

**PANDUAN PENYUSUNAN TUGAS AKHIR  
MAHASISWA**



**OLEH**

**TIM PENYUSUNAN**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
2018**

## KATA PENGANTAR

Panduan ini disusun dengan maksud untuk membantu mahasiswa dalam menyusun rencana dan pelaksanaan penelitian serta menulis laporan hasil penelitian bidang Ilmu Komputer untuk dijadikan acuan sehingga format dan tatacara penulisan dapat diseragamkan. Buku pedoman ini merupakan bentuk khusus untuk mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.

Format dan tatacara penulisan (termasuk sistematika) yang termuat dalam buku pedoman ini akan menjadi panduan khusus untuk penulisan tugas akhir pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian. Panduan ini belum merupakan standar baku, akan tetapi untuk menjaga keseragaman penulisan Tugas Akhir bidang komputer maka perlu dibuatkan buku panduan ini.

Tanpa bantuan banyak pihak, tentunya buku pedoman ini tidak dapat diterbitkan. Untuk itu ucapan terimakasih dan penghargaan kami sampaikan kepada tim penyusun dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunannya. Tanggapan dan saran untuk penyempurnaan buku ini dapat disampaikan pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian. Semoga buku ini dapat dimanfaatkan oleh semua pihak yang berkepentingan.

Dekan Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pasir Pengaraian

Kiki Yasdomi, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 1021018703

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> . . . . .	ii
<b>DAFTAR ISI</b> . . . . .	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> . . . . .	v
<b>DAFTAR TABEL</b> . . . . .	vi
<b>DAFTAR ALGORITMA</b> . . . . .	vii
<b>1. PENDAHULUAN</b> . . . . .	1
1.1 Pengertian Tugas Akhir/Skripsi . . . . .	2
1.2 Sifat Penelitian Ilmiah . . . . .	3
1.3 Sumber Ide Penelitian . . . . .	4
1.3.1 Bacaan . . . . .	4
1.3.2 Diskusi, Seminar dan pertemuan ilmiah . . . . .	4
1.3.3 Pernyataan Pemegang Otoritas . . . . .	5
1.3.4 Pengamatan Sepintas . . . . .	5
1.3.5 Pengalaman Pribadi . . . . .	6
1.3.6 Perasaan Intuitif . . . . .	6
1.3.7 Media Elektronik . . . . .	7
1.4 Tujuan . . . . .	7
<b>2. PROSEDUR PENYUSUNAN TUGAS AKHIR (SKRIPSI)</b> . . . . .	9
2.1 Kegiatan Tugas Akhir I /Pra-penelitian . . . . .	9
2.1.1 Pembimbing Tugas Akhir dan Batas Waktu . . . . .	10
2.1.2 Tanggung Jawab Pembimbing . . . . .	10
2.1.3 Penetapan Pembimbing . . . . .	11
2.1.4 Kategori Tugas Akhir . . . . .	12
2.2 Learning Outcome Tugas Akhir . . . . .	13
2.3 Tema Tugas Akhir . . . . .	14
2.4 Pola Umum . . . . .	15
<b>3. TATA CARA PENULISAN</b> . . . . .	17
3.1 Sampul . . . . .	17

3.2	Pengetikan . . . . .	17
3.2.1	Pengetikan . . . . .	17
3.2.2	Jenis Huruf Pengetikan . . . . .	18
3.2.3	Pengetikan Kata Penting . . . . .	18
3.2.4	Pengetikan Bilangan . . . . .	18
3.2.5	Jarak Baris (Spasi) . . . . .	19
3.2.6	Batas Tepi . . . . .	19
3.2.7	Pengisian Ruang Baris . . . . .	20
3.3	Penomoran Halaman . . . . .	20
3.4	Tajuk . . . . .	20
3.5	Daftar Pustaka dan Cara Mengacu . . . . .	22
3.5.1	Ragam Sumber Informasi . . . . .	22
3.5.2	Pengetikan Daftar Pustaka . . . . .	23
3.5.3	Urutan Pencantuman Data Sumber Acuan Buku . . . . .	23
3.6	Penulisan Aran dan Cara Mengacu . . . . .	30
3.7	Tabel, Gambar, Grafik, dan Diagram . . . . .	32
3.7.1	Tabel . . . . .	32
3.7.2	Gambar . . . . .	33
3.7.3	Algoritma . . . . .	34
3.8	Bahasa . . . . .	35
3.9	Istilah . . . . .	37
3.10	Persamaan Matematika . . . . .	37
	<b>DAFTAR PUSTAKA . . . . .</b>	<b>39</b>
	<b>LAMPIRAN . . . . .</b>	<b>42</b>
	<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING . . . . .</b>	<b>44</b>
	<b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI . . . . .</b>	<b>45</b>
	<b>LEMBARAN PERNYATAAN . . . . .</b>	<b>46</b>
	<b>KATA PENGANTAR . . . . .</b>	<b>47</b>
	<b>ABSTRACT . . . . .</b>	<b>48</b>
	<b>ABSTRAK . . . . .</b>	<b>49</b>

## DAFTAR GAMBAR

3.1	Grafik aproksimasi $\int_{x_n}^x f(s)ds$ menggunakan jumlah Reimann kiri	34
3.2	Graph of approximation of $\int_{x_n}^x f(s)ds$ using (a) left Reimann-sum, (b) Trapezoidal rule . . . . .	34

## DAFTAR TABEL

3.1	Beberapa nama-nama Dosen Fakultas Ilmu Komputer . . . . .	33
-----	---	----

## DAFTAR ALGORITMA

- 3.1 Algorithma terbaik metode Belah Dua untuk menemukan solusi  
 $f(x) = 0$  dengan maksimum iterasi  $N$  dan Toleransi  $\epsilon$  . . . . . 36

## BAB 1

### PENDAHULUAN

Pengertian penelitian ilmiah secara umum adalah langkah sistematis dalam upaya memecahkan masalah dengan penelaahan terkendali yang mengandung dua hal pokok yaitu logika berpikir dan data atau informasi yang dikumpulkan secara empiris. Pemecahan masalah dimulai dari pengumpulan, pengolahan, analisis, penafsiran dan pengujian berdasarkan fakta data sampai diperolehnya suatu kesimpulan.

Penelitian sebagai upaya untuk memperoleh kebenaran dengan kerangka landasan yang mengandung dua unsur penting yakni pengamatan (*observation*) dan penalaran (*reasoning*) bagi terciptanya ilmu pengetahuan. Metode penelitian baik itu menggunakan penelitian kualitatif atau kuantitatif harus didasari oleh pemikiran bahwa apabila suatu pernyataan ingin diterima sebagai suatu kebenaran maka pernyataan tersebut harus dapat di-verifikasi atau diuji kebenarannya secara empirik (berdasarkan fakta).

Peranan penelitian adalah untuk (1) Membantu manusia dalam pengembangan penelitian untuk memperoleh pengetahuan baru, (2) Memperoleh jawaban atas suatu pertanyaan, (3) Memberikan pemecahan atas suatu masalah. Oleh sebab itu, dapat dikatakan ciri khas penelitian itu merupakan proses yang berjalan terus-menerus, sesuai perkembangan penalaran manusia. Luaran penelitian ilmiah merupakan hasil yang bersifat final yang tidak dapat diganggu gugat lagi.



Buku panduan ini bertujuan untuk memudahkan dosen pembimbing dalam mengarahkan mahasiswa penyusun Tugas Akhir (Skripsi) dengan sistematika yang logis, selain itu panduan ini diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam menulis tugas akhir atau skripsi.

### **1.1 Pengertian Tugas Akhir/Skripsi**

Tugas Akhir (TA) adalah hasil tertulis dari pelaksanaan suatu penelitian, yang dibuat untuk pemecahan masalah tertentu dengan menggunakan kaidah-kaidah yang berlaku dalam bidang ilmu tersebut. Skripsi selanjutnya disebut Tugas Akhir atau TA merupakan karya tulis ilmiah hasil penelitian dan/atau percobaan yang disusun oleh mahasiswa di bawah bimbingan dosen pembimbing TA dan dipertanggung-jawabkan dalam suatu Sidang Ujian Akhir Program untuk memenuhi persyaratan memperoleh derajat kesarjanaan strata satu (S1). TA sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi sebagai bagian untuk mendapatkan gelar sarjana (S1).

Tugas Akhir, merupakan karya ilmiah yang diperoleh dari hasil penelitian atau pemecahan suatu masalah yang dilakukan secara sistematis melalui kegiatan analisis (usulan solusi dan hasilnya). Tahapan dari suatu kegiatan TA meliputi penyusunan rencana TA (proposal), pelaksanaan TA (proses bimbingan dan presentasi sidang TA), hingga penulisan laporan TA (buku TA dan jurnal). Kegiatan tersebut dimaksudkan untuk melatih kemandirian dan tanggung jawab ilmiah mahasiswa.

TA pada Program Studi Sarjana di Fakultas Ilmu Komputer Universitas

Pasir Pengaraian disepadankan dengan beban 6 SKS. Dalam implementasi kurikulum 2014 TA terdiri atas Tugas Akhir I dan Seminar (2 SKS) dan Tugas Akhir II (4 SKS) yang merupakan satu kesatuan kegiatan akademik yang berkelanjutan selama 2 (dua) semester.

## **1.2 Sifat Penelitian Ilmiah**

Seorang peneliti ilmiah harus bisa berfikir secara skeptik, analitik, dan kritik. cara berfikir yang demikian itu sangat berguna dalam merumuskan pertanyaan secara tepat dan tajam. Perumusan pertanyaan yang demikian itu pada hakekatnya merupakan keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh setiap peneliti dan calon peneliti. Hanya dengan pertanyaan-pertanyaan yang tepat dan tajam peneliti akan mendapat jawaban-jawaban yang tepat dari setiap data yang ditemukan atau respon yang diwawancarai. Tinggi rendahnya mutu atau ilmiah suatu penelitian dapat diukur dengan dua kriteria pokok yaitu:

1. Kemampuannya untuk memberikan pengertian (understanding) tentang masalah yang diteliti, sehingga masalah dan persoalan menjadi lebih jelas.
2. Kemampuannya untuk meramalkan (prediktive power) tentang masalah yang diteliti, artinya sampai dimana kesimpulan yang sama dapat dicapai bila data yang sama ditemukan ditempat lain atau waktu lain.

### **1.3 Sumber Ide Penelitian**

Pada dasarnya terdapat dua cara yang pokok bagi manusia untuk mendapatkan pengetahuan yang benar. Pertama adalah berdasarkan pada rasio dan kedua adalah dengan pengalaman. Kaum rasionalis mengembangkan paham yang kita kenal dengan rasionalisme. Sedangkan mereka yang mendasarkan diri kepada pengalaman mengembangkan paham yang disebut dengan empirisme.

Ide yang muncul dari peneliti dijadikan sumber masalah. Masalah tersebut harus dipecahkan dan dijawab melalui penelitian. Ide dan masalah selalu ada tersedia dan cukup banyak, tinggalah peneliti mengidentifikasinya, memilihnya dan merumuskannya. Hal-hal yang dapat menjadi sumber masalah, terutama adalah:

#### **1.3.1 Bacaan**

Bacaan, terutama bacaan yang melaporkan hasil penelitian, mudah dijadikan sumber masalah penelitian, karena laporan penelitian lebih lanjut dengan arah tertentu. hal yang demikian itu mudah dimengerti, karena tidak pernah ada penelitian yang tuntas. Kadang-kadang suatu penelitian menampilkan masalah lebih banyak dari pada yang dijawabnya. Justru karena hal yang demikian itulah ilmu pengetahuan itu selalu mengalami kemajuan.

#### **1.3.2 Diskusi, Seminar dan pertemuan ilmiah**

Diskusi, seminar, dan pertemuan ilmiah lainnya juga merupakan sumber masalah penelitian yang cukup kaya, karena pada umumnya dalam pertemuan ilmiah

demikian itu para peserta melihat hal-hal yang dipersoalkan secara profesional. Para ilmuwan peserta pertemuan ilmiah melihat, menganalisis, menyimpulkan, dan mempersoalkan hal-hal yang dijadikan pokok pembicaraan. Dengan demikian mudah sekali muncul masalah-masalah yang memerlukan pembahasan lebih lanjut melalui penelitian.

### **1.3.3 Pernyataan Pemegang Otoritas**

Pernyataan pemegang otoritas, baik pemegang otoritas dalam pemerintahan maupun pemegang otoritas dalam bidang ilmu tertentu, dapat menjadi sumber masalah penelitian. Demikian misalnya; pernyataan seorang Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengenai rendahnya daya serap murid-murid SMA; atau pernyataan seorang Direktur Jendral Pendidikan Tinggi tentang kecilnya daya tampung perguruan tinggi, dapat secara langsung menjadi topik berbagai penelitian.

### **1.3.4 Pengamatan Sepintas**

Seringkali terjadi, seseorang menemukan masalah penelitiannya dalam suatu perjalanan atau peninjauan. Ketika berangkat dari rumah sama sekali tidak ada rencana untuk mencari masalah penelitian. Tetapi ketika menyaksikan hal-hal tertentu di lapangan, timbul pertanyaan-pertanyaan dalam hatinya, yang akhirnya terkristalisasi dalam masalah penelitian. Seorang peneliti dapat menemukan ide penelitiannya ketika melihat hujan dengan deras diiringi dengan tiupan angin yang kencang. Sipeleliti bisa menggambarkan kejadian ini, apa

yang harus dilakukan untuk menerobos hujan ini agar baju yang dipakai basah seminimal mungkin dan lain-lain.

### **1.3.5 Pengalaman Pribadi**

Pengalaman pribadi sering pula menjadi sumber bagi diketemukannya masalah penelitian. Lebih-lebih dalam ilmu sosial, hal yang demikian itu sering terjadi. Mungkin pengalaman pribadi itu berkaitan dengan sejarah perkembangan dan kehidupan pribadi, mungkin pula berkaitan dengan kehidupan profesional. Misalnya seorang guru menemukan masalah tentang penyampaian materi kepada muridnya dengan sistem kurikulum yang baru.

### **1.3.6 Perasaan Intuitif**

Tidak jarang terjadi, masalah penelitian itu muncul dalam pikiran ilmuwan pada pagi hari setelah bangun tidur atau saat-saat habis istirahat. Rupanya selama tidur atau istirahat itu terjadi semacam konsolidasi atau pengendapan berbagai informasi yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti itu, lalu muncul dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan atau masalah. Apapun sumber, masalah itu hanya akan muncul atau dapat diidentifikasi kalau calon cukup "berisi". Orang yang masih "kosong", yaitu yang miskin akan pengetahuan mengenai sesuatu cabang ilmu hampir tidak mungkin, atau sekurang-kurangnya sulit, untuk menemukan masalah penelitian.

### **1.3.7 Media Elektronik**

Pada saat ini tidak ada alasan bagi mahasiswa untuk sulit mendapatkan informasi, baik berupa teori-teori baru, hasil penelitian yang dilakukan oleh orang lain dari seluruh penjuru dunia, maupun modal dasar untuk menyusun kerangka berfikir untuk memulai suatu karya ilmiah. Peneliti mendapat kemudahan informasi yang terkait dengan rencana penelitian melalui jaringan media elektronik yaitu internet. Persyaratan ilmu itu adalah ilmu lama harus tunduk kepada ilmu baru selagi ilmu baru itu diperoleh dengan cara ilmiah dan mempunyai bukti empirik yang dapat diterima oleh logika manusia melalui jaringan internet peneliti dengan mudah dapat mencari sumber-sumber ide baru untuk memulai dan menyempurnakan suatu penelitian. Peneliti juga dapat mengetahui apakah yang diteliti itu sudah dilakukan oleh orang lain, atau merupakan pendukung penelitian sebelumnya atau menolak hasil penelitian terdahulu. Melalui fasilitas kemudahan oleh internet akan mudah untuk melacak semua kemungkinan tersebut.

### **1.4 Tujuan**

Penulisan Tugas Akhir merupakan salah satu metode yang memegang peranan dalam pendidikan mahasiswa sarjana S1 untuk mencapai gelar Sarjana dengan tujuan memberikan kepadanya kemampuan untuk : 1. Menghayati asas-asas keilmuan sehingga dapat berfikir, bersikap dan bertindak sebagai ilmuwan. 2. Menguasai dasar-dasar ilmu dan metodologi penelitian di bidang keahliannya sehingga dapat mengorganisasikan dan melaksanakan penelitian il-

miah. 3. Memperluas dan memperdalam pengetahuanya dalam bidang dan materi penelitiannya. 4. Mengkomunikasikan gagasan dan temuan ilmiah secara lisan dalam forum ilmiah dan secara tertulis dalam bentuk laporan yang sesuai dengan ketentuan.

## BAB 2

### PROSEDUR PENYUSUNAN TUGAS AKHIR (SKRIPSI)

#### 2.1 Kegiatan Tugas Akhir I /Pra-penelitian

Kegiatan Pra-penelitian atau Tugas Akhir I atau biasa disebut juga proposal penelitian dapat dilakukan oleh mahasiswa jika sudah memenuhi **persyaratan akademik** yaitu:

1. Jumlah SKS yang telah diselesaikan minimum 120 SKS.
2. Telah lulus mata kuliah Metode Penelitian dengan nilai perolehan minimal C.
3. Tidak memiliki nilai E
4. Minimal telah melaksanakan mata kuliah Kerja Praktek yang dibuktikan dengan penyerahan laporan (surat keterangan).

dan **persyaratan administrasi** yaitu:

1. Memiliki kartu hasil studi (dari semester satu sampai terakhir) yang sudah disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Komputer atau Transkrip Nilai Sementara.
2. Terdaftar sebagai mahasiswa yang aktif dibuktikan oleh KRS (Kartu Rencana Studi) yang sudah disahkan oleh dosen PA (Pembimbing Akademik) atau lembaran verifikasi aktif kuliah.



### **2.1.1 Pembimbing Tugas Akhir dan Batas Waktu**

1. Jumlah pembimbing Tugas Akhir adalah 2 (dua) orang.
2. Bagi pembimbing utama dan pembimbing pendamping memiliki jabatan akademik minimal Asisten Ahli.
3. Dalam pelaksanaan bimbingan, pembimbing pendamping selalu berkonsultasi dengan pembimbing utama.
4. Jangka waktu penyusunan Tugas Akhir maksimum 2 (dua) semester, jika dalam jangka waktu tersebut skripsi belum dapat diselesaikan, maka mahasiswa wajib mengajukan permohonan perpanjangan Tugas Akhir sebanyak 1 (satu) kali kepada program studi dengan diketahui dosen pembimbing, selanjutnya mahasiswa melanjutkannya pada semester berikutnya dengan mencatatkan mata kuliah Tugas Akhir pada KRS.
5. Jika ternyata memasuki semester ke 4 (empat), penyusunan Tugas Akhir belum juga selesai, maka mahasiswa harus mengajukan ulang judul Tugas Akhir dan objek penelitian yang baru disertai dengan kartu konsultasi Tugas Akhir yang terdahulu kepada Program Studi.

### **2.1.2 Tanggung Jawab Pembimbing**

1. Mengarahkan mahasiswa dalam membangun kerangka dasar permasalahan yang dijadikan dasar pembuatan Tugas Akhir.
2. Membimbing mahasiswa dalam pelaksanaan Tugas Akhir.

3. Membimbing mahasiswa dalam penulisan Tugas Akhir.

### **2.1.3 Penetapan Pembimbing**

1. Pembimbing utama adalah dosen tetap atau dosen luar biasa yang diangkat berdasarkan Surat Keputusan (SK) Dekan Fakultas Ilmu Komputer berdasarkan usulan Ketua Program Studi.
2. Pembimbing pendamping adalah dosen tetap atau dosen luar biasa yang diangkat berdasarkan Surat Keputusan (SK) Dekan Fakultas Ilmu Komputer berdasarkan usulan Ketua Program Studi.
3. Mahasiswa tidak diizinkan mengganti dosen pembimbing kecuali atas pertimbangan tertentu dan disetujui oleh Ketua Program Studi.
4. Bila terjadi conflict of interest/kondisi yang memaksa, dosen pembimbing dapat mengajukan pengunduran diri secara tertulis sebagai pembimbing Tugas Akhir mahasiswa. Surat pengunduran diri disampaikan secara tertulis kepada Ketua Program Studi.
5. Ketua Program Studi dapat mengganti Pembimbing Tugas Akhir mahasiswa apabila dinilai pembimbing tidak sanggup menjalankan tugasnya karena kondisi yang memaksa seperti: sakit yang berkepanjangan, melanjutkan studi, pensiun, meninggal dunia, penugasan ke luar dalam jangka waktu lebih dari 1 (satu) bulan, dan sebagainya.

#### **2.1.4 Kategori Tugas Akhir**

Berdasar fokus dan target penelitian, TA dapat berupa penelitian atau berupa pemecahan masalah baik melalui penelitian lapangan maupun penelitian literatur.

#### **Tugas Akhir Berupa Pemecahan Masalah**

1. Di fokuskan untuk mengeksplorasi dalam arti menguraikan, memprediksi, dan menjelaskan dasar perilaku fundamental teori keilmuan dalam bidang informatika dan sistem informasi.
2. Bentuk kerja eksperimental atau teoritis yang dilakukan terutama untuk memperoleh pengetahuan baru dari dasar yang mendasari fenomena dan fakta- fakta yang dapat diobservasi.
3. Mengikutikaidah-kaidah dan standar-standar metodologi penelitian sesuai dengan bidang keilmuan Informatika dan Sistem Informasi.
4. Tidak memiliki tema, metode, dan teknologi yang sama dengan Tugas Akhir atau sederajat yang telah dikerjakan sebelumnya. Dalam arti tidak boleh mengerjakan suatu tema TA yang sama persis dengan yang sudah pernah dikerjakan oleh orang lain dalam suatu karya ilmiah yang dipublikasikan secara internal di Universitas Pasir Pengaraian.

## **Tugas Akhir Berupa Penelitian**

1. Di fokuskan untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan kebutuhan masyarakat pengguna melalui metodologi pengembangan perangkat lunak, perangkat keras, user/pengguna, atau gabungan dari beberapa metode, penerapan teknologi terbaru, maupun tingkat kesiapan untuk implementasi.
2. Tugas Akhir ini disusun sesuai dengan kepakaran bidang ilmu mahasiswa yang akan melanjutkan ke jenjang lebih tinggi ataupun tidak melanjutkan sehingga penelitian selanjutnya focus dan mempunyai nilai linieritas terpercaya dalam meneliti, juga focus kepada problema yang dihadapi oleh masyarakat pengguna yang selanjutnya diatur bentuk kerjasamanya antara Fakultas Ilmu Komputer dengan instansi terkait, atau menyelesaikan permasalahan yang disetujui oleh Fakultas Ilmu Komputer.

### **2.2 Learning Outcome Tugas Akhir**

Kompetensi yang ingin dicapai dari Tugas Akhir ini adalah, mencakup:

1. Menguasai dasar-dasar atau bidang keilmuan tertentu dalam bidang Informatika dan sistem informasi sehingga mampu mengidentifikasi, memahami, menjelaskan, dan merumuskan cara penyelesaian masalah yang ada sesuai dengan bidang ilmunya.
2. Melatih pola pikir sistematis serta kemampuan analisis dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

3. Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Mengembangkan kemampuan membuat tulisan ilmiah secara terstruktur dan dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan kode etik ilmiah.

### **2.3 Tema Tugas Akhir**

Tema TA dapat diperoleh dari berbagai sumber, yaitu:

1. Tema Penelitian Dosen. Diawal semester, dosen diprodi Informatika dan sistem informasi akan mengumumkan tema riset sebagai salah satu bahan referensi bagi mahasiswa dalam menentukan tema Tugas Akhir I. Mahasiswa yang tertarik oleh tema riset yang ditawarkan oleh dosen dapat segera menghubungi dosen yang bersangkutan untuk mulai membahas rencana Tugas Akhir I dan merivew beberapa jurnal untuk di presentasikan dalam menentukan keabsahan kualitas tema yang mau di teliti membuat proposal TA. Namun demikian, mahasiswa dapat berdiskusi dengan dosen tentang suatu temaTA tertentu.
2. Tema Kemitraan. Tema TA berasal dari instansi mitra (industri, pemerintah, atau masyarakat) yang dipilih oleh Fakultas Ilmu Komputer atau diajukan oleh mahasiswa dan disetujui oleh kelompok dosen prodi informatika dan sistem informasi. Tema kemitraan bertujuan untuk menerapkan hasil Tugas Akhir I dalam penyelesaian masalah yang ada pada instansi mitra.

Mengacu pada Peraturan Akademik Universitas Pasir Pengaraian, suatu tema tugas akhir dapat dipecah menjadi beberapa judul TA di bawah bimbingan tim dosen dan dikerjakan oleh maksimal 5 (lima) orang mahasiswa. Selanjutnya, untuk menjaga kesesuaian tema TA sesuai dengan ranah keilmuan maka secara rutin dan berkala Kelompok Keahlian melakukan proses pemantauan dan evaluasi terhadap tema TA yang sedang dilaksanakan.

## 2.4 Pola Umum

Dalam skema pelaksanaan Tugas Akhir I (Seminar Judul Penelitian), maka program studi akan membuka kelas Karantina untuk setiap Kelompok Keahlian (KK) dengan format kode mata kuliah TA1- $\langle KK \rangle$ - $\langle NoKelas \rangle$ , misalnya:

- TA1-BRAINWARE-01
- TA1-SOFTWARE-01
- TA1-HARDWARE-01

Sesuai dengan learning outcome masing masing program studi, setiap mahasiswa harus meriview jurnal, ebook, prosiding, buku sesuai dengan topic yang akan diteliti untuk melihat seberapa besar ketertarikan serta pemahaman mahasiswa dengan topik yang akan di teliti. Topik Tugas Akhir I mahasiswa harus sesuai dengan track mata kuliah yang telah diambil. Untuk mengawal proses administrasi dan non administrasi maka pelaksanaan karantina Tugas Akhir I dikoordinir oleh ketua program studi. Ketua Karantina merupakan penanggungjawab pelaksanaan proses tersebut. Dalam pelaksanaannya ketua Karantina

Tugas Akhir I dapat dibantu oleh dosen pengampu TA 1 dan/atau dosen yang ditunjuk oleh ketua Karantina Tugas Akhir I tersebut. Proses pelaksanaan kelas Karantina Tugas Akhir I khususnya pada materi sepenuhnya dikembalikan kepada masing-masing kelompok keahlian dengan berpedoman pada pola berikut:

Pertemuan	Kegiatan
1	Karantina 1: Aturan TA1 dan Pengenalan Teknik Penulisan, penentuan tema,dan topik, jurnal dan riview Seminar Jurnal I, bimbingan I
2	Karantina 2: Memaknai Prinsip Penulisan dan Menghindari Plagiat, download jurnal dan riview, Seminar II, Bimbingan II
3	Karantina 3: Penyusunan Latar belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian Jurnal dan riview, Seminar III, Bimbingan III
4 s.d 5	Karantina 4 Metodologi Penelitian Penulisan Proposal
6	Bimbingan Penulisan Proposal dan Pengumpulan Proposal
1 s. d 6	Dosen diwajibkan untuk mengumumkan Tema Tugas Akhir I kepada mahasiswa sesuai dengan bidang penelitian ilmu komputer, Software, Hardware, dan Branware (Pengguna), dan Dosen wajib menseminarkan topik yang dipilih atau yang diberikan

Selanjutnya teknik pengajuan dan teknis seminar proposal Tugas Akhir I dapat di baca pada **BUKU PEDOMAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR I (SEMINAR JUDUL PENELITIAN ) FAKULTAS ILMU KOMPUTER KURIKULUM BERBASIS KKNi 2014**

## **BAB 3**

### **TATA CARA PENULISAN**

#### **3.1 Sampul**

Sampul dibuat dari kertas Bufalo atau yang sejenis, dengan warna ungu (d disesuaikan dengan contoh) dan diperkuat dengan karton serta dilapisi plastik (hardcover). Sampul depan hard cover diantaranya berisikan judul skripsi, nama, NIM, serta logo Universitas Pasir Pengaraian yang ditulis dengan huruf timbul berwarna hitam. Penulisan judul diatur sedemikian rupa sehingga berbentuk kerucut terbalik (contoh pada lampiran). Sedangkan untuk punggung skripsi dituliskan nama, NIM, judul skripsi, dan logo Universitas Pasir Pengaraian.

#### **3.2 Pengetikan**

Pengetikkan naskah skripsi harus menggunakan komputer dan dianjurkan menggunakan aplikasi pengolahan kata latex.

##### **3.2.1 Pengetikan**

Naskah skripsi ditulis pada kertas HVS ukuran A4 80 gram hanya pada salah satu sisi halaman saja (tidak bolak-balik). Untuk seluruh naskah digunakan huruf yang sama kecuali untuk keperluan tertentu (misalnya untuk halaman motto dan persembahan )



### **3.2.2 Jenis Huruf Pengetikan**

Jenis huruf (font) yang digunakan adalah Times New Roman dengan ukuran 12, kecuali untuk judul skripsi.

### **3.2.3 Pengetikan Kata Penting**

Penulisan kata tertentu yang dianggap penting harus dinyatakan dengan pemberian garis bawah atau cetak tebal atau dengan cetak miring dan penggunaannya harus konsisten. Untuk istilah-istilah asing harus menggunakan cetak miring.

### **3.2.4 Pengetikan Bilangan**

1. Pengetikan bilangan pada pertengahan dan akhir kalimat dapat dinyatakan dengan angka atau kata atau kalimat. Khusus bilangan pada awal kalimat harus dinyatakan dengan kata atau kalimat yang menyatakan bilangan yang dimaksud. Contoh bilangan di tengah dan di akhir kalimat :  
Jumlah dosen yang hadir adalah 6 orang, sedangkan yang tidak hadir adalah 15 orang. Contoh bilangan di awal kalimat: Sembilan unit komputer  
.....
2. Bilangan desimal ditandai dengan koma, bukan dengan titik. Misalnya 1,5MB dan tidak boleh ditulis 1.5MB.
3. Satuan dinyatakan dengan singkatan resmi yang berlaku tanpa titik di belakangnya, misalnya : kg, gr, m, cm, cm<sup>3</sup> dan lainnya.

### **3.2.5 Jarak Baris (Spasi)**

1. Jarak antara baris yang satu dengan baris berikutnya adalah 2 (dua) spasi.
2. Jarak antara petunjuk bab (BAB 1) dengan tajuk bab (Pendahuluan) adalah 2 (dua) spasi.
3. Jarak antara tajuk bab (judul bab) dengan teks pertama yang ditulis, atau antara tajuk bab dengan tajuk anak bab adalah 3 (tiga) spasi.
4. Jarak antara tajuk anak bab dengan baris pertama teks adalah 2 (dua) spasi, dan alenia teks diketik menjorok kedalam 5 (lima) huruf atau 5 (lima) ketukan dari margin kiri.
5. Jarak antara akhir baris teks dengan tajuk anak bab berikutnya adalah 2 (dua) spasi.
6. Jarak antara teks dengan tabel, gambar, grafik, diagram, atau judulnya adalah 3 (tiga) spasi.
7. Penunjuk bab dan tajuk selalu mulai dengan halaman baru.

### **3.2.6 Batas Tepi**

Batas-batas pengetikan diukur dari tepi kertas sebelah atas, bawah, kanan, dan kiri sebagai berikut :

- Dari batas atas : 4 cm
- Dari batas bawah : 3 cm

- Dari batas kiri : 4 cm
- Dari batas kanan : 3 cm

### **3.2.7 Pengisian Ruang Baris**

Ruangan dalam setiap baris yang terdapat pada halaman naskah harus diisi penuh dengan menggunakan full justified (rata kiri-kanan). Pengetikkan dimulai dari batas kiri sampai batas kanan pengetikan. Jangan sampai terdapat ruangan kosong, kecuali jika akan mulai dengan alenia baru, penulisan persamaan, gambar, judul sub bab, sub dari sub bab dan seterusnya.

### **3.3 Penomoran Halaman**

1. Nomor halaman bagian muka skripsi (halaman judul dalam, halaman pengesahan, halaman persembahan, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, dst) ditulis dengan angka huruf i, ii, iii, dan seterusnya yang ditulis di tengah (center) di bagian bawah (1,5 cm dari batas bawah).
2. Untuk penomoran halaman pada BAB 1 dan seterusnya menggunakan penomoran menggunakan angka Arabic yang ditulis di tengah (center) bagian bawah (3 cm dari batas kanan dan 1,5 cm dari batas atas).

### **3.4 Tajuk**

1. Tiap tajuk di halaman baru dengan huruf kapital ditempatkan di tengah, dan tidak diberi garis bawah.

2. Tajuk yang dimaksud adalah:

**LEMBARAN PERNYATAAN**

**KATA PENGANTAR**

**ABSTRACT**

**ABSTRAK**

**DAFTAR ISI**

**DAFTAR TABEL** (kalau ada)

**DAFTAR GAMBAR** (kalau ada)

**DAFTAR ALGORITMA** (kalau ada)

**DAFTAR LAMPIRAN** (kalau ada)

**BAB 1 PENDAHULUAN**

**BAB 2 LANDASAN TEORI**

**BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

**BAB 4 ANALISA DAN PERANCANGAN**

**BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

**BAB 6 PENUTUP**

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN** (kalau ada)

**RIWAYAT HIDUP** (kalau ada)

### **3.5 Daftar Pustaka dan Cara Mengacu**

Sebagai suatu karya ilmiah Tugas Akhir (TA) harus dilengkapi dengan acuan ke sumber informasi yang dimuat guna menguatkan pernyataan yang tertulis. Sumber informasi tersebut disusun dalam suatu daftar acuan yang diberi judul DAFTAR PUSTAKA, yang ditempatkan sesudah Bab Kesimpulan dan Saran. Daftar Pustaka memuat sumber informasi yang benar diacu penulis dalam menyusun tugas akhir atau skripsinya.

#### **3.5.1 Ragam Sumber Informasi**

Sumber informasi dapat berupa media cetak dan/atau elektronik. Daftar Pustaka dapat berupa: (1) Buku seluruhnya; (2) Bab atau bagian dari suatu buku; (3) Monograf; (4) Makalah/artikel dalam jurnal; (5) Makalah dari suatu simposium; (6) Makalah dari Prosiding; (7) Laporan atau naskah yang diterbitkan suatu badan atau lembaga resmi; (8) Informasi Elektronik; (9) Naskah yang belum diterbitkan, namun sedang diperiapkan untuk pencetakannya dapat dicantumkan dengan membubuhkan keterangan keterangan [sedang dicetak] diakhir aran. Sumber yang tidak dipublikasikan atau yang bersumber dari komunikasi pribadi, tidak dicantumkan di dalam Daftar Pustaka. Kalau ada jenis informasi yang demikian yang dimanfaatkan, maka pengacunya dalam teks Tugas Akhir dinyatakan sebagai berikut: Diakhir bagian yang menyediakan informasi tersebut dicantumkan keterangan dengan tanda kurung siku e.q. [Imran, komunikasi pribadi, 22 Januari 2018] dan rekaman pembicaraan (email) perlu disimpan untuk bukti.

### **3.5.2 Pengetikan Daftar Pustaka**

Judul DAFTAR PUSTAKA dicetak tebal dan simetris di batas atas bidang pengetikan. Aran pertama diketik 4 spasi di bawahnya, di batas kiri bidang pengetikan. Baris kedua dan lanjutan kelengkapan data aran masuk 1 tab dari tepi kiri pengetikan. Aran berikutnya dimulai dari batas tepi kiri bidang pengetikan, berjarak 2 spasi dari baris terakhir aran sebelumnya. Sesudah tiap tanda baca diberi hanya satu ketukan bebas, kecuali antara kependekan kedua (atau lebih) nama kecil pengarang (initails), tanpa ketukan bebas.

Dalam Daftar Pustaka nama semua penulis suatu makalah atau buku harus dicantumkan, tidak boleh digantikan dkk. ataupun et al. Selain itu, gelar akademik penulis tidak dicantumkan. Daftar Pustaka diurutkan menurut abjad, kemudian diberi nomor urut yang diapit kurung siku.

### **3.5.3 Urutan Pencantuman Data Sumber Acuan Buku**

#### **Gambar, Tabel dan Persamaan**

Jika di dalam uraian di Bagian Utama dan Bagian Akhir terdapat kalimat yang mengacu Gambar atau Tabel yang telah dicantumkan, maka penulisan Gambar dan Tabel harus dimulai dengan huruf kapital sebagai contoh : Hasil pengukuran ditunjukkan pada Gambar 4.1. dan Tabel 4.1. Pengacuan yang serupa juga berlaku untuk Persamaan. Contoh: Penyelesaian secara analitis dapat diturunkan dari Persamaan (4.2).

#### **Acuan pustaka**

Pustaka yang diacu pada Bagian Utama dan Bagian Akhir dituliskan dengan

nomor urut pada Daftar Pustaka dan ditaruh di dalam tanda kurung siku. Contoh: Penelitian pendahuluan telah dilakukan untuk menentukan bentuk geometri yang optimum [2]. Penelitian yang serupa juga pernah dilakukan [3, 4, 5] untuk menguji variabel X.

### **Format penulisan Daftar Pustaka**

1. Urutan penulisan pustaka berdasar kepada urutan kemunculan acuan di dalam naskah Bagian Utama.
2. Pada prinsipnya, sedapat mungkin nama penulis ditulis lengkap tanpa disingkat tanpa gelar kesarjanaan. Jika dari pustaka yang diacu tidak diketahui nama lengkap penulis, penulisan nama boleh menggunakan singkatan. Urutan nama penulis tetap mengikuti pola *nama depan nama belakang*. Pengacuan yang semacam ini dimaksudkan untuk mempermudah identifikasi penulis pustaka yang diacu, mengingat bahwa penggunaan nama keluarga (family name/surname) dan singkatan nama depan (given name) tidak lazim digunakan dalam kehidupan sehari-hari di Indonesia. Sebagai contoh: [1] Susetyo Hario Putero. "lebih mudah diidentifikasi daripada Putero, S.H.,".
3. Untuk memberikan penghargaan kepada penulis pustaka yang diacu, nama semua penulis harus dituliskan. Dengan demikian penulisan menggunakan kata dkk. atau *et al.* tidak diperbolehkan.
4. Format penulisan pustaka di Daftar Pustaka pada dasarnya berisikan tiga

blok, yaitu blok nama penulis, blok judul pustaka dan blok informasi. Masing-masing blok dipisahkan oleh tanda titik. Format penulisan untuk beberapa jenis pustaka yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **Buku**

Format:

Nama Penulis. *Judul Buku*. Nama Penerbit, Kota penerbit, tahun penerbitan.

Contoh:

[1] Weston M. Stacey. *Nuclear Reactor Physics*. John Wiley and Sons, Inc., New York, 2007.

[2] Eric Bonabeau, Marco Dorigo dan Guy Theraulaz. *Swarm Intelligence: From Natural to Artificial Systems*. Oxford University Press, Oxford, 1999.

### **Artikel pada jurnal**

Format:

Nama Penulis. "Judul Artikel". *Judul Jurnal*, volume: nomor halaman, tahun publikasi.

Contoh:

[3] Fatih Alim, Konstadin Ivanov dan Samuel Levine. New Genetic Algorithm (GA) to Optimize PWR Reactor Part I: Loading Pattern and Burnable Poison Placement Optimization Techniques for PWRs. *Annals of Nuclear Energy*, 35:93-112, 2008.

### **Artikel pada prosiding seminar**

Format:



Nama Penulis. "Judul Artikel". *Judul Prosiding*, hal. nomor halaman, kota penyelenggaraan seminar, waktu pelaksanaan.

Contoh:

[4] Fitri Wulandari, Andang Widi Harto dan Alexander Agung. "Perhitungan Reaktivitas Desain Teras Molten Salt Fast Breeder Reactor (MS-FBR)". *Prosiding Seminar Nasional ke-12 Teknologi dan Keselamatan PLTN serta Fasilitas Nuklir*, hal. 432-441, Yogyakarta, 12-13 September 2006.

### **Skripsi (S1), tesis (S2), disertasi (S3) dan laporan Kerja Praktek**

Format:

Nama Penulis. *Judul Karya Ilmiah*. Jenis karya ilmiah, Nama Institusi, Kota, tahun penulisan.

Contoh:

[5] Aditya Endrita Putra. *Analisis CFD Aliran Fluida pada Tornado Type Wind Turbines (TTWT) Menggunakan Fluent 6.2.16*. Skripsi, Jurusan Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2008.

[6] Agus Arif. *Kontrol Sliding Mode dengan Tebal Boundary Layer yang Bervariasi pada Manipulator Planar*. Tesis, Program Pasca Sarjana, Institut Teknologi Bandung, Bandung, 2000.

[7] Barend van Wachem. *Derivation, Implementation and Validation of*

*Computer Simulation Models for Gas-Solid Fluidized Beds*. Disertasi, Delft University of Technology, Delft, 2000.

[8] Dian Dwilaga. *Perhitungan Perisai Radiasi untuk Menentukan Workload Pesawat Teleterapi Co-60 Cyrus*. Laporan Kerja Praktek, Jurusan Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2007.

### **Laporan penelitian**

Penelitian yang telah selesai dilaksanakan dan ditulis laporan resminya dapat dijadikan acuan. Akan tetapi, proposal penelitian tidak dapat dijadikan acuan mengingat sifatnya yang belum terdokumentasi secara resmi.

Format:

Nama Penulis. *Judul Laporan Penelitian*. Laporan penelitian, jenis/nama penelitian, nama institusi, kota, tahun penulisan.

Contoh: [9] Nazrul Effendy dan Faridah. *Pengenalan Intonasi dalam Ucapan Berbahasa Indonesia Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan*. Laporan penelitian, DIKS, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2008.

### **Dokumen teknis**

Dokumen teknis dapat berupa manual untuk pengoperasian alat atau perangkat lunak, informasi mengenai spesifikasi peralatan, laporan tentang tinjauan khusus problem keteknikan, dan sebagainya.

Jika nama penulis diketahui,

Format:

Nama Penulis. *Judul Dokumen*. Dokumen teknis, identitas dokumen (jika ada), nama institusi, kota, tahun. Contoh:

[10] Maurice Greene dan Lester Petrie. XSDRNPM: *A One-Dimensional Discrete Ordinates Code for Transport Analysis*. Dokumen teknis, ORNL/NUREG/CSD-2/V2/R6, Oak Ridge National Laboratory, Oak Ridge, 2000.

Jika nama penulis tidak diketahui,

Format:

*Judul Dokumen*. Dokumen teknis, identitas dokumen (jika ada), nama institusi, kota, tahun.

Contoh:

[11] Fluent 6.3 Users Guide. Dokumen teknis, Fluent Inc., Lebanon, NH, 2006.

### **Artikel tanpa nama penulis dalam majalah atau surat kabar**

Format:

"Judul Artikel". Judul Majalah/Surat Kabar, hal. halaman, waktu penerbitan.

Contoh:

[12] "Ketika Musim Berganti di Nistelrode". Kompas, hal. 45, 14 November 2009.

[13] "Grow Your Own: The Biofuels of The Future Will Be Tailor-Made". The Economist, hal. 13 - 16, 21 - 27 Juni 2008.

## **Internet**

Pengacuan kepada sumber-sumber di internet harus mengikutsertakan dua butir berikut ini:

1. Tanggal sumber tersebut diakses
2. Uniform Resource Locator (URL) sumber (ditulis lengkap, tidak hanya tautan (link) ke halaman utamanya saja).

Format:

Penulis. *Judul artikel*. Jenis artikel (jika ada), Nama institusi (jika ada). Diakses dari URL, tanggal akses.

Contoh:

[14] Wikipedia. *Hydrogen*. Diakses dari <http://en.wikipedia.org/wiki/Hydrogen>, 11 November 2007.

[15] Cheng Ting Hsu. *Tornado Type Wind Turbine*. United States Patent, 1984. Diakses dari <http://www.freepatentsonline.com/4452562.pdf>, 1 Mei 2009.

## **Diktat Kuliah**

Format:

Nama Penulis. *Judul Diktat*. Diktat, institusi, kota, tahun penulisan.

Contoh:

[16] Rachmawan Budiarto. *Diktat Rekayasa Energi Air*. Diktat, Jurusan Teknik Fisika, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2009.

## **Presentasi kuliah**

Format:

Nama Penulis. "Judul Presentasi". Kuliah *Nama Matakuliah*, nama institusi, kota, tanggal presentasi.

Contoh:

[17] Ester Wijayanti. Optimasi Numeris. Kuliah *Optimasi Teknik*, Jurusan Teknik Fisika, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 20 Oktober 2008.

### **Komunikasi pribadi (private communication)**

Seringkali komunikasi secara pribadi antara penulis Tugas Akhir dengan peneliti atau orang lain dilakukan terkait dengan tema penelitian. Dalam hal ini orang tersebut bertindak sebagai narasumber. Jika komunikasi tersebut tercatat, misal dalam bentuk surat maupun e-mail, maka komunikasi pribadi dapat dicantumkan sebagai acuan.

Format:

Nama narasumber. *Komunikasi pribadi*. Tanggal komunikasi. Contoh: [18] Albert Einstein. *Komunikasi pribadi*. 1 Januari 2000.

## **3.6 Penulisan Aran dan Cara Mengacu**

### 1. Penulis satu orang

Data Dephub [3, h. 85] menunjukkan bahwa ...

Notasi X diperkenalkan [3, h. 85], menunjukkan bahwa...

2. Penulis dua orang

Renardy dan Roger [3, h. 125] menyatakan bahwa...

Sifat-sifat ini dapat dilihat pada [3, h. 125]. Selanjutnya...

3. Penulis lebih dari dua orang.

Nester et al. [5] menyatakan...

Forsythe et al. [6, h. 12] menyatakan...

Bagi pembaca yang berminat mengenali lebih detail tentang algoritma

Runge-Kutta dapat merujuk ke [6, h. 12].

4. Mengutip pendapat peneliti lain yang disebutkan lebih detail dalam sum-

ber yang diacu, tetapi karya asli penulis tidak dibaca penulis Tugas Akhir.

Pada tahun 1694 Halley (*lihat* Traub [3, h. 16] memperkenalkan metode iterasi...

Pada tahun 1694 Halley (*lihat* [3, h. 16] memperkenalkan metode iterasi...

5. Makalah ilmiah dari majalah.

Netler et al. [7] menyatakan...

### 3.7 Tabel, Gambar, Grafik, dan Diagram

Untuk pengetikan judul Tabel, Gambar, Grafik dan Diagram dilakukan dengan cara sebagai berikut:

#### 3.7.1 Tabel

1. Tabel diletakkan di tengah halaman.
2. Judul diketikkan di atas tabel, mengikuti lebar tabel dengan memperhatikan keseimbangan halaman.
3. Nomor tabel terdiri atas dua bagian, yaitu:
  - (a) Bagian pertama menunjukkan nomor bab dimana tabel itu dimuat.
  - (b) Bagian kedua menunjukkan nomor urut tabel pada bab itu.
  - (c) Setelah bagian kedua diberi tanda titik dua (:).
  - (d) Misalnya, Tabel 5.1, menunjukkan bahwa tabel itu berada pada Bab 5 dan merupakan tabel urutan ke 1 pada bab itu.
4. Kalimat pertama judul tabel ditulis setelah nomor tabel dengan jarak satu ketukan.
5. Awal baris judul tabel berada di bawah judul tabel (bukan dibawah nomor tabel).

Tabel 3.1: Beberapa nama-nama Dosen Fakultas Ilmu Komputer

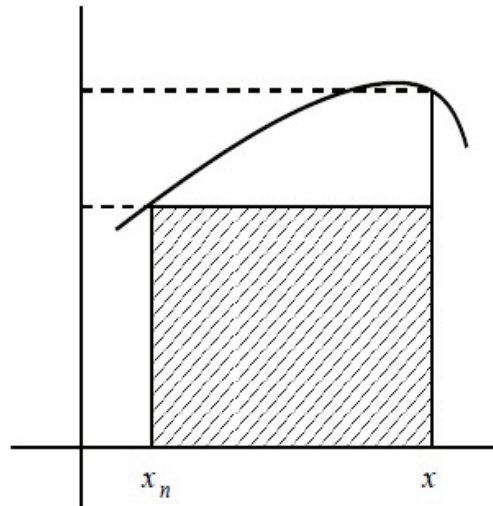
No.	Nama Dosen	NIP	Program Studi
1	Kiki Yasdomi, M.Kom.	1021018703	Sistem Infomasi
2	Jufri, M.Mat.	1023108803	Teknik Informatika
3	Hendri Maradona, M.Kom.	10022038702	Sistem Informasi
4	Adyanata Lubis, M.Kom.	1024127901	Teknik Informatika
5	Budi Yanto, M.Kom.	1029058303	Matematika

### 3.7.2 Gambar

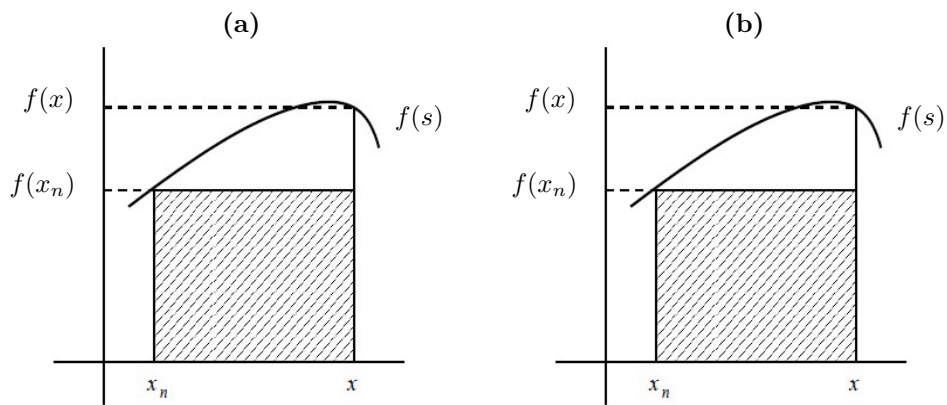
1. Bagian Tugas Akhir diatur sama dengan gambar adalah bagan, Grafik, peta, foto, konfigurasi dan flow-chart.
2. Gambar diletakkan di tengah halaman.
3. Nama gambar diketik di bawah gambar, mengikuti lebar gambar dengan memperhitungkan keseimbangan halaman.
4. Nomor Gambar terdiri atas dua bagian, yaitu:
  - (a) Bagian pertama menunjukkan nomor bab dimana gambar itu dimuat.
  - (b) Bagian kedua menunjukkan nomor urut gambar pada bab itu.
  - (c) setelah bagian kedua diberi tanda titik dua (:).
  - (d) Misalnya Gambar 5.1:, menunjukkan bahwa gambar itu berada pada Bab 5 dan merupakan gambar urutan ke 1 pada bab itu.
5. Kalimat pertama judul gambar ditulis setelah nomor gambar dengan jarak satu ketukan.



6. Awal baris kedua judul gambar berada di bawah judul gambar (bukan di bawah nomor gambar).



Gambar 3.1: Grafik aproksimasi  $\int_{x_n}^x f(s)ds$  menggunakan jumlah Reimann kiri



Gambar 3.2: Graph of approximation of  $\int_{x_n}^x f(s)ds$  using (a) left Reimann-sum, (b) Trapezoidal rule

### 3.7.3 Algoritma

1. Algoritma diletakkan di tengah halaman.

2. Nama algoritma di ketik di atas algoritma, mengikuti lebar algoritma dengan memperhitungkan keseimbangan halaman.
3. Nomor algoritma terdiri atas dua bagian yaitu:
  - (a) Bagian pertama menunjukkan nomor bab dimana algoritma itu dimuat.
  - (b) Bagian kedua menunjukkan nomor urut algoritma pada bab itu.
  - (c) setelah bagian kedua diberi tanda titik dua (:).
  - (d) Misalnya Algoritma 5.1.; menunjukkan bahwa algoritma itu berada pada Bab 5 dan merupakan gambar urutan ke 1 pada bab itu.

### **3.8 Bahasa**

Aspek bahasa yang harus diperhatikan adalah (1) gaya penulisan, keefektifan dan kecermatan penggunaan kalimat, (3) ketepatan pemakaian ajaan dan tanda baca, (4) ketepatan menulis rujukan dan daftar pustaka.

Bahasa yang dipakai untuk Tugas Akhir adalah bahasa Indonesia yang mengikuti kaidah ragam baku dengan gaya bahasa keilmuan yang berciri antara lain sebagai berikut:

1. Bernada formal, nalar dan obyektif.
2. Gagasan atau paham dikomunikasikan secara lugas, jelas, ringkas dan tepat. Istilah atau ungkapan yang dipakai tidak bermakna ganda.

---

**Algoritma 3.1** Algoritma terbaik metode Belah Dua untuk menemukan solusi  $f(x) = 0$  dengan maksimum iterasi  $N$  dan Toleransi  $\epsilon$

---

Nyatakan  $a_0 \leftarrow a$   
Nyatakan  $b_0 \leftarrow b$   
**if**  $\text{sign } f(a_0) = \text{sign } f(b_0)$  **then**  
    Output: Metode Belah Dua Tak Bisa Diterapkan  
    Stop  
**end if**  
**for**  $i = 0$  to  $N$  **do**  
     $c_i = a_i + \frac{b_i - a_i}{2}$   
    **if**  $i == 0$  **then**  
         $L_1 = |f(c_i) - f(a_i)|$   
        **if**  $f(c_i) = 0$  **then**  
            Output:  $c_i = \text{akar}$   
            Stop  
        **end if**  
    **else if**  $|\frac{c_i - c_{i-1}}{c_i}| < \epsilon$  **then**  
        Output:  $c_i = \text{akar}$   
        Stop  
    **end if**  
     $L_2 = |f(c_i) - f(a_i)|$   
    **if**  $L_2 > L_1$  **then**  
        Output: Terdapat titik singular  
        Stop  
    **else if**  $\text{sign } f(a_i) = \text{sign } f(c_i)$  **then**  
         $a_{i+1} = c_i$   
         $b_{i+1} = b_i$   
         $L_1 = L_2$   
    **else**  
         $b_{i+1} = c_i$   
         $a_{i+1} = a_i$   
         $L_1 = L_2$   
    **end if**  
    **if**  $i == N$  **then**  
        Output: Jumlah Maksimum Iterasi Dilampaui  
        Stop  
    **end if**  
**end for**

---

3. Lazim dipakai titik pandang orang ketiga dengan kalimat berbentuk pasif. Oleh karena itu tidak digunakan kata ganti orang pertama atau kedua seperti saya, aku, kami, kita, angkau dan lain-lainnya. Pada penyajian ucapan terima kasih dalam prakata, saya diganti dengan penulis.

### **3.9 Istilah**

1. Istilah yang dipakai ialah istilah Indonesia atau yang telah diindonesiakan yang berpedoman kepada Pedoman Umum Pembentukan istilah dalam Bahasa Indonesia.
2. Jika terpaksa harus memakai istilah asing, maka istilah ini ditulis dengan huruf miring.
3. Istilah-istilah baru yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia dapat digunakan, asal konsisten. Pada penggunaan yang pertama kali perlu diberikan padanannya dalam bahasa asing diapit tanda kurung dengan huruf miring. Jika istilah baru ini cukup banyak jumlahnya, maka sebaiknya dibuatkan daftar istilah dalam lampiran.

### **3.10 Persamaan Matematika**

Persamaan ditulis rata tengah dan nomor persamaan ditulis rata kanan. Nomor persamaan diurutkan dengan format (nomor\_bab.nomor\_persamaan). Contoh

dapat dilihat pada Persamaan 3.1 dan 3.2.

$$f(x) - P_n(x) = \frac{1}{(n+1)!} f^{(n+1)}(\xi_x) \prod_{i=0}^n (x - x_i). \quad (3.1)$$

$$u(x_i + h, t_j) = \left. \begin{aligned} &u(x_i, t_j) + h \frac{\partial u}{\partial x}(x_i, t_j) + \frac{h^2}{2} \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}(x_i, t_j) \\ &+ \frac{h^3}{6} \frac{\partial^3 u}{\partial x^3}(x_i, t_j) + \frac{h^4}{24} \frac{\partial^4 u}{\partial x^4}(\xi_i, t_j) \end{aligned} \right\} \quad (3.2)$$

## DAFTAR PUSTAKA

### Contoh daftar pustaka

- [1] Weston M. Stacey. Nuclear Reactor Physics. John Wiley & Sons, Inc., New York, 2007.
- [2] Eric Bonabeau, Marco Dorigo dan Guy Theraulaz. Swarm Intelligence: From Natural to Artificial Systems. Oxford University Press, Oxford, 1999.
- [3] Fatih Alim, Konstadin Ivanov dan Samuel Levine. "New Genetic Algorithm (GA) to Optimize PWR Reactor Part I: Loading Pattern and Burnable Poison Placement Optimization Techniques for PWRs". Annals of Nuclear Energy, 35:93-112, 2008.
- [4] Fitri Wulandari, Andang Widi Harto dan Alexander Agung. "Perhitungan Reaktivitas Desain Teras Molten Salt Fast Breeder Reactor (MS-FBR)". Prosiding Seminar Nasional ke-12 Teknologi dan Keselamatan PLTN serta Fasilitas Nuklir, hal. 432-441, Yogyakarta, 12-13 September 2006.
- [5] Aditya Endrita Putra. Analisis CFD Aliran Fluida pada Tornado Type Wind Turbines (TTWT) Menggunakan Fluent 6.2.16. Skripsi, Jurusan Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2008.

- [6] Agus Arif. Kontrol Sliding Mode dengan Tebal Boundary Layer yang Ber-  
variasi pada Manipulator Planar. Tesis, Program Pasca Sarjana, Institut  
Teknologi Bandung, Bandung, 2000.
- [7] Barend van Wachem. Derivation, Implementation and Validation of Com-  
puter Simulation Models for Gas-Solid Fluidized Beds. Disertasi, Delft  
University of Technology, Delft, 2000.
- [8] Dian Dwilaga. Perhitungan Perisai Radiasi untuk Menentukan Workload  
Pesawat Teleterapi Co-60 Cyrus. Laporan Kerja Praktek, Jurusan Teknik  
Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2007.
- [9] Nazrul Effendy dan Faridah. Pengenalan Intonasi dalam Ucapan Berbaha-  
sa Indonesia Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan. Laporan penelitian,  
DIKS, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2008.
- [10] Maurice Greene dan Lester Petrie. XSDRNPM:A One-Dimensional  
Discrete Ordinates Code for Transport Analysis. Dokumen teknis,  
ORNL/NUREG/CSD-2/V2/R6, Oak Ridge National Laboratory, Oak  
Ridge, 2000.
- [11] Fluent 6.3 Users Guide. Dokumen teknis, Fluent Inc., Lebanon, NH, 2006.
- [12] "Ketika Musim Berganti di Nistelrode". Kompas, hal. 45, 14 November  
2009.
- [13] "Grow Your Own: The Biofuels of The Future Will Be Tailor-Made". The  
Economist, hal. 13 - 16, 21 - 27 Juni 2008.

- [14] Wikipedia. Hydrogen. Diakses dari <http://en.wikipedia.org/wiki/Hydrogen>, 11 November 2007.
- [15] Cheng Ting Hsu. Tornado Type Wind Turbine. United States Patent, 1984. Diakses dari <http://www.freepatentsonline.com/4452562.pdf>, 1 Mei 2009.
- [16] Rachmawan Budiarto. Diktat Rekayasa Energi Air. Diktat, Jurusan Teknik Fisika, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2009.
- [17] Ester Wijayanti. "Optimasi Numeris". Kuliah Optimasi Teknik, Jurusan Teknik Fisika, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 20 Oktober 2008.
- [18] Albert Einstein. Komunikasi pribadi. 1 Januari 2000.



LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 (SAMPUL DEPAN)

JUDUL TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR

OLEH

NAMA MAHASISWA

NIM. xxxxxxxxx



NAMA PROGRAM STUDI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
ROKAN HULU  
TAHUN

LAMPIRAN 2 (SAMPUL DALAM)  
JUDUL TUGAS AKHIR

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

OLEH

NAMA MAHASISWA  
NIM. xxxxxxx



NAMA PROGRAM STUDI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
ROKAN HULU  
TAHUN

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**JUDUL TUGAS AKHIR**

---

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Nama Pembimbing I

NIDN. xxxxxxxxxxx

Nama Pembimbing II

NIDN. xxxxxx

Diketahui oleh:

Ketua Program Studi xxxxx

Nama Ketua Program Studi

NIDN. xxxxx

## PERSETUJUAN PENGUJI

Tugas Akhir ini telah diuji oleh  
Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer  
Program Studi .....  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pasir Pengaraian  
Pada Tanggal

---

Tim Penguji:

1. Nama Ketua Penguji                      Ketua                      (                      )  
NIDN. xxxx
2. Nama Sekretaris Penguji                      Sekretaris                      (                      )  
NIDN. xxxxxx
3. Nama Anggota I                      Anggota                      (                      )  
NIDN. xxxxx
4. Nama Anggota II                      Anggota                      (                      )  
NIDN. xxxx
5. Nama Anggota III                      Anggota                      (                      )  
NIDN. xxxx

Mengetahui:

Dekan Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pasir Pengaraian

Nama Dekan  
NIDN. xxxxx

## LEMBARAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "Judul Tugas Akhir", benar hasil penelitian saya dengan arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, Tanggl Bulan Tahun  
Yang membuat pernyataan

Nama Mahasiswa  
NIM. xxxxxxxxx

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur kepada Allah Subhanahuwata'ala, yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Judul Penelitian". Salawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Rasulullah Shallallahu'alaihiwassalam, sosok manusia pilihan yang telah membawa perubahan dari kejahiliahan kepada ilmu pengetahuan.

Pasir Pengaraian, Tanggal bulan Tahun

Nama Mahasiswa  
NIM. xxxxxx

## **ABSTRACT**

Tulis abstrak berbahasa inggris anda di sini

**Key words:** Maksimal 3 key words

## ABSTRAK

Tulis Abstrak anda di sini.

**Kata kunci:** maskimal tiga kata kunci