



PANDUAN SKRIPSI

Teknik Informatika

UNIVERSITAS
PGRI RONGGOLawe

BAB I U M U M

1.1. Pengertian Skripsi

Skripsi adalah karya tulis ilmiah yang dibuat berdasarkan hasil studi sistematis atas masalah yang aktual dan faktual menggunakan referensi jurnal ilmiah. Pelaksanaan skripsi meliputi kegiatan pengajuan proposal penelitian, pelaksanaan penelitian, penulisan laporan dan ujian skripsi. Penelitian skripsi berupa pengajuan pengembangan dan atau penerapan suatu teori/model/metode. Penulisan skripsi berisi permasalahan dan tujuan yang berhubungan dengan membangun sistem informasi suatu *enterprise*, menggunakan kerangka teoritik, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, dan kesimpulan untuk mengajukan rekomendasi.

Hasil skripsi berupa hasil penelitian, harus memiliki bobot kebaruan dalam pengembangan dan atau penerapan teori/model/metode yang akan dipertahankan dalam sidang di hadapan para dosen penguji. Kebaruan tersebut memiliki kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Skripsi bersifat argumentatif dan dihasilkan dari suatu proses penelitian yang memiliki bobot orisinalitas berupa ide atau gagasan dari penulis. Skripsi harus dapat dibandingkan dengan karya ilmiah lain sebagai pembanding untuk melihat orisinalitas teori/model/metode yang digunakan atau dihasilkan atau digunakan. Hasil skripsi dapat berupa rekayasa perangkat lunak sistem informasi, prototipe dan model/metode pendukung pengembangan sistem informasi.

1.2. Tema Skripsi

Skripsi pada Teknik Informatika Universitas PGRI Ronggolawe dapat menggunakan satu atau beberapa tema dalam kerangka sebagai berikut :

1. Sistem informasi *enterprise*,
2. Aplikasi komputer berbasis Web,
3. Web services for e-Business,
4. Teknologi informasi dan masyarakat
5. Manajemen proyek sistem informasi
6. Antarmuka manusia dan komputer
7. Sistem pendukung keputusan
8. Sistem *e-bisnis*
9. Sistem informasi geografis
10. Business *intelligence*,
11. *Customer Relationship Management*,
12. *Human Resource Management*,
13. *Enterprise Systems*,
14. *Business Process Modelling*,
15. *System Modelling*,
16. *Management information systems*,
17. *Economic models for information systems*,
18. *Mobile e-Business*,
19. *Strategic information systems*,
20. *Artificial intelligence and expert systems*,
21. *E-commerce*,
22. *Business forecasting process*.

1.3. Proposal Skripsi

Kegiatan skripsi diawali penyusunan proposal skripsi. Judul/tema/topik skripsi dapat diusulkan oleh mahasiswa dengan mendapatkan rekomendasi oleh dosen pembimbing, dan bagi mahasiswa yang berencana mengajukan judul disarankan agar mengkonsultasikan kepada dosen yang memiliki kepakaran yang sesuai. Pengajuan proposal skripsi sebagai usulan penelitian skripsi berisi masalah dan tujuan yang akan diteliti, usulan penyelesaian masalah, cara penelitian, dan cara analisis data untuk memperoleh hasil penelitian yang diharapkan. Pengajuan penelitian skripsi dalam proposal dapat dilakukan di laboratorium atau *survey* lapangan, dengan perencanaan penelitian meliputi perencanaan bahan penelitian dan peralatan serta pengaturan waktu yang tepat.

1.4. Laporan Penelitian Skripsi

Setelah selesai melaksanakan penelitian, mahasiswa diwajibkan membuat laporan penelitian dalam bentuk skripsi. Tata cara penulisan skripsi harus mengikuti aturan penulisan dengan sistematika (bab) dan menggunakan bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris yang baku. Skripsi dipertahankan dalam ujian skripsi yang dihadiri oleh pembimbing dan tim dosen penguji.

1.4. Syarat Pelaksanaan Skripsi

1.4.1. Syarat untuk Pembimbingan :

1. Telah menempuh mata kuliah minimal 120 SKS dengan IPK minimal 2,75 (sesuai Pedoman Akademik Universitas PGRI Ronggolawe).
2. Menyelesaikan kewajiban administratif dan keuangan sesuai dengan waktu yang ditentukan.
3. Proses pembimbingan skripsi dapat dimulai pada semester VII (tujuh), diawali dengan mendaftarkan proposal skripsi ke Koordinator Skripsi/Program studi teknik Informatika dengan pengajuan judul skripsi. Setelah mahasiswa diterima dan terdaftar, maka selambat-lambatnya pada akhir semester ke VII (tujuh), Koordinator Skripsi mengusulkan calon pembimbing maksimal 2 (dua) orang sebagai Pembimbing I dan Pembimbing II ke Ketua Program Studi, untuk selanjutnya ditetapkan dengan surat keputusan Ketua Program Studi.
4. Setelah proposal penelitian skripsi dinyatakan layak melalui ujian proposal skripsi, mahasiswa dapat meneruskan melakukan bimbingan skripsi.

1.4.2. Syarat Ujian Proposal Skripsi

1. Telah menempuh proses pembimbingan proposal skripsi dari semua dosen pembimbing.
2. Telah disetujui untuk mengikuti ujian proposal skripsi oleh semua dosen pembimbing.
3. Setelah selesai menempuh Semester VII (tujuh), mahasiswa dapat mengikuti ujian proposal skripsi.

1.4.3. Syarat Ujian Skripsi :

1. Lulus semua mata kuliah dengan IPK minimal 2,75 (sesuai pedoman akademik Universitas PGRI Ronggolawe > 2,50), dan tidak ada nilai D di dalamnya, Minimal C.
2. Telah menyelesaikan kewajiban administratif dan keuangan sesuai dengan waktu yang ditentukan.
3. Telah disetujui untuk mengikuti ujian skripsi yang bersifat tertutup oleh dosen pembimbing 1 dan 2 (tidak bisa salah satu) berdasarkan hasil bimbingan skripsi.
4. Mengumpulkan draft artikel jurnal ilmiah (sesuai template yang ada).

BAB II

PEDOMAN PENULISAN

Skripsi merupakan dokumen akademik yang harus mengikuti kaidah penulisan ilmiah dengan menggunakan ejaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar. Selain itu perlu adanya kaidah penulisan yang harus disepakati dalam keseragaman format dan tata tulis. Pada Bab II ini memberikan pedoman penulisan proposal skripsi/skripsi secara umum, dan penjelasan lebih rinci diberikan pada Bab III untuk pedoman penulisan proposal skripsi, sedangkan pedoman penulisan skripsi diberikan pada Bab III.

2.1. Sampul Luar

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam sampul luar adalah :

- a. Judul Skripsi
Judul Skripsi harus singkat, jelas, menunjukkan masalah yang dikemukakan serta tidak memberikan penafsiran yang beragam. Jika diperlukan, di bawah judul dapat diberikan sub-judul.
- b. Logo UNIVERSITAS
Logo UNIVERSITAS menggunakan model berwarna, dengan ukuran logo sebagai berikut:
Tinggi : 5 cm
Lebar : 5 cm
- c. Nama dan NPM
Nama ditulis lengkap dan tidak disingkat, NPM mahasiswa ditulis di bawah nama.
- d. Nama institusi dan tahun
Nama institusi dan tahun ditulis secara urut meliputi : Program Studi, Fakultas, Universitas PGRI Ronggolawe, Tuban, Tahun.

Contoh format sampul proposal skripsi diberikan pada Lampiran 1, contoh format sampul skripsi diberikan pada Lampiran 2.

2.2. Ukuran Kerta dan Margin, Sampul, Huruf, dan Jarak Baris

Ukuran Kertas dan margin

Kertas yang digunakan berupa kwarto (A4) dengan batas-batas pengetikan seperti berikut:

- a. Batas kiri : 4 cm
- b. Batas kanan : 3 cm
- c. Batas atas : 3 cm
- d. Batas bawah : 3 cm

Kertas Sampul

Sampul proposal skripsi menggunakan kertas *buffalo* dengan warna Biru (Teknik Informatika), sedangkan sampul skripsi menggunakan warna Biru kehitaman.

Ukuran dan Jenis Huruf

Penulisan proposal skripsi/ skripsi menggunakan *font* berupa Times New Roman dengan ukuran 12.

Jarak Baris

Penulisan proposal skripsi/ skripsi menggunakan jarak 1,5 (1,5 lines), kecuali pada abstrak menggunakan spasi tunggal (*single*).

2.3. Penulisan Angka dan Satuan, Paragraf dan Penomoran

2.3.1 Penulisan Angka dan Satuan

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

- a. Kapasitas disket sebesar 14,4 megabyte atau 14,4 MB
- b. Enam puluh lima orang ...

Tanda pecahan harus menggunakan koma. Contoh: 62,3%. Satuan yang merupakan kependekan harus ditulis tanpa tanda titik. Contoh penulisan salah seperti 14,4 M.B

2.3.2 Paragraf

Awal paragraf ditulis dengan menjorok ke kanan 8 karakter normal dan di adjust rata kiri-kanan. Satu paragraf tidak boleh kurang dari dua kalimat, antar kalimat dalam paragraf harus merupakan satu kesatuan ide.

2.3.3 Penomoran Halaman

- a. Halaman untuk bagian pendahuluan menggunakan huruf romawi kecil (misalnya i, ii, dst.) dimulai dari halaman judul (tetapi nomor halaman untuk halaman judul tidak perlu ditulis).
- b. Halaman utama dimulai yang pertama hingga yang terakhir memakai angka (1, 2, 3, dst.).
- c. Peletakan nomor halaman dilakukan pada bagian kanan bawah, kecuali untuk awal bab. Nomor halaman untuk awal bab diletakkan di bagian bawah tengah.

2.3.4 Judul Bab, Sub judul Bab, dan Anak Sub judul Bab

Judul bab ditulis dengan awalan BAB diikuti dengan huruf romawi kapital. Antara judul bab beserta huruf romawi dan judul diletakkan pada baris terpisah. Adapun subjudul ditulis dengan awalan Nomor bab. nomor urut. Judul bab bersama dengan nomor bab diletakkan simetris terhadap batas kiri dan batas kanan halaman. Semua huruf yang digunakan berupa huruf kapital. Judul dicetak tebal dan tidak diakhiri dengan titik. Semua nomor yang digunakan dalam bentuk angka arab diakhiri titik. Contoh:

<p style="text-align: center;">BAB I PENDAHULUAN</p> <p>1.1. Latar Belakang 1.2. Tujuan Penelitian 1.3.</p>
--

2.4. Penulisan Sitasi

Setiap kutipan yang ditulis dalam skripsi yang bersumber dari referensi harus dilakukan penulisan rujukan/ sitasi. Hal ini sangat penting untuk menghindari tuduhan plagiat. Penulisan sitasi tersebut antar lain :

1. Sitasi ditulis setelah kalimat yang dirujuk, biasa di awal ataupun pada akhir kalimat/ paragraph.
2. Sitasi ditulis dalam tanda kurung yang berisi nama penulis dan tahun yang dipisahkan tanda koma.
3. Sitasi yang berasal dari dua penulis maka ditulis nama penulis pertama dan penulis kedua yang dihubungkan kata "dan" , dilanjutkan tanda koma dan tahun.
4. Sitasi yang berasal dari penulis lebih dari dua maka cukup ditulis nama penulis pertama diikuti kata "dkk." serta tanda koma dan tahun.
5. Kalimat yang disitasi bukan "copy-paste" dari seumbernya, tetapi harus diformulasikan sendiri dengan cara menyimpulkan dari sumber yang disitasi.
6. Jika terpaksa mengutip kalimat utuh dari sumber maka harus diawali dan diakhir dengan tanda petik serta dicetak miring.

Contoh :

"A management information system (MIS) provides information that is needed to manage organizations efficiently and effectively" (Fresmann dkk., 2012).

Berikut ini contoh dari penulisan sitasi :

Penilaian atau *assessment* merupakan instrumen untuk mengukur tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sebuah penilaian tidak sekedar untuk mencari jawaban terhadap pertanyaan tentang apa (Nasrul, 2011) akan tetapi lebih diarahkan pada menjawab pertanyaan bagaimana atau seberapa jauh suatu proses atau suatu hasil yang diperoleh seseorang (Asmawi dkk., 2012). Sebuah penilaian atau evaluasi berhubungan dengan suatu pengukuran. Dalam beberapa hal sifat evaluasi lebih luas karena dalam evaluasi juga termasuk penilaian formal dan penilaian intuitif mengenai kemajuan peserta didik (Thorndike dan Hagen, 1961). Evaluasi juga mencakup penilaian tentang apa yang baik dan apa yang diharapkan. Dengan demikian hasil pengukuran yang benar merupakan dasar yang kokoh untuk melakukan penilaian (Whetton dkk., 2007).

Catatan :

Dari contoh model sitasi tersebut maka tidak disarankan melakukan sitasi :

- a. Menggunakan singkatan et al untuk mengganti dkk karena skripsi ditulis Bahasa Indonesia
- b. Menggunakan model sitasi kalimat langsung, misalnya :
Menurut Kusuma Dewi dkk dalam bukunya yang berjudul kecedasan buatan menjelaskan bahwa logika samar merupakan salah satu bentuk algoritma kecerdasan buatan.
- c. Melakukan sitasi dalam satu paragraf dari sumbernya sama 100% atau melakukan copy satu paragraf yang sama 100% dari tulisan orang lain meskipun mengacu suatu sumber adalah bentuk PLAGIAT.
- d. Referensi dari Skripsi Teknik Informatika harus mengacu ke jurnal Nasional minimal 5 judul.

2.5. Penulisan Daftar Pustaka

Nama penulis dalam daftar pustaka diurutkan sesuai dengan urutan abjad.

Contoh penulisan artikel jurnal:

Anderson, S.D., 1992, Project Quality and Project Managers, *International Journal of Project Management* 10 (3), 138–144.

Benner, M.J., dan Tushman, M.L., 2003, Exploitation, Exploration, and Process Management: The Productivity Dilemma Revisited, *Academy of Management Review* 28 (2), 238–256.

Choo, A.S., Linderman, K.W., dan Schroeder, R.G., 2007a, Method and Context perspectives on Learning and Knowledge Creation in Quality Management, *Journal of Operations Management* 25 (4), 918–931.

Choo, A.S., Linderman, K.W., dan Schroeder, R.G., 2007b, Method and Psychological Effects on Learning Behaviors and Knowledge Creation in Quality Improvement Projects, *Management Science* 53 (3), 437–450.

Contoh penulisan sumber pustaka buku :

Christensen, C.M., 1998, *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*, Harvard Business School Press, Boston, MA.

Deming, W.E., 1986, *Out of Crisis*, MIT Center for Advanced Engineering Study, Cambridge, MA.

Contoh penulisan sumber pustaka buku kompilasi (*edited book*):

Duncan, R.B., 1976, *The Ambidextrous Organization: Designing Dual structures for Innovation*. In: Kilmann, R.H., Pondy, L.R., Slevin, D. (Eds.), *The Management of Organization*, vol. 1. North-Holland, New York, NY, 167–188.

Contoh penulisan sumber pustaka prosiding seminar:

Clare, L., Pottie, G., dan Agre, J., 1999, Self-organizing Distributed Sensor Networks, *Proceedings SPIE Conference Unattended Ground Sensor Technologies and Applications*, vol. 3713, Orlando, April 8, 229–237.

Contoh penulisan sumber pustaka dari Skripsi/skripsi/disertasi:

Heinzelman, W., 2000, *Application-specific Protocol Architectures for Wireless Networks*, Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.

Contoh penulisan sumber pustaka dari Internet (sangat tidak disarankan):

Honeycutt, H., 2011, The Essential of Communication and Design Course methode, Website: <http://dcr.rpi.edu/commdesign/class1.html>, diakses tanggal : 3 Maret 2012.

2.6. Penulisan Persamaan

Persamaan ditulis dalam format *equation*, miring dan menjorok ke kanan 2 tabulasi. Pada bagian tepi kanan diberi nomor indek persamaan. Variabel harus dicetak miring dan penjelasan variabel dibuat paragraf. Jarak persamaan dan teks adalah 2 kali jarak baris. Nomor indek persamaan disesuaikan dengan bab-nya.

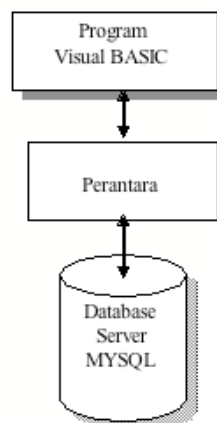
Contoh :

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (2.1)$$

2.7. Penyajian Gambar

Gambar pada skripsi dapat mencakup grafik, peta, foto, atau ilustrasi. Gambar diatur rata tengah terhadap batas kiri dan batas kanan halaman. Judul gambar diletakkan di bagian bawah gambar, ditulis dengan ukuran huruf 12 dan tidak diakhiri dengan titik. Jarak antara gambar dan teks sebelum dan sesudahnya adalah 2 kali jarak baris. Jarak antara gambar dan judul gambar adalah 1 spasi. Jika judul gambar melebihi 2 baris maka jarak barisnya dibuat 1 spasi. Gambar harus dirujuk pada kalimat sebelumnya. Penomoran gambar disesuaikan dengan bab-nya dan menyebutkan sumber yang mengacu gambar tersebut (sitasi).

Contoh:



Gambar 2.1 Model Koneksi Visual BASIC dengan Server MYSQL yang memerlukan perantara antar keduanya (Fressman, 2012)

2.8. Penyajian Tabel

Tabel diatur rata tengah terhadap batas kiri dan batas kanan halaman. Judul tabel diletakkan di bagian atas tabel dan tidak diakhiri dengan titik. Judul tabel diletakkan di bagian atas tabel rapat kiri, ditulis dengan ukuran huruf 12 dan tidak diakhiri dengan titik. Jarak antara tabel dan teks sebelum dan sesudahnya adalah 2 kali jarak

baris. Jarak judul tabel dengan tabel adalah 1 spasi. Tabel harus dirujuk pada kalimat sebelumnya. Penomoran tabel disesuaikan dengan bab-nya.

Contoh:

Tabel 4.1 Struktur Tabel Siswa

No	Nama Field	Tipe dan Panjang Field	Keterangan
1	NO_MHS	CHAR (8)	Nomor mahasiswa
2	NAMA_MHS	CHAR(35)	Nama mahasiswa

Tabel diusahakan tidak terpotong dalam dua halaman. Perkecualian dari hal ini adalah kalau tabel sangat panjang. Jika sebuah tabel terpisah pada halaman yang berbeda, judul kolom harus disertakan untuk setiap halaman. Adapun judul tabel tetap harus ditulis dengan diberi judul yang sama dan diberi keterangan '(lanjutan)'. Jika jumlah kolom sangat banyak dan tidak mencukupi untuk diletakkan dalam satu halaman, gunakan format *landscape*.

BAB III

PROPOSAL SKRIPSI

3.1 Format Proposal Skripsi

Penulisan proposal skripsi menggunakan kerangka proposal skripsi sebagai berikut:

Halaman Judul

Halaman Persetujuan/ Halaman Pengesahan

1. Pendahuluan

- 1.1. Latar Belakang
- 1.2. Perumusan Masalah
- 1.3. Batasan Masalah
- 1.3. Tujuan Penelitian
- 1.4. Manfaat Penelitian

2. Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori

3. Metode Penelitian

- 3.1 Bahan dan alat Penelitian
- 3.2 Prosedur Penelitian

4. Jadwal Penelitian

Daftar Pustaka

Lampiran

Catatan:

Penomoran bisa berubah kalau ada bagian yang tidak disertakan (misalnya tidak ada hipotesis).

3.2 Penjelasan Format Proposal Skripsi

Berikut diberikan penjelasan dalam penulisan proposal skripsi.

Halaman Judul

Secara berurutan, halaman ini berisi :

- a. Judul proposal penelitian skripsi (ditulis dengan huruf kapital).
- b. Maksud proposal penelitian skripsi.
- c. Lambang Universitas PGRI Ronggolawe.
- d. Nama lengkap dan NPM Mahasiswa Pengusul.
- e. Instansi yang dituju (PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PGRI RONGGOLawe)
- f. Tahun usulan proposal skripsi

Contoh penulisan diberikan pada Lampiran 1.

Halaman Persetujuan/Halaman Pengesahan

Halaman persetujuan berisi pernyataan yang ditandatangani oleh semua pembimbing tentang kelayakan proposal dan disertakan dalam proposal sebelum ujian proposal. Halaman ini berisi persetujuan pembimbing bahwa proposal/skripsi telah melalui proses pembimbingan dan dinyatakan layak untuk diujikan. Setelah ujian proposal, halaman ini berubah menjadi lembar pengesahan dan ditandatangani oleh semua pembimbing dan semua penguji. Contoh lampiran lembar persetujuan dan pengesahan diberikan pada Lampiran 3 dan Lampiran 4.

1. Pendahuluan

Pendahuluan berisi :

1.1. Latar Belakang

Bagian meliputi :

- (a). Perkembangan dan pentingnya masalah dan substansi yang akan diteliti.
- (b). Keaslian penelitian yang menjelaskan teori dari referensi dari peneliti lain atau dari penulis yang melandasi untuk membuat keaslian ide atau gagasan dari penulis yang akan dikembangkan dan atau diterapkan dalam penelitian. Substansi keaslian tersebut harus dibedakan dengan hasil penelitian atau temuan peneliti sebelumnya.

1.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang menjelaskan masalah yang akan diselesaikan atau dikembangkan dalam penelitian.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah menjelaskan batasan dari masalah yang akan diteliti. Bertujuan untuk membantasi permasalahan yang masuk dalam ruang lingkup dan permasalahan yang tidak masuk dalam ruang lingkup. Dalam batasan masalah dapat menggunakan permasalahan yang tidak masuk dalam ruang lingkup penelitian.

1.4. Tujuan penelitian

berisi pernyataan tentang tujuan secara spesifik atau target yang akan dicapai. Dalam tujuan penelitian dapat menggunakan kalimat dengan kata kerja membuat/ merancang bangun/ mengembangkan.

1.5. Manfaat penelitian

berisi penjelasan tentang manfaat hasil penelitian yang akan dihasilkan. Manfaat penelitian dapat berupa kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan sistem informasi, baik secara global ataupun untuk lembaga/ enterprise.

2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka mendeskripsikan perkembangan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti yang mempunyai kaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu, bagian ini menjelaskan masalah-masalah yang belum terpecahkan atau belum terjawab oleh penelitian terdahulu. Penulisan Tinjauan Pustaka untuk meyakinkan kelayakan (*worthiness*) penelitian yang akan dilakukan. Perbedaan dengan penulisan pada latar belakang, tinjauan pustaka berisi argumen secara umum, sedangkan pada Tinjauan Pustaka berisi argumen secara spesifik sesuai dengan substansi penelitian. Tinjauan pustaka juga menjelaskan argumen dengan cara memposisikan penelitian yang dilakukan dalam konstelasi penelitian lain yang relevan. Sehingga penulis harus bisa memahami hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain, lengkap dengan konteks yang melatarbelakanginya. Dengan kata lain, penulis harus menguasai bidang penelitiannya secara mendalam. Keluasan pengetahuan merupakan salah satu ciri pembeda seorang lulusan S-1 dan lulusan Diploma.

3. Metode Penelitian

Cara Penelitian memuat beberapa hal: bahan penelitian, alat, dan jalan penelitian.

1.1. Bahan dan Alat Penelitian

Bahan Penelitian berisi bahan-bahan yang digunakan untuk melakukan penelitian. Secara konkrit bahan penelitian berupa entitas yang menjadi obyek yang diolah dan/atau diberi perlakuan-perlakuan tertentu. Pengolahan atau pemberian perlakuan tersebut menghasilkan fenomena-fenomena yang dapat diamati, yang selanjutnya digunakan sebagai bahan kajian dalam penelitian (misalnya berupa data hasil pengamatan). Sama seperti bidang-bidang lain, penelitian dalam bidang teknologi informasi juga memerlukan bahan. Banyak penelitian, terutama dalam bidang perangkat lunak, yang bekerja dengan informasi sebagai obyek. Informasi dapat menjadi bahan penelitian. Sebagai contoh, dalam penelitian (pengembangan) sistem informasi, bahan penelitiannya adalah proses-proses bisnis yang berlaku (misalnya, prosedur pembayaran gaji) dan data tentang domain sistem informasi (misalnya, data arus kas). Sebagai pegangan, dalam penelitian yang melibatkan populasi atau sampel penelitian,

populasi atau sampel tergolong sebagai bahan penelitian. Untuk itu, pengertian sampel dan populasi harus dijelaskan secara tetap.

Alat penelitian mencantumkan peranti-peranti yang dipakai untuk melakukan pengolahan atau pemberian perlakuan terhadap bahan penelitian. Pada penelitian keinformatikaan yang menggunakan sistem komputer sebagai alat, pengertian “alat” agak kabur karena banyak jenis komputer yang dapat digunakan sebagai alat. Dengan demikian yang perlu disebutkan adalah spesifikasi yang benar-benar terkait dengan fungsinya sebagai alat pengolah materi penelitian (informasi). Sebagai contoh, penyebutan “monitor” sebagai sebuah alat menjadi tidak relevan, kecuali bila monitor tersebut menjadi piranti kunci dalam penelitian (misalnya dalam penelitian dalam bidang pengolahan citra yang memerlukan resolusi tinggi). Dengan argumen yang sama, maka penelitian yang bersifat pengembangan biasanya melibatkan beberapa alat sekaligus: perangkat keras, perangkat lunak (misalnya, paket DBMS dan paket pemrograman terintegrasi), dan jaringan komputer.

- 1.2. **Prosedur Penelitian** berisi uraian lengkap dan terinci tentang langkah-langkah pada pelaksanaan penelitian ataupun dalam tahap pengumpulan data. Termasuk dalam pembahasan ini yaitu model dan cara yang akan dipakai untuk menganalisa hasil. Pada penelitian yang bersifat pengembangan sistem, bagian ini berisi uraian tentang tahap-tahap pengembangan yang dilakukan, misalnya tahap-tahap dalam siklus perangkat lunak. Dalam tiap tahapan, perlu dijelaskan secara eksplisit kegiatan apa saja yang dilakukan dan metodologi apa yang dipakai. Sebagai contoh, dalam analisis sistem, peneliti perlu menjelaskan bagaimana ia melakukan analisis (survey, kuesioner, dsb) dan bagaimana survey atau kuesioner tersebut disusun. Sekiranya penelitian melibatkan variabel, masing-masing variabel mulai perlu dikenalkan pada bagian ini. Pada penelitian yang mencari hubungan antara suatu komponen penelitian dengan sejumlah variabel yang mempengaruhinya, variabel-variabel yang dilibatkan perlu diuraikan dengan rinci, termasuk jenis kisarannya. Sebagai contoh, dikehendaki untuk melihat faktor kepuasan pemakai suatu sistem informasi yang didasarkan pada antarmuka dan keakuratan data. Pada contoh ini, antarmuka dan keakuratan data berkedudukan sebagai variabel.

4. Jadwal Penelitian

Jadwal Penelitian memberikan gambaran tentang tahapan-tahapan penelitian, rincian kegiatan-kegiatan dalam setiap tahapan, dan juga waktu yang diperlukan. Untuk mempermudah pembacaan, jadwal penelitian dinyatakan dalam bentuk matriks.

Daftar Pustaka

Daftar Pustaka berisi semua literatur (Jurnal ilmiah, buku teks, skripsi, artikel dan *proceeding*) yang diacu pada penulisan proposal skripsi. Daftar pustaka disusunurut naik (*ascending*) didasarkan nama belakang penulis pertama (Lihat Pedoman Penulisan Bab II).

Lampiran

Lampiran (jika diperlukan) dapat berupa keterangan atau informasi tambahan (misalnya kuesioner) yang dimaksudkan untuk melengkapi proposal penelitian.

BAB IV PENULISAN SKRIPSI

4.1. Format Penulisan Skripsi

Penulisan skripsi menggunakan Kerangka Skripsi sebagai berikut:

Halaman Judul
Halaman Pengesahan
Halaman Pernyataan
Kata Pengantar
Daftar Isi
Daftar Gambar
Daftar Tabel
Daftar Lampiran
Daftar Arti Lambang dan Singkatan
Abstrak
Abstract

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Rumusan Masalah
- 1.3 Batasan Masalah
- 1.4 Tujuan Penelitian
- 1.5 Manfaat Penelitian
- 1.6 Metodologi Penelitian
- 1.5 Sistematika Penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

- 2.1 Tinjauan Pustaka
- 2.2 Landasan Teori

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

- 3.1 Bahan dan Alat Penelitian
- 3.2 Prosedur Penelitian
- 3.3 Sub bab lain yang diperlukan

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

- 4.1 Hasil Penelitian
- 4.2 Sub bab lain yang diperlukan

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

Daftar Pustaka
Lampiran

4.2 Penjelasan Format Penulisan Skripsi

Halaman Judul/Halaman Sampul Depan

Secara berurutan, halaman ini berisi :

- a. Judul skripsi (Sama seperti pada proposal penelitian).
- b. Maksud skripsi.
- c. Lambang Universitas PGRI Ronggolawe.

- d. Nama lengkap dan NPM Mahasiswa.
- e. Instansi yang dituju (PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PGRI RONGGOLAWA)
- f. Tahun penyelesaian skripsi, yaitu tahun ujian skripsi yang terakhir.

Contoh penulisan diberikan pada Lampiran 2.

Halaman Persetujuan/Halaman Pengesahan

Halaman persetujuan berisi pernyataan yang ditandatangani oleh semua pembimbing tentang kelayakan skripsi dan dilampirkan sebelum ujian skripsi. Setelah ujian skripsi halaman ini berubah menjadi lembar pengesahan dan ditandatangani oleh semua pembimbing dan semua penguji. Pada halaman pengesahan skripsi ditambahkan tandatangan Ketua Program Studi. Contoh lampiran lembar persetujuan dan pengesahan diberikan pada Lampiran 5 dan Lampiran 6.

Halaman Pernyataan

Halaman Pernyataan berisi pernyataan dari Penulis yang menjelaskan bahwa skripsi tidak merupakan hasil jiplakan/ plagiat. Contoh isi halaman pernyataan diberikan pada Lampiran 7.

Kata Pengantar

Kata Pengantar berisi ucapan terima kasih pada Tuhan (karena penulis berhasil merampungkan penulisan skripsi), ucapan terima kasih kepada Pembimbing, Pengelola Program Studi, dan pihak lain berkontribusi pada penelitian skripsi. Ucapan terima kasih urut dari :

- Pembimbing 1 dan Pembimbing 2
- Ketua program studi
- Pihak-pihak lain yang penting dan betul betul terlibat dalam skripsi

Daftar Isi

Daftar isi berisi urutan judul, subjudul, dan anak subjudul disertai dengan nomor halamannya. Contoh daftar isi diberikan pada Lampiran 8.

Daftar Gambar

Daftar Gambar (jika diperlukan) mencantumkan judul semua gambar yang digunakan dalam skripsi dan lokasi halaman dari masing-masing gambar. Contoh Daftar Gambar diberikan pada Lampiran 9.

Daftar Tabel

Daftar Tabel (jika diperlukan) mencantumkan judul semua tabel yang digunakan dalam skripsi dan lokasi halaman dari masing-masing tabel. Contoh daftar tabel diberikan pada Lampiran 10.

Daftar Lampiran

Daftar Lampiran (jika diperlukan) mencantumkan judul semua lampiran yang digunakan dalam skripsi dan lokasi halaman dari masing-masing lampiran. Contoh daftar lampiran diberikan pada Lampiran 11.

Daftar Arti Lambang dan Singkatan

Daftar arti lambang dan singkatan mencantumkan lambang dan singkatan yang dipakai dan disertai dengan arti dan satuan masing-masing. Contoh daftar Arti lambang dan singkatan diberikan pada Lampiran 12.

ABSTRAK

Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia terdiri dari 3 paragraf yang berisi uraian singkat tentang :

- Apa yang dilakukan, pentingnya dilakukan, dan tujuan
- metode penelitian
- hasil penelitian, keunggulan dan saran pengembangan.

Abstrak ditulis dalam satu spasi dan tidak lebih dari ½ halaman. Contoh abstrak di Lampiran 13.

ABSTRACT

Abstract merupakan tulisan abstrak dalam bahasa Inggris. Contoh *Abstract* di lampiran 14.

BAB I PENDAHULUAN

Penulisan pendahuluan seperti pada penulisan proposal dengan struktur sebagai berikut :

1.1. Latar Belakang

- (a). Perkembangan dan pentingnya masalah dan substansi yang akan diteliti.
- (b). Keaslian penelitian yang menjelaskan teori dari referensi dari peneliti lain atau dari penulis yang melandasi untuk membuat keaslian ide atau gagasan dari penulis yang akan dikembangkan dan atau diterapkan dalam penelitian. Substansi keaslian tersebut harus dibedakan dengan hasil penelitian atau temuan peneliti sebelumnya.

1.2. Rumusan Masalah

Perumusan masalah *yang* menjelaskan masalah yang akan diselesaikan atau dikembangkan dalam penelitian.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah menjelaskan batasan dari masalah yang akan diteliti. Bertujuan untuk membantasi permasalahan yang masuk dalam ruang lingkup dan permasalahan yang tidak masuk dalam ruang lingkup. Dalam batasan masalah dapat menggunakan permasalahan yang tidak masuk dalam ruang lingkup penelitian.

1.4. Tujuan Penelitian

berisi pernyataan tentang tujuan secara spesifik atau target yang akan dicapai. Dalam tujuan penelitian dapat menggunakan kalimat dengan kata kerja membuat/ merancang bangun/ mengembangkan

1.5. Manfaat Penelitian

berisi penjelasan tentang manfaat hasil penelitian yang akan dihasilkan. Manfaat penelitian dapat berupa kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan sistem informasi, baik secara global ataupun untuk lembaga/ enterprise.

1.6. Metodologi Penelitian

Berisi --

1.7. Sistematika Penulisan

Berisi penjelasan tentang rangkuman/intisari dari setiap Bab.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Penulisan tinjauan pustaka dan dasar teori mengikuti struktur sebagai berikut :

1.1. Tinjauan Pustaka

1.2. Landasan Teori

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Penulisan metode penelitian mengikuti struktur sebagai berikut :

3.1. Bahan dan Alat Penelitian

3.2. Prosedur Penelitian

3.3. Sub bab lain yang diperlukan

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Penulisan hasil Penelitian dan pembahasan mengikuti struktur sebagai berikut:

4.1. Hasil Penelitian

4.2. Sub bab lain yang diperlukan

Hasil penelitian pada bagian ini berisi uraian rinci tentang hasil yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan. Deskripsi hasil penelitian dapat diwujudkan dalam bentuk teori/ model, perangkat lunak, grafik, atau bentuk-bentuk lain yang representatif. Hasil penelitian perlu disampaikan se jelas mungkin berupa penemuan teoritik dan atau aplikasinya, gambar, diagram, dan sebagainya. Jika ada lebih dari satu temuan, maka perlu ada suatu deskripsi logis yang menghubungkan satu temuan dengan temuan lainnya, untuk membentuk sebuah hasil yang utuh. Pada bagian ini dapat disampaikan implementasi dari sistem yang dibangun. Deskripsi dapat dimulai dengan penjelasan tentang produk pengembangan secara umum (tinjauan morfologis), kemudian diikuti dengan penjelasan tiap-tiap aspek yang relevan. Sebagai contoh, dalam pengembangan sistem informasi, deskripsi tentang kerangka sistem, diikuti uraian yang lebih rinci tentang struktur basis data, jaringan komputer, arsitektur program, dan detail-detail proses pengolahan data. Bila cakupan hasil penelitian cukup luas, maka bagian ini dapat dipecah menjadi subbab-subbab yang lebih kecil.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Penulisan kesimpulan dan saran mengikuti struktur sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

5.2 Saran

Kesimpulan merupakan pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil penelitian dan pembahasan. Butir-butir kesimpulan betul-betul muncul dari penelitian yang dilakukan, bukan berupa pernyataan yang bersifat generik.

Saran dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan peneliti. Saran juga harus secara langsung terkait dengan penelitian yang dilakukan. Tujuan dari saran adalah memberikan arahan kepada peneliti sejenis yang ingin mengembangkan penelitian lebih lanjut. Khusus untuk penelitian yang ditujukan untuk menganalisa suatu institusi, saran dapat berupa rekomendasi terhadap perusahaan.

Daftar Pustaka

Penulisan pada daftar pustaka pada skripsi sama seperti pada penulisan proposal penelitian .

Lampiran

Pada prinsipnya, lampiran merupakan bagian dari skripsi, sehingga penomoran halaman lampiran melanjutkan penomoran halaman pada isi skripsi.

BAB V

SEMINAR DAN UJIAN SKRIPSI

5.1. Seminar dan Ujian Skripsi

Ujian proposal dan ujian skripsi berupa seminar bersifat **tertutup** untuk menentukan kelayakan proposal penelitian skripsi/kelulusan ujian skripsi yang dihadiri oleh semua Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji.

5.2. Fungsi Kontrol Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji

Dosen pembimbing berkewajiban membimbing mahasiswa dalam mencapai tingkat kemajuan yang disyaratkan oleh masing-masing tahapan seminar. Pada saat seminar, formulir diberikan kepada semua dosen penguji untuk diisi.

1. Dosen penguji memberikan komentar/saran dengan cara mengisi kolom yang telah disediakan.
2. Setelah seminar proposal selesai, formulir revisi diberikan ke mahasiswa.
3. Mahasiswa dan dosen pembimbing mendiskusikan semua hasil evaluasi yang masuk. Keputusan final tentang saran dan komentar berada di dosen pembimbing.
4. Mahasiswa berkewajiban melaksanakan semua komentar/saran yang telah disetujui dosen pembimbing.
5. Setelah menyelesaikan kewajibannya, mahasiswa melapor ke dosen pembimbing untuk mendapatkan persetujuan.
6. Dosen pembimbing diharapkan dapat membantu mahasiswa untuk menyelesaikan kewajibannya tepat waktu agar tidak mengganggu kelancaran studi mahasiswa yang bersangkutan.

5.3. Teknik Presentasi

Tujuan :

Menyampaikan proposal penelitian, maupun hasil penelitian (skripsi) kepada Dosen Penguji. Seminar proposal bertujuan menyampaikan rencana. Ujian Skripsi bertujuan untuk menguji mahasiswa.

Persiapan :

1. Siapa audience
Audience adalah dosen penguji dan dosen pembimbing
2. Apa yang akan disampaikan
Materi yang disampaikan dapat berupa proposal penelitian maupun hasil penelitian.
3. Kapan disampaikan
Jadwal presentasi disesuaikan antara minat dan program studi
4. Dimana disampaikan
Presentasi disampaikan dilingkungan Universitas.
5. Bagaimana menyampaikan
Presentasi dapat disampaikan dengan duduk atau berdiri tergantung besar ruangan yang disediakan.
6. Berapa waktu yang disediakan
Waktu yang disediakan untuk presentasi 30 menit termasuk memperagakan hasil penelitian.

Strategi mempersiapkan :

1. Materi
 - a. Menyiapkan catatan kecil.
 - b. Membawa draft skripsi dan literatur/refensi pendukung.
 - c. Jika penelitian menghasilkan produk kasat mata, silakan dibawa.

2. Powerpoint

- a. Jenis huruf, warna, kontras dan ukuran disesuaikan dengan kebutuhan
- b. Pemakaian gambar atau animasi disesuaikan dengan tema.
- c. Powerpoint sebaiknya sederhana dan hanya memuat pokok-pokok presentasi saja
- d. Jumlah slide powerpoint diperhitungkan tidak lebih untuk presentasi dengan durasi 30 menit.

3. Ketrampilan Verbal

- a. Volume suara.
- b. Kejelasan artikulasi
- c. Irama berbicara tidak terlalu cepat.
- d. Aksentuasi (penekanan) pada hal-hal yang penting.

4. Ketrampilan Nonverbal

- a. Posisi duduk atau berdiri menghadap audience.
- b. Kontak mata.
- c. Penampilan rileks.
- d. Penggunaan gerak tubuh sesuai dengan kebutuhan.

7. Penampilan

- a. Pakailah baju yang rapi dan resmi, bagi laki-laki kemeja putih lengan panjang berdasi dan menggunakan jas almamater, bagi perempuan gaun atau celana panjang dan blus disertai jas almamater.

Strategi menjawab pertanyaan

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

**OPTIMASI RANTAI PASOKAN
UNTUK MENINGKATKAN MARGIN LABA
PADA USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH DI INDONESIA**

Proposal Skripsi



**ASFAN MUQTADIR
1412070144**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI RONGGOLawe TUBAN
2016**

**OPTIMASI RANTAI PASOKAN
UNTUK MENINGKATKAN MARGIN LABA
PADA USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH DI INDONESIA**

Skripsi



**Asfan Muqtadir
1412070144**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI RONGGOLawe TUBAN
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

Proposal skripsi dengan judul :

**OPTIMASI RANTAI PASOKAN
UNTUK MENINGKATKAN MARGIN LABA
PADA USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH DI INDONESIA**

**Oleh:
Asfan Muqtadir
1412070144**

Telah dilakukan pembimbingan proposal skripsi dan dinyatakan layak untuk mengikuti ujian proposal skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Ronggolawe.

Tuban, 17 Agustus 2012
Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Nama Pembimbing I
NIDN :

Nama Pembimbing II
NIDN :

HALAMAN PENGESAHAN

Proposal skripsi dengan judul :

**OPTIMASI RANTAI PASOKAN
UNTUK MENINGKATKAN MARGIN LABA
PADA USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH DI INDONESIA**

**Oleh:
Asfan Muqtadir
1412070144**

Telah dilakukan ujian proposal skripsi dan dinyatakan layak untuk dilanjutkan dalam penelitian skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Ronggolawe Tuban.

Tuban, 17 Agustus 2012
Mengetahui,

Pembimbing I

Penguji I

Nama Pembimbing I
NIDN :

Nama Penguji I
NIDN :

Pembimbing II

Penguji II

Nama Pembimbing II
NIDN :

Nama Penguji II
NIDN :

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul :

**OPTIMASI RANTAI PASOKAN
UNTUK MENINGKATKAN MARGIN LABA
PADA USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH DI INDONESIA**

**Oleh:
Asfan Muqtadir
1412070144**

Telah dilakukan pembimbingan skripsi dan dinyatakan layak untuk mengikuti ujian skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Ronggolawe Tuban.

Tuban, 17 Agustus 2016
Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Nama Pembimbing I
NIDN :

Nama Pembimbing II
NIDN :

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

OPTIMASI RANTAI PASOKAN UNTUK MENINGKATKAN MARGIN LABA PADA USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH DI INDONESIA

Oleh:
Asfan Muqtadir
30000413410022

Telah diujikan dan dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 9 Februari 2016 oleh tim penguji Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Ronggolawe.

Tuban, 9 Februari 2016

Mengetahui,

Penguji I

Penguji II

Andik Adi Suryanto, S.Kom., M.Kom.
NIDN. xxxxxx

Fitroh Amaludin, S.T., M.T.
NIDN. xxxxxxxx

Pembimbing I

Pembimbing II

Andi Haryoko, S.T., M.T.
NIDN. xxxxxx

Amaludin Arifia, S.Kom., M.Kom.
NIDN. xxxxxx

**Mengetahui :
Dekan Fakultas Teknik**

**Ketua Program Studi
Teknik Informatika**

Krisna Tri Sanjaya, S.T., M.T.
NIDN. xxxxxxxx

Andik Adi Suryanto, S.Kom., M.Kom.
NIDN. xxxxxxxx

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Tuban ,

Tanda tangan dengan materai
(sebelum ujian)

Nama tanpa gelar

PERNYATAAN PERSETUJUAN

PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Asfan Muqtadir
NPM : 1412070144
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Teknik Informatika Universitas PGRI Ronggolawe Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

IMPLEMENTASI MODEL GREY PREDICTION DAN NEURAL NETWORK UNTUK PRAKIRAAN HASIL PERTANIAN

Beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Teknik Informatika Universitas PGRI Ronggolawe berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Tuban

Pada tanggal : 2016

Yang menyatakan

Materai
6000

Asfan Muqtadir
NPM :1412070144

DAFTAR ISI	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	5
1.3 Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	 7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Sejarah Aplikasi <i>Web (Web Applications)</i>	10
2.2.2 Desain Aplikasi <i>Web</i> dengan HTML.....	13
....	
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	45
3.1 Bahan dan Alat Penelitian	45
3.2 Prosedur Penelitian	46
....	
BAB IV IMPELEMENTASI SISTEM	86
4.1 Hasil Penelitian.....	86
4.2 Pembahasan.....	87
4.2.1 Sistem <i>Web</i>	88
4.2.2 Aplikasi <i>Web</i>	88
....	
....	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	107
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran.....	107
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur dokumen HTML	14
Gambar 2.2 Macam warna HTML.....	16
Gambar 2.3 Beberapa bentuk struktur <i>hyperlink</i>	17
Gambar 2.4 Internal <i>JavaScript</i> pada HTML.....	20
Gamaba 2.5 External <i>JavaScript</i> pada HTML.....	21
Gambar 2.6 Penjelasan skema akses <i>web</i> pada <i>server</i> yang banyak digunakan pada pemrograman	22
Gambar 2.6 <i>Web server</i> dapat diakses berbagai jenis aplikasi.....	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Lambang kode ASCII	13
Tabel 2.2 Nilai resolusi keabuan berbagai model sampel	16
Tabel 3.1 Kebutuhan perangkat keras	47
Tabel 4.1 Hasil pengujian pada program eksekusi pewaktuan	64
Tabel 4.2 Hasilpengujian pewaktuan berbasis BIOS	69
Tabel 4.2 Perbandingan antara hasil pengujian dengan perangkat standar	82

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

DAFTAR ARTI LAMBANG

Lambang	Arti Lambang
β	Tekanan dalam logaritmik
τ	Transmitansi permukaan transduser
ϕ	Sudut proyeksi
ν	Proyeksi balik proyeksi hasil konvolusi
$\Delta\phi$	Perubahan sudut proyeksi
ΔX_r	Selisih jarak antar ray-sum
a	Luas
$A(x,y)$	Persamaan Radon
$BAUD$	Kecepatan pengiriman data digital
ESF	Fungsi sebaran sisi
f	Frekuensi
LSF	Fungsi sebaran garis
n	Indek refraksi
N	Jumlah ray-sum
p	Hasil Tranformasi Radon
P	Hasil proyeksi sebelum dikonvolusi
PSF	Fungsi sebaran titik
R_R	Resolusi rotasi
R_T	Resolusi translasi
$y'w$	Inverse Transformasi Fourier
y_w	Persamaan Transformasi Fourier

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Kepanjangan Singkatan
<i>ASTM</i>	<i>American Society for Testing and Material</i>
<i>CISC</i>	<i>Complex Instruction Set Computer</i>
<i>ESF</i>	<i>Edge Spread Function</i>
<i>FWHM</i>	<i>Full Width at Half Maximum</i>
<i>GPR</i>	<i>General Purpose Register</i>
<i>LSF</i>	<i>Line Spread Function</i>
<i>PSF</i>	<i>Point Spead Function</i>
<i>RISC</i>	<i>Reduced Instruction Set Computer</i>
<i>ROI</i>	<i>region of interest</i>

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram alir program	65
Lampiran 2. Tampilan Form Program	68
Lampiran 3. Peta Wilayah obyek penelitian	69
Lampiran 4. Data sumber obyek penelitian	73
Lampiran 5. Foto Peragkat Jaringan dan kegiatan penelitian	79

Identifikasi Kolesterol Tubuh Manusia Menggunakan Teknik Iridiologi

ABSTRAK

Pada penelitian ini telah dilakukan identifikasi gangguan kolestrol dalam tubuh manusia dengan menggunakan teknik iridiologi. Penelitian ini didasarkan adanya fenomena peningkatan penderita hiperkolesterol di Indonesia yang memerlukan penanganan serius dan komprehensif. Teknik tersebut dapat digunakan untuk mengidentifikasi mengidentifikasi kondisi dalam tubuh melalui pola iris mata, biasanya analisa iridiologi dilakukan secara manual oleh pakar iridiologi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pengenalan pola (*pattern recognition*). Proses iridiologi pada pasien dilakukan dengan urutan : akuisisi citra iris mata secara offline, konversi citra *rgb* ke *grayscale*, thresholding dengan nilai tertentu, dan penghitungan nilai tiap piksel untuk dijumlahkan sehingga menghasilkan pola citra iris mata. Selanjutnya pola citra tersebut diklasifikasikan dengan menggunakan algoritma jaringan syaraf tiruan propagasi balik. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah perangkat lunak yang dapat mengidentifikasi kandungan kolesterol pada pasien dari pola citra iris mata. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa perangkat lunak yang dihasilkan mamapu membedakan secara kulaitatif antara pasien normal dan pasien dengan kandungan kolesterol tinggi. Akurasi hasil hasil pengujian dari 10 pasien menunjukkan 97,1% jika dibandingkan denagn hasil uji klinis sampel darah. Perangkat ini dapat dikembangkan untuk membantu para praktisi kesehatan dalam mengidentisikasi gejala kolesterol pada pasien. Metode penelitian ini dapat dikembangkan untuk patologi klinis lain pada pasien.

Kata kunci : identifikasi, hiperkolesterol, irridiologi, pengenalan pola, jaringan syaraf tiruan

ABSTRACT

The purpose of this research is to combine the Supply Chain Management (SCM) and Activity Based Costing (ABC) to improve the profit margin as a measurement of company performance. A better profit margin performed by reducing the costs without reducing the quality standards of its product. Cost reductions conducted through optimization cost of the production process from suppliers, the flow of material in the production process and distribution of products into consumers. The result showed that by employing SCM and ABC at the coconut oil industry as one of the micro, small and medium enterprise in Indonesia, the profit margin of coconut oil industry was increased by 70%.

Keywords : SCM, ABC, SME, Cost Reduction, Profit Margin