

PEDOMAN PENYUSUNAN SKRIPSI PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER (S-1)



FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BOROBUDUR JAKARTA



IDENTITAS PENYUSUN SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	
Nomor Induk Mhs.	:	
Fakultas	:	Ilmu Komputer
Program Studi	:	Sistem Komputer
Pembimbing I (Teknis)	:	
Pembimbing II (Materi)):	
Judul Skripsi	:	

KATA PENGANTAR

Sesuai pedoman kurikulum yang berlaku di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Borobudur (FIK-Unbor), **skripsi** merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan sarjana (S1). Keseragaman penulisan, tata cara, kedalaman materi skripsi serta aturan-aturan lain perlu dibakukan kedalam suatu pedoman. Dengan memahami buku pedoman ini diharapkan mahasiswa terhindar dari rasa kekhawatiran awal bahwa penulisan skripsi adalah tugas yang sangat berat. Buku pedoman ini ditulis sedemikian rupa atas tahapan-tahapan yang dikerjakan oleh mahasiswa dari sebelum melakukan penulisan sampai tahap penyelesaian dan sidang skripsi.

Buku pedoman penyusunan skripsi Program Studi Sistem Komputer ini merupakan penyempurnaan buku pedoman sebelumnya yang dibuat dan disusun sebagai pedoman atau acuan teknis penyusunan dan kerangka skripsi. Dengan buku pedoman ini mahasiswa sudah dapat memulai perencanaan skripsi, sebelum penunjukkan dosen pembimbingnya. Buku yang berisi hal-hal pokok dan garis besar penyusunan skripsi ini digunakan khusus bagi mahasiswa program pendidikan sarjana (S1) Program Studi Sistem Komputer FIK-Unbor.

Buku ini juga memuat lembar bimbingan yang berfungsi untuk mencantumkan secara kronologis aspek-aspek konsultasi dan hasilnya. Untuk itu, buku ini harus dibawa apabila melakukan konsultasi dengan Dosen Pembimbing. Perlu disampaikan juga bahwa pengajuan awal skripsi oleh mahasiswa kepada Dosen Pembimbing dalam rangka konsultasi, hendaknya telah disusun setidak-tidaknya dua bab, yaitu; Bab I dan Bab II (berfungsi sebagai proposal).

Semoga buku pedoman ini bermanfaat bagi kita semua khususnya mahasiswa yang akan menyusun skripsi.

Jakarta, Oktober 2020 Ketua Program Studi Sistem Komputer,

Ir. Muhammad Amin HD, MT

work auns

DAFTAR ISI

		Halaman
IDEN	TITAS PENYUSUNAN SKRIPSI	ii
KATA	A PENGANTAR	iii
DAFT	TAR ISI	iv
BAGI	AN PERTAMA : PENDAHULUAN	1
1.1	Pengantar	1
1.2	Persyaratan Umum Penulisan Skripsi	1
1.3	Tata Cara Pengajuan Penulisan Skripsi	2
1.4	Topik Skripsi	3
1.5	Pelaksanaan Bimbingan Skripsi	3
1.6	Perpanjangan Waktu Penyusunan Skripsi	4
1.7	Persyaratan Seminar Skripsi	5
1.8	Sidang Skripsi	6
BAGI	AN KEDUA: SUSUNAN PENULISAN SKRIPSI	9
BAGI	AN KETIGA : TEKNIK PENULISAN SKRIPSI	11
3.1	Urutan Penyusunan Skripsi	11
3.2	Halaman Cover	
3.3	Lembar Pengesahan Sidang Skripsi	11
3.4	Lembar Pengesahan Pembimbing	11
3.5	Abstrak	
3.6	Format Margin dan Spasi Penulisan	12
3.7	Sistem Penomoran	
3.7.1	Penomoran Halaman	12
3.7.2	Nomor Bab dan Sub-Bab	13
3.8	Kutipan	14
3.9	Tabel dan Gambar	
3.10	Daftar Pustaka	16
LAM	PIR AN-L AMPIR AN	

1.1. Pengantar

Skripsi merupakan tulisan mahasiswa yang pada intinya membahas suatu kondisi yang ada atau yang sedang berjalan, mengamati dan menganalisa, menyampaikan masalah atau kendala yang ada serta menyampaikan alternatif pemecahannya. Skripsi disusun sendiri oleh mahasiswa yang bersangkutan sesuai dengan program studi yang ditempuh. Bahan-bahan skripsi diambil dan disusun dari hasil penelitian mahasiswa.

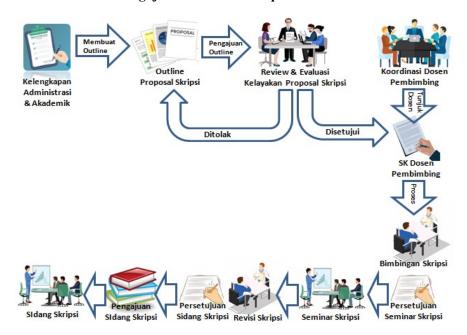
Selama proses pengerjaan skripsi, mahasiswa dibimbing oleh 2 (dua) dosen pembimbing yang ditunjuk dan diangkat oleh Ketua Program Studi Sistem Komputer berdasarkan persyaratan yang berlaku. Tujuan penulisan skripsi adalah melatih mahasiswa agar secara mandiri mampu menerapkan kemampuan bernalar keilmuan dalam merumuskan permasalahan penelitian atau perancangan dan mencari solusi penyelesaiannya dengan menyusun kesimpulan berdasar kajian secara kuantitatif dan kualitatif. Selanjutnya mampu mengkomunikasikan secara tertulis dalam bentuk skripsi dan juga secara lisan dalam ujian skripsi.

1.2. Persyaratan Umum Penulisan Skripsi

Seorang mahasiswa dapat mengajukan permohonan skripsi setelah yang bersangkutan memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

- 1. Terdaftar sebagai mahasiswa aktif pada semester yang ditempuh.
- 2. Memiliki Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) terakhir $\geq 2,75$.
- 3. Telah menyelesaikan perkuliahan minimal 130 sks.
- 4. Tidak memiliki nilai E.
- 5. Nilai D tidak lebih dari 2 matakuliah khususnya matakuliah inti yang ditentukan sebagai syarat mutu akademik.
- 6. Telah lulus matakuliah Metodologi Penelitian dan Riset Teknologi Informasi (RTI)/Magang.
- 7. Menyelesaikan persyaratan administrasi keuangan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Borobudur.
- 8. Mengajukan dan memasukkan skripsi dalam Kartu Rencana Studi (KRS) yang ditempuh.
- 9. Mengajukan penulisan/outline skripsi.

1.3. Tata Cara Pengajuan Penulisan Skripsi



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Penulisan Skripsi

Dengan mengikuti alur pelaksasaan penulisan skripsi, disampaikan sebagai berikut :

- 1. Mahasiswa melengkapi administrasi dan dokumen pengajuan rancangan (*outline*) skripsi, dengan melampirkan:
 - a. Bukti pembayaran biaya bimbingan skripsi.
 - b. Daftar Nilai Akademik (DNA).
 - c. Print out rekapitulasi pembayaran biaya kuliah.
- 2. Menyiapkan dan mengajukan usulan penulisan (proposal) skripsi kepada Ketua Program Studi dengan menyerahkan dokumen poin 1 dan proposal skripsi dengan sistematika penulisan sebagai berikut:
 - a. Halaman Sampul
 - 1) Latar Belakang Penelitian
 - 2) Identifikasi dan Rumusan Masalah
 - 3) Tujuan Penelitian
 - 4) Batasan Masalah
 - 5) Objek Penelitian

- 6) Tinjauan Pustaka (review minimal 3 (tiga) jurnal relevan terbitan terkini yaitu minimal terbitnya 5 tahun ke belakang dari tahun penulisan skripsi)
- 7) Metodologi Penelitian
- b. Daftar Pustaka
- c. Lampiran (lampirkan *full paper* jurnal yang telah direview)
- 3. Ketua Program Studi mempelajari/review proposal skripsi untuk menentukan kelayakan judul dan lingkup penulisan skripsi, serta calon dosen pembimbing, dengan memperhatikan dan mengingat kewenangan serta batas beban tugas dosen.
- Proposal yang disetujui, berdasarkan hasil review bersama dosen pembimbing, Ketua Program Studi menerbitkan Surat Tugas Membimbing kepada dosen yang ditugaskan membimbing skripsi mahasiswa yang bersangkutan.
- 5. Mahasiswa melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing. Proposal skripsi dapat disempurnakan oleh pembimbing yang ditunjuk.
- Tiap-tiap penyempurnaan proposal atau kerangka skripsi dari pembimbing wajib lapor kembali kepada Ketua Program Studi dengan menyerahkan form persetujuan dosen pembimbing.

1.4. Topik Skripsi

Topik yang diperbolehkan untuk diambil sebagai bahan penulisan skripsi adalah :

- 1. Internet of Things (IoT)
- 2. Robotika
- 3. Jaringan dan Keamanan Komputer
- 4. Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)

1.5. Pelaksanaan Bimbingan Skripsi

Bagi mahasiswa yang telah memenuhi ketentuan dan persyaratan maka kepadanya diwajibkan untuk melakukan bimbingan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

 Telah mengisi formulir permohonan pengajuan penyusunan skripsi dan mengembalikan kepada Sekretariat FIK-Unbor untuk memperoleh kartu bimbingan skripsi.

- 2. Telah menyerahkan proposal/*outline* skripsi kepada Ketua Program Studi dan atau dosen pembimbing yang ditunjuk oleh Ketua Program Studi.
- 3. Penyusunan skripsi harus sesuai dengan Buku Pedoman Penyusunan Skripsi yang berlaku di FIK-Unbor.
- 4. Bimbingan dilaksanakan dalam bentuk tatap muka minimal 10 (sepuluh) kali untuk masing-masing dosen pembimbing yang dibuktikan pada kartu bimbingan.
- 5. Setiap proses bimbingan dicatat dalam lembar bimbingan skripsi yang ditandatangani oleh Dosen Pembimbing.
- 6. Masa bimbingan adalah 1 (satu) semester. Jika dalam jangka waktu 1 (satu) semester mahasiswa tidak dapat menyelesaikan skripsi, maka dapat dilakukan perpanjangan masa bimbingan skripsi (lihat ketentuan perpanjangan waktu penyusunan skripsi).
- Penunjukan pembimbing dinyatakan batal jika dalam jangka waktu 2 (dua) bulan setelah ditandatanganinya Surat Penunjukan Dosen Pembimbing Skripsi mahasiswa tidak melakukan konsultasi dengan Dosen Pembimbing Skripsi.
- 8. Terhadap Surat Penunjukan Pembimbing yang dinyatakan batal, harus dilakukan proses pengajuan dengan judul baru.
- 9. Proses bimbingan dinyatakan selesai dengan ditandatanganinya skripsi oleh Dosen Pembimbing pada lembar persetujuan skripsi.

1.6. Perpanjangan Waktu Penyusunan Skripsi

Mahasiswa yang belum menyelesaikan penyusunan skripsi dalam 1 (satu) semester sesuai surat penunjukkan bimbingan oleh Ketua Program Studi, dapat memperpanjang waktu penyusunan skripsi.

1. Persyaratan:

- a. Telah menyelesaikan 3 (tiga) bab dan mendapat persetujuan Dosen Pembimbing.
- b. Telah melaksanakan minimal 3 (tiga) kali bimbingan (dibuktikan dengan bukti bimbingan skripsi).
- c. Menyelesaikan administrasi keuangan untuk membayar biaya perpanjangan bimbingan penyusunan skripsi.

2. Prosedur:

- a. Perpanjangan waktu penyusunan skripsi diberikan kepada mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan di atas dan telah mendapat persetujuan Pembimbing.
- b. Mahasiswa mengambil slip pembayaran perpanjangan waktu penyusunan skripsi di Sekretariat FIK-Unbor, dengan menunjukkan bukti persetujuan perpanjangan skripsi.
- c. Mahasiswa melakukan pembayaran ke Bank dan melaporkan bukti pembayaran tersebut ke Sekretariat FIK-Unbor dan mengisi Surat Permohonan Perpanjangan Penyusunan Skripsi.
- d. Mahasiswa menghubungi Pembimbing dengan membawa Surat Permohonan Perpanjangan Waktu Penyusunan Skripsi untuk meminta persetujuan perpanjangan waktu penyusunan skripsi dan melampirkan Bab I sampai dengan Bab III dari skripsi yang telah disusun.
- e. Surat Permohonan Perpanjangan Penyusunan Skripsi yang telah ditandatangani oleh Pembimbing dikembalikan ke Program Studi berikut Bukti Bimbingan.
- f. Waktu perpanjangan penyusunan skripsi adalah 1 (satu) semester sejak perpanjangan masa penyusunan skripsi disetujui.
- g. Jika dalam jangka waktu tersebut mahasiswa belum menyelesaikan skripsi, wajib mengajukan judul baru.

1.7. Persyaratan Seminar Skripsi

Seminar skripsi merupakan satu bentuk kegiatan dalam mengkomunikasikan karya ilmiah mahasiswa secara lisan. Untuk dapat melaksanakan seminar skripsi ditetapkan beberapa persyaratan :

- 1. Penulisan skripsi yang akan diseminarkan telah mencapai Bab IV;
- 2. Mengisi formulir Seminar Skripsi dan mengembalikan ke Sekretariat FIK-Unbor beserta lampiran persyaratan yang ditentukan;
 - a. Fotocopy lembar konsultasi yang sudah ditandatangani pembimbing minimal 6 (enam) kali bimbingan;
 - b. Daftar Nilai Ujian (DNA) terkini;
 - c. Keterangan telah menyelesaikan seluruh administrasi keuangan termasuk pembayaran penyusunan skripsi;
 - d. Surat keterangan bebas perpustakaan Universitas Borobudur.

- 3. Menyerahkan hardcopy/dokumen skripsi (Bab I s.d Bab IV) yang sudah ditandatangani oleh 2 (dua) dosen pembimbing sebanyak 3 (tiga) ekslempar (dijilid biasa) paling lambat 3 (tiga) hari sebelum pelaksanaan seminar berlangsung;
- 4. Dokumen skripsi yang telah diserahkan akan diperiksa keaslian dan mutu ilmiah, yang selanjutnya akan ditetapkan oleh Ketua Program Studi tentang layak atau tidaknya skripsi tersebut diseminarkan.

1.8. Sidang Skripsi

1. Persyaratan Pendaftaran Sidang Skripsi

Untuk dapat mengikuti Sidang Skripsi, ditetapkan persyaratan sebagai berikut:

- a. Telah menyelesaikan seluruh kewajiban keuangan yang berlaku di FIK-Unbor;
- b. Skripsi sudah disahkan dan ditandatangani oleh Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II;
- c. Lulus seminar skripsi;
- d. Memiliki Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) $\geq 2,75$;
- e. Telah lulus seluruh matakuliah yang diwajibkan dengan total sks sebanyak 141 sks;
- f. Tidak ada nilai Nilai E dalam Daftar Nilai Akademik (DNA);
- g. Nilai D tidak lebih dari 2 matakuliah khususnya matakuliah inti yang ditentukan sebagai syarat mutu akademik;
- h. Surat keterangan bebas peminjaman buku di perpustakaan;

2. Prosedur Pendaftaran Sidang Skripsi

- a. Mengisi Formulir Sidang Skripsi di Sekretariat FIK-Unbor dan mengembalikan Formulir Sidang Skripsi yang telah diisi beserta lampiran persyaratan yang ditentukan;
 - 1) Fotocopy Ijazah (legalisir) SLTA;
 - 2) Pas foto terbaru (latar belakang biru, laki-laki menggunakan jas, wanita menyesuaikan), ukuran 3x4 dan 4x6 masing-masing 4 (empat) lembar;
 - 3) Daftar Nilai Akademik (DNA) terkini;

- 4) Telah menyelesaikan seluruh administrasi keuangan termasuk pembayaran penyusunan skripsi;
- 5) Menyerahkan dokumen revisi seminar yang sudah ditandatangani oleh dosen penguji;
- 6) Fotocopy lembar konsultasi yang sudah ditandatangani pembimbing minimal 10 (sepuluh) kali bimbingan;
- 7) Surat keterangan melakukan riset dari perusahaan/organisasi bagi mahasiswa yang mengambil studi kasus di perusahaan/organisasi.
- b. Menyerahkan fotocopy skripsi (lengkap) yang sudah ditandatangani oleh 2 (dua) dosen pembimbing sebanyak 3 (tiga) ekslempar (dijilid biasa);
- Skripsi yang sudah diserahkan diperiksa keaslian dan mutu ilmiah dari skripsi tersebut akan diperiksa final oleh suatu tim yang ditetapkan oleh Ketua Program Studi;
- d. Paling lambat 1 minggu sebelum sidang dilaksanakan, skripsi disampaikan kepada dosen penguji.

3. Ketentuan Pelaksanaan Ujian Skripsi

- a. Rentang waktu sidang skripsi paling lama 60 menit setiap pengujian atau disesuaikan dengan kebutuhan;
- b. Mahasiswa peserta ujian wajib membuat materi presentasi minimal dengan menggunakan Power Point;
- c. Peserta sidang mengenakan baju putih lengan panjang, berdasi hitam dan menggunakan jas. Untuk bawahan, peserta pria mengenakan celana panjang hitam dan peserta wanita mengenakan rok berwarna hitam.
- d. Penguji pria mengenakan dasi atau berpakaian dinas lengkap, sedangkan penguji wanita hendaknya berpakaian rapih;
- e. Sidang Skripsi dibuka oleh Ketua Sidang Skripsi dan ditutup dengan penyampaian nilai hasil Sidang Skripsi.

4. Bagi Mahasiswa yang "Lulus" Sidang Skripsi, diwajibkan:

- a. Mengisi dan mengumpulkan formulir isian ijasah.
- b. Memperbaiki skripsi berdasarkan notulen penguji paling lambat 15 hari setelah sidang skripsi dan meminta persetujuan dari dosen penguji bahwa skripsi telah direvisi.

- c. Membuat pernyataan bahwa skripsi yang dibuat orisinal bukan hasil jiplakan/plagiat dari skripsi orang lain.
- d. Menyerahkan bukti persetujuan perbaikan ke Ketua Program Studi untuk ditukarkan dengan pernyataan kelulusan Dosen Penguji.
- e. Menyerahkan 2 (dua) buah *hardcopy* skripsi yang sudah dilampiri pernyataan dari Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji (tanda tangan asli).
- f. Menyerahkan *softcopy* skripsi termasuk aplikasi program yang dibuat dalam 1 (satu) CD. Isi skripsidi CD harus sama dengan *hardcopy*.
- g. Membuat jurnal dari hasil penulisan skripsi.

5. Bagi Mahasiswa yang "Tidak Lulus" Sidang Skripsi, diwajibkan:

- a. Berdasarkan notulen sidang skripsi, mahasiswa memperbaiki skripsinya dan berkonsultasi dengan penguji yang ditunjuk pada waktu sidang skripsi, untuk membantu mahasiswa.
- b. Setelah diperbaiki mahasiswa meminta persetujuan dari Ketua Sidang untuk kemudian dapat memperbanyak skripsi 3 (tiga) jilid *softcover*.
- c. Menyelesaikan kewajiban keuangan sesuai ketentuan yang berlaku.
- d. Mendaftar sidang skripsi sesuai persyaratan yang berlaku.
- e. Apabila hasil sidang skripsi dinyatakan "Tidak Lulus", maka mahasiswa diwajibkan menyusun skripsi dengan judul/topik baru dan mengajukan penyusunan skripsi sesuai ketentuan yang berlaku di FIK-Unbor.

BAGIAN KEDUA SUSUNAN PENULISAN SKRIPSI

BABI : PENDAHULUAN

- 1.1. Latar Belakang Penelitian
- 1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah
- 1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian
- 1.4. Batasan Masalah
- 1.5. Sistematika Penulisan

BAB II: LANDASAN TEORI

Berisi pembahasan tentang:

1. Teori-teori yang relevan dengan tema penulisan skripsi (buku yang digunakan untuk referensi minimal terbitnya <u>5 tahun</u> ke belakang dari tahun penulisan skripsi)

2. Tinjauan Studi

Membahas teori-teori hasil penelitian terdahulu (jurnal, skripsi, tesis, dll) yang menunjang penelitian, minimal 2 (dua) judul.

BAB III: METODE PENELITIAN

- 1. Untuk IoT (Internet of Things), Robotika dan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)
 - 3.1. Obyek Penelitian, penjelasan tentang tempat penelitian.
 - 3.2. **Umum**, penjelasan tentang metode dan bahan dari rancangan yang dibuat.
 - 3.3. Blok Diagram atau Skema Rancangan, penjelasan perblok diagram tentang tata laksana proses rancangan sistem yang dibuat
 - 3.4. **Komponen Pendukung**, penjelasan tentang komponen yang dibutuhkan termasuk penjelasan tentang fungsi dan manfaatnya. Penjelasan terstruktur dan jelas
 - 3.5. **Uraian Prosedur**, meliputi cara kerja sistem dijelaskan secara singkat dengan menggunakan *flowchart*.

2. Untuk Jaringan dan Keamanan Komputer

- 3.1. Obyek Penelitian, penjelasan tentang tempat penelitian.
- 3.2. **Skema Jaringan Berjalan**, penjelasan mengenai kondisi jaringan komputer atau jalur data berjalan (bila ada)
- 3.3. **Analisa Kebutuhan,** membahas hasil analisa jaringan dalam bentuk uraian masalah yang ada dikaitkan dengan pengelolaan sumber daya jaringan, sistem keamanan jaringan serta kebutuhan jaringan, sistem keamanan jaringan serta kebutuhan jaringan untuk perbaikan yang diinginkan

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Untuk IoT (Internet of Things) atau Robotika

Berisi pengujian untuk keseluruhan dan per blok sistem; misal blok *power supply*, blok sensor, blok kontrol, dst.

2. Untuk Jaringan dan Keamanan Komputer

Dibahas mengenai sistem jaringan yang diusulkan yang merupakan perbaikan atau troubleshoot dari jaringan komputer berjalan meliputi perangkat keras dan atau perangkat lunakatau jalur data atau pengujian model dari rancangan jaringan yang diusulkan.

3. Untuk Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)

Berisi analisa data yang telah dikumpulkan, pengujian terhadap model serta mengevaluasi hasil yang didapatkan.

BAB V: **PENUTUP**

- 5.1 **Kesimpulan**, berisi kesimpulan dari hasil analisa dan perancangan, menjawab tujuan penulisan dan identifikasi kebutuhan.
- 5.2 **Saran-saran**, berisi pandangan dan usul-usul tentang apa yang dapat dilakukan dan dikerjakan pada masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAGIAN KETIGA TEKNIK PENULISAN SKRIPSI

3.1. Urutan Penyusunan Skripsi

Bagian Pendahuluan	Bagian Utama	Bagian Penutup
- Halaman Cover	Berisikan bahasan	- Daftar Pustaka
- Lembar Pengesahan	penelitian yang	- Daftar Riwayat Hidup
Sidang Skripsi	dituangkan dalam	- Lampiran-lampiran
- Lembar Pengesahan	pembabakan bab-	Fotocopy Kartu
Pembimbing	bab yang ada.	Bimbingan
- Halaman Motto *)		Surat Keterangan Riset
- Surat Pernyataan		dari perusahaan
- Kata Pengantar		Dokumen Berjalan
- Abstrak		Perusahaan/Organisasi
- Daftar Isi		Format Kuesioner
- Daftar Tabel *)		Hasil Kuesioner
- Daftar Bagan *)		
- Daftar Gambar *)		
- Daftar Lampiran		

^{*)} jika ada

3.2. Halaman Cover(bentuk cover lihat *lampiran 1*)

Terdiri 2 (dua) lembar:

a. Cover Luar : menggunakan kertas tebalb. Cover Dalam : menggunakan kertas biasa

3.3. Lembar Pengesahan Sidang Skripsi, lihat lampiran 2

3.4. Lembar Pengesaan Pembimbing, lihat lampiran 3

3.5. Abstrak

Dapat dikemukakan bahwa abstrak/ringkasan memuat tentative alasan penelitian maupun fenomena yang telah dikembangkan menjadi judul penelitian. Bagaimana strategi yang digunakan dalam memecahkan masalah yang ada. Berdasarkan analisis masalah dirumuskan dan disusun kesimpulan. Isi kesimpulan tidak boleh berseberangan (menyimpang) dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Oleh karenanya abstrak skripsi harus selaras dan senafas dengan rumusan kesimpulan pada akhir skripsi.

Contoh:

Kemajuan teknologi menuntut segala sesuatu dikerjakan otomatis, cepat, akurat, dan efisien. Pemanfaatan teknologi juga tidak terbatas, cepat, akurat, dan efiesien. Pemanfaatan teknologi juga tidak terbatas pada sistem perkantoran, tetapi juga untuk mendeteksi kondisi alam, seperti sistem pemantau suhu udara adalah sistem yang mampu mengukur perubahan suhu dan menyimpan data pengukuran pada memori internal alat sebagai penyimpanan data permanen, sehingga akan lebih mengefektifkan waktu dan biaya operasional karena alat ini mempunyai fasilitas yang lebih lengkap dan menunjang. Perancangan sistem pemantau suhu udara dengan LM35 sebagai sensor suhunya, yang mana LM35 berfungsi sebagai input masukan yang dapat mendeteksi perubahan suhu pada daerah pantai dan hasilnya akan ditampilkan ke LCD 2x16. Sedangankan mikrokontroller AT89S52 digunakan sebagai pengendalinya.

Dengan adanya teknologi ini, diharapkan dapat memberikan masukanmasukan bagi yang memerlukan sehingga dapat diketahui dengan cepat dan mudah aktifitas alam dan tanda-tandanya yang berprospek sebagai bencana ataukah dapat dimanfaatkan.

Keyword: Suhu Udara, Sensor, Mikrokontroller, AT89S52

3.6. Format Margin dan Spasi Penulisan, lihat lampiran 4

- 1. Menggunakan huruf Times New Roman Font 12
- 2. Jarak antar baris 2 spasi
- 3. Jarak antar baris dalam tabel, daftar isi 1,5 spasi
- 4. Kertas ukuran A4 80 gram

3.7. Sistem Penomoran

3.7.1 Penomoran Halaman

- 1. Untuk bagian awal (*preliminary section*) nomor halaman menggunakan angka romawi kecil dan ditempatkan di tengah halaman bagian bawah (i, ii, iii, ... dst)
- 2. Untuk bagian isi (Bab I, II, ... dst) nomor halaman menggunakan angka biasa/normal dengan posisi/penempatan sbb :

- 1) Pada setiap halaman judul bab baru, nomor halaman ditempatkan di tengah halaman bagian bawah.
- 2) Halaman berikutnya setelah bab tersebut, nomor ditempatkan di tepi bagian kanan atas.

3.7.2 Nomor Bab dan Sub-Bab

Skripsi terdiri dari bab-bab. Setiap bab dapat terbagi dalam beberapa bagian kecil (sub-bab) yang masing-masing merupakan kelompok uraian dan merupakan satu kebulatan pikiran yang utuh.

Contoh penulisan:

3.1. Tinjauan Organisasi

Universitas Borobudur adalah lembaga pendidikan tinggi yang diselenggarakan dan dibina oleh Yayasan Pendidikan Borobudur 1971, suatu lembaga nir laba yang didirikan pada tahun 1971. Pada tahun 1972 Yayasan Pendidikan Borobudur 1971 mendirikan dan menyelenggarakan 3 (tiga) Akademi pada waktu yang bersamaan. Sepuluh tahun kemudian, tepatnya pada tahun 1982, Yayasan Pendidikan Borobudur 1971 mendirikan Universitas Borobudur.

Pada tahun 1997 sesuai SK Dirjen Dikti Nomor 230/DIKTI/Kep/1997, tanggal 10 Agustus 1997, Universitas Borobudur menambah satu fakultas lagi, yaitu Fakultas Ilmu Komputer dengan jenjang pendidikan dan program studi; (1) Teknik Komputer (D-3), Manajemen Informatika (D-3) dan Teknik Informatika (S-1). Pada tahun 2000 Fakultas Ilmu Komputer menambah dua program studi, yaitu; (1) Sistem Informasi (S-1), dan (2) Sistem Komputer (S-1).

3.1.1. Visi dan Misi Fakultas Ilmu Komputer

Visi pada tahun 2040 "menjadi pusat pengembangan sumber daya manusia dalam bidang keilmuan komputer yang unggul, dinamis, berkarakter kewirausahaan dan bereputasi global".

Visi tersebut mencerminkan bahwa sebagai lembaga pendidikan tinggi, Fakultas Ilmu Komputer bertekat untuk melaksanakan proses pendidikan tinggi yang unggul dan menghasilkan lulusan yang mandiri dan berkualitas dimasa mendatang di bidang keilmuan komputer.

Sedangkan misi yang diemban FIK-Unbor, adalah:

- Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang menunjang pengembangan keilmuan komputer sesuai dengan standar nasional pendidikan tinggi, menjaga dan menyajikan substansi kekayaan intelektual serta kebenaran ilmiah.
- Menyelenggarakan kegiatan penelitian dalam rangka memperkaya materi keilmuan komputer yang kondusif bagi pelaksanaan proses belajar mengajar sehingga dapat menghasilkan lulusan yang terampil dan kreatif secara ilmiah.
- Menyelenggarakan kegiatan pengabdian masyarakat dalam rumpun keilmuan komputer dengan berpegang pada penghormatan nilai-nilai budaya dan menyebarkan ilmu pengetahuan serta nilai luhur dalam meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat
- 4. Menyelenggarakan kegiatan kerjasama bidang keilmuan komputer dengan berbagai institusi baik tingkat nasional maupun internasional
- Menyelenggarakan pengelolaan sumber daya manusia secara profesional, efektif dan efisien dalam menunjang proses pembelajaran.

3.8. Kutipan

Pada Umumnya kutipan harus sama dengan aslinya, baik mengenai susunan kata, ejaan maupun tanda bacanya. Salinan ditulis dalam bentuk paragraf atau baris biasa dengan bentuk beda (tulisan miring atau diantara tanda kutip, pilih salah satu). Kutipan diikuti dengan nama nara sumber, tahun dan halaman buku.

Contoh:

Sistem *e-learning* merupakan bentuk pendidikan jarak jauh yang menggunakan media elektronik sebagai media penyampaian materi dan komunikasi antara pengajar dengan pelajarnya. Istilah *e-learning* merupakan istilah yang umumnya digunakan dalam bisnis. "*e-learning*" adalah istilah yang paling baru pada sistem pendidikan jarak jauh (*distance education*) dan istilah ini diperuntukkan bagi pembelajaran secara elektronik termasuk media komputer dan telekomunikasi, Eileen (2001) dalam (Agus, 2008: 56).

Beberapa keuntungan diselenggarakannya model pembelajaran yang menggunakan media *e-learning* (Turban,2004 : 359) yaitu:

- a. Time Reduction
- b. Large volume and diversity (Daya tampung yang besar)
- c. Cost Reduction
- d. Flexibility
- e. Bahan terkini dan konsisten
- f. Bebas dari perasaan ketakutan
- g. Content retention lebih tinggi

Mengutip dari Website

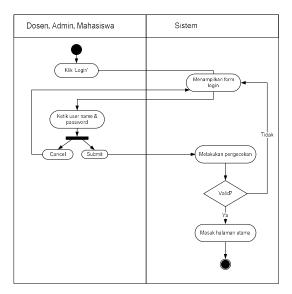
Pada dasarnya mengutip dari website atau sumber elektronik sama dengan jika mengutip dari sumber tercetak. Jika mengutip dari website atau media elektronik, yang perlu dicantumkan adalah nama pengarang, tahun penerbitan, nomor halaman (untuk kutipan langsung) atau jika tidak ada nomor halaman, sebutkan nomor bab (chapter), nomor gambar, tabel atau paragraf. (Universitas Borobudur, 2019, chap. 3). Alamat website (URL) dan informasi lainnya dituliskan pada Daftar Pustaka.

3.9. Tabel dan Gambar

Penulisan nomor urut tabel & gambar didahului dengan nomor bab. Selanjutnya, disajikan contoh penulisan tabel dan gambar :

Tabel 1.1. Tipe Akses Pada AOS/VS

Tipe Akses	Berkas Non-Direktori	Berkas Direktori		
Execute	Pemakai diijinkan menjalankan berkas.	Pemakai diijinkan menelusuri path dalam direktori.		
Read	Pemakai diijinkan membaca berkas.	Pemakai diijinkan melihat nama dan status berkas dalam direktori.		
Append	-	Pemakai diijinkan menambah berkas ke dalam direktori.		
Write	Pemakai diijinkan mengubah data dalam berkas.	Pemakai diijinkan membuat atau mengubah berkas serta mengubah ACL.		
Owner	Pemakai diijinkan mengubah ACL berkas.	Pemakai diijinkan mengubah ACL direktori, menghapus dan atau mengubah nama berkas dan menginisialisasikan.		



Gambar 3.1. Model Arsitektur Aplikasi

3.10. Daftar Pustaka

Sumber kutipan pada daftar pustaka disusun secara alphabetis menurut nama pengarang. Gelar kesarjanaan pengarang dan nomor urut sumber kutipan tidak perlu dicantumkan.

Contoh:

1. Sampai dengan tiga orang pengarang

Agus Santoso, 2008, *Pengertian E-learning*, http://agusantoso.wordpress.com/2008/11/10/pengertian-e-learning (Diakses 20 Desember 2010).

James Lance, *Computer Engineering*, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2013.

Mike Kegerreis, Mike Schiller, Chris Davis, *IT Auditing Using Controls to Protect Information Assets*, 3rd Edition, 2019.

Robert Sedgewick, Kevin Wayne, *Algorithms*, 4th Edition, Addison-Wesley Professional, 2011.

2. Lebih dari 3 pengarang

Valentina Janev, Damien Graux, et al., eds. *Knowledge Graphs and Big Data Processing*, 1st ed. 2020 edition, Springer, 2020.

3. Terjemahan

Andrew S. Tanenbaum. Computer Networks. Trans. Prenhalindo, Jakarta.

4. Makalah seminar, konferensi dan sejenisnya

Bourassa, S 1999, 'Effects of child care on young children', Proceedings of the third annual meeting of the International Society for Child Psychology, International Society for Child Psychology, Atlanta, Georgia, hh. 44-6.

5. Tidak ada nama pengarang

Merriam-Webster's collegiate dictionary (10th ed.). Springfield, MA: Merriam-Webster, 1993.

6. Pengarang berupa grup atau lembaga

ISACA. COBIT 2019 Framework-Governance and Management Objectives. Isaca, 2018.

7. Artikel majalah

Alpern, David M. "Has Moscow Violated SALT?." *Newsweek* 22 Oct. 1984: 32.

8. Artikel surat kabar

Crossette, Barbara. "India Lodges First Charges in Arms Scandal." *New York Times* 23 Jan. 1990, natl. ed.: A4.

9. Artikel surat kabar tanpa pengarang

"Staging Your Own Photo Exhibition." *Better Photography* July-Sept. 2000: 24-26.

10. Wawancara

Poussaint, Alfin F. Telephone interview. 10 Dec. 1990. Clinton, Bill. Interview with Ted Koppel. *Nightline*, ABC. WTNH, New Haven. 14 Nov. 1996.

11. Sumber Online

Department of Immigration and Multicultural and Indigenous Affairs 2004, The Department of Immigration and Multicultural and Indigenous Affairs, Canberra, dilihat 7 Maret 2004, http://www.immi.gov.au/>.

12. Artikel surat kabar/majalah online:

Reid, T.R. "Druids Return to Stonehenge." *Washington Post* 22 June 1998. 22 June 1998 http://www.washintonpost.com/wp-srv/Wplate/1998-06/22/045I-062298-idx.html.

13. Artikel di website

"Using Modern Language Association (MLA) Format." *Purdue Online Writing Lab*. 2003. PurdueUniversity. 6 Feb. 2003

http://owl.english.purdue.edu/handouts/research/r mla.html>.

14. Artikel/istilah dalam koleksi referensi online

"Fresco." *Britannica Online*. Vers. 97.1.1. Mar. 1997. Encyclopedia Britannica. 29 Mar. 1997 http://www.eb.com:180>.

15. E-mail

Kleppinger, Eugene. "How to Cite Information from the Web". E-mail to Andrew Harnack. 10 Jan. 1999.

16. Forum diskusi di web

Marcy, Bob. "Think They'll Find Any Evidence of Mallory & Irvine?" Online posting. 30 Apr. 1999. Mt. Everest >99 Forum. 28 May 1999 http://everest.mountainzone.com/99/forum>.

17. Diskusi di listserve/newsgroup

18. Artikel/data dalam CD-ROM

"U.S. Population by Age: Urban and Urbanized Areas." 1990 U.S. Census of Population and Housing. CD-ROM. US Bureau of the Census. 1990.

COVER SKRIPSI

4cm

JUDUL SKRIPSI

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana (S1) Program Studi Sistem Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Borobudur

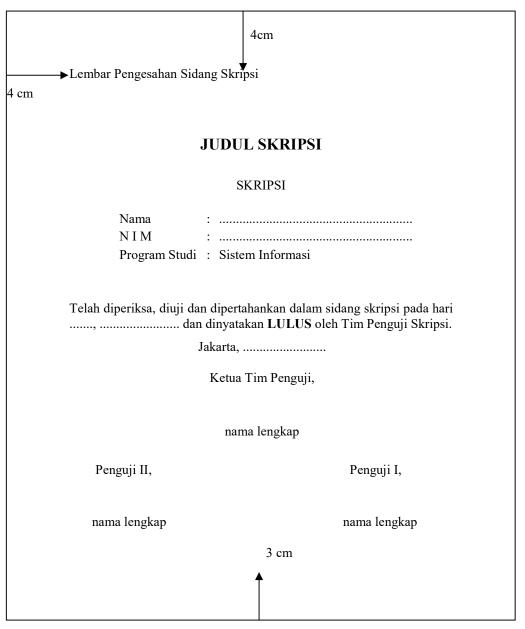
Oleh:



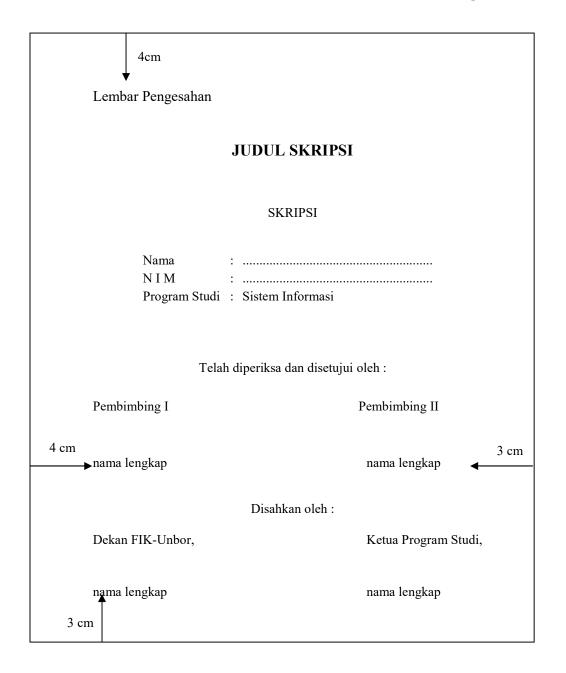
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BOROBUDUR JAKARTA

2020 (ketik tahun penyelesaian skripsi)

3 cm



Catatan: untuk pengesahan seminar skripsi, kata sidang diganti dengan seminar.



FORMAT MARGIN PENULISAN SKRIPSI



2.1. Pengertian Flowchart

4 cm

Menyampaikan ide atau gagasan, umumnya akan lebih mudah dipahami bila disampaikan dengan menggunakan alat bantu berupa gambar dari pada dengan menggunakan kalimat. Demikian halnya dengan program, logika programnya akan lebih mudah dipahami bila dilengkapi dengan alat bantu misalnya flowchart.

3 cm

Flowchart memperlihatkan logika algoritma, artinya keterkaitan antara langkah individu dengan individu lainnya dapat dilihat secara jelas. Secara keseluruhan sistem flowchart mengontrol dari suatu aksi ke aksi selanjutnya.

2.2. Bahasa Algoritma

Secara sederhana, bahasa algoritma dapat digambarkan sebagai usaha menggabungkan antara fakta dan intuisi dari bahasa alamiah dengan menggunakan alat bantu, seperti flowchart. Hasil penggabungan tersebut memungkinkan algoritma digambarkan secara langsung, artinya mudah dibaca dan dipahami.

3 cm

22

Petunjuk Penulisan Jurnal

(Tulisan selain judul menggunakan Times New Roman 10 dengan spasi 1)

JUDUL JURNAL/SKRIPSI (times new roman 12pt bold)

Nama_Mahasiswa¹, DosenPembimbing2² dan DosenPembimbing1³

Jurusan Sistem Informasi, FIK-Unbor^{1,2,3}

Jl. Raya Kalimalang No.1 Jakarta Timur

E-mail: namamahasiswa@gmail.com¹, dosenpembimbing2@gmail.com², dosenpembimbing1@yahoo.com³

Abstract

Abstrak harus berbahasa inggris. Petunjuk ini menjelaskan mengenai format penulisan makalah yang digunakan pada Jurnal Skripsi Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Borobudur. Petunjuk ini sekaligus juga dapat dijadikan template penulisan makalah dengan memanfaatkan style/formatting yang disediakan dan ditanam ke dalam dokumen ini. Makalah diawali dengan judul makalah, nama penulis, instansi dan alamat penulis serta abstrak. Isi Abstrak ditulis menggunakan huruf biasa berukuran 10 pt dan terdiri dari 150 – 200 kata. Pada akhir abstrak diberikan kata kunci yang berjumlah 3 – 5 kata/frase kata.

Kata Kunci: Petunjuk Penulisan, Jurnal

I. PENDAHULUAN

Prosiding Nasional Seminar Pengaplikasian Telematika (SINAPTIKA) akan disusun dari makalah yang dikirimkan ke panitia dan telah melalui seleksi. Untuk memudahkan proses penyuntingan, makalah haruslah dalam bentuk siap cetak (camera ready). Bersama makalah yang dikirim, mohon juga dilampirkan formulir pendaftaran dan diri data (curriculum vitae) pemakalah yang meliputi nama penulis (lengkap dengan gelar akademis), instansi alamat tempat bekerja, korespondensi, alamat email dan

karya ilmiah yang pernah dipublikasikan.

Panitia akan melakukan penyuntingan pada makalah yang masuk agar sesuai dengan format yang telah ditentukan.

Makalah sebaiknya disusun dengan urutan topik bahasan sebagai berikut:

- Pendahuluan: berisi latar belakang, tujuan penelitian/ teknologi, dan review penelitian/ teknologi terdahulu.
- Metodologi penelitian
- Hasil dan Pembahasan
- Kesimpulan
- Ucapan Terima Kasih (jika ada)
- Daftar Pustaka

II. PETUNJUK UMUM

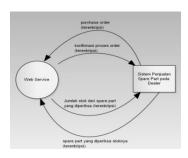
Jurnal dituliskan pada halaman berukuran A4 dengan margin kiri 2.5 cm, margin atas 2.5 cm, dan margin bawah 2.5 cm. Seluruh tulisan menggunakan jenis huruf Times New Roman. Makalah dapat dituliskan dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris, maksimal berjumlah 6 halaman.

Isi makalah terdiri dari 2 (dua) kolom, dengan batas antar kolom 5 mm. Makalah haruslah ditulis menggunakan perangkat lunak MS Word (ekstensi file *.doc).

Mohon untuk tidak menuliskan tambahan pada bagian header dan atau footer serta halaman (page). Nama penulis ditulis tanpa gelar dan jabatan.

III. PENULISAN GAMBAR DAN TABEL

Gambar dan tabel dituliskan menggunakan format rata tengah. Setiap gambar dan tabel mohon diberi nomer dan keterangan, serta diacu pada tulisan. Nomer dan judul gambar diletakkan di bawah gambar, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penulisan Nomer dan Judul Gambar

Gambar yang ukurannya besar sehingga akan sangat menurunkan kualitasnya jika ditampilkan menggunakan satu kolom saja, sebaiknya ditampilkan menggunakan dua kolom. Gambar 2 adalah contoh gambar yang disajikan pada dua kolom.

Nomer dan judul tabel diletakkan di atas tabel yang bersangkutan dan dibuat rata tengah. Dalam Tabel ditunjukkan contoh penulisan nomer dan judul tabel.

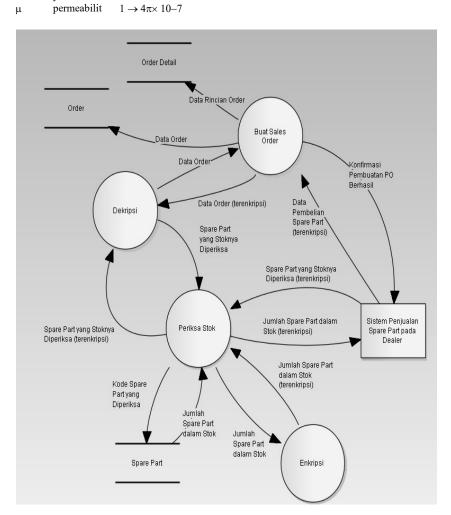
Warna pada gambar dan tabel hanya tersedia dalam akan format grayscale, baik untuk prosiding dalam bentuk CD maupun prosiding dalam bentuk buku. Untuk memastikan bahwa kualitas warna grayscale sudah sesuai dengan harapan pemakalah, mohon agar format warna pada gambar dan tabel terlebih dahulu diubah ke dalam format grayscale.

Tabel 1. Contoh Penulisan Nomer dan Judul Tabel

dan badar racer				
Sym bol	Quantity	Conversion from Gaussian and CGS EMU to SI a		
Φ	magnetic flux	$ \begin{array}{c} 1 \text{ Mx} \rightarrow 10-8 \text{ Wb} \\ = 10-8 \text{ V} \cdot \text{s} \end{array} $		
В	magnetic flux density, magnetic induction	$1 \text{ G} \rightarrow 104 \text{ T} = 104 \text{ Wb/m2}$		
Н	magnetic field strength	$\begin{array}{c} 1 \text{ Oe} \rightarrow 103/(4\pi) \\ \text{A/m} \end{array}$		
m	magnetic moment	1 erg/G = 1 emu $\rightarrow 10-3 \text{ A} \cdot \text{m2} = 10-3 \text{ J/T}$		
M	magnetizati on	$1 \operatorname{erg/(G \cdot cm3)} = 1$ $\operatorname{emu/cm3}$ $\rightarrow 103 \text{ A/m}$		
$4\pi M$	magnetizati on	$\begin{array}{l} 1 \text{ G} \rightarrow 103/(4\pi) \\ \text{A/m} \end{array}$		
σ	specific	$1 \operatorname{erg}/(G \cdot g) = 1$		

	magnetizati	$emu/g \rightarrow 1$		у	H/m
	on	A·m2/kg			$= 4\pi \times 10 - 7$
	magnetic	1 erg/G = 1 emu			$Wb/(A \cdot m)$
j	dipole	$\rightarrow 4\pi \times 10-10$		relative	
	moment	Wb⋅m	μr	permeabilit	$\mu \rightarrow \mu r$
	magnetic	$1 \operatorname{erg/(G \cdot cm3)} = 1$		y	
J	polarization	emu/cm3	w, W	energy	1 erg/cm3 \rightarrow
	polarization	$\rightarrow 4\pi \times 10-4 \text{ T}$	w, w	density	10-1 J/m3
0/ 1/	susceptibilit	$1 \rightarrow 4\pi$	N, D	demagnetiz	$1 \rightarrow 1/(4\pi)$
χ, κ	y	$1 \rightarrow 4\pi$		ing factor	
	mass	$1 \text{ cm}3/\text{g} \rightarrow 4\pi \times$			
χρ	susceptibilit	10–3 m3/kg			
	**	10 5 1115/115			

 $1 \rightarrow 4\pi \times 10-7$



Gambar 2. Contoh Gambar Berukuran Besar yang Menempati Dua Kolom

IV. PENULISAN PERSAMAAN MATEMATIKA

Persamaan matematika ditulis menggunakan Microsoft Equation pada Microsoft Word dan diletakkan rata tengah (tab berjenis *center*). Setiap persamaan diberi nomer yang ditulis di dalam kurung dan ditempatkan di margin kanan (tab berjenis *right*) dari baris persamaan tersebut. Di bawah ini, Persamaan (1) menunjukkan contoh penulisan persamaan.

$$F = m.a (1)$$

V. PENULISAN KUTIPAN DAN DAFTAR PUSTAKA

Penulisan sumber kutipan menggunakan format penomoran [1], [2] dan seterusnya. Daftar Pustaka hanya memuat pustaka

- yang secara langsung menjadi sumber kutipan. Berikut ini adalah beberapa contoh penulisan sumber kutipan dalam Daftar Pustaka.
- [1] Microsoft. 2009. Web Service. Diambil pada tanggal 8 April 2009 dari http://msdn.micro soft.com/enus/library/ms950421.aspx
- [2] Srivastava, A. C. 2006. *Teknik Instrumentasi* (diterjemahkan oleh Sutanto). Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta
- [3] Dwi Hendro S. 2009. Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Web Service dengan mengimplementasikan Enkripsi Symmetric Key: Studi Kasus PT ABC. Skripsi Jurusan Sistem Informasi FIK-Unbor Tidak dipublikasikan.