

# **BUKU PEDOMAN TUGAS AKHIR**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA  
MEI 2012**

## DAFTAR ISI

BUKU PEDOMAN TUGAS AKHIR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
1.1    Pengertian.....	1
1.2    Tujuan.....	1
1.3    Kegiatan Yang Dapat Dijadikan Tugas Akhir.....	2
BAB 2 PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	4
2.1    Persyaratan Umum.....	4
2.2    Prosedur Umum Pengajuan.....	4
2.3    Pembimbingan Tugas Akhir.....	5
2.3.1    Kriteria Dosen Pembimbing.....	5
2.3.2    Hak Dosen Pembimbing.....	5
2.3.3    Kewajiban Dosen Pembimbing.....	5
2.3.4    Penggantian Dosen Pembimbing.....	6
2.4    Format Proposal Tugas Akhir.....	6
BAB 3 PELAKSANAAN TUGAS AKHIR.....	10
3.1    Penelitian Dan Tugas Akhir.....	10
3.2    Pendaftaran.....	10
3.3    Pelaksanaan.....	11
3.4    Evaluasi Tugas Akhir.....	11
3.5    Persyaratan Yudisium.....	13
BAB 4 PEDOMAN PEMBUATAN STRUKTUR LAPORAN TUGAS AKHIR.....	14
4.1    Bagian Awal.....	14
4.2    Bagian Inti / Pokok.....	14
4.3    Bagian Akhir.....	15
BAB 5 TATA TULIS LAPORAN TUGAS AKHIR.....	17
5.1    Kertas.....	17
5.2    Penyajian Naskah.....	17
5.3    Halaman Judul.....	21
5.4    Halaman Pengesahan.....	22
5.5    Halaman Kata Pengantar.....	23
5.6    Halaman Daftar Isi.....	24
5.7    Halaman Daftar Gambar.....	24
5.8    Halaman Daftar Tabel.....	25
5.9    Halaman Bagian Akhir.....	25

5.9.1 Daftar Acuan dan Daftar Pustaka .....	25
5.9.2 Daftar Lampiran .....	28
<b>BAB 6 ATURAN PENULISAN JURNAL DAN <i>PROCCEDING</i> .....</b>	<b>29</b>
<b>BAB 7 ATURAN PENULISAN POSTER .....</b>	<b>30</b>

# **BAB 1**

## **PENGERTIAN DAN TUJUAN TUGAS AKHIR**

### **1.1 Pengertian**

Tiap mahasiswa yang akan menyelesaikan studinya dalam program sarjana diwajibkan untuk menyusun suatu karya ilmiah yang disebut Tugas Akhir, setelah yang bersangkutan memenuhi persyaratan tertentu. Tugas Akhir ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang mempunyai ciri-ciri antara lain :

- Harus ada permasalahan.
- Judul tugas akhir dipilih sendiri oleh mahasiswa atau ditentukan oleh dosen pembimbing.
- Didasarkan pada pengamatan lapangan (data primer) dan/atau analisis data sekunder.
- Harus ada ketertiban metodologi
- Mengungkapkan adanya kenyataan baru atau kenyataan khusus
- Di bawah bimbingan secara berkala dan teratur oleh dosen pembimbing
- Mengikuti tata tulis karya ilmiah
- Dilengkapi dengan abstrak
- Dipresentasikan dalam forum seminar
- Dipertahankan dalam ujian sidang lisan di depan tim dosen penguji

### **1.2 Tujuan**

Dengan menyusun Tugas Akhir diharapkan mahasiswa mampu merangkum dan mengaplikasikan semua pengalaman pendidikan untuk memecahkan masalah dalam bidang keahlian/bidang studi tertentu secara sistematis dan logis, kritis dan kreatif, berdasarkan data/informasi yang akurat dan didukung analisis yang tepat, dan menuangkannya dalam bentuk penulisan karya ilmiah.

Penyusunan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dalam program sarjana teknik yang mempunyai tujuan agar mahasiswa :

- Mampu membentuk sikap mental ilmiah
- Mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian yang berdasarkan rasional tertentu yang dinilai penting dan bermanfaat ditinjau dari beberapa segi.
- Mampu melaksanakan penelitian, mulai dari penyusunan, rancangan penelitian, pelaksanaan penelitian, sampai pelaporan hasil penelitian.
- Mampu melakukan kajian secara kuantitatif dan kualitatif, dan menarik kesimpulan yang jelas serta mampu merekomendasikan hasil penelitiannya kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan pemecahan masalah itu.
- Mampu mempresentasikan proposal Tugas Akhir itu dalam forum seminar dan mempertahankannya hasil Tugas Akhir tersebut dalam ujian sidang Tugas Akhir secara lisan di hadapan tim dosen penguji.

Tugas Akhir merupakan suatu karya ilmiah berdasarkan suatu kegiatan penelitian mandiri dari mahasiswa, disusun dalam jangka waktu maksimum 2 (dua) semester, di bawah bimbingan seorang dosen pembimbing dan dapat dibantu seorang pembantu pembimbing. Dosen pembimbing di sini hanya sebagai fasilitator. Mandiri di sini diartikan bahwa perancangan penelitian, pelaksanaan penelitian, penulisan laporan hasil penelitian ada pada diri mahasiswa itu sendiri. Tim dosen penguji mengadakan penilaian dalam hal kemandirian dan cara mempertahankan hasil Tugas Akhir.

### **1.3 Kegiatan Yang Dapat Dijadikan Tugas Akhir**

Karena Tugas Akhir merupakan suatu karya ilmiah yang disusun berdasarkan hasil penelitian, maka perlu dipahami kegiatan-kegiatan apa saja yang termasuk dalam penelitian. Menurut kamus Webster (1983), penelitian atau *research* didefinisikan sebagai berikut :

**Research:** *careful, patient, systematic, diligent inquiry or examination in some field of knowledge, undertaken to establish facts or principles.*

(Penyelidikan yang giat secara sistematis, sabar, hati-hati dalam bidang ilmu pengetahuan untuk menghasilkan fakta-fakta atau prinsip-prinsip)

Dari definisi tersebut dapat dijabarkan suatu kegiatan dapat dikategorikan sebagai penelitian bila memenuhi kriteria berikut :

1. Ada hal atau hal-hal yang ingin diselidiki (*something to be inquired or examined*). Termasuk dalam hal yang ingin diselidiki ini antara lain :
  - Permasalahan yang ingin dipecahkan
  - Hipotesa yang ingin dibuktikan/diuji kebenarannya
  - Sesuatu (yang masih menjadi) pertanyaan yang ingin dicari jawabannya
  - Di sini hal-hal yang diselidiki itu masih merupakan pertanyaan yang memerlukan jawaban.
2. Untuk mendapatkan hasil yang diinginkan (dapat berupa pemecahan permasalahan, pembuktian kebenaran hipotesa, atau jawaban atas pertanyaan) diperlukan cara (metodologi) tertentu, serta dibutuhkan kesabaran dan ketelitian dalam melakukan penyelidikan itu. Dengan kata lain dapat disimpulkan pula bahwa untuk penelitian dibutuhkan proses penyelidikan yang tidak sederhana.
3. Hasil penyelidikan dapat berupa informasi/data, fakta, atau ketentuan/kaidah/hukum.

Dengan singkat dapat dikatakan bahwa Tugas Akhir itu merupakan upaya memecahkan suatu masalah secara ilmiah dan obyektif sehingga menghasilkan bermacam-macam gagasan kreatif untuk dikontribusikan kepada ilmu dan teknologi, dan/atau kepada pembangunan dan/atau pengembangan kelembagaan.

## **BAB 2**

### **PROPOSAL TUGAS AKHIR**

#### **2.1 Persyaratan Umum**

Tiap mahasiswa yang akan mengajukan Proposal Tugas Akhir harus memenuhi persyaratan berikut ini :

- Telah mengikuti dan dinyatakan lulus mata kuliah minimal 120 sks.
- Telah mengambil dan lulus kerja praktek
- Memprogram Tugas Akhir pada KRS Online (dibuktikan dengan KRS)
- Memiliki Buku Pedoman Tugas Akhir

#### **2.2 Prosedur Umum Pengajuan**

Prosedur umum pengajuan Proposal Tugas Akhir terlihat pada SOP Pelaksanaan Proposal Tugas Akhir T.Informatika (Lampiran 10).

- Mahasiswa diperbolehkan mengajukan proposal Tugas Akhir, jika persyaratan umum (sub bab 2.1) terpenuhi keseluruhan
- Untuk dosen pembimbing diluar Universitas Trunojoyo Madura, diperlukan surat pengantar dari Fakultas ke Dosen yang bersangkutan.
- Berkas seminar (Form a, b, c, d1, d2, d3) disiapkan oleh mahasiswa.
- Form a dan form b harus memperoleh persetujuan Koordinator Tugas Akhir, sebelum diajukan ke Bidang Minat.
- Pelaksanaan seleksi kelayakan Tugas Akhir, pendaftaran seminar dan pelaksanaan seminar menjadi tanggung jawab Koordinator Bidang Minat.
- Yang diperbolehkan mendaftar seminar adalah judul yang masuk seleksi.
- Revisi proposal maksimal 2 minggu, lebih dari itu mahasiswa dianggap tidak lulus seminar dan wajib mengulang kembali dari proses seleksi kelayakan Tugas Akhir.

- Setelah proposal direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing dan penguji, Form revisi (form d1,d2,d3) diserahkan kembali ke Bidang Minat.
- Dengan acuan Form c, d1, d2, dan d3, Koordinator Tugas Akhir mendata mahasiswa yang lulus seminar Tugas Akhir.

## **2.3 Pembimbingan Tugas Akhir**

### **2.3.1 Kriteria Dosen Pembimbing**

- Dosen Pembimbing 1 adalah Dosen Tetap dari Program Studi mahasiswa yang bersangkutan atau dosen dari luar Program Studi dengan keahlian sesuai dengan Tugas Akhir yang dikerjakan dan mendapat persetujuan dari Ketua Program Studi.
- Dosen Pembimbing 1 dan 2 memiliki gelar akademik minimal S-2.
- Dosen Pembimbing 1 Memenuhi persyaratan kualifikasi akademik yang telah ditentukan.
- Tiap mahasiswa harus mempunyai pembimbing minimal satu DOSEN TETAP dari Program Studinya.
- Untuk Dosen Pembimbing 1 di luar Universitas Trunojoyo Madura, Mahasiswa wajib membawa Surat Pengantar dan pada akhir TA / setelah sidang Tugas Akhir. Mahasiswa diwajibkan menyerahkan SK Bimbingan Tugas Akhir.

### **2.3.2 Hak Dosen Pembimbing**

- Menerima honorarium sebagaimana diatur oleh fakultas.
- Mengganti tema atau judul dari proposal pertama oleh mahasiswa.
- Mengundurkan diri sebagai pembimbing dengan alasan akademik (Mahasiswa wajib untuk melengkapi Form h, dan selanjutnya diserahkan pada Koordinator Tugas Akhir)

### **2.3.3 Kewajiban Dosen Pembimbing**

- Membimbing dan mengarahkan mahasiswa dalam menyusun proposal Tugas Akhir.
- Menandatangani proposal Tugas Akhir apabila telah layak.
- Menghadiri seminar Proposal Tugas Akhir sesuai dengan judul yang telah disepakati bersama serta mengisi berita acara seminar



- Membimbing dan mengarahkan mahasiswa di dalam
- menyusun laporan Tugas Akhir.
- Menandatangani Form konsultasi (Form e) dalam setiap konsultasi.
- Memeriksa secara teliti atas kejujuran penyusunan Tugas Akhir dan pencarian data primer, untuk menghindari data fiktif dan tuntutan dari pihak yang terkait dalam penulisan skripsi.
- Hadir pada saat Sidang Tugas Akhir dilaksanakan, untuk
- bertindak sebagai ketua/anggota tim penguji.
- Bertanggungjawab terhadap *revisi* Tugas Akhir.

#### **2.3.4 Penggantian Dosen Pembimbing**

- Penggantian dosen pembimbing dapat dilakukan karena dosen pembimbing mengundurkan diri atau atas permintaan mahasiswa dengan alasan yang dapat diterima.
- Dosen pembimbing yang mengundurkan diri harus mengajukan secara tertulis kepada Program Studi (Form h).
- Mahasiswa yang mengajukan permohonan penggantian dosen pembimbing harus mengajukan permintaan secara tertulis kepada jurusan (Form h) dan disetujui oleh dosen pembimbing lama dan calon penggantinya. Berdasarkan rekomendasi Ketua Program Studi, Koordinator Tugas Akhir menetapkan penggantinya.

#### **2.4 Format Proposal Tugas Akhir**

Tahap awal kegiatan penelitian untuk Tugas Akhir adalah menyusun Proposal Tugas Akhir. Proposal Tugas Akhir diketik pada kertas berukuran A4 (210 mm x 297 mm atau 8,27 in x 11,69 in), dengan menggunakan pita/tinta hitam. Jarak tepi pengetikan:

- Dari tepi atas : 3 cm
- Dari tepi bawah : 3 cm
- Dari tepi kiri : 4 cm
- Dari tepi kanan : 3 cm

Pengetikan Proposal Tugas Akhir diketik dengan jarak spasi 1,5 spasi. Apabila dipakai pengolah kata *MS-Word*, jenis huruf yang dipakai adalah *Times New Roman*, *Normal*, ukuran 12 (khusus untuk judul dapat dipakai ukuran 14). Untuk pengolah kata yang lain dapat dipakai penyesuaian. Untuk seluruh naskah hendaknya dipergunakan mesin tulis atau printer yang sama.

Proposal Tugas Akhir hendaknya dibuat secara realistis, komprehensif, dan terperinci yang berisi hal-hal berikut ini :

### **1. Halaman Depan Proposal**

Halaman depan proposal tugas akhir menggunakan format baku sesuai dengan ketentuan yang ada di lampiran 1.

### **2. Halaman Persetujuan/Pengesahan**

Halaman persetujuan proposal tugas akhir harus sudah ditandatangani dan distempel jurusan/fakultas apabila sudah melakukan seminar dan disetujui revisinya oleh semua dosen pembimbing dan penguji seminar.

### **3. Judul**

Judul hendaknya dinyatakan secara singkat tetapi cukup jelas menggambarkan tema pokok dengan memperhatikan batasan kualitatif, sasaran, dan kuantitatif. Judul hendaknya diusahakan agar dapat diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris yang representatif.

### **4. Abstrak**

Abstrak berisi uraian secara singkat tentang apa yang nanti dilaksanakan pada pelaksanaan Tugas Akhir (maksimal 200 kata). Abstrak hendaknya diusahakan agar dapat diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris yang representatif. Menggunakan kata kunci / *keyword* minimal 2 kata.

### **5. Latar Belakang**

Setiap penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir harus mempunyai latar belakang masalah (aktual) yang diduga atau memang memerlukan pemecahan. Latar belakang timbulnya masalah perlu diuraikan secara jelas dengan sejauh mungkin didukung oleh data atau penalaran yang mantap. Kejelasan latar belakang timbulnya masalah akan memudahkan perumusan masalah.

### **6. Perumusan masalah**

Masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir, hendaknya dirumuskan dalam bentuk deklaratif atau dalam bentuk kalimat-kalimat pertanyaan yang tegas dan jelas guna menambah ketajaman perumusan. Pada prinsipnya masalah yang akan dicari pemecahannya harus cukup terbatas ruang lingkungannya agar dapat dimungkinkan pengambilan kesimpulannya yang definitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan berorientasi kepada prospek kegunaannya secara

operasional. Bila kegunaan operasionalnya hanya dapat dicapai melalui perumusan-perumusan masalah yang agak luas (tidak terlalu terbatas), hendaknya orientasi perumusannya diarahkan kepada bisa tidaknya penelitian dengan masalah yang seluas itu dilaksanakan. Uraian perumusan masalah tidak perlu dalam bentuk kalimat pertanyaan.

### **7. Tujuan dan Manfaat**

Hasil utama dari tugas akhir adalah data atau informasi yang berhasil disusun melalui kegiatan penelitian. Uraikan dengan singkat mengenai tujuan dari Tugas Akhir. Tugas Akhir dapat bertujuan untuk menjajaki, menguraikan, menerangkan, membuktikan, atau mendapatkan/menerapkan suatu gejala, konsep atau dugaan, atau membuat suatu *prototipe*. Dan jelaskan pula manfaat Tugas Akhir bagi pengguna.

### **8. Batasan Masalah**

Pada prinsipnya, masalah yang akan dicari penyelesaiannya harus cukup terbatas ruang lingkungannya agar dapat dimungkinkan pengambilan keterangan yang definitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan berorientasi kepada prospek kegunaannya secara operasional.

### **9. Studi Pustaka**

Studi Pustaka terdiri dari Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori. Tinjauan Pustaka memaparkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya dan telah dipublikasikan secara luas, melalui *Proceeding*/Jurnal Ilmiah. Tinjauan Pustaka mengulas jurnal/artikel ilmiah yang menimbulkan gagasan dan yang mendasari penelitian yang akan dilakukan. Dalam Landasan Teori dipaparkan konsep teori yang digunakan dalam pelaksanaan Tugas Akhir. Uraian dalam Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Kerangka pemikiran itu harus utuh menuju kepada satu tujuan yang tunggal, yaitu memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah. Studi Pustaka mengacu pada daftar pustaka. Pustaka yang digunakan adalah pustaka 10 tahun terakhir, relevan, dan asli.

### **10. Metodologi penelitian**

Uraikan metode yang digunakan dalam penelitian secara rinci. Uraian dapat mencakup variabel dalam penelitian, model yang

digunakan, rancangan penelitian, teknik pengumpulan analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan hasil penelitian yang menggunakan metode kualitatif. Perlu juga dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengumpulan dan analisis informasi, proses penafsiran dan penyimpulan hasil penelitian.

#### **11. Rancangan Sistem**

Berisi rancangan sistem secara umum (garis besar) yang akan anda buat dengan menggunakan diagram atau *flowchart*.

#### **12. Jadwal Kegiatan**

Hendaknya dikemukakan jenis-jenis kegiatan yang direncanakan beserta jadwal waktunya (mulai dari persiapan, pengumpulan data, pengolahan data sampai dengan menyusun laporan). Jadwal kegiatan ini biasanya dalam bentuk tabulasi diagram waktu.

#### **13. Daftar Pustaka**

Berisi daftar buku, *proceeding*, jurnal, majalah, surat kabar, dan lokasi alamat internet yang menjadi sumber inspirasi judul/topik Tugas Akhir.

## **BAB 3**

### **PELAKSANAAN TUGAS AKHIR**

#### **3.1 Penelitian Dan Tugas Akhir**

Kegiatan penelitian yang diwujudkan dalam sebuah Tugas Akhir merupakan kegiatan bagian akhir dari proses pendidikan sarjana. Untuk memperlancar dan memperjelas tugas dan tanggung jawab mahasiswa dan dosen pembimbing, maka perlu dibuat ketentuan untuk keduanya. Adapun deskripsi dari tugas dan tanggung jawab dari dosen dan mahasiswa adalah sebagai berikut :

Mahasiswa bertanggung jawab atas semua aspek yang berkaitan dengan penyiapan tugas akhir dan publikasi yang meliputi :

1. Isi dan materi
2. Organisasi dan format
3. Pekerjaan editorial, bahasa dan *bibliography*
4. Pengetikan dan gambar-gambar
5. Kualitas dan kesahihan data, logika dan rasional yang digunakan dalam penulisan

Sedangkan tugas dari dosen pembimbing adalah

1. Menyetujui materi dan metodologi yang ada dalam Tugas Akhir
2. Menyetujui organisasi, isi dan format dari Tugas Akhir
3. Melakukan review atas kualitas data, logika dan rasional dalam penulisan Tugas Akhir
3. Melakukan evaluasi menyeluruh atas penyelesaian Tugas Akhir dan pemenuhan terhadap kriteria yang ada

#### **3.2 Pendaftaran**

1. Tugas Akhir yang sudah disetujui Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II wajib didaftarkan pada semester yang sudah ditentukan.
2. Mahasiswa yang mendapat perpanjangan penyelesaian Tugas Akhir atau sudah ujian tetapi tidak lulus, diwajibkan mendaftarkan kembali Tugas Akhir pada semester berikutnya.

### **3.3 Pelaksanaan**

1. Waktu yang disediakan untuk menyelesaikan Tugas Akhir adalah 2 semester.
2. Selama mengerjakan Tugas Akhir, mahasiswa wajib melakukan konsultasi secara berkala dan wajib mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing sebelum mengikuti Sidang Tugas Akhir. Jadwal dan materi konsultasi dicatat pada Form e. Minimal bimbingan 6x ke Dosen Pembimbing I dan 6x ke Dosen Pembimbing II. Setiap 3x pembimbingan harus mendapatkan paraf dari koordinator TA sebagai kontrol keberlanjutan Tugas Akhir yang sudah dikerjakan.
3. Bila dalam 2 semester Tugas Akhir yang dikerjakannya tidak selesai, maka mahasiswa mahasiswa wajib memberikan laporan tertulis tentang kemajuan Tugas Akhirnya kepada Koordinator Tugas Akhir diketahui oleh Pembimbing I dan Pembimbing II (Form l).
4. Apabila di tengah proses pembuatan Tugas Akhir ternyata mahasiswa tidak mampu melanjutkan, mahasiswa dapat mengajukan Surat Permohonan Pembatalan Tugas Akhir (Form k) ditujukan kepada Koordinator Tugas Akhir dengan sepengetahuan dosen pembimbing Tugas Akhir. Dan mahasiswa tersebut harus mengulang proses pembuatan Tugas Akhir dari tahap Proposal (dengan judul baru).
5. Apabila Tugas Akhir tersebut dibatalkan, maka mahasiswa yang bersangkutan wajib mengajukan Proposal Tugas Akhir yang baru. Apabila Tugas Akhir tersebut diperpanjang, maksimum perpanjangannya adalah 1 semester dan apabila sampai batas perpanjangannya habis Tugas Akhir belum selesai, maka otomatis Tugas Akhir tersebut gugur dan mahasiswa wajib mengajukan proposal baru.
6. Mahasiswa dapat maju Sidang Tugas Akhir minimal dua (2) bulan setelah Proposal Tugas Akhir disetujui, dan maksimal sampai batas pengerjaan Tugas Akhir-nya habis.

### **3.4 Evaluasi Tugas Akhir**

1. Jadwal Sidang Tugas Akhir akan diumumkan oleh Koordinator Tugas Akhir.

2. Mahasiswa harus mendaftarkan diri untuk mengikuti Sidang Ujian Tugas Akhir, dengan syarat:
  - Telah menyelesaikan Tugas Akhir
  - Menyerahkan copy bukti pembayaran administrasi sidang
  - Menyerahkan Form f yang telah ditandatangani dosen pembimbing (minimal 6 kali untuk Pembimbing 1 dan 6 kali untuk Pembimbing 2).
  - Menyerahkan buku TA dan Jurnal rangkap 5 dalam satu (1) map besar beserta Form m ke bagian TA Admin Program Studi
3. Menyiapkan Berita Acara Sidang TA (Form G), Form Penilaian (Form I) , Form Revisi (Form J)
4. Tugas Akhir akan dipresentasikan oleh mahasiswa yang bersangkutan pada sebuah Sidang Tugas Akhir tertutup yang dihadiri oleh :
  - a. Dosen pembimbing
  - b. Tiga dosen penguji
5. Ujian Tugas Akhir dapat berlangsung apabila minimal seorang Pembimbing mendampingi mahasiswa tersebut. Apabila dengan alasan yang dapat diterima Pembimbing tidak dapat hadir dalam ujian, Ketua Program Studi akan menunjuk seorang dosen tetap mendampingi mahasiswa tersebut.
6. Apabila dosen penguji berhalangan hadir, Koordinator Tugas Akhir akan menunjuk penggantinya.
7. Jadwal dan susunan Tim Penguji ditentukan oleh Koordinator Tugas Akhir berdasarkan Berita Acara Seminar Proposal.
8. Ujian berlangsung selama 90 menit yang terdiri dari : presentasi materi dan tanya jawab.
9. Sebagai hasil dari penilaian oleh tim penguji atas ujian di Sidang Tugas Akhir, maka :
  - a. Tugas Akhir disetujui
  - b. Tugas Akhir disetujui dengan perbaikan
  - c. Tugas Akhir tidak disetujui dan sidang harus diulang.
10. Setelah ujian selesai Tim Penguji dan Pembimbing akan melakukan evaluasi mahasiswa tersebut dalam pelaksanaan Tugas Akhir, dan dicatat dalam Form g, i, j.

11. Bobot Nilai Tugas Akhir tertera dalam Form i. Terdapat penilaian pembimbingan dan penilaian Sidang Tugas Akhir .
12. Pelaksanaan Ujian Tugas Akhir harus tercatat dalam Berita Acara Sidang Tugas Akhir.(Form g)
13. Tugas Akhir yang disetujui dan/atau yang sudah diperbaiki/disempurnakan dalam jangka waktu maksimal 2 minggu harus diserahkan ke Koordinator Tugas Akhir
14. Sebagai syarat yudisium, mahasiswa diwajibkan membuat jurnal dari Tugas Akhirnya, untuk format bisa dilihat di lampiran dibawah.
15. Nilai Minimal Kelulusan Tugas Akhir adalah C. Jika revisi tidak selesai dalam waktu yang ditentukan maka nilai diturunkan sesuai dengan keputusan tim penguji dan tetap harus menyelesaikan revisi.
16. Revisi tidak terselesaikan, maka Mahasiswa diharuskan mengikuti sidang ulang.

### **3.5 Persyaratan Yudisium Untuk Program Studi**

Selain melengkapi persyaratan yang sudah ditentukan oleh pihak Fakultas Teknik, calon peserta Yudisium juga harus melengkapi persyaratan dari pihak Program Studi, yaitu:

- Form j1, j2, j3 (Revisi sudah disetujui)
- CD Tugas Akhir, berisi:
  - Judul folder :  
NIM-Nama (Contoh: 05.04.1.1.1.00523 - Abdul Basith )
  - Sub folder:  
Proposal  
Abstrak Laporan (pdf)  
Laporan (dalam bentuk doc dan pdf)  
Software  
Poster  
Jurnal
- Buku / Hard Copy E\_Book (sesuai list dari Koordinator TA)
- Jurnal dan Poster yang sudah diserahkan pada Bidang Minat



## **BAB 4**

### **PEDOMAN PEMBUATAN STRUKTUR LAPORAN TUGAS AKHIR**

Struktur laporan Tugas Akhir yang berlaku juga untuk semua laporan karya ilmiah merupakan struktur yang lazim digunakan di lembaga-lembaga perguruan tinggi. Ada tiga bagian besar untuk dimasukkan dalam laporan Tugas Akhir, yaitu :

- Bagian Awal, yang memuat bahan-bahan preliminier.
- Bagian Inti/Pokok, yang memuat naskah utama dari Tugas Akhir.
- Bagian Akhir, yang memuat bahan-bahan referensi.

#### **4.1 Bagian Awal**

Bagian Awal Laporan Tugas Akhir, meliputi :

- a. Judul Tugas Akhir
- b. Halaman pengesahan
- c. Lembar Persembahan
- d. Abstrak

Bagian ini berisi inti laporan Tugas Akhir secara menyeluruh tetapi singkat, antara lain berisi : latar belakang, permasalahan, metode pemecahan, dan hasilnya (maksimum 200 kata)

- e. Kata pengantar
- f. Daftar isi
- g. Daftar gambar, grafik, diagram
- h. Daftar tabel
- i. Daftar Istilah
- j. Daftar Lampiran

#### **4.2 Bagian Inti / Pokok**

Bagian inti/pokok Laporan Tugas Akhir, meliputi:

- a. Pendahuluan
  - Latar belakang masalah, penegasan dan alasan pemilihan judul
  - Perumusan masalah
  - Tujuan dan Manfaat

- Batasan Masalah
  - Metodologi Penelitian
  - Sistematika Penulisan (berisi penjelasan singkat mengenai bab-bab dalam Laporan Tugas Akhir)
- b. Studi Pustaka
- Tinjauan Pustaka
 

Tinjauan Pustaka memaparkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya dan telah dipublikasikan secara luas, melalui *Proceeding*/Jurnal Ilmiah. Tinjauan Pustaka mengulas jurnal/artikel ilmiah yang menimbulkan gagasan dan yang mendasari penelitian yang akan dilakukan.
  - Landasan Teori
 

Dalam Landasan Teori dipaparkan konsep teori yang digunakan dalam pelaksanaan Tugas Akhir.

Studi Pustaka mengacu pada daftar pustaka. Pustaka yang digunakan adalah pustaka 10 tahun terakhir, relevan, dan asli.
- c. Perancangan Sistem
- Uraian mengenai rancangan yang digunakan dalam pembuatan sistem.
- d. Implementasi Sistem
- Uraian mengenai hasil implementasi sistem.
- e. Penutup
- Kesimpulan (hal-hal yang telah dikerjakan)
  - Saran (hal-hal yang masih dapat dikembangkan lebih lanjut/yang belum dikerjakan)

### **4.3 Bagian Akhir**

Bagian akhir Laporan Tugas Akhir, meliputi:

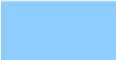
- Daftar Pustaka
- Lampiran-lampiran
- Daftar Riwayat Hidup

Bagian Inti/Pokok laporan Tugas Akhir di atas susunannya tidak selalu ada semua. Telitilah dengan tepat pemakaian struktur yang dapat dijadikan pedoman, agar tidak terlalu banyak membuang-buang waktu dalam pengerjaan Tugas Akhir. Periksalah secara keseluruhan dengan baik. Kemudian periksalah kembali perincian demi perinciannya. Persoalkan mengapa perincian itu ada dalam struktur itu;

persoalkan juga mengapa perincian-perincian itu dalam urutan semacam itu. Beri perhatian untuk selalu menghubungkan kembali masing-masing perincian dalam keseluruhannya yang lebih besar.

**a. Format Dokumentasi / Laporan Tugas Akhir**

Berikut ini kerangka dalam mendokumentasikan Tugas Akhir, meliputi:

1. Cover Depan menggunakan *Soft Cover*. Warna cover biru muda, kombinasi warna RGB (R=140,G=204,B=255).  

2. Halaman Judul memakai tinta hitam
3. Halaman Pengesahan memakai tinta hitam timbul
4. Lembar Persembahan
5. Abstrak (maks. 200 kata)
6. Kata Pengantar
7. Daftar Isi
8. Daftar Gambar
9. Daftar Tabel
10. Daftar Istilah
11. Daftar Lampiran
12. Kertas Pembatas antar BAB, kertas warna biru ( sesuai cover)
13. Bab I Pendahuluan
  - 3.1 Latar Belakang
  - 3.2 Perumusan Masalah
  - 3.3 Tujuan dan Manfaat
  - 3.4 Batasan Masalah
  - 3.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir
  - 3.6 Sistematika Penulisan
14. Bab II Studi Pustaka
  - 2.1 Tinjauan Pustaka
  - 2.2 Landasan Teori
15. Bab III Perancangan Sistem
16. Bab IV Implementasi Sistem
17. Bab V Penutup
  - 5.1 Kesimpulan
  - 5.2 Saran
18. Daftar Pustaka
19. Lampiran
20. Daftar Riwayat Hidup

## **BAB 5**

### **TATA TULIS LAPORAN TUGAS AKHIR**

#### **5.1 Kertas**

1. Tugas Akhir harus diketik pada kertas HVS 80 gram berukuran A5 (14,8 cm x 21 cm), dengan mempergunakan pita/tinta hitam.
2. Tabel-tabel dan gambar-gambar, jika ada, sedapat mungkin juga disajikan pada kertas yang sama. Apabila masih juga tidak dapat disajikan dalam kertas yang sama maka bisa dilipat-lipat tanpa mengurangi tampilan buku tugas akhir.

#### **5.2 Penyajian Naskah**

1. Jarak Tepi

Ketikan harus terletak sekurang-kurangnya :

- Dari tepi atas : 2,5 cm
- Dari tepi bawah : 2,5 cm
- Dari tepi kiri : 2,5 cm
- Dari tepi kanan : 2 cm

2. Pengetikan

- a. Tugas Akhir diketik dengan jarak 1 spasi.
- b. Apabila dipakai pengolah kata MS-Word, jenis huruf yang dipakai adalah *Times New Roman*, *Normal*, ukuran 10 (khusus untuk judul dapat dipakai ukuran 12). Untuk pengolah kata yang lain dapat dipakai penyesuaian.
- c. Untuk seluruh naskah hendaknya dipergunakan mesin tulis atau printer yang sama.
- d. Lambang-lambang, huruf-huruf Yunani, atau tanda-tanda yang tak terdapat pada mesin ketik atau printer hendaknya ditulis dengan rapi dengan mempergunakan tinta Cina. Penggunaan huruf Yunani pada suatu persamaan harus dijelaskan artinya. Apabila penggunaan huruf Yunani cukup banyak, penjelasan artinya dapat diberikan dalam suatu halaman daftar istilah.

- e. Huruf kursif diganti dengan huruf biasa dengan diberi garis di bawahnya.
  - f. Khusus untuk Cover Depan, Lembar Judul, dan Lembar Pengesahan menggunakan tinta timbul.
3. Nomor Halaman

Halaman-halaman naskah Tugas Akhir (Bagian Inti/Pokok) diberi nomor urut dengan angka Arab, dimulai dengan angka 1 dan dimulai dari Bab Pendahuluan. Nomor halaman ditulis di tengah dan 1,5 cm dari tepi bawah.

Khusus Halaman Abstrak, Kata Pengantar, Daftar isi, Daftar Gambar, Daftar Tabel, dan Daftar Istilah menggunakan format penomoran angka romawi yaitu : i,ii,iii, iv..vii.. dst

4. Tabel dan Gambar

- a. Tabel atau gambar yang terlalu besar (misalnya diagram skema) dapat disajikan pada lampiran, lalu dilipat.
- b. Tabel-tabel diberi nomor urut pada setiap bab dengan angka Arab dengan ketentuan penulisan :
  - Nomor terdiri dari 2 bagian, bagian pertama menunjukkan bab sedangkan bagian kedua menunjukkan nomor tabel. (contoh : Tabel 2.1, Tabel 3.2, Tabel 3.3, dan sebagainya).
  - Nomor dan Judul Tabel diletakkan di sebelah *atas* *tengah* tabel.
  - Nama kolom (*heading*) pada tabel harus ada, terutama pada tabel yang menempati lebih dari 2 halaman.

Tabel yang berasal dari referensi buku atau internet, sumbernya dituliskan pada *footnote*<sup>1</sup>. (*footnote* : catatan kaki yang terdapat pada halaman tersebut dan letaknya di bagian halaman paling bawah). Jika menggunakan *Microsoft Word* penulisan *footnote* bisa otomatis langsung digunakan.

---

<sup>1</sup> <sup>1</sup> Theodore S Rappaport, “**Wireless Communication Principles and Practice**”, Prentice Hall, 1996, hal 502. (ini adalah contoh penulisan footnote)

- c. Gambar-gambar diberi nomor urut pada setiap bab dengan angka Arab dengan ketentuan penulisan sebagai berikut :
  - Nomor terdiri dari 2 bagian, bagian pertama menunjukkan bab sedangkan bagian kedua menunjukkan nomor gambar. (contoh : Gambar 2.1, Gambar 3.2, Gambar 3.3, dan sebagainya)
  - Nomor dan Judul Gambar diletakkan di sebelah *bawah tengah (Center)* gambar.
  - Gambar yang berasal dari referensi buku atau internet, Sumbernya dituliskan pada *footnote*. (*footnote* : catatan kaki yang terdapat pada halaman tersebut dan letaknya di bagian halaman paling bawah)
  
5. Bahasa

Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baku berdasarkan kaedah ejaan yang telah disempurnakan.

  - a. Bentuk kalimat tidak boleh menampilkan orang pertama atau orang kedua, tetapi disusun dalam bentuk pasif. Kecuali dalam penyajian ucapan terima kasih pada kata pengantar.
  - b. Istilah yang dipakai adalah istilah Indonesia atau yang sudah di-Indonesiakan. Jika terpaksa harus memakai istilah asing, harus menggunakan huruf italics atau diberi garis bawah pada istilah tersebut.
  - c. Penggunaan kata penghubung, kata depan, awalan, akhiran dan tanda baca secara tepat.
  
6. Kulit muka dan kulit belakang *soft cover*, warna biru muda atau dengan kombinasi warna RGB (R=140,G=222,B=245).. Kulit muka ditulisi sama dengan lembar judul Tugas Akhir dengan tinta hitam (lihat lampiran). Setiap pergantian bab diberi kertas pembatas warna biru muda dengan tulisan nama Bab dan Judul Bab saja.
  
7. Berbagai Tingkatan Judul

Berbagai tingkatan judul ditulis dengan cara :

- a. **Judul** : diketik dengan huruf besar semua pada halaman baru dengan jarak 2,5 cm dari tepi atas dan dengan jarak seimbang dari tepi kiri dan kanan, dan ditebalkan.
  - b. **Sub-Judul** : huruf-huruf pertama ditulis dengan huruf besar, diletakkan mulai dari tepi kiri.
  - c. **Anak sub-judul** : ditulis mulai dari tepi sebelah kiri. Huruf-huruf pertamanya ditulis dengan huruf besar.
  - d. Jika masih ada judul dalam tingkatan yang lebih rendah, ditulis seperti pada c.
8. Pengaturan Tingkatan Kategorisasi

Sub kategorisasi dari kategori yang terbesar sampai terkecil dapat dilakukan sebagai berikut :

I. KATEGORI TERBESAR

1.1 Kategori lebih kecil

1.1.1 Kategori lebih kecil lagi

- a. Kategori lebih kecil lagi
- b. Kategori sama dengan a. . . .
  1. Kategori lebih kecil lagi . . .
  2. Kategori lebih kecil lagi . . .
- c. Kategori sama dengan a, dan b. . . .

1.1.2 Kategori sama dengan 1.1.1 . . .

1.1.3 Kategori sama dengan 1.1.1, dan 1.1.2 . . .

1.2 Kategori sama dengan 1.1 . . .

9. Kutipan

- a. Kutipan langsung harus sama dengan aslinya, baik mengenai susunan kata-katanya, ejaannya, maupun tanda bacanya. Kalau huruf asli kutipan yang bersangkutan bukan huruf Latin, harus diganti dengan huruf Latin
- b. Kutipan menggunakan bahasa selain bahasa Inggris harus diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Terjemahan ini ditempatkan di bawah kutipan dengan 2 spasi, dengan cara penulisan yang sama dengan cara penulisan kutipan
- c. Kutipan yang panjangnya kurang dari lima baris dimasukkan ke dalam teks biasa berspasi 2 dengan menggunakan tanda petik pada awal dan akhir kalimat kutipan. Kutipan yang

panjangnya lima baris atau lebih, diketik dengan spasi 1 dengan mengosongkan 4 karakter dari kiri dengan jarak 1 spasi.

- d. Apabila dalam kutipan perlu dihilangkan beberapa bagian kalimat maka pada bagian itu diberi titik sebanyak tiga buah.
- e. Kalau dari suatu kutipan yang dihilangkan itu langsung sampai pada akhir kalimat, maka titik tersebut berjumlah 4.
- f. Jika ditiadakan satu kalimat atau lebih dalam kutipan itu, maka diketik titik-titik berspasi sepanjang satu baris.

#### 10. Daftar Pustaka

Semua sumber pustaka yang dikutip (secara langsung atau tidak langsung) dan dijadikan referensi harus disebutkan. Penulisan daftar pustaka menggunakan system penulisan *Vancouver*. Sistem *Vancouver* menggunakan cara penomoran (pemberikan angka) yang berurutan untuk menunjukkan rujukan pustaka (sitasi). Dalam daftar pustaka, pemunculan sumber rujukan dilakukan secara berurut menggunakan nomor sesuai kemunculannya sebagai sitasi dalam naskah tulisan.

### 5.3 Halaman Judul

Halaman judul berisi : (1) judul Tugas Akhir; (2) nama penulis dengan nomor pokok (NIM); (3) nama jurusan, fakultas, serta universitasnya, nama kota universitas berada, dan tahun pembuatan. Contoh halaman judul pada lampiran 3.

Judul Tugas Akhir harus diketik seluruhnya dengan huruf-huruf besar dan tidak ada satu patah katapun yang boleh disingkat. Jarak baris ketikan itu dua spasi tunggal. Jika judul lebih dari satu baris, ketikan harus dalam bentuk piramida terbalik (huruf V) atau dalam bentuk sejajar, dengan catatan bahwasanya apabila untuk judul telah dipilih susunan bentuk piramida terbalik, maka pada kesempatan lain dengan mantap dipakai juga susunan piramida terbalik.

Judul harus cocok/relevan dengan ruang lingkup permasalahannya; kata-kata yang digunakan harus jelas, dan deskriptif;



dan kalimat judul tidak merupakan kalimat pertanyaan. Jika mungkin seluruh judul disusun hanya dalam satu kalimat, walaupun kalau perlu dalam kalimat yang agak panjang. Kalimat judul ini tidak perlu ditutup dengan tanda titik atau tanda-tanda lainnya.

Nama penulis harus ditulis yang selengkap-lengkapnya dalam huruf kecil dengan kapitalisasi. Singkatan nama sama sekali tidak diperkenankan. Nama keluarga boleh disertakan. Akan tetapi nama samaran tidak boleh dieprgunakan.

Nama lembaga kepada siapa Tugas Akhir ini diajukan adalah Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, dan Universitas Trunojoyo. Nama lembaga itu diketik dengan huruf-huruf kecil dengan kapitalisasi dengan jarak baris dua spasi tunggal. Juga untuk nama lembaga ini tiada satu kata singkatan pun diperkenankan dipakai.

Nama kota diketik dengan huruf-huruf besar tanpa diakhiri dengan suatu tanda apa pun, tepat di tengah-tengah halaman, simetri kiri-kanan, dalam jarak baris dua spasi tunggal di bawah nama universitas.

Terakhir yang harus dituliskan dalam halaman judul adalah tahun pembuatan Laporan Tugas Akhir.

Halaman judul merupakan halaman pertama dari Tugas Akhir. Seperti sudah dikemukakan di depan, halaman ini tidak diberi nomor halaman. Bagian penjilidan mungkin menyisipkan satu lembar kosong atau lebih di depan halaman judul itu. Lebar sisipan ini tidak dihitung sebagai halaman.

Simetrisasi harus diusahakan untuk pengetikan halaman judul. Karena itu huruf-huruf pertama dan terakhir dari masing-masing baris tidak perlu diketik tepat pada garis tepi ketikan.

Perlu diamati bahwa jarak baris antara nama penulis dan nama kota dapat panjang, dapat pula pendek, tergantung pada ruangan yang telah diambil untuk judul, nama penulis, dan nama lembaga.

#### **5.4 Halaman Pengesahan**

Dalam paginasi halaman pengesahan ini akan menempati halaman nomor dua, sebab halaman judul tidak boleh lebih dari satu

halaman. Halaman pengesahan ini sendiri tidak boleh melebihi satu halaman, nomor halamannya tidak diketikkan.

Halaman pengesahan berisi (1) judul Tugas Akhir; (2) jenis laporan yaitu Tugas Akhir, selalu diketik dalam huruf-huruf besar, tepat di tengah-tengah halaman simetri kiri-kanan. Contoh halaman pengesahan pada lampiran 2.

Untuk Tugas Akhir maksud diajukannya laporan itu untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna menyelesaikan studi pada suatu jurusan. Keterangan pengesahan ditulis agak ke sebelah kanan dari tengah halaman, meskipun demikian perlu dijaga agar ketikan tidak melampaui garis ketikan sebelah kanan. Spasi yang digunakan adalah dua spasi tunggal dengan menyediakan enam spasi tunggal terluang untuk tanda tangan dosen pembimbing yang mengesahkan.

## **5.5 Halaman Kata Pengantar**

Kata Pengantar atau yang dalam bahasa Inggris *Preface*, pada umumnya tidak memakan ruang lebih dari satu halaman.

Ada kemungkinan halaman kata pengantar ini hanya diisi dengan ucapan penghargaan dari penulis kepada beberapa orang yang dipandang sangat perlu untuk menerima penghargaan yang jika diberikan dalam bentuk lain kurang memadai dibandingkan dengan jasa-jasa mereka. Garis pedoman yang dapat diberikan untuk menetapkan siapa-siapa yang patut disebutkan namanya dalam Tugas Akhir hanyalah “sebutkan hanya beberapa orang saja, tidak lebih dari lima orang”, yang tidak mungkin dilewatkan untuk disebutkan dalam seperti Tugas Akhir itu.

Nomor halaman Kata Pengantar tidak dituliskan, kecuali jika lebih dari satu halaman, untuk halaman yang kedua, nomor halamannya perlu diketikkan. Judul halaman disusun secara simetri pada baris pertama. Antara judul dan alinea pertama terdapat tiga spasi tunggal, sedangkan spasisasi halaman ini tidak berbeda dengan spasisasi halaman-halaman lainnya, yaitu dua spasi tunggal. Pada akhir pernyataan dituliskan kata penulis, diakhiri dengan tanda titik dan tidak usah ditandatangani atau diberi nama terang.

## **5.6 Halaman Daftar Isi**

Daftar isi dimaksudkan untuk menyediakan *overview*, memberikan petunjuk secara global mengenai seluruh isi yang terdapat dalam buku yang dituliskan. Daftar isi akan disusun secara berturut-turut sesuai dengan keurutan isi yang disajikan dari halaman pertama sampai halaman terakhir.

Judul bab selalu ditulis dalam huruf-huruf besar, tanpa diberi garis bawah, tanpa ditutup dengan tanda tulis. Angka indeks untuk bab adalah angka Romawi huruf besar. Di belakang baris bab dikutipkan nomor halamannya, tepat seperti yang terdapat dalam buku. Ruangan antara huruf terakhir dari bab dan nomor halamannya diisi dengan tanda titik beruntun yang diberi satu ketukan sela. Titik-titik itu diketik pada ketukan-ketukan genap.

Bagian paragraf diberi indensi dua ketukan dari garis paragraf. Jika bagian informasi cukup panjang, baris yang kedua digantung lagi dua ketukan sela. Bagian informasi tidak diberi kapitalisasi; semuanya ditulis dengan huruf kecil.

Kata DAFTAR ISI sebagai judul halaman daftar isi ditempatkan di tengah-tengah halaman, simetri kiri-kanan. Judul ini dituliskan dalam huruf-huruf besar dengan atau tanpa ketukan sela. Tiada garis bawah dan tanda titik ganda diperlukan untuk menuliskan judul ini. Sepuluh spasi tunggal dari tepi kertas sebelah atas akan menempatkan judul daftar isi dalam baris pertama dalam halaman daftar isi.

Kutipan nomor-nomor halaman ditempatkan pada garis tepi ketukan sebelah kanan, sedangkan nomor-nomor babnya diberi indensi sedemikian rupa sehingga angka pertama dari nomor bab yang tertinggi tepat pada baris ketukan sebelah kiri.

## **5.7 Halaman Daftar Gambar**

Jika ada, daftar gambar dibuat tersendiri dalam satu dua halaman, menyusul setelah daftar isi. Daftar gambar berisi semua gambar/grafik yang terdapat dalam Tugas Akhir yang disusun. Tiada satu gambar pun boleh dilewatkan. Nomor dan judul tiap-tiap gambar yang terdapat di Tugas Akhir dikutip dengan eksak dalam daftar gambar

ini. Nomor gambarnya ditulis dalam angka Arab, sedangkan judulnya ditulis dengan kapitalisasi.

Kata DAFTAR GAMBAR sebagai judul dari daftar gambar dituliskan seluruhnya dengan huruf-huruf besar, dengan atau tanpa ketukan sela, dan tidak diakhiri dengan suatu tanda penutup apapun. Judul ini juga tidak perlu diberi garis bawah. Jarak antara judul dengan tepi kertas sebelah atas adalah sepuluh spasi tunggal. Simetrisasi tetap dipertahankan untuk judul ini.

Kata HALAMAN dituliskan di tepi kiri dan kanan dengan huruf pertama untuk yang pertama dan huruf yang terakhir untuk yang kedua tepat pada tepi ketikan. Sebagai judul dari kolom, masing-masing akan memimpin kolomnya. Kata-kata itu dituliskan sebaris dalam jarak ketikan tiga spasi tunggal dari judul DAFTAR GAMBAR.

## **5.8 Halaman Daftar Tabel**

Unsur ini mengakhiri Bagian Awal. Oleh karena itu prinsip-prinsip untuk menuliskan Daftar Gambar berlaku sepenuhnya untuk menuliskan Daftar Tabel. Daftar inipun menggunakan spasisasi dua spasi tunggal.

## **5.9 Halaman Bagian Akhir**

### **5.9.1 Daftar Acuan dan Daftar Pustaka**

Daftar Pustaka diperlakukan sebagai suatu bab tersendiri. Karena itu nomor halamannya tidak diketik pada halaman pertama Daftar Pustaka ini.

Nomor halaman Daftar Pustaka merupakan kelanjutan dari nomor halaman Bagian Inti, diketik dengan *angka Arab*.

Agar daftar ini tidak tenggelam seolah-olah kelanjutan dari bab-bab sebelumnya, maka untuk menonjolkan sebagai bab yang berdiri sendiri di depan halaman pertama dari Daftar Pustaka disediakan satu halaman kosong yang ditulisi semata-mata DAFTAR PUSTAKA. Halaman ini walau tidak diberi nomor halaman, diperhitungkan dalam paginasi halaman-halaman berikutnya.

Nama pengarang dari negara-negara Barat pada umumnya terdiri dari *First Name*, *Middle Name*, dan *Last Name*. *First Name*

adalah nama panggilan tak resmi, *Middle Name* adalah nama tambahan (yang tidak perlu) dan sering disingkat dengan huruf inisial saja, atau dihilangkan sama sekali (sering juga *Middle Name* adalah nama baptis seseorang), sedangkan *Last Name* adalah nama terpenting dari seseorang dan merupakan nama resmi dari orang tersebut. *Last Name* pada umumnya berupa nama keluarga yang diturun-temurunkan melalui jalur ayah. Panggilan resmi seseorang di negara Barat adalah menurut *Last Name*. Nama pengarang dari Indonesia pada umumnya tidak mempunyai *Last Name*, namun ada kalanya nama keluarga atau nama marga dianggap sebagai *Last Name*. Untuk penulisan di Daftar Acuan atau Daftar Pustaka, sebuah nama harus dimulai dengan *Last Name*, baru kemudian diikuti dengan *First dan Middle Name*. Gelar yang menjadi bagian dari nama boleh dicantumkan, tetapi gelar keserjanaan dianjurkan tidak dicantumkan. Berikut ini adalah contoh-contoh penulisan Daftar Acuan atau Daftar Pustaka :

1. Bila Referensi berupa Buku

Format:

Nama\_belakang\_penulis, Singkatan\_nama\_depan. Singkatan\_nama\_tengah. *Judul\_buku*. Nama\_kota: nama\_penerbit. Tahun.

Contoh:

- [1] Dick, H.W. *Industri Pelayaran Indonesia: Kompetisi dan Regulasi*. Diterjemahkan oleh Burhanuddin A. Jakarta: LP3ES. 1990.
- [2] Franklin, J.H. *Fundamentals of Mathematics*. Chicago: University of Chicago Press. 1985.
- [3] Kernighan, B.W., dan Dennis M.R. *The C Programming Language*. New Jersey: Prentice Hall. 1987.

2. Bila Referensi berupa Prosiding

Format:

Nama\_belakang\_penulis, Singkatan\_nama\_depan. Singkatan\_nama\_tengah. *Judul\_naskah*. *Nama\_prosiding*. Volume: halaman. Tahun.

Contoh:

- [1] Akazana, S. The Scope Of The Japanese Information Industry In The 1980s. *Proceeding Of The Forty First FID Congress*. Session 1: 414-419. 13-16 September 1983.
- [2] Cavalieri, S., Di Stefano, A., dan Mirabella, O., Assessment of the Priority Mechanism in the Fieldbus Data Link Layer. *Proceeding Industrial Electronics, Control and Instrumentation. IECON*. Session 3: 414-419. 1991.

3. Bila Referensi berupa *artikel dalam Jurnal*

Format:

Nama\_belakang\_penulis, Singkatan\_nama\_depan. Singkatan\_nama\_tengah. Judul\_naskah. *Nama\_jurnal*. Volume: halaman. Tahun.

Contoh:

- [1] Priyambodo, T.K. Infrastruktur Teknologi Informasi dalam Implementasi e-Government. *KURSOR*. 1: 9-14. 2005.
- [2] Conti, M., Gregori, E., and Lenzini, L. E-DPC An Extension of the Distributed-control Polling MAC Protocol (DCP) for Integrated Services. *Computer Networks and ISDN Systems*. 26: 711-719. 1994.

4. Bila Referensi berupa *artikel dari Internet*

Format:

Nama\_belakang\_penulis, Singkatan\_nama\_depan. Singkatan\_nama\_tengah. *Judul\_naskah*. Tahun. URL, Tanggal\_akses.

Contoh:

- [1] Ahmed, K., and Moore, G. *An Introduction to Topic Maps*. July 2005. URL://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa480048.aspx, diakses tanggal 14 Agustus 2007.

### **5.9.2 Daftar Lampiran**

Daftar Lampiran dalam buku-buku yang berbahasa Inggris disebut *Appendix* atau jika lebih dari satu disebut *Appendixes* atau *Appendices*. Sebagaimana juga Daftar Pustaka, untuk menonjolkan bagian ini maka digunakan satu kertas kosong sebagai penyekat dari bagian Daftar Pustaka.

Isi Daftar Lampiran (jika ada) antara lain kutipan-kutipan panjang, lembaran data (data sheet). Dokumen asli, foto-foto, formulir-formulir, dan semacamnya dapat juga dimasukkan dalam lampiran. Dokumen semacam itu tidak boleh ditempelkan begitu saja, melainkan harus difotokopi pada kertas yang seukuran dengan kertas Tugas Akhir, kecuali jika dokumen itu telah sama formatnya dengan format kertas Tugas Akhir.

## **BAB 6**

### **ATURAN PENULISAN JURNAL DAN *PROCEEDING***

Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris dengan susunan penulisan yang terdiri dari: judul, nama penulis dan instansi, (abstrak maksimal 200 kata), kata kunci minimal 2 kata, isi makalah, lampiran (jika ada), dan daftar pustaka.

Naskah harus ditulis rapi pada kertas A4 (satu sisi) dan setiap lembar tulisan harus diberi nomor halaman. Format penulisan satu kolom mulai Pendahuluan sampai referensi, model huruf Times New Roman, ukuran huruf 11 point, dan 1 spasi, before 0 dan after 6 point. Gunakan margin kanan 2 cm, margin kiri 3 cm, margin atas 2 cm, dan margin bawah 3 cm. Judul harus ditulis secara ringkas tetapi cukup jelas untuk menggambarkan isi naskah. Jika memungkinkan hindari penggunaan singkatan. Jurnal terdiri dari :

1. Judul
2. Identitas (Nama Lengkap, Asal Institusi, E-mail)
3. Abstrak, menggunakan bahasa Inggris
4. Pendahuluan
5. Tinjauan Pustaka
6. Metode Penelitian
7. Pembahasan
8. Kesimpulan
9. Daftar Pustaka

Proceeding yang akan diseminarkan sesuai dengan contoh yang terdapat pada satu folder dengan file ini. Kertas menggunakan A-4, Margin kanan 1,5 cm, margin kiri 1,5 cm, margin atas 2 cm, dan margin bawah 2 cm. Jarak antar kolom 0,7 cm. Tulisan menggunakan Times New Roman. Judul menggunakan Font 14, untuk Nama Mahasiswa 12, yang lainnya menggunakan font 12. Bedanya hanya pada tebal dan tipis tulisannya.



## **BAB 7**

### **ATURAN PENULISAN POSTER**

Poster merepresentasikan hasil dari penelitian Tugas Akhir Mahasiswa. Untuk Judul ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Sedangkan isinya ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris. Aturan penulisannya adalah sbb:

- Dicitak pada kertas buffalo/kertas foto (mengkilap) warna putih ukuran A3 (297 mm x 420 mm)
- Dicitak dengan tinta berwarna
- Background tidak ditentukan
- Warna/Gambar background tidak mencolok
- Tulisan/ukuran font harus dapat terbaca dengan baik (minimal: Times New Roman font 14)
- Gambar yang sesuai dengan topik diperbolehkan untuk melengkapi background poster (warna dibuat watermark)
- Isinya:
  - Judul
  - Penulis
  - Dosen Pembimbing
  - Identitas Prodi (Tidak boleh terlalu besar, posisi tidak ditentukan)
  - Latar belakang singkat
  - Permasalahan
  - Solusi / Implementasi Sistem  
(Gambar implementasi diperbolehkan ditambahkan dalam point ini)
  - Kesimpulan

**Lampiran 1 : Contoh Halaman Depan (cover) Proposal Tugas Akhir**

**PROPOSAL TUGAS AKHIR**

18

**JUDUL PROPOSAL SIMETRIS KIRI – KANAN  
MEMBENTUK HURUF V**

14



**OLEH :**

**Informatikawati  
060411100339**

12

<b>Pembimbing I</b>	<b>: Dr. Arif Muntasa,S.Si.,M.T</b>	<b>19691118 200112 1 004</b>
<b>Pembimbing II</b>	<b>: Noor Ifada,S.T.,MISD</b>	<b>19780317 200312 2 001</b>

12

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TRUNOJOYO  
BANGKALAN  
DESEMBER 2010**

14

**Lampiran 2 : Contoh Lembar Persetujuan Proposal Tugas Akhir**

**LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL**

**Nama** : Informatikawati  
**NRP** : 060411100339  
**Bidang Minat** : Komputasi dan Sistem Cerdas  
**Program Studi** : Teknik Informatika  
**Dosen Pembimbing** : 1. Dr.Arif Muntasa,S.Si.,M.T  
2. Noor Ifada,S.T.,M.ISD

**Judul Tugas Akhir** : **Judul dalam Bahasa Indonesia**  
(Judul dalam Bahasa Inggris)

**Proposal ini telah disetujui di seminar pada  
tanggal, .....**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

**Dr. Arif Muntasa,S.Si.,M.T**  
NIP. 19691118 200112 1 004

**Noor Ifada,S.T.,M.ISD**  
NIP. 19780317 200312 2 001

**Mengetahui,**  
**Program Studi Teknik Informatika**  
**Ketua,**

**Menyetujui,**  
**Bidang Minat Komputasi**  
**dan Sistem Cerdas**  
**Koordinator,**

**Firdaus Solihin,S.Kom.,M.Kom**  
NIP. 19760627 200801 1 008

**Noor Ifada,S.T.,M.ISD**  
NIP. 19780317 200312 2 001

## **Lampiran 3 : Format Usulan Tugas Akhir**

### **1. Halaman Depan Proposal**

Halaman depan proposal tugas akhir menggunakan format baku sesuai dengan ketentuan yang ada di lampiran 1.

### **2. Halaman Persetujuan/Pengesahan**

Halaman persetujuan proposal tugas akhir harus sudah ditandatangani dan distempel jurusan/fakultas apabila sudah melakukan seminar dan disetujui revisinya oleh semua dosen pembimbing dan penguji seminar.

### **3. Judul Usulan Tugas Akhir**

Judul hendaknya dinyatakan secara singkat tetapi cukup jelas menggambarkan tema pokok dengan memperhatikan batasan kualitatif, sasaran, dan kuantitatif. Judul diusahakan agar dapat diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris yang representatif.

### **4. Abstrak**

Abstrak berisi uraian secara singkat tentang apa yang nanti dilaksanakan pada pelaksanaan Tugas Akhir (maksimal 200 kata). Abstrak hendaknya diusahakan agar dapat diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris yang representatif. Menggunakan Kata Kunci / *keyword* minimal 2 kata.

### **5. Latar Belakang**

Setiap penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir harus mempunyai latar belakang masalah (aktual) yang diduga atau memang memerlukan pemecahan. Latar belakang timbulnya masalah perlu diuraikan secara jelas dengan sejauh mungkin didukung oleh data atau penalaran yang mantap. Kejelasan latar belakang timbulnya masalah akan memudahkan perumusan masalah.

### **5. Perumusan Masalah**

Masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir, hendaknya dirumuskan dalam bentuk deklaratif atau dalam bentuk kalimat-kalimat pertanyaan yang tegas dan jelas guna menambah ketajaman perumusan. Pada prinsipnya

masalah yang akan dicari pemecahannya harus cukup terbatas ruang lingkungnya agar dapat dimungkinkan pengambilan kesimpulannya yang definitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan berorientasi kepada prospek kegunaannya secara operasional. Bila kegunaan operasionalnya hanya dapat dicapai melalui perumusan-perumusan masalah yang agak luas (tidak terlalu terbatas), hendaknya orientasi perumusannya diarahkan kepada bisa tidaknya penelitian dengan masalah yang seluas itu dilaksanakan. Uraian perumusan masalah tidak perlu dalam bentuk kalimat pertanyaan.

#### **6. Tujuan Tugas Akhir dan Manfaat**

Hasil utama dari tugas akhir adalah data atau informasi yang berhasil disusun melalui kegiatan penelitian. Uraikan dengan singkat mengenai tujuan dari Tugas Akhir. Tugas Akhir dapat bertujuan untuk menjajaki, menguraikan, menerangkan, membuktikan, atau mendapatkan/menerapkan suatu gejala, konsep atau dugaan, atau membuat suatu prototip.

#### **7. Ruang Lingkup**

Uraian ruang lingkup Tugas Akhir berisi uraian secara singkat tentang kata-kata kunci yang menjadi topik bahasan dalam Tugas Akhir atau berisi nama-nama mata kuliah yang mendukung pelaksanaan Tugas Akhir.

#### **8. Studi Pustaka**

Usahakan pustaka yang terbaru, relevan, dan asli, misalnya jurnal ilmiah. Uraikan dengan jelas kajian pustaka yang menimbulkan gagasan dan yang mendasari penelitian yang akan dilakukan. Studi Pustaka terdiri dari Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori. Uraian dalam studi pustaka ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Kerangka pemikiran itu harus utuh menuju kepada satu tujuan yang tunggal, yaitu memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah. Studi pustaka mengacu pada daftar pustaka.

#### **9. Metodologi**

Uraikan metode yang digunakan dalam penelitian secara rinci. Uraian dapat mencakup variabel dalam penelitian, model yang

digunakan, rancangan penelitian, rancangan sistem secara umum (garis besar) yang akan anda buat dengan menggunakan diagram atau flowchart. Teknik pengumpulan dan analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan hasil penelitian yang menggunakan metode kualitatif. Perlu juga dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengumpulan dan analisis informasi, proses penafsiran dan penyimpulan hasil penelitian.

## 10. Jadwal Kegiatan

Hendaknya dikemukakan jenis-jenis kegiatan yang direncanakan beserta jadwal waktunya (mulai dari persiapan, pengumpulan data, pengolahan data sampai dengan menyusun laporan). Jadwal kegiatan ini biasanya dalam bentuk tabulasi diagram waktu.

Kegiatan	Bulan ke 1	Bulan ke 2	Bulan ke 3	Bulan ke 4	Bulan ke 5	Bulan ke 6
Persiapan	■	■				
Pengumpulan Data		■	■	■		
Pengolahan Data				■	■	
Uji Coba					■	■
Penyusunan Laporan						■

## 11. Relevansi

Uraikan secara singkat tetapi jelas macam-macam gagasan kreatif dari hasil tugas akhir itu untuk dikontribusikan kepada bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, dan/atau kepada pengembangan kelembagaan dan/atau pembangunan. Atau menimbulkan inspirasi untuk mahasiswa lain.

## 12. Daftar Pustaka

Berisi daftar buku, prosiding, jurnal, majalah, surat kabar, dan lokasi alamat internet yang menjadi sumber inspirasi judul/topik tugas akhir dan digunakan pedoman penulisan Daftar Pustaka *Sistem Vancouver*. Sistem *Vancouver* menggunakan cara penomoran (pemberikan angka) yang berurutan untuk menunjukkan rujukan pustaka (sitasi). Dalam daftar pustaka, pemunculan sumber rujukan dilakukan secara berurut menggunakan nomor sesuai kemunculannya sebagai sitasi dalam naskah tulisan

**Lampiran 3 : Contoh Halaman Depan (cover) Buku Tugas Akhir;  
Warna Cover : Red = 140 ; Green = 204 ; Blue = 255**

**JUDUL TUGAS AKHIR SIMETRIS KIRI – KANAN  
MEMBENTUK HURUF V**

} 12

**TUGAS AKHIR**

} 14

**Oleh :**

**Nama Penyusun Tugas Akhir  
Nomor Pokok Mahasiswa**

} 12



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TRUNOJOYO  
BANGKALAN  
2012**

} 12

**Lampiran 4 : Contoh Lembar Pengesahan Buku Tugas Akhir**

**JUDUL MENGGUNAKAN SPASI TUNGGAL JIKA LEBIH DARI  
SATU BARIS** } 12

**Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)**

**Di**

**Universitas Trunojoyo Madura**

**Oleh :**

**Nama : Nama Penulis Tugas Akhir**

**NRP : Nomor Induk Mahasiswa**

10 }  
}

**Disetujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir:**

**Tanggal Sidang:**

**20 Januari 2012**

Nama Pembimbing I. \_\_\_\_\_  
NIP.

(Pembimbing I)

Nama Pembimbing II. \_\_\_\_\_  
NIP.

(Pembimbing II)

Nama Penguji I . \_NIP. \_\_\_\_\_

(Penguji I)

Nama Penguji II .  
NIP. \_\_\_\_\_

(Penguji II)

Nama Penguji III .  
NIP. \_\_\_\_\_

(Penguji III)

**Bangkalan, 31 Desember 2012**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi**

**Firdaus Solihin,S.Kom.,M.Kom**

**NIP. 19760627 200801 1 008**



## Lampiran 5 : Contoh Daftar Isi

### DAFTAR ISI

	Hal.
Abstrak.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar isi.....	v
Daftar Gambar.....	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Istilah.....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II STUDI PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1. Citra Digital.....	8
2.2.2. Format Berkas Bitmap.....	9
2.2.3. Citra Skala Keabuan ( <i>Grey Scale</i> ).....	9
	10

## Lampiran 6 : Contoh Daftar Gambar

### DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 2.1 Transformasi citra ke bentuk vector.....	13
Gambar 2.2 Matrik perkalian DCT.....	17
Gambar 2.3 Alur sistem transformasi 2D DCT.....	18
Gambar 2.4 Parameter citra wajah dan <i>ekstrasi feature</i> .....	20
Gambar 3.1 Sistem proses pelatihan .....	25
Gambar 3.2 Diagram alir perangkat lunak.....	31
Gambar 3.3 Flowchart proses <i>resizing</i> .....	32
Gambar 3.4 Flowchart grayscale.....	33
Gambar 3.5 Flowchart pelatihan.....	34
Gambar 3.6 Flowchart proses <i>scanning</i> .....	35
Gambar 3.7 Flowchart proses uji coba.....	36
Gambar 3.8 Flowchart proses 2D DCT.....	37
Gambar 3.9 Flowchart proses pengenalan.....	38

## **Lampiran 7 : Contoh Daftar Tabel**

### **DAFTAR TABEL**

	Hal.
Tabel 2.1 Definisi DCT .....	15
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Pengenalan Wajah .....	55
Tabel 4.2 Perbandingan Waktu .....	58
Tabel 4.3 Pengenalan Data Terkendali.....	61

**Lampiran 8 : Contoh Daftar Lampiran Laporan Skripsi**

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Hal.
Lampiran 1 <i>Database</i> Wajah.....	100
Lampiran 2 <i>Source code</i> .....	105

## Lampiran 9 : Contoh Daftar Istilah Buku Tugas Akhir

### DAFTAR ISTILAH

x	koordinat x pada citra
y	koordinat y pada citra
$f(x, y)$	Nilai intensitas piksel pada kordinat x dan y
$f_i(x, y)$	Nilai intensitas piksel input pada koordinat x dan y
$f_o(x, y)$	Nilai intensitas piksel output pada koordinat x dan y
h	Ukuran tinggi citra
w	Ukuran lebar citra
ScaleW	Ukuran skala secara horisontal
ScaleH	Ukuran skala secara vertikal
w1	Ukuran lebar citra setelah operasi geometri
h1	Ukuran tinggi citra setelah operasi geometri
x1	Koordinat x dari citra setelah operasi geometri
y1	Koordinat y dari citra setelah operasi geometri
xAsal	Koordinat x dari citra sebelum operasi geometri
yAsal	Koordinat y dari citra sebelum operasi geometri
xL	Koordinat x paling kiri ( x left )
xR	Koordinat x paling kanan ( x right )
yT	Koordinat y paling atas ( y top )
yB	Koordinat y paling bawah ( y bottom )
wxL	Bobot ke arah horisontal
wyT	Bobot ke arah vertikal

## Lampiran 10. Contoh Penulisan Abstrak

### PENYUSUNAN SISTEM INFORMASI EXPORT IMPORT PERUSAHAAN DI BAWAH BINAAN DISPERINDAG KABUPATEN SIDOARJO

Agung Trisanto  
(02.04.111.00171)

Pembimbing 1 : M. Kautsar Sophan, S.Kom, M.MT  
Pembimbing 2 : Fika Hastarita, S.T

#### ABSTRAK

Penyusunan Sistem Informasi Export Import Perusahaan di Bawah Binaan DISPERINDAG Kabupaten Sidoarjo dibuat untuk membantu pihak yang bersangkutan yaitu dinas perindustrian dan perdagangan dalam memberikan suatu informasi tentang barang Export dan Import perusahaan. Serta Memberikan informasi Export dan Import suatu komoditi perusahaan yang akan dipasarkan, Dengan menggunakan system informasi ini, pengguna (Admin/Administrator) dapat mengedit dan memanipulasi data dalam System Informasi Export dan Import SI DISPERINDAG (SIDAG).

Karena di dalam SI ini memungkinkan Admin untuk mengubah fitur-fitur yang ada dalam software ini. Sedangkan tujuan daripada Tugas Akhir (TA) ini adalah untuk membantu dalam memenuhi kebutuhan akan informasi komoditi Export dan Import perusahaan di kabupaten Sidoarjo, serta memungkinkan untuk mengubah system dari manual ke komputerasi.

Agar tujuan ini berhasil sesuai yang di inginkan maka digunakan model SI berbasis web menggunakan CMS (*Content Management System*). Dimana model CMS ini salah satu kelebihanannya adalah terdapat *Control Panel*, yang bisa mengubah sebagian fitur dan memanipulasi *Interface*. Hal tersebut menunjukkan bahwa system ini bekerja sesuai dengan kebutuhan akan informasi yang tersaji secara *Online*.

**Kata Kunci** : Export Import, CMS (Content Manajement System), Sistem Informasi.

# Lampiran 11. Contoh poster (isi, aturan penulisan, dan backgroundnya mengikuti uraian pada bab 7)



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS TRUNOJOYO  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

Sekretariat: Kampus Unajoyo Jl. Raya Telang PO. BOX 2 Kamal  
Telp. / Fax. : (031) 3011147 Bangkalan Madura



**Judul “ PEMBUATAN WEB PORTAL SINDIKASI BERITA INDONESIA DENGAN KLASIFIKASI METODE SINGLE PASS CLUSTERING”**

Oleh : Rahmody Liyantanto  
Penyunting : Noor Huda, ST., MSD dan Hani, S.Kom, M.T

**Latar Belakang**

Tuntutan perkembangan teknologi informasi sekarang ini menyebabkan banyaknya perubahan berita yang memanfaatkan berbagai media, termasuk menggunakan media internet. Jumlah dokumen berita yang beredar di dunia maya ini pun semakin bertambah hingga mencapai milyaran dokumen. Ledakan jumlah informasi elektronik inilah yang menyebabkan timbulnya masalah besar, yakni teknologi penyempunan dan teknologi temu balik [1]. Oleh karena itu pengelompokan dokumen sangat dibutuhkan untuk mempermudah pencarian informasi mengenai suatu kejadian atau topik berita tertentu.

Web portal sebagai sarana penyedia layanan informasi berita adalah situs web yang menyediakan kemampuan tertentu bagi para pengunjungnya. Setiap web portal berita pada umumnya telah diberi fasilitas RSS untuk memperoleh berita terbaru dengan tujuan untuk mempermudah pembaca mencari dan membaca berita. Berita yang disajikan dalam berbagai portal berita umumnya memiliki kesamaan topik satu dengan lainnya sehingga menyebabkan pembaca memiliki kecenderungan untuk membaca berita yang kemungkinan sama pada masing-masing portal berita. Jika hal ini terjadi, maka hal inilah salah satu dasar dari sebuah berita sebagai sesuatu yang baru yang dikontengkan bagi khalayak pembaca (Roy, 2007). Padahal kebutuhan pembaca yang hanya ingin membaca inti dari setiap kejadian sebenarnya dipenuhi oleh web portal yang ada.

Oleh karena itu, sebuah web portal sindikasi berita dibutuhkan untuk menjawab permasalahan yang muncul akibat banyaknya informasi berita yang ada saat ini. Web portal ini akan menjadi referensi berita bagi pembaca dengan sumber portal berita yang sudah terpopuler yang menjadi hal yang mudah diakses.

**Gambar Penelitian**



**Metode Penelitian**

Metode yang digunakan pada penelitian ini dimulai dengan perbibotian dokumen berita dengan metode TF-IDF. Proses dimulai dengan ekstrak yang bertujuan untuk mendapatkan term-term dari tiap dokumen. Term ekstraksi akan diawali dengan proses filtering dan stemming untuk mendapatkan integrasi antar term frequency (tf), dan inverse document frequency (idf). Algoritma Naïve & Ada sebagai algoritma stemming untuk teks berbahasa Indonesia yang memiliki kemampuan pada tingkat ekstraksi dan normalisasi. Setelah proses stemming, setiap term masing-masing dokumen berita maka tahap selanjutnya akan diawali dengan proses (similarity) dengan metode Simple Pass Clustering. Similarity akan memisahkan keterkaitan antar berita, diukur berdasarkan kemiripan dengan menggunakan dengan Word Threshold 0.0175. Parameter yang digunakan dalam penentuan kemiripan tersebut adalah judul dan deskripsi dari berita itu sendiri. Vector space model digunakan sebagai metode penarian berita. Kemiripan akan akan diperoleh dari perbandingan bobot query dengan bobok kata pada dokumen. Berita yang memiliki bobot tertinggi akan berada pada urutan teratas.

**Kesimpulan**

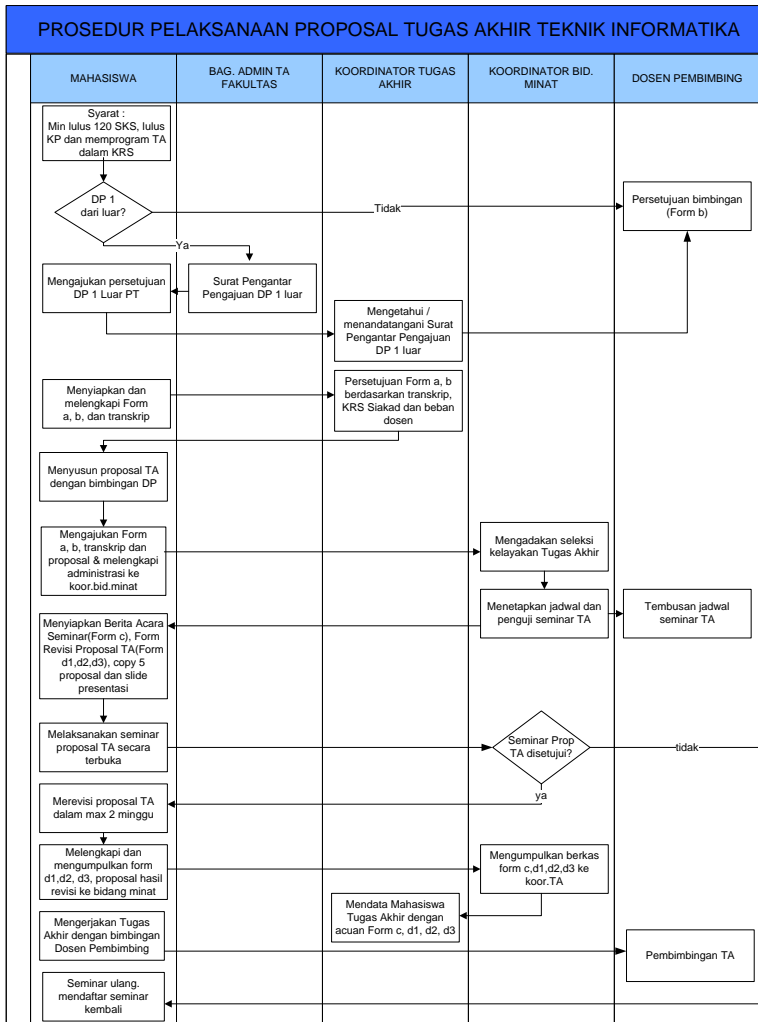
Berdasarkan hasil dari pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Web portal ini mampu mengklasifikasi dokumen yang berlataskan untuk dicari kemiripannya. Dengan menggunakan Algoritma Naïve dan Ada untuk stemming kata, dan Algoritma Single Pass Clustering untuk mencari kemiripan berita (dengan batas threshold 0.0175).
2. Dokumen berita D1 dan D2 memperlihatkan contoh kemiripan berita dengan hasil similarity yang melebihi threshold yaitu Sim(D1,D2) = 0,2953. Dengan demikian dapat D2 menjadi rekomendasi berita bagi D1.
3. Dokumen berita D3 dan D4 memperlihatkan contoh keterkaitan kemiripan berita dengan hasil similarity yang kurang dari threshold yaitu Sim(D3,D4) = 0. Dengan demikian, baik D3 maupun D4 menjadi suatu berita utama.
4. Dengan proses indexing dan pembuatan cache, pencarian dengan Vector Space Model (VSM) dapat berjalan lebih cepat dan efisien. VSM menjawab permasalahan yang dihadapi pencarian menggunakan TF-IDF karena dalam VSM tidak ada node yang sama pada dokumen.
5. Pencarian berita dengan menggunakan keyword "gkr dan new" menjumpai ke dokumen berita D5 dan D6. D5 dimunculkan di posisi atas karena memiliki similarity yang lebih tinggi daripada D6, yaitu 0.6172 terhadap 0.2774.

**CONTACT PERSON**

**Rahmody Liyantanto 08775098786 liyantanto@gmail.com**

## Lampiran 12. SOP Pelaksanaan Proposal Tugas Akhir





## Lampiran 13. SOP Pelaksanaan Sidang Tugas Akhir

