Zotero atau aplikasi pengutipan. Jarak penulisan 1 (satu) spasi dan antar referensi 2 (dua) spasi.

- Amsaka, R. D. (2015). Aplikasi Android Perencanaan Keuangan Dengan Balancing Money Method. (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang), 1-10.
- Chairil Afandy dan Febrilianty Fransiska Niangsih. (2022). Literasi Keuangan Dan Manajemen Keuangan Pribadi Mahasiswa Di Provinsi Bengkulu. Universitas Bengkulu, 68-98.
- Erga Trivaika dan Mamok Andri Senubekti. (2022). Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android. Jurnal Nuansa Informatika, 33-40.
- Feru Adiningrat dan Juriah. (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Manajemen Menggunakan Analisis Pieces Pada Masjid Ziyaadaturrahman Kota Bekasi. ALMUISY: Journal of Al Muslim Information System, 9-13.
- Iryanto Candra dan Yohanes Eka Wibawa. (2021). Perancangan Sistem Personal Financial Planner Kombinasi API Firebase Cloud Messaging Berbasis Android. Jurnal Ilmiah ILKOMINFO, 104-110.
- Kadir, A. (2013). Pemrograman Database MySQL Untuk Pemula. Yogyakarta: MediaKom.

### **Contoh penulisan daftar pustaka**

## **2. Lampiran**

Lampiran berisi tabel yang panjang, surat keterangan, instrumen penelitian, *listing program*, peraturan-peraturan dan sebagainya yang berfungsimelengkapi laporan penelitian. Lampiran diberi nomor halaman angka arab (contoh 1, 2, 3 dst) dipojok sebelah kanan bawah halaman.

## **BAGIAN IV**

### **TATA CARA PENULISAN**

#### **A. Umum**

1. Isi bab I sampai dengan bab V, minimal 50 halaman, maksimal 120 halaman, tidak termasuk lampiran-lampiran pelengkap.
2. Total halaman bab III dan bab IV lebih besar (jumlah halamannya) dari jumlah bab I + bab II + bab V.
3. Halaman yang hanya berisikan gambar/*flowchart* saja **tidak dihitung** sebagai halaman.

#### **B. Bahan dan Ukuran**

##### **1. Sampul Skripsi**

Sampul luar Skripsi dengan kertas tebal terdiri dari: lapisan luar plastik, kemudian kertas *buffalo* atau *linen* warna hijau (S1-Sistem Informasi), *linen* warna *orange*

##### **2. Lembar Persetujuan dan Pengesahan**

Lembar Persetujuan dan Pengesahan serta batas antara bab skripsi dapat diperoleh pada BAUKUNITAMA.

##### **3. Naskah Skripsi**

Naskah diketik dalam kertas HVS 80 gram ukuran kuarto (A4) atau 21,5 x 29 cm, dan penyetikan tidak bolak-balik.

#### **C. Penyetikan**

##### **1. Jenis Huruf**

Naskah skripsi diketik dengan huruf standar *Times New Roman* dan ukuran (*font size*) yang sama, untuk seluruh naskah *font size* 12. Naskah diketik dengan komputer memakai program olah kata, misal

*Microsoft Word* atau *Open Office.org Writer*.

## 2. Pencetakan Isi

Tinta yang digunakan adalah berwarna hitam dengan ketentuan

- Pencetakan naskah teks berwarna hitam
- Gambar boleh menggunakan tinta warna atau hitam
- Penggandaan dapat dilakukan dengan *photocopy*.

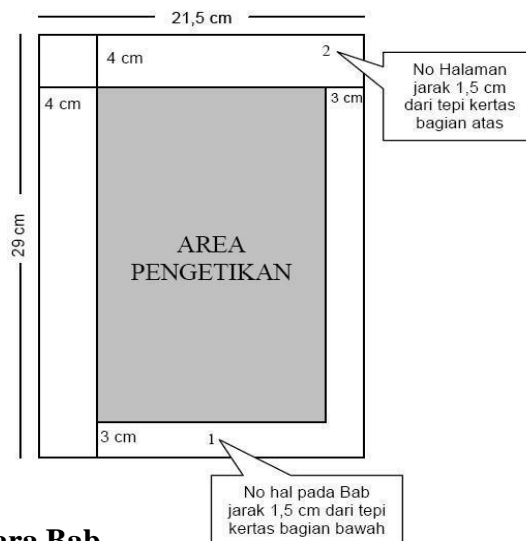
## 3. Jarak Baris

Jarak antara baris satu dengan yang lain dibuat spasi ganda atau 2 spasi kecuali kutipan langsung yang panjangnya lebih dari 5 baris, seperti intisari, catatan kaki dan daftar pustaka menggunakan spasi tunggal atau satu spasi. Khusus untuk kutipan langsung diketik agak menjorok ke dalam (ke arah kanan) dengan 7 ketukan.

## 4. Batas Pengetikan (margin pengetikan)

Batas-batas pengetikan diatur sebagai berikut:

- Tepi atas (*top*) : 4 cm
- Tepi bawah (*bottom*) : 3 cm
- Tepi kiri (*left*) : 4 cm
- Tepi kanan (*right*) : 3 cm



## 5. Batas Antara Bab

Batas antara bab I dengan bab berikutnya dipisahkan dengan



lembar pembatas yang berlogo UNITAMA.

## 6. Alinea Baru (paragraf)

Tiap-tiap baris dari suatu alinea dimulai dengan ketukan huruf pertama agak menjorok ke dalam (ke arah kanan) sebanyak 7 ketukan huruf dari *margin*/batas kiri atau + 1,2 cm (seperti contoh paragraf ini).

## 7. Pembagian Bab, Sub bab, Sub-sub bab dan seterusnya.

- a. Bab, nomor bab yang digunakan angka romawi besar (**I, II, III**, dan seterusnya), **bab ditulis dengan huruf besar (*capital*)** semua dan diatur simetris kiri-kanan (*center*) tanpa diakhiri dengan titik (dicetak tebal). Bab disebut judul peringkat 1. Contoh BAB I, BAB II, dan seterusnya.
- b. Sub bab, gunakan huruf kapital yang digunakan angka arab dari bab diikuti dengan nomor urut dari sub bab dengan dipisahkan titik (contoh pada bab I: **A,B**, pada bab II: **A, B**, dan seterusnya), **semua kata dimulai dengan huruf besar, kecuali kata sambung dan kata depan, tanpa diakhiri dengan titik (dicetak tebal).**
- c. Sub-sub bab, gunakan angka dan akhiri dengan titik (contoh: **1., 2.**, dan seterusnya)
- d. Anak sub-sub bab berupa list/daftar atau tahapan menggunakan huruf kecil **a., b., c.** dan seterusnya)
- e. Pasal, nomor yang digunakan angka dengan balas kurung tanpa menggunakan titik (contoh: 1), 2), 3) dan seterusnya),

Untuk keseragaman, maka format penomoran perlu disusun dengan struktur seperti contoh berikut:

**BAB I**  
**JUDUL BAB**

- A. Latar Belakang**
- B. Rumusan Masalah**
  - 1. ....
  - 2. ....
  - 3. .... dst
- C. Batasan Masalah**
  - 1. ....
  - 2. ....
  - 3. ....
- D. Tujuan Penelitian**
- E. Manfaat Penelitian**
- F. Sistematika Penelitian**

**BAB II**  
**JUDUL BAB**

- A. Penelitian Tedahulu**
- B. Landasan Teori**
  - 1. Pengertian Sistem
  - 2. Pengertian .....

.....

**BAB V**  
**JUDUL BAB**

- A. Kesimpulan**
- B. Saran**

**8. Bahasa**

Bahasa yang digunakan skripsi yaitu bahasaIndonesia.

**a. Penulisan kata ganti orang perlu dihindarkan**

Semua tulisan skripsi tidak diperkenankan untuk menggunakan kata ganti orang seperti penulis, saya, kita, anda, dsb. Sebagai pengganti hal itu, gunakan bentuk pasif. Pada kata pengantar, boleh menggunakan kata penulis sebagai pengganti saya.

**b. Istilah Asing**

Semua istilah asing harus ditulis miring, contoh: merupakan *dataware house*

**9. Pengutipan Acuan**

Dalam banyak hal, seringkali tulisan mengutip pada suatu acuan. Beberapa aturan yang berlaku untuk kepentingan ini:

- a. Dalam naskah, pengutipan suatu tulisan ditulis dengan beberapa macam aturan. Contoh dapat dilihat di bawah ini:

Teknologi informasi mencakup dua teknologi yang disebut teknologi komputer dan teknologi komunikasi (Kadir, 2022).

Contoh di atas menyatakan acuan ke buku yang ditulis oleh Abdul Kadir pada tahun 2022. Perhatikan bahwanya nama belakang yang disertakan dalam tulisan (acuan) sesuai gaya penulisan the *American Psychological Association (APA Style)*.

- b. Bila pengarang dua orang, nama belakang kedua pengarang disebutkan.

Pemrograman adalah .... (Andi dan Christine, 2021)

Contoh:

Pada contoh di atas, buku yang diacu ditulis oleh Jefry Andi dan

Natalie Christine.

- c. Bila pengarang lebih dari dua orang, gunakan nama belakang pengarang pertama dan diikuti koma, spasi, dan kata **dkk**. Contoh :

Makanan yang diberi formalin dengan kadar ... (Sofyan dkk, 2020)

- d. Pengutipan dari sumber kedua perlu mencantumkan nama penulis asli dan penulis yang menyebutkan.

Makanan yang diberi formalin dengan kadar ... Alter (Kadir, 2022)

Pada contoh di atas, sumber kedua yaitu dari buku yang ditulis oleh Abdul Kadir. Adapun yang dikutip adalah hasil dari tulisan Alter.

- e. Pengutipan definisi dari sumber yang tidak berbahasa Indonesia perlu ditulis dalam bentuk aslinya; bukan terjemahannya.

DBMS adalah “a collection of programs that enables users to create and maintain database.” (Elmasri dan Navathe, 2020)

- f. Jika yang diacu adalah sumber di Internet, penyebutan nama penulis dan tahun: ..... (Greenhouse, 2020). Untuk penulisan referensi di daftar pustaka:

Greenhouse, S. (2020, July 30). The coronavirus pandemic has intensified systemic economic racism against black Americans. *The New Yorker*. <https://www.newyorker.com/news/news-desk/the-pandemic-has-intensified-systemic-economic-racism-against-black-americans>

Jika yang diacu mencantumkan nama pengarang dan tahun. Bila

tahun tidak ada, tahun diisi dengan saat informasi diperoleh.

## 10. Pemberian Nomor Halaman

### a. Nomor Halaman Bagian Awal

Bagian awal skripsi nomor halaman yang digunakan adalah angka romawi kecil (i,ii,iii, dan seterusnya) diletakkan ditengah bagian bawah dengan jarak 1,5 cm dari tepi bawah. Halaman judul nomor halaman tidak ditulis tetapi harus diperhitungkan.

### b. Nomor halaman bagian pokok dan bagian akhir Bagian utama dan akhir nomor halaman yang digunakan adalah angka arab (1,2,3, dan seterusnya), ditulis di sebelah pojok kanan atas dengan jarak 3 cm dari tepi kanan dan 1,5 cm dari tepi atas. Kecuali untuk halaman yang terdapat judul bab, maka nomor halaman ditulis di tengah bagian bawah dengan jarak 1,5 cm dari tepi bawah.

## 11. Tabel dan Gambar

### a. Tabel

- 1) Penulisan nomor dan judul tabel diletakkan di atas tabel.
- 2) Nomor tabel menggunakan angka arab ditempatkan di atas tabel *simetris* kiri kanan. Nomor tabel didahului dengan angka yang menunjukkan tabel tersebut berada pada bab berapa dan diikuti nomor urut tabel pada bab tersebut (dalam setiap bab nomor tabel dimulai dari nomor 1).
- 3) Judul tabel diketik dengan huruf pertama judul huruf besar kecuali kata sambung dan kata depan, serta di cetak tebal (*bold*).
- 4) Judul dibuat simetris kiri kanan (*center*), jika judul tabel lebih dari satu baris.

- 5) Kolom-kolom dalam tabel harus dicantumkan nama kolom dan dijaga agar pemisahan antara kolom yang satu dengan kolom yang lain tegas.
- 6) Jika tabel terlalu lebar atau kolom terlalu banyak maka dapat ditulis secara horizontal (*landscape*) dan bagian atas tabel harus diletakkan di sebelah kiri atau memakaikertas *dobel kuarto*, setelah dijlid kertas dilipat kedalam sehingga tidak melebihi format.
- 7) Tabel yang panjang hendaknya diketik dalam satu halaman tersendiri tidak dijadikan satu dengan naskah.
- 8) Tabel diusahakan tidak terpotong jadi 2 halaman, kecuali sangat panjang.
- 9) **Tabel yang menunjukkan hasil analisis diletakkan di dalam naskah, tetapi yang menunjukkan perhitungan diletakkan pada lampiran.**

Contoh Penulisan nomor dan nama tabel:

<b>Tabel 4.1 Struktur tabel siswa (<i>bold</i>)</b>		
<b>No</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Total</b>
<b>Judul</b>		

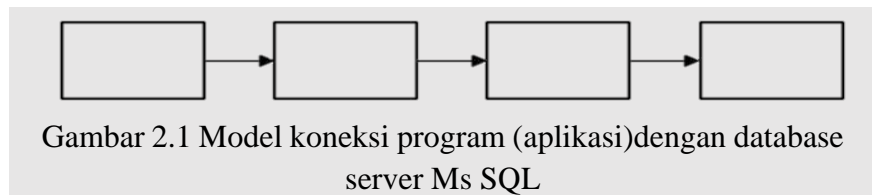
**b. Gambar**

Gambar yang dimaksud adalah bagan, grafik, foto, lukisan, iklan dan sebagainya. Kelengkapan yang harus ada dalam gambar adalah:

- 1) Penulisan nomor dan judul gambar diletakkan di bawah gambar

- 2) Nomor gambar menggunakan angka arab (contoh: 2.1, 2.2, 4.2), ditempatkan di bawah gambar simetris kiri kanan. Nomor gambar didahului dengan angka yang menunjukkan gambar tersebut berada pada bab berapa diikuti dengan nomor gambar (dalam setiap bab nomor gambar dimulai dari nomor 1).
- 3) Judul gambar ditulis dengan huruf pertama judul huruf besar kecuali kata sambung dan kata depan tanpa diakhiri titik, aturan penulisan judul sama dengan penulisan tabel.
- 4) Ukuran gambar (lebar dan tinggi), diusahakan proporsional.

Contoh penulisan nomor dan nama gambar:



## 12. Macam-macam Kutipan

a. **Kutipan langsung**, yaitu kutipan yang dilakukan persis seperti sumber aslinya, baik bahasanya maupun susunan kata dan ejaannya.

- 1) Kutipan langsung pendek yaitu kurang dari tiga baris, disalin dalam teks dengan memberikan tanda kutip di antara bahan yang dikutip.

Contoh :

(“.....”)

- 2) Kutipan langsung panjang yaitu lebih dari tiga baris, yang diberi tempat tersendiri dalam line baru diketik dengan jarak satu spasi dan menjorok masuk empat ketukan huruf dari margin kiri, tanda kutip tidak dipakai.

- b. **Kutipan tidak langsung**, yaitu kutipan yang hanya mengambil pokok-pokok pikiran atau semangatnya saja, dan dinyatakan dengan kata-kata dan bahasa sendiri. Kutipan ini tidak diantara tanda petik, diketik seperti halnya naskah, diupayakan kutipan tidak langsung tidakterlalu panjang.

### **Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam kutipan**

- a. Setiap kutipan diberi nomor dengan angka arab untuk menuliskan nomor catatan kaki/*footnote*, diketik agak ke atas dari baris biasanya, tanpa diikuti tanda lain.
- b. Bila bahan yang dikutip disajikan sebagai bahan yang diperbandingkan dengan bahan yang lain, maka harus ada keseimbangan dari perbandingan itu.
- c. Kutipan yang diambil sebagian dari rangkaian kalimat yang ada, maka penulisan diberi jarak dengan empat titik (...) diantara kutipan yang diambil.
- d. Dalam kutipan langsung, tidak boleh memasukkan pendapat sendiri, satu alinea sepenuhnya digunakan untuk kutipan langsung.
- e. Kutipan bisa diambil dari naskah-naskah atau cetakan seperti buku, hasil penelitian, majalah, surat kabar, dan sebagainya. Dapat juga diambil dari hasil wawancara atau hasil rekaman yang didokumentasi.

### **13. Persamaan**

Setiap persamaan ditulis dengan diakhirisejumlah tanda titik, spasi, tanda (dan diikuti dengan nomor bab, tanda titik, nomor urut, serta tanda).

Contoh:



$$e = mc^2 \dots\dots\dots (2.1)$$

#### **D. Penulisan Angka dan Satuan**

Semua angka yang disertai satuan harus ditulis dalam bentuk angka (bukan-kata-kata) kecuali kalau terletak di awal kalimat. Antara angka dan satuan harus ada pemisah. Contoh:

Kapasitas file di media DVD sebesar 4048 megabyte atau 4GB

Enam puluh lima orang ...

Tanda pecahan harus menggunakan koma. Contoh:

62,3%.

Satuan yang merupakan kependekan harus ditulis tanpatanda titik.

Penulisan seperti 1,44 M.B adalah contoh yang salah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, R. 2022. *Pedoman Penyusunan Proposal dan Laporan Tugas Akhir, Materi Kuliah Metodologi Penulisan*. Makassar: UNITAMA.
- Haryanto. 2007. *Panduan Skripsi*. Jakarta: Fakultas Teknologi Informasi Prodi Teknik Informatika Universitas Budi Luhur.
- Mardalis. 1999. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sekaran, U. 2003. *Research Methods for Business*.: John Wiley & Sons, Inc. USA.
- Tim Akademik 2021. *Panduan Penulisan Skripsi dan Pelaksanaan Ujian Sarjana*. Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin.
- Tim Akademik. 2020. *Pedoman Penulisan Skripsi*. S1 Sistem Informasi Universitas Nurdin Hamzah.

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Contoh Halaman sampul Depan (*Cover*) Proposal Penelitian
2. Contoh Halaman sampul Depan (*Cover*) Skripsi
3. Contoh Halaman Judul (dibelakang / setelah *cover* atau halaman pertama)
4. Contoh Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing
5. Contoh Halaman Pengesahan
6. Contoh Intisari
7. Contoh *Abstract*
8. Lembar Penilaian Ujian Skripsi
9. Lembar Pernyataan Ujian Ulang  
(digunakan bila mahasiswa yang melakukan ujian komprehensif mengharapkan ujian ulang bila nilai yang diperoleh = C)
10. Contoh sistematika penulisan pada Bab III, dan Bab IV, berbagai tema.
11. Tips Penulisan Skripsi
12. Bimbingan dan Ujian komprehensif
13. Tema/Topik Skripsi UNITAMA
14. 11 Tips Jitu untuk Mengerjakan Skripsi
15. Yang harus dipersiapkan sebelum ujian komprehensif
16. CD Skripsi yang harus diserahkan ke perpustakaan UNITAMA
17. Syarat-syarat pengembalian formulir Yudisium S1
18. Lembar Biodata Penulis Skripsi / Naskah Publikasi
19. Lembar Konsultasi Skripsi

Lampiran - 1. Contoh Halaman Sampul Depan (Cover)  
Proposal Penelitian

**IMPLEMENTASI K-MEANS UNTUK EDUKSI WAKTU  
KOMPUTASIPADA PENGELOMPOKAN DOKUMEN  
BERITA DENGAN K NEAREST NEIGHBOUR**

**Proposal Penelitian**



diajukan oleh

**Muhammad Rafif Azka Raffasah  
20192105071**

Kepada

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI AKBA MAKASSAR (UNITAMA)  
MAKASSAR  
2023**

Lampiran - 2. Contoh Halaman Judul Sampul Depan (Cover)  
Skripsi

**IMPLEMENTASI K-MEANS UNTUK REDUKSI WAKTU  
KOMPUTASIPADA PENGELOMPOKAN DOKUMEN  
BERITA DENGAN K NEAREST NEIGHBOUR**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muhammad Rafif Azka Raffasah  
20192105071**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI AKBA MAKASSAR (UNITAMA)  
MAKASSAR  
2023**

Lampiran - 3. Contoh Halaman Judul (dibelakang / setelah cover atau halaman ertama)

**IMPLEMENTASI K-MEANS UNTUK EDUKSI WAKTU  
KOMPUTASIPADA PENGELOMPOKAN DOKUMEN  
BERITA DENGAN K NEAREST NEIGHBOUR**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Muhammad Rafif Azka Raffasah  
20192105071**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI AKBA MAKASSAR (UNITAMA)  
MAKASSAR  
2023**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI K-MEANS UNTUK EDUKSI WAKTU  
KOMPUTASIPADA PENGELOMPOKAN DOKUMEN  
BERITA DENGAN K NEAREST NEIGHBOUR**



**Yang dipersiapkan dan disusun oleh**

**Muhammad Rafif Azka Raffasah  
20192105071**

**Telah disetujui oleh**

**Dosen Pembimbing Skripsi pada tanggal 10 Mei 2023**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Syaharullah Disa, S.Kom.,M.T**  
NIDN. 0018107302

**Dr. Muh. Arafah, S.Kom.,M.T**  
NIDN. 091105780

**PENGESAHAN SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI K-MEANS UNTUK EDUKSI WAKTU**  
**KOMPUTASIPADA PENGELOMPOKAN DOKUMEN**  
**BERITA DENGAN K NEAREST NEIGHBOUR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Rafif Azka Raffasah**  
**20192105071**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar sarjana Komputer

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal .....

**Susunan Dewan Penguji**

**Penguji**

**Tanda tangan**

<b>Ketua : Dr. Syaharullah Disa, S.Kom.,M.T</b>	(.....)
<b>Sekretaris : Dr. Muh. Arafah, S.Kom, M.T</b>	(.....)
<b>Anggota : Muhajirin, S.Kom.,M.T</b>	(.....)
<b>Anggota : Muh. Rizal, S.Kom.,M.T</b>	(.....)
<b>Anggota : A.Yulia Muniar, S.Si.,M.T</b>	(.....)

Rektor UNITAMA

Ketua Prodi Sistem Informasi

Dr. Muh. Arafah, S.Kom.,M.T  
NIDN. 0911057801

Dr. Markani, S.Kom.,M.Pd  
NIDN. 090707800



## INTISARI

**Muhammad Rafif Azka Raffasah**, Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Menggunakan Metode Extreme Programming dibimbing oleh **Syahrullah Disa** dan **Muh. Arafah**

Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu aplikasi media pembelajaran mobile learning berbasis android yang praktis dan menarik, untuk mata pembelajaran PPKn dan sebagai media pembelajaran suplemen tatap muka di kelas. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Extreme Programming* dengan empat tahapan yaitu *planning, design, coding* dan *testing*. Database yang digunakan adalah *Firebase Realtime Database*. Berdasarkan hasil pengujian alpha menggunakan metode *black box* dapat disimpulkan bahwa secara fungsional aplikasi ini sesuai dan memberi hasil sesuai dengan yang diharapkan dan hasil pengujian beta mewakili aspek *usability*. Pengujian variabel efisiensi mendapatkan 82%, hasil pengujian variabel efektivitas mendapatkan 81%, hasil pengujian variabel kepuasan penggunaan aplikasi mendapatkan 84%, hasil pengujian variabel kemenarikan tampilan aplikasi mendapatkan 83%, dan pengujian keseluruhan variabel mendapatkan 83% atau termasuk “sangat layak” digunakan.

Kata kunci: Perancangan Aplikasi, Media Pembelajaran, Mobile Learning, Android, Extreme Programming.

### ***ABSTRACT***

**Muhammad Rafif Azka Raffasah**, Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Menggunakan Metode Extreme Programming dibimbing oleh **Syahrullah Disa** dan **Muh. Arafah**

*Final project aims to create an application of the mobile learning media of android that can be a helpful of learning PPKn with practicaland interesting learning media, in addition to face-to-face learning in class. The system development method used is Extreme Programming method which has 4 steps including planning, design, coding and testing. The database used is a Firebase Realtime Database. In this finalproject, the author is attempting to create a mobile learning PPKn application that teacher and students can use as a learning media, based on alpha testing results using the black box method can be safely deduced application designed to emit expected results and beta testing results representing usability aspects, can be deduced that efficiency variable testing results get 82%, effectiveness variable testing results get 81%, variable testing results of application satisfaction get 84%, variable testing of application's display attractiveness variable get 83%,and testing the entire variable gets 83% or included "perfectly feasible" is used.*

*Keywords: Application Design, Learning Media, Mobile Learning, Android, Extreme Programming.*

### LEMBAR PENILAIAN UJIAN SKRIPSI

NIM : \_\_\_\_\_  
Nama : \_\_\_\_\_  
Jurusan/Program Studi : \_\_\_\_\_  
Hari/Tanggal : \_\_\_\_\_  
Waktu : \_\_\_\_\_  
Judul : \_\_\_\_\_

#### A. Pembimbing

<b>Pembimbing</b>	<b>Nilai Skoring</b>	<b>Nilai Akhir</b>
Pembimbing 1		
Pembimbing 2		
<b>Total Nilai</b>		

#### B. Tim Penguji

<b>Penguji</b>	<b>Nilai Skoring</b>	<b>Nilai Akhir</b>
Ketua		
Sekretaris		
Anggota 1		
Anggota 2		
Anggota 3		

**Total Nilai**

Total Nilai : 20% Pembimbing

80% Tim Penguji

## LEMBAR PERNYATAAN UJIAN ULANG

Yang bertanda tangan di bawah ini, Saya:

Nama Mahasiswa : \_\_\_\_\_

Nomor Mahasiswa : \_\_\_\_\_

Program : Strata 1

Jurusan/Program Studi : \_\_\_\_\_

Judul Skripsi : .....  
.....

Dosen Pembimbing I : \_\_\_\_

Dosen Pembimbing II : \_\_\_\_

Yang akan melaksanakan Ujian Skripsi pada :

Hari : \_\_\_\_\_

Tanggal : \_\_\_\_\_

Pukul : \_\_\_\_\_

Tempat : \_\_\_\_\_

Dengan ini menyatakan, apabila hasil ujian Skripsi yang Saya peroleh adalah: \_\_\_\_\_, maka nilai tersebut diubah ke nilai: \_\_\_\_\_, sehingga Saya dapat mengulang ujian Skripsi pada periode selanjutnya. Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

**Makassar, ..... 2023**

**Yang membuat pernyataan,**

-----  
**NIM.** .....

## CONTOH SISTEMATIKA PENULISAN BAB III, DAN BAB IV

### 1. CONTOH TEMA SKRIPSI PEMROGRAMAN BAB III METODE PENELITIAN

Permasalahan dan rancangan algoritma/program yang akan dibuat berdasarkan masalah yang ada. Menguraikan tentang bagaimana program dikembangkan, paling tidak harus memuat:

- Lingkungan yang dipakai untuk mengembangkan program
  - › Jenis perangkat lunak yang dipakai
  - › Sistem operasi yang dipakai dan jenis komputer yang digunakan
- Strategi pemecahan masalah
- Struktur data yang digunakan
  - › Diagram E-R
  - › Tabel - tabel data yang dibuat
- Rancangan tampilan (*form*) harus sesuai dengan judul yang dipilih (objek penelitian)
- Flowchart dan atau algoritma
- Algoritma dari program
  - › *Flowchart* dan algoritma saling terkait, setiap *flowchart* dilanjutkan dengan algoritma

**Catatan:** Rancangan tampilan (*form*), *flowchart* dilanjutkan dengan algoritma

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Merupakan hasil implementasi dan pembahasan program yang dibuat,

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

berisikan uraian tentang jalannya uji coba bertahap program yang dikembangkan.

**Bab ini minimal berisi:**

- Hal-hal ini yang istimewa (khusus) serta hal-hal menonjol dari program yang dikembangkan
- Jalannya uji coba
  - › Penjelasan tentang bagaimana caranya menjalankan program
  - › Penjelasan tentang interaksi yang harus dilakukan antara pemakai dengan program yang dibuat
  - › Tampilan layar
- Implementasi
  - › *Hardware/Software* yang dibutuhkan
- Analisis hasil yang dicapai oleh program yang dikembangkan

**2. CONTOH TEMA SKRIPSI RANCANGAN INTERFACEBAB III  
METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini terdapat rancangan sistem *interface* (tergantung dari yang dibuat). Berisikan uraian tentang bagaimana *interface* dikembangkan, paling tidak harus memuat:

- Lingkungan yang dipakai untuk mengembangkan perangkat keras
  - › Alasan pemilihan *interface* yang dipakai, misal: melalui port serial atau paralel
  - › 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 *parallel port* atau *serial port* ataupun *port-port* yang

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

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
- Kalau terdapat hubungan antar tabel (tabel data lebih dari 1 dan berhubungan) - harus dibuat;
  - › Diagram E-R
  - › Tabel-tabel data yang dibuat

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berupa uraian hasil implementasi dan membahas hasil analisis jalannya uji coba bertahap perangkat keras yang dikembangkan. Bab ini minimal berisi:

##### **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 (*interface*)
- Perbandingan program lebih ditekankan dari pada hardwarenya
- Hasil yang didapat saat uji coba (program sudah dicoba dan diterapkan)

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

- Analisis hasil yang dicapai dari *interface* (rancangan) yang dibuat.

### 3. CONTOH TEMA SKRIPSI JARINGAN DAN KEAMANAN JARINGAN

#### BAB III METODE PENELITIAN

Gambaran Objek penelitian atau hal/kegiatan yang akan dilakukan. Berisikan uraian tentang bagaimana kondisi objek penelitian atau konfigurasi jaringan saat melakukan penelitian (sebelum dilakukan perubahan), analisis biasanya harus memuat:

- Gambaran umum objek penelitian (bila menggunakan studi kasus pada suatu instansi sebagai objek penelitian)
- Arsitektur sistem saat ini (kondisi jaringan saat belum dilakukan perubahan)
- Topologi Jaringan
- Konfigurasi Perangkat Jaringan saat terakhir (konfigurasi standar)
- Spesifikasi alat yang digunakan

Misal: Kabel, Konektor, *Base Station*, *Ethernet Switch*, *Router*, dan lain-lain

- Perangkat Lunak yang digunakan (sistem operasi dan aplikasi yang berjalan)
- Analisis Performa Sistem (dari kondisi topologi saat ini)
- Rangkaian/diagram jaringan (topologi jaringan yang direncanakan), berupa rancangan hubungan antara komputer dengan perangkat lain yang direncanakan; misalnya penggunaan *router*, *access point* atau perangkat yang lainnya, serta posisi penempatannya.
- Strategi pemecahan masalah (melalui: perubahan konfigurasi, topologi, penambahan atau pergantian alat, pengaturan *policy*, atau



Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

hal lain)

- Konfigurasi baru atau tambahan perangkat jaringan yang diperlukan.
- Gambaran garis besar dari perangkat yang akan dipasang ke jaringan.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil implementasi dan pembahasan hasil analisis saat uji coba. Uraian tentang jalannya uji coba bertahap perangkat keras yang dikembangkan.

Bab ini minimal berisi:

Spesifikasi *hardware* dan *software* yang digunakan. Jalannya uji coba (langkah-langkah pengerjaan)

- Penjelasan tentang bagaimana cara menginstalasi jaringan yang dikembangkan
- Penjelasan tentang bagaimana cara inisialisasi perangkat lunak pendukung yang digunakan
- Penjelasan tentang tata cara uji coba jaringan yang dirancang
- Hasil yang didapat saat uji coba (harus sudah dicoba dan diterapkan)
- Pembahasan hasil analisis implementasi jaringan baru
- Hasil identifikasi kondisi jaringan yang baru (penilaian kondisi jaringan)
- Hasil *canning* terhadap kemungkinan ditemukannya *vulnerability* di sistem jaringan komputer yang digunakan
- Hasil *penetration testing* sebagai tindak lanjut apabila ditemukan *vulnerability*
- Dokumentasi langkah penanganan dan kesiapan apabila nantinya ditemukan *vulnerability* yang baru pada sistem keamanan jaringan komputer dan informasi yang dikelola (bila terlalu banyak dapat

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

menjadi lampiran)

- *Security policy* yang ditetapkan

#### 4. CONTOH TEMA SKRIPSI SISTEM PAKAR (Desktop Base atau Web Base)

### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi uraian analisis dan rancangan sistem pakar yang akan dibangun

- *Relevan* dengan permasalahan yang disurvei
- *Data/Rule* harus asli dari buku referensi (**buku asli**/photocopy)

Anda harus merancang:

- **Aplikasi berbasis pengetahuan (*Knowledge Based*)**
  - › Memuat aturan-aturan serta fakta-fakta yang dibuat
  - › Pohon keputusan harus relevan dengan rule-rule yang dibuat
  - › Rule, fakta (misal: gejala/kondisi/dan sebagainya), kesimpulan yang disertai gambar visual disimpan dalam file masing-masing dan buat hubungan relasinya (ERD: *Entity Relationship Diagram*), kemudian buat struktur file (nama file, nama *field*, tipe, panjang, dan keterangan serta *primary key*-nya).
- **Mesin Inferensi (*Inference Engine*)**
  - › Terdapat algoritma proses pelacakan, dan pencarian yang digunakan
  - › Buat *flowchart* program (bila banyak letakkan dilampiran).
- **Fasilitas Tambah Pengetahuan dan *Inference Rule* (*Development Engine*)**
  - › Memiliki algoritma dan *flowchart* program
- **Antar muka pemakai (*User Interface*)**
  - › Ada rancangan kasar dari tampilan layar masukan (*input*) dan layar

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

keluaran (*output*).

- **Informasi yang dihasilkan Multimedia** (berarti data tidak hanya berupa teks atau gambar, tetapi juga bisa dilengkapi dengan suara)
  - › Suara adalah suara pertanyaan dan kesimpulan
  - › Pertanyaan dan kesimpulan **harus ada** gambar, pada pertanyaan harus ada fasilitas untuk menambah/*update* gambar.
- Rule dan Pohon Keputusan di letakkan pada lampiran
- Kesimpulan **minimal 80** kata
- Matriks pertanyaan, pohon keputusan dan *rule* harus sama
- Kesimpulan yang tidak pasti maka harus muncul kesimpulan yang mendekati.
- Kesimpulan yang di mulai dari node pada level ke 2 harus mempunyai jawaban, jika suatu level tidak dijawab semua, maka kesimpulan yang dihasilkan **bukan tidak teridentifikasi**, tetapi kesimpulan yang berupa **arahan** yang isinya seluruh kesimpulan pada level tersebut atau sebuah kesimpulan arahan disertai gambar.
- Aplikasi berbasis web atau desktop (untuk *PC* atau perangkat *mobile*), tidak diperbolehkan menggunakan bahasa **prolog atau sejenisnya**.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Uraian implementasi sistem pakar dan membahas hasil-hasil yang diperoleh

##### **1. Hasil Implementasi**

Desain tampilan layar (*interface*) dan penjelasan program berdasarkan algoritma yang dirancang di Bab

III. Tampilan layar (*screen*) di-*capture* dan harus ada gambar (*visual*)

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

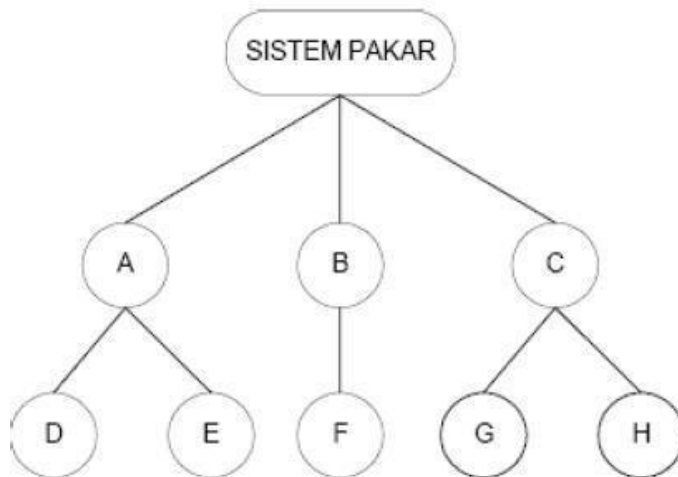
yang bisa dimunculkan.

## 2. Uji Kasus

- a. Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang dipakai (artinya sudah diujicoba dengan perangkat keras komputer apa saja) untuk memperoleh spesifikasi minimum perangkat keras (*hardware*) yang dapat digunakan
- b. Spesifikasi perangkat lunak sistem operasi  
(artinya sudah diujicoba pada beberapa platform sistem operasi; misal: *Mac-OS*, *Linux*, *Windows 98*, *Windows XP*, *Windows CE*, *Symbian*, dan lain-lain), untuk memperoleh spesifikasi minimum perangkat lunak yang mendukung program aplikasi yang dibuat.
- c. Uji dengan beberapa kasus  
Kesimpulan dapat ditemukan maupun yang gagal, harus ada output berupa kesimpulan teks yang disertai dengan gambar, suara atau video (gambar yang bergerak)
- d. Uji untuk penambahan pengetahuan (*rule*)
- e. Bila menggunakan istilah asing (misalnya: istilah medis, bahasa latin) berikan fasilitas untuk memberipenjelasan (kamus data ada didalam program), dan isi kamusnya dapat ditambah juga
- f. Seluruh pertanyaan akan tampil pada sebuah level menggunakan pilihan *radio button/link*.

Contoh: bila terdapat pohon sebagai berikut, maka:

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi



- Pertanyaan yang muncul level 1 adalah: # [gambar] Pertanyaan A  
# [gambar] Pertanyaan B # [gambar] Pertanyaan C # Tidak ada di atas
- Pertanyaan pada level 2, jika pada level 1 dipilih A adalah:  
# [gambar] Pertanyaan D # [gambar] Pertanyaan E # Arahan
- Demikian seterusnya, hingga ditemukan kesimpulan

**Hal Yang Menggagalkan Perolehan Nilai Maksimal Saat Ujian  
Komprehensif.**

- ✓ Kesimpulan yang mempunyai level 5 atau lebih kurang dari 80
- ✓ Kesimpulan, arahan, pertanyaan tidak ada gambar
- ✓ Tidak ada fasilitas untuk menampilkan gambar di pertanyaan
- ✓ Semua pertanyaan dan kesimpulan harus ada suara
- ✓ Harus ada kesimpulan arahan disertai gambar (minimal di level)
- ✓ Untuk pertanyaan yang tidak terjawab, kesimpulan arahan bisa berupa: seluruh kesimpulan di level tersebut atau jawaban lain yang disediakan

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

- ✓ Matriks basis pengetahuan, pohon keputusan, *rule* dan yang muncul di program harus sama
- ✓ Tidak ada data asli dari *rule*.

## 5. CONTOH TEMA SKRIPSI SMS GATEWAY

- Harus ada fasilitas receive dan send otomatis
- Setiap request harus ada reply otomatis dari sistem
- Fasilitas yang tersedia minimal 7 (6 *request*, 1 *broadcast*) tidak termasuk registrasi dan *un-registered*
- Harus relevan dengan sistem yang ada (misal: Reservasi Hotel, maka harus terhubung dengan sistem yang sudah ada atau minimal dibuatkan *prototype* sistem yang ada)
- Harus ada source code dari aplikasi (misal yang menggunakan library, maka harus ada source code-nya).

### **Hal Yang Menggagalkan Perolehan Nilai Maksimal Saat Ujian komprehensif**

- Fasilitas kurang dari 7
- Tidak ada *reply* otomatis untuk *request*
- Tidak ada *source code* dari *library* yang digunakan

## 6. CONTOH TEMA SKRIPSI ENKRIPSI / DEKRIPSI + KOMPRESI (Berbasis Web)

- Enkripsi dengan kompresi digabungkan (minimal 2 metode enkripsi dan 1 metode kompresi)
- Dapat dilakukan untuk beberapa jenis file (seperti file gambar, file suara, file teks, file *execute*, file dokumen, file *database*, file *excel*, dan lain-lain)

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

- Berbasis Web (*Web Base*)
- Pembuatan tabel-tabel uji coba seperti nama file, ukuran file sebelum dan setelah di enkripsi; satuanwaktu baik enkripsi maupun dekripsinya
- Pada bab III: permasalahan, buat algoritma dan atau flowchart yang menggambarkan metode enkripsi dan dekripsi yang dibuat.
- Pemakaian algoritma bukanlah *copy* dari program yang sudah pernah ada

**Hal Yang Menggagalkan Perolehan Nilai Maksimal Saat Ujian Komprehensif**

- Metode yang digunakan tidak sesuai (kurang dari 2metode enkripsi dan 1 metode kompresi)
- Hasil enkripsi tidak bisa *download*
- Proses enkripsi/dekripsi tidak menggunakan pengecekan *header*

## 7. CONTOH TEMA SKRIPSI WEB PROJECT

Skripsi proyek desain web yang digunakan sebagai sarana informasi dapat menggunakan format seperti contoh tema skripsi Sistem Informasi. Metode penelitian/Analisis dan perancangan sistem hingga Hasil/implementasi serta pembahasan dapat disesuaikan dengan:

### **Fase-fase Pembuatan Web**

1. *Planning* (tahap perencanaan: di mulai dari rancangan web, waktu pengerjaan)
2. *Analysis*, Analisis mengenai berbagai macam kebutuhan yang ada
3. *Design*, mulai mendesain bagaimana web itu

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

4. *Development*

5. *Testing*, mengetes web hasil development tersebut

6. *Implementation*, penerapan hasil pengerjaan

7. *Maintenance*, perbaikan atau penambahan fitur yang ada

**Rekayasa Web (*Web Engineering*)**

1. Kualitas Sistem dan Aplikasi berbasis Web

2. Alur Kerja Rekayasa Web

a. Formulasi (*formulation*)

Merumuskan tujuan dan ukuran dari aplikasi berbasis web serta menentukan batasannya sistem.

- Tujuan yang bersifat informative  
(jenis informasi yang disajikan, berupa teks, grafik, audio, dan video)
- Tujuan yang bersifat fungsional  
(Apa fungsi dan tujuan yang ingin dicapai)

b. Perencanaan (*planning*)

- rancangan web (format web: *portal, e-commerce, information system*, dll)
- perhitungan estimasi biaya proyek pembuatan aplikasi berbasis web
- estimasi jumlah pengembang yang terlibat dan *job description* (bila perlu),
- estimasi waktu pengembangan (*time schedule*),
- idefinisikan jadwal pengembangan untuk versiselanjutnya (jika diperlukan).
- evaluasi resiko pengembangan proyek (analisis kelayakan



Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

sebelum web dikerjakan),

- c. Analisis (*analysis*) ketika web sudah jadi dan sudah di publish
- Analisis isi informasi (apakah informasi yang disediakan sudah sesuai dengan kebutuhan user)
  - Analisis interaksi (antara *website* dan *user*)
  - Analisis fungsional
    - › Apakah sudah sesuai fungsi dan tujuan yang ingin dicapai
    - › Bagaimana input, proses hingga tampilan informasi yang disajikan sampai kelayar user (konektivitas server hingga *pc user* di jaringan, proses otentikasi, dan lain-lain)
    - › Fungsi *menu, tools, link, searching, breadcrumb* (posisi sekarang di web), dan lain-lain, apakah sudah bekerja seperti yang diinginkan
  - Analisis konfigurasi (konfigurasi sistem yang digunakan meliputi relasi database dengan form di halaman web jika diperlukan)
  - Analisis spesifikasi *hardware* dan *bandwidth* yang digunakan untuk mengakses server web
  - Analisis Pemilihan *Webhosting*, terkait dengan:
    - › Keamanan data.
    - › *Support* dan pengaduan (layanan pihak penyedia jasa)
    - › *Bandwidth* yang disediakan (terkait dengan loading time)
    - › Spesifikasi *server*
    - › Lokasi *server web (International – IIX)*
    - › *Script* (bahasa pemrograman) web yang disupport oleh server
    - › Manajemen kebutuhan kapasitas tempat penyimpanan
    - › Kemudahan pengaturan (manajemen pengelolaan) dengan *tools control* panel yang disediakan penyedia jasa *web hosting*

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

d. Rekayasa (*engineering*)

- Desain arsitektur web/rancangan struktur yang digunakan
- Faktor yang harus diperhatikan: estetika yang padu antara warna, *layout*, elemen, dan tipografi.
- Isi informasi (isi yang bermanfaat)
- Utilitas (*tools* yang dirancang untuk memudahkan manajemen / modifikasi website)
- Fungsionalitas (mudah di-*index* oleh mesin pencari/*search engine*, serta pemanfaatan teknologi yang tepat)
- Aksesibilitas (kemudahan untuk diakses dari lokasi manapun)
- *Usability*: atribut kualitas yang menilai tingkat kemudahan tampilan (*user interface*) untuk difahami/digunakan, atau metode untuk meningkatkan kemudahan selama proses perancangan dan penggunaan. *Usability* didefinisikan melalui lima komponen, yaitu:

a) *Learnability*

menjelaskan tingkat kemudahan pengguna untuk memenuhi task-task dasar ketika pertama kali mereka melihat/menggunakan hasil perancangan.

b) *Efficiency*

menjelaskan tingkat kecepatan pengguna dalam menyelesaikan task-task setelah mereka mempelajari hasil perancangan.

c) *Memorability*

menjelaskan tingkat kemudahan pengguna dalam menggunakan rancangan dengan baik, setelah beberapa lama tidak menggunakannya.

d) *Errors*

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

menjelaskan jumlah *error* yang dilakukan oleh pengguna, tingkat kejengkelan terhadap *error* dan cara memperbaiki *error*.

e) *Satisfaction*

menjelaskan tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan rancangan.

f) Implementasi (*page generation*) & pengujian (*testing*)

› Pengujian fungsional dan operasional (*functional and operational testing*)

› Pengujian navigasi (*navigation testing*)

› Pengujian konfigurasi (*configuration testing*)

› Pengujian keamanan dan performansi (*security and performance testing*)

g) Evaluasi oleh konsumen (*customer evaluation*) berbentuk *polling* atau *questioner*

## 8. Contoh Tema Skripsi Metode

### a. Judul

Kalimat judul skripsi (jika memungkinkan) memenuhi 4 (empat) komponen, yaitu: (1) Produk Penelitian, (2) Metode Usulan, (3) Tujuan Penelitian, dan (4) Obyek Penelitian. Produk penelitian dapat berupa teori, sistem cerdas, prototype alat, dan lain sebagainya. Metode usulan merupakan metode yang akan diuji dalam penelitian. Tujuan penelitian merupakan tujuan besar yang akan dicapai dengan menggunakan metode usulan. Obyek penelitian merupakan kasus di mana pengujian akan diimplementasikan. Apabila kesulitan untuk menampilkan keempat komponen judul tersebut, maka setidaknya metode usulan dan tujuan penelitian tetap

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

muncul pada kalimat judul.

**Contoh Judul Skripsi**

Implementasi *K-Means* untuk Reduksi Waktu Komputasi Pada  
Pengelompokan Dokumen Berita dengan *K Nearest Neighbour*

Komponen pada judul skripsi di atas adalah: (1) Produk penelitian berupa implementasi metode, (2) Metode usulan adalah kombinasi *K Nearest Neighbour* dan *K-Means*, (3) Tujuan penelitian adalah mereduksi waktu komputasi pada pengelompokan dokumen berita dengan metode *K Nearest Neighbour*, dan (4) Obyek penelitian adalah pengelompokan dokumen berita. Pada panduan ini, judul tersebut merupakan contoh kasus yang akan dibahas pada bagian-bagian berikut.

**b. Abstrak**

Abstrak pada karya ilmiah skripsi ditulis dalam bentuk 1 (satu) paragraf serta berisi 5 (hal), yaitu:

- (1) Masalah Penelitian, (2) Tujuan Penelitian, (3) Metode Usulan,
- (4) Hasil Uji Coba, dan (5) Kesimpulan.

### **Contoh Abstrak**

Pengelompokan dokumen berita pada situs berita online sangat membantu pembaca menemukan berita pada kategori yang sama. Pengelompokan dokumen secara manual tidak efisien karena jumlah dokumen yang sangat banyak. Pengelompokan dokumen secara otomatis dengan menggunakan metode *K Nearest Neighbour (KNN)* efektif tetapi membutuhkan waktu komputasi yang lama karena diperlukan perhitungan kemiripan dokumen uji dengan seluruh dokumen latih. Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan metode *K-Means* untuk reduksi waktu komputasi pada pengelompokan dokumen berita dengan metode *KNN*. Hasil uji coba menunjukkan bahwa metode usulan memiliki waktu komputasi rata-rata 1,25 detik. Penelitian ini membuktikan bahwa metode usulan mampu mereduksi waktu komputasi pada pengelompokan dokumen berita dengan metode *KNN*.

### **c. Bab 1 Pendahuluan**

Bab 1 merupakan bagian pendahuluan penulisan skripsi dan berisi beberapa sub-bab, yaitu: (1) Latar Belakang, (2) Rumusan Masalah, (3) Tujuan Penelitian, (4) Batasan Masalah, (5) Manfaat Penelitian. Bagian ini ditulis secara singkat dan padat tanpa melibatkan konten berupa gambar, tabel, dan persamaan.

Latar belakang merupakan penjabaran masalah penelitian secara umum dan spesifik serta metode yang diusulkan untuk menyelesaikan masalah penelitian tersebut. Latar belakang terdiri atas beberapa paragraf dengan mengikuti Pola alur sebagai berikut: (1) Obyek Penelitian, (2) *State of The Art Methods*, (3) Kelebihan

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

dan Kekurangan *State of The Art Methods*, (4) Masalah Penelitian, (5) Metode Usulan, dan (6) Tujuan Penelitian.

### **Contoh Latar Belakang**

Situs berita online merupakan media baru bagimasyarakat untuk mendapatkaninformasi berita. Sebelum teknologi internet populer, informasi berita didapatkan melalui media komunikasi seperti televisi, radio, dan surat kabar. Akan tetapi, media-media tersebut memiliki keterbatasan pada jangkauan geografis dan waktu pemuatan berita. Kehadiran situs berita online di Indonesia dimulai pada tahun 1994 dan mengalami perkembangan sangat cepat. Hal tersebut menunjukkan bahwa kehadiran situs berita online cukup diminati oleh masyarakat (Margianto & Syaefullah, 2012). Situs berita online menjadi media bagi wartawan untuk mempublikasikan dokumen berita mereka.

Jumlah dokumen berita yang dipublikasikan setiap hari sangat banyak. Situs berita online seperti Detik ([www.detik.com](http://www.detik.com)) setiap hari mempublikasikan berita dengan berbagai kategori. Setiap kategori bisa terdiri atas beberapa topik yang berbeda. Setiap topik bisa memiliki rangkaian berita yang berkesinambungan. Dokumen-dokumen berita tersebut perlu dikelompokkan berdasarkan kategorinya agar mempermudah pembaca dalam melakukan penelusuran berita. Pengelompokan secara manual membutuhkan tenaga yang terampil dan kurang efisien apabila jumlah dokumen sangat banyak. Oleh karena itu, diperlukan sebuah metode pengelompokan dokumen berita secara otomatis (Jiang et al., 2012).

Berbagai metode untuk melakukan pengelompokan dokumen teks telah diusulkan oleh para peneliti. Beberapa metode tersebut

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

antara lain *K Nearest Neighbour (KNN)* (Guo, Wang, & Bell, 2004), *Naive Bayes (NB)* (Frank & Bouckaert, 2006), *Neural Network (NNet)* (Ruiz & Srinivasan, 2002), dan *Support Vector Machine (SVM)* (Chen & Hsieh, 2006). Metode-metode tersebut dapat dipergunakan untuk mengelompokkan dokumen berita secara otomatis dengan kelebihan dan kekurangan tertentu.

Metode *KNN*, *NB*, *NNet*, dan *SVM* masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Metode-metode tersebut merupakan metode tradisional dan telah terbukti keakuratannya dalam melakukan proses *classification* pada kasus-kasus yang sederhana. Akan tetapi, kinerja metode-metode tersebut mengalami penurunan apabila dipergunakan pada kasus *imbalance document corpus* (Jiang et al., 2012). Metode *KNN* memiliki ketahanan yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode *NB* dan *NNet* (Yang & Liu, 1999).

Metode *KNN* merupakan metode yang sederhana tetapi efektif untuk melakukan pengelompokan dokumenteks. Namun demikian, metode *KNN* memiliki waktukomputasi yang tinggi. Perhitungan jarak antara *data testing* dengan *data training* harus dilakukan terhadap keseluruhan *data training*. Kekurangan tersebut menyebabkan metode *KNN* kurang efisien penggunaannya pada kasus dokumen yang dinamis dan membutuhkan pengolahan *real time* (Jiang et al., 2012). Masalah pada metode *KNN* harus diatasi agar efektif dan efisien dalam melakukan pengelompokan dokumen berita secara otomatis

Pada penelitian ini diusulkan sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan pada metode *KNN*. Metode *clustering K-Means* digunakan untuk membagi *data training* ke dalam beberapa *cluster* dengan radius yang sama. Perhitungan *KNN* hanya akan dilakukan

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

pada *cluster* yang memiliki jarak terdekat ke *data testing* (Jiang et al., 2012). Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan metode *K-Means* untuk reduksi waktu komputasi pada pengelompokan dokumen berita dengan metode *KNN*. Metode usulan mampu melakukan pengelompokan dokumen berita secara efektif dengan waktu komputasi yang lebih rendah dari pada metode *KNN* tradisional.

**d. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah merupakan uraian masalah penelitian yang akan diselesaikan. Rumusan masalah ditulis menggunakan kalimat tanya yang akan dijawab melalui eksperimen. Rumusan masalah harus dikorelasikan dengan tujuan penelitian.

Contoh Korelasi antara Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Rumusan Masalah	Tujuan Penelitian
1. Bagaimana pengaruh penerapan metode <i>K-Means</i> untuk mengurangi waktu komputasi pada pengelompokan dokumen berita dengan metode <i>KNN</i> ?	1. Menerapkan metode <i>K-Means</i> untuk mengurangi waktu komputasi pada pengelompokan dokumen berita dengan metode <i>KNN</i> .
2. Bagaimana pengaruh <i>clustering</i> data training terhadap efektifitas pengelompokan dokumen berita dengan metode <i>KNN</i> ?	3. Menganalisa pengaruh <i>clustering</i> data training terhadap efektifitas pengelompokan dokumen berita dengan metode <i>KNN</i> .

Batasan masalah merupakan uraian pembatasan yang dilakukan terhadap obyek penelitian agar penelitian dapat dilakukan secara



Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

terfokus. Bahasa pemrograman, database management system, serta tools lain yang digunakan bukan termasuk batasan masalah. Contoh batasan masalah untuk kasus di atas, misalnya mengabaikan sinonim kata, sehingga proses pengukuran kemiripan dokumen hanya berdasarkan kemiripan bentuk kata bukan makna kata. Uraikan batasan masalah dalam bentuk poin-poin apabila jumlahnya lebih dari satu.

Manfaat penelitian merupakan manfaat yang akan dirasakan oleh pengguna akhir apabila hasil penelitian diimplementasikan dalam bentuk produk siap pakai. Contoh manfaat penelitian untuk kasus di atas adalah memudahkan pengguna untuk mengelompokkan dokumen berita secara otomatis. Uraikan manfaat penelitian dalam bentuk poin-poin apabila jumlah lebih dari satu.

**e. Bab 2 Tinjauan Pustaka**

Bab 2 merupakan bagian yang berisi berbagai teori yang terkait dengan isi penelitian. Penulisan dilakukan dengan mengikuti berbagai kaidah penulisan karya ilmiah yang berlaku. Pada bagian ini uraikan obyek penelitian dan masalah pada obyek penelitian terlebih dahulu. Uraikan teori terkait secara umum hingga spesifik metode usulan.

Contoh struktur sub-bab landasan teori untuk contoh kasus di atas adalah sebagai berikut:

- A. Situs Berita Online
- B. Pengelompokan Dokumen Berita
- C. *Data Mining*
  - 1. Defenisi *Data Mining*
  - 2. Proses *Data Mining*

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

3. Metode *Data Mining*
4. Algoritma *K Nearest Neighbour*
5. Algoritma *K-Means*

D. *Text Mining*

1. Defenisi *Text Mining*
2. *Text Processing*

E. *Information Retrieval*

1. Defenisi *Information Retrieval*
2. *Inverted Index*
3. *Vector Space Model*
4. Pembobotan *Term*
5. *Cosine Similarity*

**f. Bab 3 Metode Penelitian**

Bab 3 berisi penjelasan tentang persiapan pelaksanaan penelitian hingga cara menghitung hasil penelitian. Beberapa hal yang akan dijelaskan, yaitu: (1) Studi Literatur, (2) Desain Model Sistem, (3) Pembuatan Perangkat Lunak, (4) Pengujian Sistem, dan (5) Analisa Hasil Pengujian.

Pada sub-bab studi literatur, jelaskan tentang caramelakukan studi literatur serta tuliskan teori-teori yang berkaitan langsung dengan penelitian. Pada sub-bab desain model sistem, tampilkan diagram model sistem yang diusulkan. Jelaskan singkat setiap tahapan sesuai gambar model sistem dan merujuk ke Bab 2 untuk penjelasan secara detail. Pada sub-bab pembuatan perangkat lunak, jelaskan spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan. Paa sub-bab pengujian sistem, jelaskan profil dataset yang akan digunakan dalam proses uji coba. Penjelasan profil dataset

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

sebaiknya juga menyertakan contoh data yang terdapat pada dataset. Pada sub-bab analisa hasil pengujian, jelaskan metrik-metrik pengukuran yang akan digunakan dalam proses uji coba. Jelaskan setiap persamaan yang digunakan secara detail.

**g. Bab 4 Hasil dan Pembahasan**

Bab 4 berisi rangkuman hasil uji coba yang telah dilakukan menggunakan satu atau beberapa dataset. Hasil uji coba ditampilkan dalam bentuk tabel, gambar, atau grafik. Setiap hasil coba harus memiliki penjelasan untuk menghindari penafsiran lain.

Pada Bab 4 juga akan dijelaskan secara mendalam analisa terhadap hasil uji coba. Jelaskan setiap fenomena yang terjadi pada hasil uji coba dengan mengaitkannya pada landasan teori yang telah diuraikan pada Bab 2. Pembahasan hasil uji coba merupakan penguatan teori untuk pembuktian hipotesis.

**h. Bab 5 Penutup**

Bab 5 berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran. Tuliskan kesimpulan untuk menjawab tujuan penelitian. Fenomena yang menarik juga dapat ditambahkan kedalam kesimpulan. Tuliskan satu atau beberapa saran yang merupakan *future work* dari penelitian yang dilakukan.

Catatan !!!

Isi terbaik dari laporan skripsi Anda adalah apa yang Anda diskusikan dengan Dosen Pembimbing dan Anda pahami saat dituliskan. Contoh-contoh tema skripsi diatas adalah referensi yang dapat Anda jadikan acuan bila Anda tidak menemukan format yang lebih baik

Lampiran - 10. Contoh sistematika penulisan untuk beberapa  
Tema Skripsi

yang dapat Anda tuliskan sesuai saran Dosen Pembimbing.

## TIPS PENULISAN SKRIPSI

### 1. Tentukan tema dan judul dari skripsi

Coba cari informasi di perpustakaan dan ke *google* (jangan lupa untuk mencari dengan versi inggrisnya). Harus dipastikan juga agar judul kita itu tidak ada “versi keduanya” di dunia ilmiah.

### 2. Struktur Skripsi

“Struktur Resmi” penulisan/penyusunan, contoh:

- › Halaman Sampul Depan
- › Halaman Judul
- › Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing
- › Halaman Pengesahan
- › Halaman Pernyataan
- › Halaman Motto dan Persembahan (bila ada)
- › Halaman Kata Pengantar
- › Halaman Daftar Isi
- › Halaman Daftar Tabel (bila diperlukan)
- › Halaman Daftar Gambar (bila diperlukan)
- › Halaman Daftar Lampiran (bila diperlukan)
- › Arti Lambang dan Singkatan (bila diperlukan)
- › Intisari
- › *Abstract*
- › Bab I Pendahuluan
- › Bab II Landasan Teori

- › Bab III Metodologi Penelitian
- › Bab IV Hasil dan Pembahasan
- › Bab V Penutup
- › Daftar Pustaka

### **3. Proposal**

Ada kebiasaan berbeda antara dosen. Ada yang meminta untuk dibuatkan proposal kemudian ditanda tangani dosen yang bersangkutan. Ada pula dosen yang tidak meminta proposal. Kalau ada yang meminta proposal itu berarti buat bab 1 nya. Hanya saja padaproposal tidak disertai penulisan bab 1.

### **4. Tinjauan pustaka**

Tinjauan Pustaka tidak sama dengan Daftar Pustaka. Tinjauan pustaka berisi ringkasan isi (benar-benar ringkas) dari buku-buku/*paper* yang anda rujuk.

Contoh tinjauan pustaka adalah sebagai berikut:

Alan W. Black dan Kevin A Lenzo dari Universitas Carnegie Mellon (Black, 2006), pada tulisannya yang berjudul *Multilingual Text To Speech System* membahas tentang suatu *Framework Text To Speech* yang dapat menggunakan berbagai macam bahasa (dengan catatan bahasa-bahasa tersebut memiliki aturan-aturan yang berbeda satu sama lain).

Selain itu, Allan W Black (Universitas Carnegie Mellon) dan Kishore Prahallad (International Institute of Technology, Hyderabad) (Prahallad, 2005) dalam jurnalnya yang berjudul *A Text To Speech Interface For Universal Digital Library*, menyebutkan tentang fungsi *Text To Speech* sebagai *interface* dari sebuah perpustakaan digital yang

menggunakan bahasa India dengan bermacam-macam dialek (Assamese, Tamil, Malayalam, Gujarati, Telugu, Oriya, Urdu, dan sebagainya).

Arry Akhmad Arman, (Arman, 2004) dari Departemen Teknik Elektro Institut Teknologi Bandung dalam tulisannya *Konversi Dari Teks Ke Ucapan* melakukan penelitian tentang konversi dari teks ke ucapan. Pada penelitian tersebut dibahas tentang bagian-bagian dari sistem *Text To Speech* secara keseluruhan.

Pada hasil tulisan Arry yang berjudul *Teknologi Pemrosesan Bahasa Alami Sebagai Teknologi Kunci untuk meningkatkan Cara Interaksi Antara Manusia Dengan Mesin* juga dibahas keuntungan-keuntungan yang didapatkan dari sebuah sistem *text to speech*.

## **5. Penulisan Bagian Intisari atau Abstrak**

Intisari merupakan rangkuman dari isi tulisan dalam format yang sangat singkat. Intisari dituliskan menggunakan bahasa Indonesia sedangkan abstrak dengan bahasa Inggris. Dengan membaca intisari/*abstract* seseorang harus dapat mengetahui isi tulisan Anda.

Jika isinya cocok, maka dia dapat membaca lebih lanjut. Jika isinya tidak cocok, maka dia bisa mencari tulisan lain. Hal ini sangat bermanfaat untuk menghemat waktu dari para pembaca. Ketika Anda sedang melakukan penelitian maka Anda akan berterimakasih kepada penulis yang menuliskan intisari/abstraknya dengan baik. Maka dari itu, tulislah intisari/abstrak dengan baik. Untuk makalah, biasanya intisari/abstrak itu hanya terdiri dari satu atau dua paragraf saja. Sementara untuk tugas akhir, skripsi, dan thesis, intisari/abstrak dibatasi satu halaman saja.

## **6. Penulisan Daftar Pustaka**

Sengaja saya mencantumkan 2 contoh daftar pustaka, yang pertama adalah untuk buku, sedangkan yang kedua adalah untuk paper yang ditemukan dari internet:

Hariyanto, 2004. Teori Bahasa, Otomata, dan Komputasi serta terapannya. Informatika Bandung.

Black, A. dan Lenzo, K. 2006. *Multilingual Text to Speech System*, <http://www.cs.cmu.edu/~awb/papers/cassp2004/mtts.pdf>, diakses tanggal 25 Maret 2006.

## 7. Penulisan kesimpulan

- a. Jangan menulis kesimpulan yang merupakan suatu pengetahuan umum. Jika tanpa penelitian Anda orang sudah dapat menarik kesimpulan maka “temuan” Anda tersebut mungkin tidak layak masuk kebagian kesimpulan. Mungkin dia sudah menjadi pengetahuan umum.
- b. Hal-hal yang dituliskan pada bab 5 (kesimpulan) semestinya sudah muncul pada bagian isi. Akan anehjika Anda mengambil kesimpulan yang tidak pernah muncul dalam bab sebelumnya. Bagaimana Anda bisa sampai kepada kesimpulan tersebut?
- c. Kesimpulan seharusnya merupakan hasil penelitian anda.

**Penting!!!** Struktur yang tepat adalah struktur dengan pendahuluan dan teori-teori pendukung yang sedikit. Arahkan pembaca untuk membaca buku referensi saja.

## 8. Persoalan layout dan penulisan



- a. **Ukuran halaman** yang resmi adalah ukuran A4 dengan *margin* sebagai berikut: *top*=1,58" (4cm) *bottom*=1,18" (3cm) *left*=1,58" (4cm) *right*=1,18" (3cm).
- b. **Font** yang resmi digunakan adalah *Times New Roman* ukuran 12 dengan *line spacing double*. Pada tulisan yang berhubungan dengan komputer, misalnya dalam penulisan kode program, gunakan font courier. Dan jangan gunakan font-font yang terlalu banyak, PERLU DIINGAT anda sedang menulis paper ilmiah atau skripsi dan bukan NOVEL atau SURAT UNTUK PACAR.
- c. **Penulisan caption**
  - 1) Caption tabel selalu terletak di atas tabel yang dimaksudkan.
  - 2) Caption gambar terletak di bawah dari gambar yang dimaksudkan. Tabel maupun gambar yang ada "harus ada yang menunjuk" pada tulisan dengan jelas (disertai nomornya).
- d. **Penulisan kalimat**, jangan membuat kalimat yang amat sangat panjang. Perhatikan pemakaian kata "yang" dan koma yang berulang kali. Hemat kata- kata dan langsung *to the point*. Jangan *klemar-klemer* (berputar-putar). Jangan membuat kalimat yang tidak ada subjeknya. Perhatikan penggunaan kata "yaitu". Jangan gunakan kata yaitu sebagai subjek.
- e. Menuliskan **istilah asing dengan huruf miring**

## 9. Kesalahan umum dalam penulisan

Beberapa kesalahan yang sering terjadi dan sebaiknya dihindari diuraikan di bawah ini.

- Kata seperti, atau, dan, sehingga, ataupun, sedangkan, tidak boleh berkedudukan sebagai awal kalimat (karena merupakan kata

## Lampiran - 11. Tips Penulisan SKRIPSI

sambung).

- Kata depan harus dipisahkan dari kata yang mengikutinya.

Contoh perhatikan penulisan di samping pada kedua kalimat berikut:

Ia duduk di samping saya.

Disamping itu, ia bekerja pada malam hari.

Pada kalimat pertama, **di** dan **samping** perlu dipisah karena menyatakan suatu tempat. Hal serupa perlu juga diperhatikan untuk **ke** yang menyatakan suatu tempat. Dalam hal ini, kata **ke** dan **tempat** perlu dipisahkan dengan spasi.

- Penggunaan kata **dimana**, **yang mana** yang tidak menyatakan suatu pertanyaan perlu dihindari.

Contoh:

Ia pergi ke Desa Sumberejo dimana ia dilahirkan.

Bahasa Indonesia tidak mengenal penggunaan kata dimana seperti pada contoh tersebut. Seharusnya:

Ia pergi ke Desa Sumberedjo tempat ia dilahirkan.

- Penulisan kalimat yang melibatkan suatu daftarrincian seperti berikut merupakan contoh kesalahanyang sering terjadi:

Sifat-sifat air adalah:

- a. mengalir dari tempat yang tinggi;
- b. selalu rata. mendatar;
- c. sesuai dengan bentuk wadahnya;
- d. memberikan tekanan ke semua arah;
- e. meresap melalui celah kecil;

## Lampiran - 11. Tips Penulisan SKRIPSI

f. melarutkan zat lain.

Pada contoh seperti di atas tanda: tidak perludigunakan sesudah kata **adalah**. Alternatif yang lain, tulisan di atas dapat dimodifikasi menjadiseperti berikut: Sifat-sifat air adalah sebagai berikut.

- a. Mengalir dari tempat yang tinggi.
- b. Selalu rata mendatar.
- c. Sesuai dengan bentuk wadahnya.
- d. Memberikan tekanan ke semua arah.
- e. Meresap melalui celah kecil.
- f. Melarutkan zat lain.

Perhatikan bahwa sesudah **sebagai berikut** terdapat tanda titik. Semua rincian ditulis dengan awalan huruf kapital dan diakhiri dengan titik.

Alternatif yang lain:

Sifat-sifat air adalah sebagai berikut:

- a. mengalir dari tempat yang tinggi;
- b. selalu rata. mendatar;
- c. sesuai dengan bentuk wadahnya;
- d. memberikan tekanan ke semua arah;
- e. meresap melalui celah kecil;
- f. melarutkan zat lain.

## **BIMBINGAN DAN UJIAN KOMPREHENSIF**

### **1. Ruang Lingkup**

Seluruh mahasiswa UNITAMA diwajibkan untuk mengikuti seluruh rangkaian mulai dari bimbingan laporan hingga ujian komprehensif.

Skripsi merupakan suatu karya tulis yang menjadiprasyarat wajib bagi seluruh mahasiswa UNITAMA yang telah menginjak semester akhir, dengan bobot 4 sks. Dalam mengerjakan skripsi ini, secara umum seorang mahasiswa diarahkan untuk mengangkat suatu permasalahan yang ada di dunia Teknologi Informasi (studi kasus) yang nantinya akan diselesaikan mengikuti kaidah-kaidah yang selama ini sudah dipelajarinya di UNITAMA.

Oleh karena skripsi sangat penting, maka UNITAMA menggunakan suatu sistem pemantauan terpadu yang melibatkan seluruh komponen mulai dari program studi, dosen pembimbing, penguji, dan mahasiswa itu sendiri. Salah satu mekanismenya adalah dengan mengadakan ujian komprehensif yang akan menguji mahasiswa menuju kesiapan dalam mengembang gelar Sarjana Komputer (S.Kom) atau Ahli Madya Komputer (A.Md.Kom).

### **2. Tujuan Kegiatan**

#### **a. Bimbingan**

Bimbingan bertujuan untuk mengarahkan dan mengoreksi tulisan laporan, langkah-langkah penelitian, dan uji hasil penelitian, hingga kesimpulan. Bimbingan dilakukan dengan pengarahan langsung atau diskusi untuk menentukan:

## Lampiran - 12. Bimbingan dan Ujian Komprehensif

- › susunan laporan
- › *software / hardware* yang akan dibuat
- › *software (tools)* apa yang digunakan untuk membuat *software/hardware* tersebut
- › hardware yang digunakan/diperlukan untuk uji program
- › bagaimana konfigurasi/topologi/rancangan yang dipersiapkan
- › bagaimana melakukan analisis dan menjelaskan hasil analisis yang diperoleh
- › bagaimana langkah-langkah pekerjaan
- › bagaimana uji coba hasil pekerjaan

Dari diskusi bimbingan laporan ini, mahasiswa juga diharapkan dapat membuat rencana kegiatan, kapan dimulai dan kapan dapat diselesaikan, serta daftar pustaka yang sudah dimiliki yang nantinya dapat digunakan sebagai referensi.

Arahan yang jelas diharapkan dapat mencegah terjadinya kesalahan penulisan, uji materi hingga penarikan kesimpulan serta mengarahkan mahasiswa untuk siap maju ujian komprehensif.

### **b. Ujian komprehensif**

Ujian komprehensif dilaksanakan untuk menguji kemampuan presentasi mahasiswa, pemahaman mahasiswa dalam penguasaan dasar teori, strategi dan rancangan penyelesaian masalah yang ditawarkan, mahasiswa diharapkan dapat menunjukkan kemampuan/keterampilan menggunakan aplikasi (*tools*) yang digunakan, implementasi/ hasil rancangan (demo program).

## **3. Fungsi Kontrol Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji**

### **a. Dosen Pembimbing**

## Lampiran - 12. Bimbingan dan Ujian Komprehensif

Dosen pembimbing berkewajiban membimbing mahasiswa untuk mencapai tingkat kesiapan mengikuti ujian komprehensif. Mahasiswa UNITAMA menggunakan Kartu Bimbingan Skripsi sebagai alat kontrol bimbingan. Kartu bimbingan akan diserahkan kepada dosen pembimbing setiap dilakukan kegiatan pembimbingan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan:

- 1 Pada saat bimbingan, mahasiswa wajib mempertahankan argumentasi tentang dasar pemikiran mengapa judul skripsi tersebut yang dipilih, apa latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian (seperti uraian sebelumnya).
- 2 Dosen pembimbing berhak memberikan komentar/saran dengan cara mengisi kolom yang telah disediakan pada kartu bimbingan.
- 3 Setelah bimbingan selesai, kartu bimbingan ditandatangani (paraf) dosen pembimbing.
- 4 Mahasiswa dan dosen pembimbing mendiskusikan semua hasil evaluasi yang masuk. Keputusan final tentang saran dan komentar berada di dosen pembimbing. Dosen pembimbing berhak mengubah, menambah atau membatalkan isi tulisan laporan.
- 5 Mahasiswa berkewajiban melaksanakan semua komentar/saran yang telah disetujui dosen pembimbing.
- 6 Setelah menyelesaikan kewajibannya (ACC Bab I sampai dengan Bab V), mahasiswa melapor ke dosen pembimbing untuk mendapatkan persetujuan maju mendaftar ujian komprehensif (dengan memperlihatkan laporan yang komplit, mulai dari cover hingga daftar pustaka, juga memperlihatkan hasil penelitian).

## Lampiran - 12. Bimbingan dan Ujian Komprehensif

Dosen pembimbing diharapkan dapat membantu mahasiswa untuk menyelesaikan kewajibannya tepat waktu agar tidak mengganggu kelancaran studi mahasiswa yang bersangkutan.

### **b. Dosen Penguji**

Dosen penguji merupakan orang yang diberi tugas oleh UNITAMA untuk menguji kesiapan mahasiswa pada saat ujian komprehensif.

Dosen penguji berhak:

1. Memberikan pertanyaan atau pernyataanterkait dengan materi uji ujian komprehensif
2. Memberikan kritik, saran, agar mahasiswamelakukan perubahan judul atau laporan skripsi yang diuji
3. Memberikan penilaian terhadap hasil ujian mahasiswa yang ujian komprehensif

## **4. Pelaksanaan Ujian komprehensif**

### **a. Proses Pelaksanaan Ujian komprehensif**

- 1 Ujian komprehensif diadakan secara rutin
- 2 Pendaftaran untuk mengikuti ujian komprehensif dapat dilakukan pada saat semester berjalan.
- 3 Satu mahasiswa akan menempati satu ruangujian komprehensif dengan penguji sejumlahlima orang (termasuk pembimbing).
- 4 Satu sesi ujian komprehensif digunakan oleh beberapa Mahasiswa (beberapa ruang) untuk mempertanggungjawabkan penelitiannya.
- 5 Ujian komprehensif berlangsung kurang lebih 100 menit. Alokasi waktu untuk presentasi 15 menit dan proses tanya-jawab

## Lampiran - 12. Bimbingan dan Ujian Komprehensif

hingga demo program adalah maksimal 85 menit untuk tiap mahasiswa.

### 6 Ujian komprehensif bersifat tertutup, dalam pengertian:

- › tidak dapat dihadiri oleh mahasiswa lain.
- › hanya dosen penguji, selain dosen pembimbing mahasiswa tersebut yang dapat memberikan koreksi, terhadap hasil presentasi dan ujian ujian komprehensif mahasiswa yang bersangkutan.
- › Ujian komprehensif dipimpin oleh dosen pembimbing, atau atas persetujuan bersama para penguji.
- › Mahasiswa wajib mempersiapkan peralatan yang dibutuhkan selama ujian komprehensif (termasuk komputer untuk presentasi dan ujian, kabel listrik, copy laporan, dan alat bantu lain bila diperlukan),
- › Mahasiswa wajib konfirmasi pihak *UPT Komputer* untuk menggunakan fasilitas koneksi internet di ruang ujian komprehensif (bila diperlukan).

## b. Presentasi

### 1) Tujuan

Menyampaikan hasil penelitian dan mahasiswa menerima umpan balik dari penguji.

### 2) Persiapan yang perlu dilakukan:

#### a. Mengetahui Jadwal Ujian

Jadwal ujian akan diumumkan atau via *website* akba.ac.id, selambat-lambatnya 2 hari sebelum ujian berlangsung.

#### b. Apa yang akan disampaikan

Materi yang disampaikan dapat berupa proposal penelitian



## Lampiran - 12. Bimbingan dan Ujian Komprehensif

maupun hasil penelitian, materi yang disampaikan harus jelas, singkat dan padat.

c. Waktu yang disediakan

Waktu penyampaian presentasi minimal 15 menit, maksimal 20 menit

d. Dimana disampaikan

Presentasi disampaikan di lingkungan UNITAMA (disediakan ruangan khusus ujian komprehensif).

e. Bagaimana menyampaikan

Presentasi dapat disampaikan dengan sikap berdiri (rileks dan santai) tergantung besar area ruangan yang disediakan.

c. **Strategi mempersiapkan :**

**1) Materi**

- a. Sistematika Penulisan yang ada pada Bab I sampai dengan Bab V sesuai dengan aturan.
- b. Tayangan berupa *Powerpoint* atau *slidemultimedia*.
- c. Menyiapkan catatan kecil.
- d. Membawa acuan pendukung (buku referensi atau laporan).
- e. Jika penelitian menghasilkan produk kasatmata, silakan dibawa.
- f. Menyiapkan data kasar (file asal/*sourcecode*).
- g. Menyiapkan *handout* (buku-buku pegangan kuliah) bila diperlukan.

**2) *Powerpoint* atau *slide multimedia***

- a. *Slide Presentasi* sesuai dengan aturan.
- b. Ukuran huruf (*font size = 28*) & jenis huruf (*font type*) (*Times New Roman*) atau mudah dibaca.

## Lampiran - 12. Bimbingan dan Ujian Komprehensif

- c. Pemakaian gambar atau animasi disesuaikan dengan tema.
- d. Setiap *Slide* memuat tidak lebih dari 8baris.
- e. *Powerpoint* sebaiknya sederhana dan tidakterlalu ramai.
- f. Warna antara huruf & *background* kontras.
- g. Jumlah *slide powerpoint* tidak lebih dari 30& disesuaikan dengan waktu yang disediakan (maximal 20 menit).

### 3) **Recorder**

- a. Bila merasa perlu, segala pertanyaan dan jawaban diperkenankan untuk di rekam (audio).
- b. Bila menggunakan rekaman dengan media video, sebaiknya meminta teman untuk mengoperasikan alat dan sebelumnya meminta ijin ke dosen penguji.

### 4) **Multimedia**

- a. Latihan mengoperasikan komputer (menguji kesiapan peralatan)
- b. Latihan mengoperasikan *powerpoint*.
- c. Pertimbangkan waktu untuk mempersiapkan multimedia.

### 5) **Ketrampilan Verbal**

- a. Mengatur volume suara.
- b. Melatih kejelasan artikulasi
- c. Disarankan agar irama berbicara tidak terlalu cepat.
- d. Aksentuasi (penekanan) pada hal-hal yang penting.

### 6) **Ketrampilan Nonverbal**

- a. Posisi duduk tegak, agak condong ke depan
- b. Posisi berdiri menghadap penguji.
- c. Kontak mata.

## Lampiran - 12. Bimbingan dan Ujian Komprehensif

- d. Penampilan rileks.
- e. Penggunaan gerak tubuh sesuai dengan kebutuhan.

### 7) Penampilan

- a. Pakailah baju yang rapi & resmi.
- b. Baju putih kemeja lengan panjang berdasi, celana panjang hitam, bagi perempuan menggunakan rok panjang (dibawah lutut).
- c. Pakailah baju yang nyaman dipakai (*comfort*).
- d. Ekspresi wajah positif.

### d. Mengelola Presentasi

#### 1. Latihan

- a. Berlatihlah di depan kaca
- b. Berlatihlah presentasi di depan teman-teman dan mintalah masukan.
- c. Rekamlah presentasi anda, dengarkan & cermati kelebihan maupun kelemahannya.

#### 2. Hafalkan kata-kata awal / pembukaan.

#### 3. Periksa materi terutama jalur penyajian.

#### 4. Antisipasi pertanyaan.

#### 5. Pilihlah baju yang nyaman.

#### 6. Cobalah berlatih dengan teman dan mencobajadi penguji.

#### 7. Tarik napas panjang sebelum mulai.

#### 8. Terima stres sebagai tenaga.

#### 9. Gunakan gaya anda.

### e. Strategi menjawab pertanyaan

- 1. Mendengarkan secara aktif semua pertanyaan atau pernyataan.

## Lampiran - 12. Bimbingan dan Ujian Komprehensif

2. Mengucapkan terima kasih atas pertanyaan atau komentarnya.
3. Jika anda tidak dapat menjawab, maka katakanlah sejujurnya anda tidak mengetahui dan mintalah masukan.
4. Biarlah penguji menyelesaikan pertanyaan atau pernyataan, dan jawablah setelah penguji selesai berbicara.

### f. **Strategi Menangani Rasa Cemas**

1. Berlatihlah presentasi beberapa kali sebelum hari H.
2. Datanglah 30 menit sebelum presentasi dimulai.
3. Fantasikan berbagai hal yang menyenangkan.
4. Apabila ada rasa takut / cemas ketika melihat penguji, maka lihatlah di atas kepala penguji.
5. Tarik napas panjang sebanyak 3 kali secara perlahan-lahan & rasakan alur oksigen yang terjadi dalam tubuh.
6. Minum air putih untuk menenangkan rasa cemas.

## TEMA / TOPIK SKRIPSI UNITAMA

Skripsi di UNITAMA minimal mencakup salah satu dari tema-tema / topik tersebut di bawah ini:

1. Sistem Informasi Berbasis Web
2. Sistem Informasi Berbasis Visual
3. Sistem Informasi Berbasis Multimedia
4. Sistem Informasi Akuntansi/Manajemen
5. Antarmuka Manusia dan Komputer
6. Aplikasi Komputer Berbasis Web/*E-commerce*
7. *Artificial Neural Network*
8. *Data Warehouse* dan *Data Mining*
9. Jaringan Komputer (*remote access, controlling, network management, security, analisis komunikasi data, dll*)
10. *Mobile Application*
11. Pemrograman Berorientasi Objek
12. Sistem Basis Data
13. Sistem Pakar (*Desktop Base* dan *Web Base recommended* jurusan TI)
14. Sistem Pendukung Keputusan (DSS)
15. Teknik kompilasi (*parsing, scanning*)
16. Aplikasi Mikrokontroler
17. Simulasi dan Pemodelan Sistem

Pembahasan topik tersebut atau di luar kriteria di atas, harus mendapat persetujuan dari tim evaluasi proposal Skripsi/Tim Kelompok Kerja Dosen

(KKD) UNITAMA.

Skripsi harus dapat menekankan aspek Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), artinya pembahasan berbasis pada aspek berikut ini:

- a. Teknologi Infrastruktur
- b. Sistem Manajemen Informasi (Komputasi)
- c. Database dan Pemrograman (*Software Development*)
- d. Telekomunikasi dan Jaringan Komputer (*Developer and Analysts*)

### **Tips Jitu untuk Mengerjakan Skripsi**

Berikut ini adalah 11 tips jitu untuk mengerjakan Skripsi. Beberapa tips tersebut adalah:

1. **Pilih topik anda lebih awal.** Bila anda mengambil program S1, maka idealnya ketika memasuki semester ke-6, anda sudah harus memulai memilah-milah topik Skripsi apa yang akan anda kerjakan. Anda akan membutuhkan sekitar 4-6 bulan untuk membaca, *me-research* dan menulis Skripsi anda.
2. **Pilih topik yang tepat untuk anda.** Ini berarti pilihlah topik yang menarik minat anda atau topik yang anda kuasai. Hal ini akan menjadi motivasi tersendiri dalam proses penyelesaian skripsi anda. Topik skripsi bisa anda dapatkan di internet. (rajin searching).
3. **Buatlah gambaran awal mengenai perangkat lunak yang akan anda buat.** Spesifikasi program, kerumitan, fasilitas, manfaat dan tujuan dari perangkat lunak harus diperjelas. Gambaran awal dapat juga dilakukan dengan melakukan *research* (penelitian) terhadap topik anda. Hal ini perlu dilakukan supaya anda memiliki gambaran terhadap apa yang akan anda kerjakan. *Research* dapat dilakukan dengan mencari bahan-bahan di internet atau dengan membaca teori dan konsep dari buku-buku.

4. **Konsultasikan dan ajukan proporsal skripsi anda kepada dosen/ketua jurusan.** Buat proporsal skripsi anda dan konsultasikan ke dosen anda. Di sini, anda perlu menjelaskan apa yang akan anda buat di dalam skripsi anda. Bila proporsal anda diterima, maka ini merupakan langkah awal dalam mengerjakan skripsi anda.
5. **Carilah dosen pembimbing atau teman-teman yang dapat membantu anda.** Cari dosen pembimbing yang menguasai topik anda, yang dapat memberikan saran, membantu dan membimbing anda (Meski realitanya sulit sekali, karena waktu “free” dosen tidak banyak, maka sering terkesan dosen terburu-buru saat membimbing, dan mahasiswa menduga bahwa dosennya hanya bisa mengkritik dan bukannya membimbing secara maksimal). Alternatif lain adalah cari teman yang dapat membantu anda. Semakin cepat anda menemukannya, maka akan semakin baik.
6. **Kumpulkan semua referensi yang berhubungan dengan skripsi anda.** Apakah itu teori ataupun program jadi yang akan membantu pengerjaan skripsi anda? Ini akan memudahkan anda dalam mengerjakan skripsi. Anda bisa cari di internet. Mana tau ada program jadi yang sudah pernah dibuat orang lain dan di publish di internet? Dapat **jadi referensi, bukan untuk diakui jadi skripsi** Anda lho...) Referensi bisa juga berupa skripsi-skripsi senior anda yang membahas topik yang satu jalur dengan topik anda.
7. **Mulailah mengerjakan Bab 1 dan Bab 2 dari skripsi anda.** Sesuai dengan teori yang sudah ditulis dibagian awal. Dari referensi yang telah terkumpul pada poin-6, anda setidaknya bisa terbantu dengan mengambil format skripsi atau teori-teori yang sudah ada. **Jangan langsung Copy & Paste.** Baca – pahami, dan ubah menjadi kalimat anda sendiri. Bila anda punya referensi yang tepat, poin ini tidak akan memakan waktu yang

lama. Paling lama 1 minggu.

8. **Kerjakan program / perangkat lunak.** Ini adalah bagian yang paling sulit dan membutuhkan waktu yang paling lama, karena kenyataannya tidak semua mahasiswa teknik informatika menguasai *programming* secara utuh. Umumnya, mahasiswa hanya menguasai dasar-dasar *programming* (yang diberikan institusi pendidikan) dan tidak dikembangkan, sehingga *programming skill* mahasiswa dirasakan kurang untuk mengerjakan program skripsi. Untuk poin ini, jangan kuatir. Anda masih bisa mencari teman-teman / senior-senior anda untuk dimintai bantuannya. Bagi yang mempunyai *skill programming* yang cukup, buatlah *prototype program* dalam 1-2 hari dan *coding* atau kerjakan program anda dalam waktu maksimal 1 bulan. Setelah program selesai, ini artinya anda sudah 80% selesai *Take a break, refreshing & relax for a moment.*
9. **Mulai menyusun bab 3, bab 4 dan bab 5.** Setelah program selesai, poin ini akan relatif mudah, karena inti dari ketiga bab ini adalah apa yang ada di dalam program anda. Bila anda membuat sendiri kode program, maka Bab 3 adalah *prototype / rancangan* (ambil form-form dari program) dan analisis sistem yang ada sebelum sistem baru berjalan. Bab 4 adalah pembahasan algoritma yang diambil dari program. *Copy & paste source code* dan diganti jadi bahasa indonesia. Misalnya IF diganti jadi JIKA, THEN diganti jadi KEMUDIAN *and so on*, jangan lupa analisis dari sistem yang baru saat di implementasikan. Bab 5, simpulkan apa yang anda buat dari pembahasan dan tulis kelemahan atau saran perbaikan program yang tidak dapat anda kerjakan.
10. **Konsultasikan bab per bab dengan dosen pembimbing.** Ini adalah



POIN YANG PENTING. Dosen pembimbing di UNITAMA tidak akan mempersulit pengerjaan skripsi anda. Bila ada permintaan untuk mengganti dan dikasih saran perbaikan yang sesuai, sebaiknya di bicarakan bila anda merasa kesulitan. Tidak ada dosen *killer* yang akan sangat mempersulit pengerjaan skripsi anda. Demi “bagus”nya skripsi anda, tetap harus ada perbaikan/coret-coretan yang dibuatnya di paper anda. Jangan sedih dan kecewa. (*That's alright, i have some great tips here*).

Yang harus anda lakukan adalah JANGAN PERNAH MENENTANGNYA. Pelajari dengan baik skripsi anda, konsultasikan dengan penuh percaya diri dan jangan pernah terlihat anda lebih tahu dari dosen anda. Beberapa dosen mungkin akan memberikan kritik pedas pada mahasiswa yang tidak menguasai skripsinya (mungkin karena mereka ingin anda menghasilkan sesuatu yang lebih baik). Beberapa di antaranya akan malas membimbing mahasiswa yang bergaya sok tahu (banyak omong tapi tidak mengerjakan yang di perintahkan). Saran untuk anda:

### **KUASAI SKRIPSI ANDA DAN KONSULTASIKAN SECARA DUA ARAH.**

**Note:** bila anda diminta untuk membuat sesuatu yang di luar kemampuan anda. Anda bisa mencoba membalikkan permintaan tersebut dengan menyerahkannya kembali ke dosen tersebut. Caranya: minta dengan baik-baik dan penuh rasa hormat supaya dosen tersebut membimbing anda dengan “*maximal*” agar anda dapat menyanggupi permintaan tersebut, karena *request* tersebut benar-benar di luar kemampuan anda. Percayalah, bahwa tips ini akan membuat dosen anda sedikit berpikir ketika dia meminta anda untuk menambahkan sesuatu

yang rumit. *But hopefully, your tutor is kind ... :)*

11. **Ujian Komprehensif.** Saran saya sangat singkat, KUASAI SKRIPSI ANDA bila anda tidak ingin menjadi 'sasaran tembak' dalam *event* tersebut. Pelajariminimal dalam 1 minggu dari teori sampai *source code program*. Bila saatnya tiba, anda harus tampil percayadiri sehingga dosen anda akan mendapatkan *image* bahwa anda memang bukan mahasiswa sembarangan :)Bila anda menguasai poin ini dengan baik, tidak mustahil anda akan mendapat nilai 'A' untuk skripsi anda. *Congratulations, you've just got your title.*

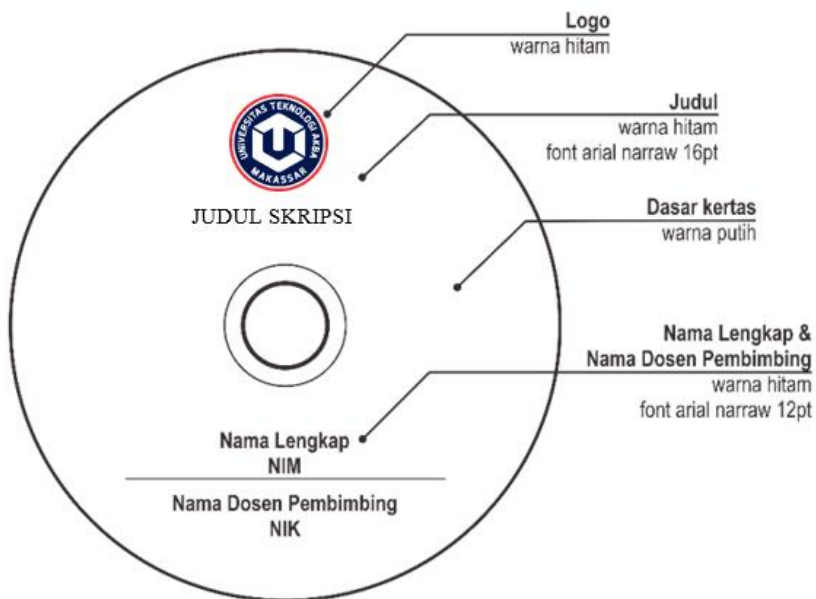
Lampiran - 15. Yang Harus Dipersiapkan Sebelum Ujian  
Komprehensif

**YANG HARUS DIPERSIAPKAN SEBELUM UJIAN  
KOMPREHENSIF**

1.  Surat persetujuan jadwal ujian komprehensif dari Dewan Penguji dan Surat Tugas Ujian selambat- lambatnya 7 hari **sebelum hari H**.
2.  Naskah skripsi rangkap 5 diserahkan ke Dewan Penguji selambat- lambat 3 hari **sebelum hari H**.
3.  Membuat presentasi, max 30 slide dengan waktu max 20 menit.
4.  Kabel power monitor.
5.  Kabel rol listrik
6.  *Keyboard, mouse dan speaker* jika dibutuhkan.
7.  Pakaian hitam putih berdasi.
8.  Lembar pernyataan ujian ulang (apabila nilai tidak memenuhi ketentuan kelulusan)
9.  *Software, hardware* dan peralatan pelengkap demoprogram atau uji alat jika dibutuhkan.

**CD Skripsi ke Perpustakaan harus dibuat *cover* dengan standar sebagai berikut :**

- › Latar belakang dengan menggunakan kertas warnaputih
- › *Font* menggunakan *Times New Roman*
- › Tulisan dibuat dengan warna hitam
- › Serahkan ke Perpustakaan bersama dengan tempat CD berbentuk bujur sangkar (tipis dan transparan, jangan menggunakan yang berbentuk aneh-aneh, atau bulat, apalagi hanya menggunakan kantong plastik).



**Isi CD :**

- › PDF File Naskah Skripsi (diberi nama file Skripsi\_NIM.pdf)
- › PDF File Naskah Publikasi (diberi nama file Publikasi\_NIM.pdf)
- › File doc. Naskah Skripsi (diberi nama file Skripsi\_NIM.doc)
- › *Source code* (dalam satu folder diberi nama folder Source Code)

Lampiran - 16. CD Skripsi ke Perpustakaan harus dibuat

- › Biodata (CV) file.doc, (diberi nama file Biodata\_NIM.doc)
- › File Foto (JPG) (diberi nama file Foto\_ NIM.jpg)  
(file foto *background* merah, berdasi (bagi yang tidak menggunakan jilbab), tidak boleh lebih besar dari ukuran 1 Mb), *maximal resolusi* 640 x 320 pixel.

Strata 1

**SYARAT-SYARAT PENGEMBALIAN FORMULIR YUDISIUM  
STRATA 1**

- 1  Formulir yudisium diisi lengkap.
- 2  Fotocopy **Ijazah SMA/SMK/STTB** yang telah dilegalisir sebanyak 1 lembar
- 3  Fotocopy Ijazah **Program Diploma (Bagi S1 Transfer)** yang telah dilegalisir sebanyak 1 lembar
- 4  Fotocopy **Kartu Mahasiswa/KTM** sebanyak 1lembar.
- 5  Pas **Foto ukuran 4x6 terbaru** (Hitam Putih/Warna)  
\*) sebanyak 4 lembar dan **Foto ukuran 3 x 4terbaru** (warna).
  - › Pria : Mengenakan jas warna hitam dan berdasi.
  - › Wanita : Mengenakan jas warna hitam dan berdasi (bagi yang berjilbab, memakai jilbabwarna putih)
- 6  Surat bukti **penyerahan CD, alat dan Skripsi** yang telah di *hard-cover* dari perpustakaan UNITAMA.



**UNIVERSITAS TEKNOLOGI AKBA MAKASSAR  
(UNITAMA)**

---

---

**BIODATA PENULIS SKRIPSI**

Ujian Komprehensif/Lulus Tanggal : .....  
Wisuda Tanggal : .....  
N a m a : .....  
Jenis Kelamin : Pria / Wanita  
Tempat & Tanggal Lahir : .....  
Status : Nikah / Belum Nikah  
A g a m a : .....  
Asal Ijazah Sekolah : .....  
Nama Sekolah : .....  
Kota Sekolah : .....  
Tahun Ijazah :  
    SD : .....  
    SLTP : .....  
    SLTA : .....  
    Akademi : .....  
N I M : .....  
Program Studi / Jurusan : .....  
Pekerjaan Saat ini : ..... (sebelum lulus)  
Alamat Rumah : .....  
Saat di Makassar : .....  
Alamat Rumah Asal : .....  
No Telpon./HP : .....  
Email : .....  
Nama Orang Tua \*) : .....  
Pekerjaan Orang Tua : .....  
Alamat Orang Tua : .....  
Judul Skripsi : .....  
Dosen Pembimbing 1 : .....  
Pembimbing 2 : .....

Phas  
foto 3 x 4  
  
Berwarna  
terbaru

Makassar, ..... 20....  
Penulis

(NamaPenulis)



## LEMBAR KONSULTASISKRIPSI

Nama : .....

NIM : .....

Program Studi : .....

Judul Skripsi/TA : .....

.....

\*) Pembimbing 1 : .....

\*) Pembimbing 2 : .....

Hari/Tanggal	Pembahasan/Perbaikan	Paraf Pembimbing

Catatan:

- \*) Pisahkan lembar konsul Pembimbing 1 dan Pembimbing 2 ketika akan dicetak