

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS  
WEB PADA AKUR OPTIC**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rudy Erwantoko**

**09.22.1147**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS  
WEB PADA AKUR OPTIC**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Rudy Erwantoko**

**09.22.1147**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada**

**Akur Optic Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rudy Erwantoko**

**09.22.1147**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 07 Februari 2011

**Dosen Pembimbing,**

  
**Heri Sismoro, M.Kom.**  
**NIK. 190302057**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA AKUR OPTIC

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rudy Erwantoko

09.22.1147

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 2 Agustus 2011

#### Susunan Dewan Pengaji

##### Nama Pengaji

Heri Sismoro, M.Kom.  
NIK. 190302057

Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom.  
NIK. 190302037

Hanif Al Fatta, M.Kom.  
NIK. 190302096

##### Tanda Tangan

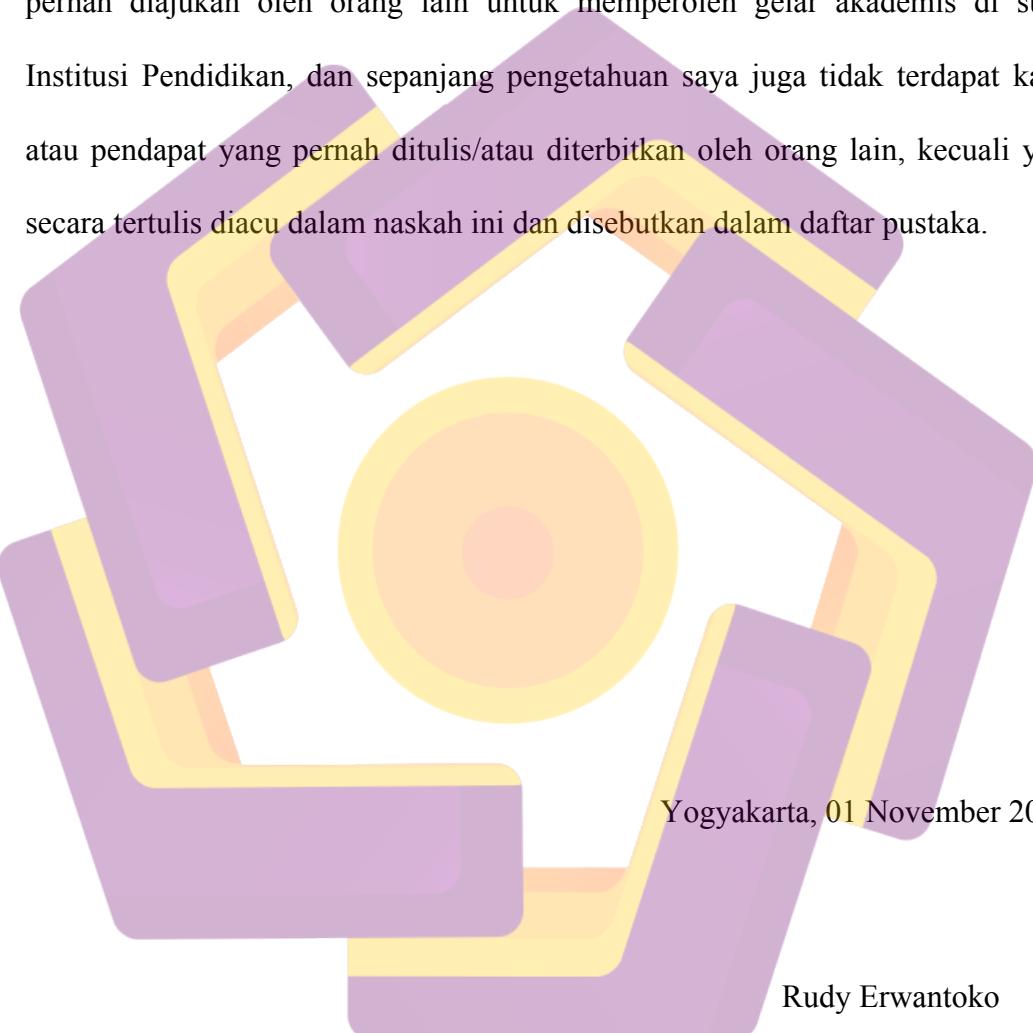


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 06 Agustus 2011



## **PERNYATAAN**

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



Yogyakarta, 01 November 2011

Rudy Erwantoko

09.22.1147

## MOTTO

” U are what u think”

”Jadilah yang terbaik dari yang paling baik”

” Jangan pernah lari dari masalah karena semua masalah pasti ada jalan keluarnya”

”Jangan menjadi orang lain, karena orang lain belum tentu lebih baik dari diri sendiri”

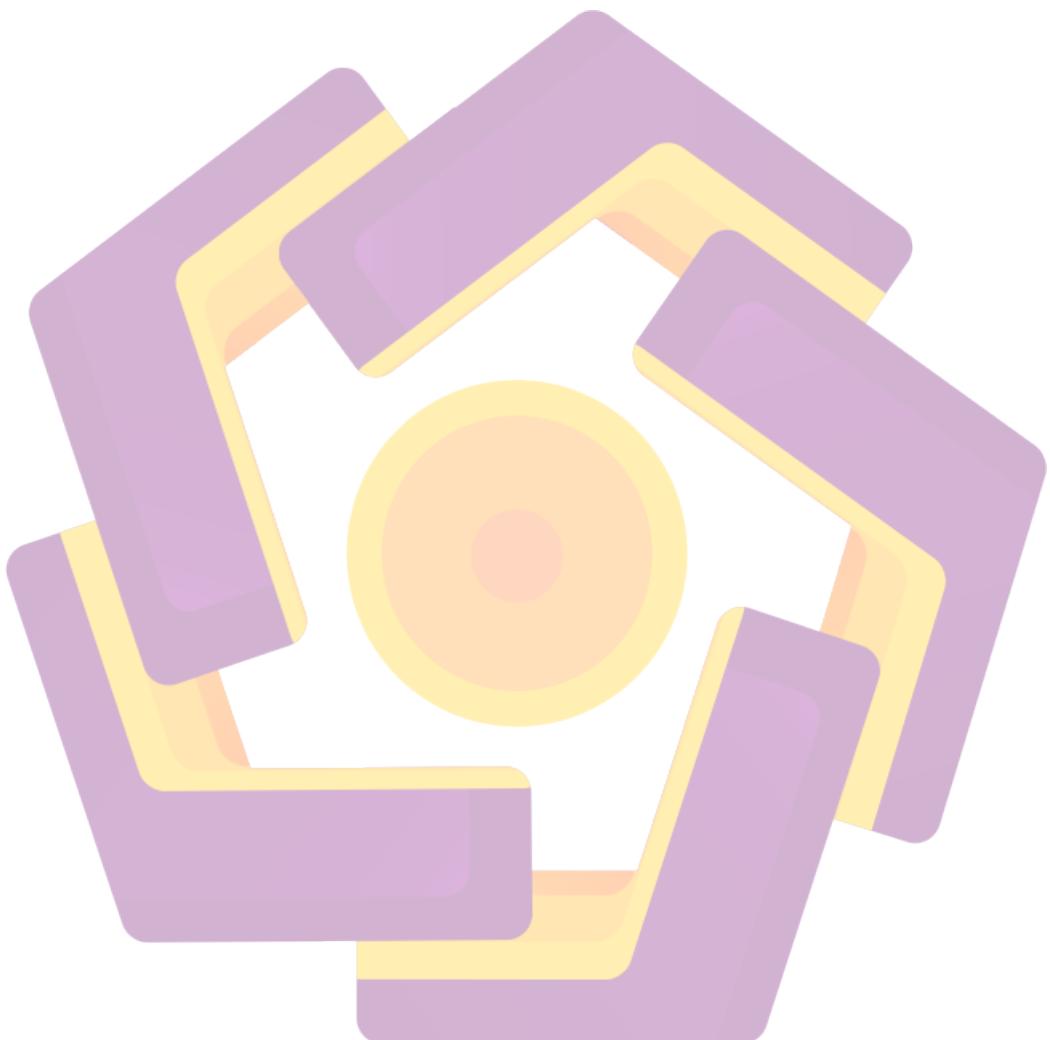
”Lakukanlah sesuatu pekerjaan karena ibadah bukan karena untuk mendapatkan materi karena ibadah lebih besar dari materi”

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kuucapkan kepada Allah SWT atas kuasa dan berkat yang telah Ia berikan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, dan skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ❖ Bapak dan Ibuk yang tidak pernah putus mendoakan semua anak-anaknya untuk menjadi anak yang sholeh dan baik. Semoga kedua orang tua menjadi orang yang paling mulia di mata Allah SWT.
- ❖ Mbak Yuni n D'Linda makasih wae.
- ❖ Ma'e, makasih dah bawel but bawemu bikin support aku, Ma'e yang selalu setia menemani disaat senang dan susah, yang bisa menjadi seorang teman, menjadi seorang sahabat atau pun menjadi seorang ustazah yang memberikan nasehat, terima kasih atas semuanya.
- ❖ Achong, Edy, dan Rendhy makasih atas pebaikan aplikasinya yang tadinya bubrah menjadi apik dan elegan walaupun menempuh perjalanan jauh (Solo-Jogja) he he he...
- ❖ Adit, linggar, dan ridwan makasi buat laporannya ga da lu laporanku bubrah mawut he he he...
- ❖ Chimoet n Zakly makase buat printnya dah mau dirusuhin, gak ad printmu laporanku g bakalan jadi.

❖ Bowo, Tosa, Annas, Agus, Adi, Vinda, Kabul, n all my prends yang ada  
di sekeliling saya dan gak kesebut satu2 u all dbest matur nuwun sanget  
ya...



## KATA PENGANTAR

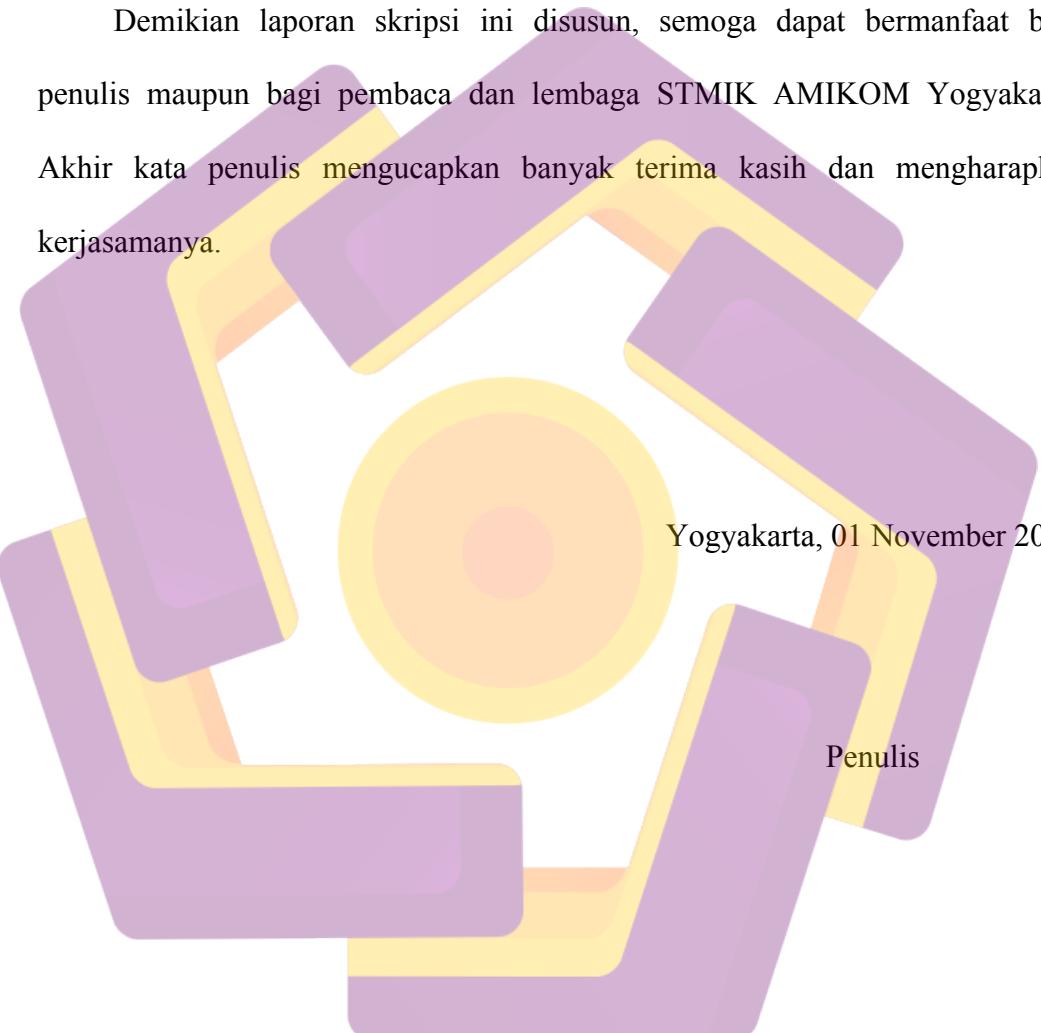
Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang dengan kebesaran dan keagungan-Nya telah memberikan begitu banyak anugerah sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan Strata-1 pada Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Informatika Dan Komputer ”AMIKOM” Yogyakarta.

Terselesainya Laporan Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moral maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan yang berharga ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Prof.Dr M Suyanto MM selaku ketua STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta
2. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.
4. Kepada Kedua Orang tua saya yang selalu memberikan dukungan dan perhatian serta doa restunya.
5. Seluruh teman-teman yang selalu setia dan banyak membantu penulisan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahannya serta masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Demikian laporan skripsi ini disusun, semoga dapat bermanfaat bagi penulis maupun bagi pembaca dan lembaga STMIK AMIKOM Yogyakarta. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan mengharapkan kerjasamanya.

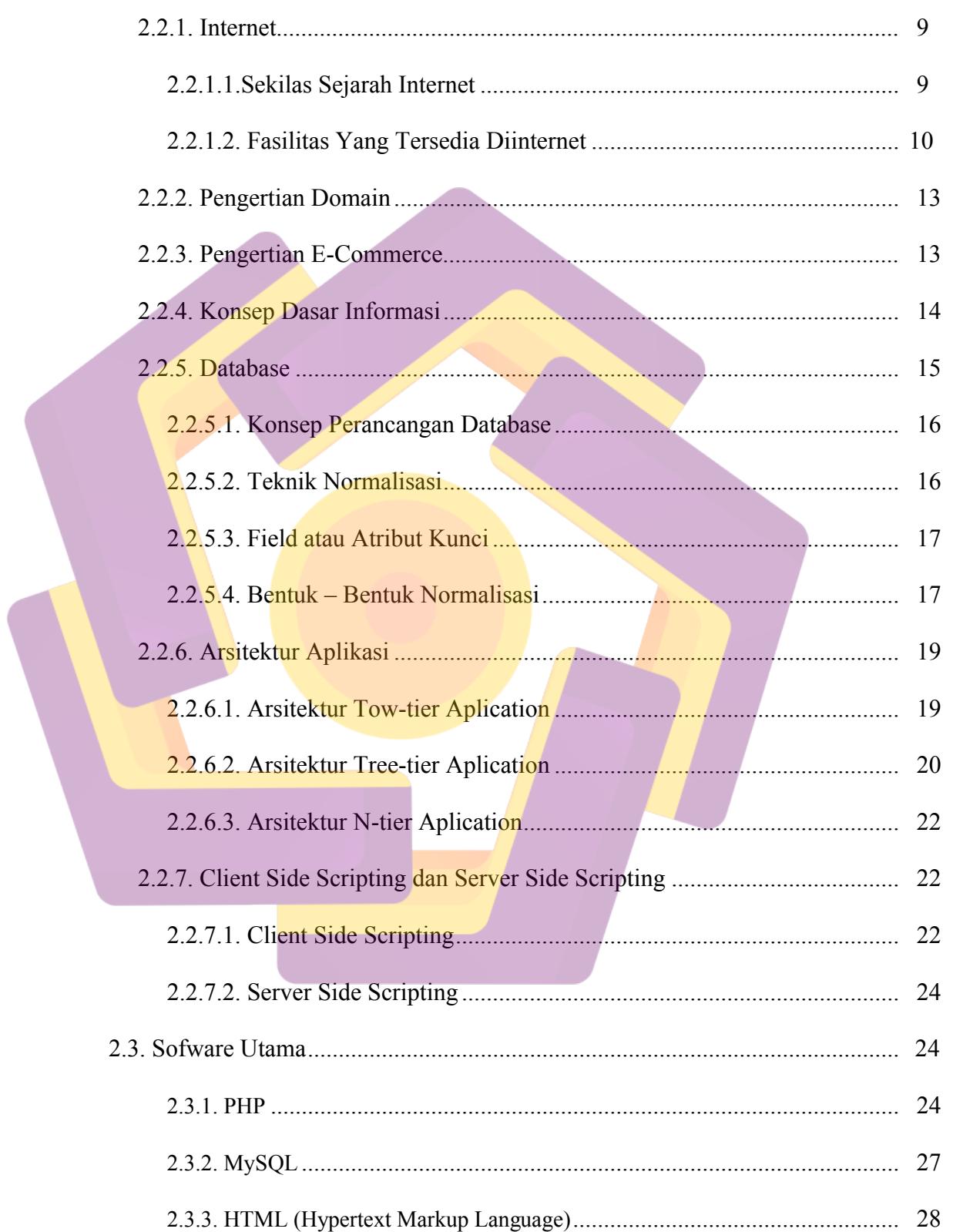


Yogyakarta, 01 November 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN BERITA ACARA .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL .....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	3
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Metode Penelitian .....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Tinjauan Pustaka .....	8



2.2. Landasan Teori .....	9
2.2.1. Internet.....	9
2.2.1.1.Sekilas Sejarah Internet .....	9
2.2.1.2. Fasilitas Yang Tersedia Diinternet .....	10
2.2.2. Pengertian Domain .....	13
2.2.3. Pengertian E-Commerce.....	13
2.2.4. Konsep Dasar Informasi.....	14
2.2.5. Database .....	15
2.2.5.1. Konsep Perancangan Database .....	16
2.2.5.2. Teknik Normalisasi.....	16
2.2.5.3. Field atau Atribut Kunci .....	17
2.2.5.4. Bentuk – Bentuk Normalisasi.....	17
2.2.6. Arsitektur Aplikasi .....	19
2.2.6.1. Arsitektur Tow-tier Application .....	19
2.2.6.2. Arsitektur Tree-tier Application .....	20
2.2.6.3. Arsitektur N-tier Application.....	22
2.2.7. Client Side Scripting dan Server Side Scripting .....	22
2.2.7.1. Client Side Scripting.....	22
2.2.7.2. Server Side Scripting .....	24
2.3. Sofware Utama.....	24
2.3.1. PHP .....	24
2.3.2. MySQL .....	27
2.3.3. HTML (Hypertext Markup Language).....	28

2.4. Sofware Pendukung .....	29
2.4.1. Photoshop CS2.....	29
2.4.2. Macromedia Dreamweaver MX 2004 .....	30
2.5. Web Server.....	31
2.6. Web Browser.....	32

### BAB III ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN

3.1. Analisis Sistem.....	36
3.2. Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2.1. Analisis Kinerja.....	37
3.2.2. Analisis Informasi.....	39
3.2.3. Analisis Ekonomi.....	39
3.2.4. Analisis Pengendalian.....	40
3.2.5. Analisis Efisiensi.....	40
3.2.6. Analisis Pelayanan .....	41
3.2.7. Analisis Kebutuhan Sistem .....	41
3.2.7.1. Analisa Kebutuhan Perangkat Keras .....	42
3.2.7.2. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak .....	42
3.2.8. Analisis Kebutuhan Informasi .....	43
3.2.9. Analisis Kelayakan .....	43
3.2.9.1. Kelayakan Teknis .....	43
3.2.9.2. Analisis Kelayakan Teknologi.....	44
3.2.9.3. Kelayakan Hukum .....	44
3.2.9.4. Kelayakan Operasi.....	45

3.2.9.5 Kelayakan Ekonomi.....	45
3.2.9.6. Analisa Biaya dan Manfaat .....	46
3.2.9.7. Perancangan Sistem .....	51
3.2.9.8. Perancangan Sistem .....	51
3.2.9.9. Flowchart Sistem .....	52
<b>3.3. Data Flow Diagram(DFD) .....</b>	<b>55</b>
3.3.1. DFD Level 0.....	55
3.3.2 DFD Level 1.....	56
3.3.3. DFD Level 2.....	57
<b>3.4. Perancangan Basis Data .....</b>	<b>63</b>
3.4.1. Normalisasi Tabel .....	63
3.4.2. Normalisasi Pertama .....	64
3.4.3. Normalisasi Kedua .....	65
3.4.4. Normalisasi Ketiga .....	66
3.4.5. Relasi Antar Tabel .....	67
3.4.6. Perancangan Struktur Tabel .....	62
3.4.6.1. Tabel Data Admin .....	68
3.4.6.2. Tabel Data Kustomer.....	68
3.4.6.3. Tabel Data Hubungi.....	69
3.4.6.4. Tabel Data Kategori.....	69
3.4.6.5. Tabel Data Kota.....	69
3.4.6.6. Tabel Data Modul .....	70
3.4.6.7. Tabel Data Pemesanan.....	70

3.4.6.8. Tabel Detail Pemesanan .....	71
3.4.6.9. Tabel Data Produk .....	71
3.4.6.10. Tabel Data Customer Service .....	71
3.4.6.11. Tabel Data Banner .....	72
3.4.6.12. Tabel Data Download .....	72
3.4.6.13. Tabel Data Keranjang Belanja .....	72
3.5. Perancangan Struktur Menu .....	73
3.5.1. Rancangan Menu User .....	73
3.5.2. Rancangan Menu Administrator .....	74
3.6. Rancangan Desain Interface Website .....	75
3.6.1. Rancangan Halaman User Pengunjung .....	75
3.6.2. Rancangan Halaman Administrator .....	81
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM</b>	
4.1. Implementasi Perangkat Lunak .....	82
4.2. Uji Coba Program .....	82
4.2.1. Black Box Testing .....	83
4.2.2. White Box Testing .....	86
4.3. Manual Program .....	88
4.3.1. Halaman Administrator .....	88
4.3.2. Halaman User .....	93
4.3.3. Halaman Home .....	94
4.3.4. Halaman Profil .....	95
4.3.5. Halaman Semu Produk .....	96

4.4. Web Hosting.....	97
4.4.1. Upload File ke Web Server .....	97
4.4.2. Pendaftaran Web ke Web Server Gratis .....	97
4.5. Kelebihan dan Kelemahan Program.....	100
4.5.1. Kelebihan Program .....	100
4.5.2. Kelemahan Program.....	101
4.6. Pemeliharaan Sistem .....	101
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan .....	103
5.2. Saran.....	104

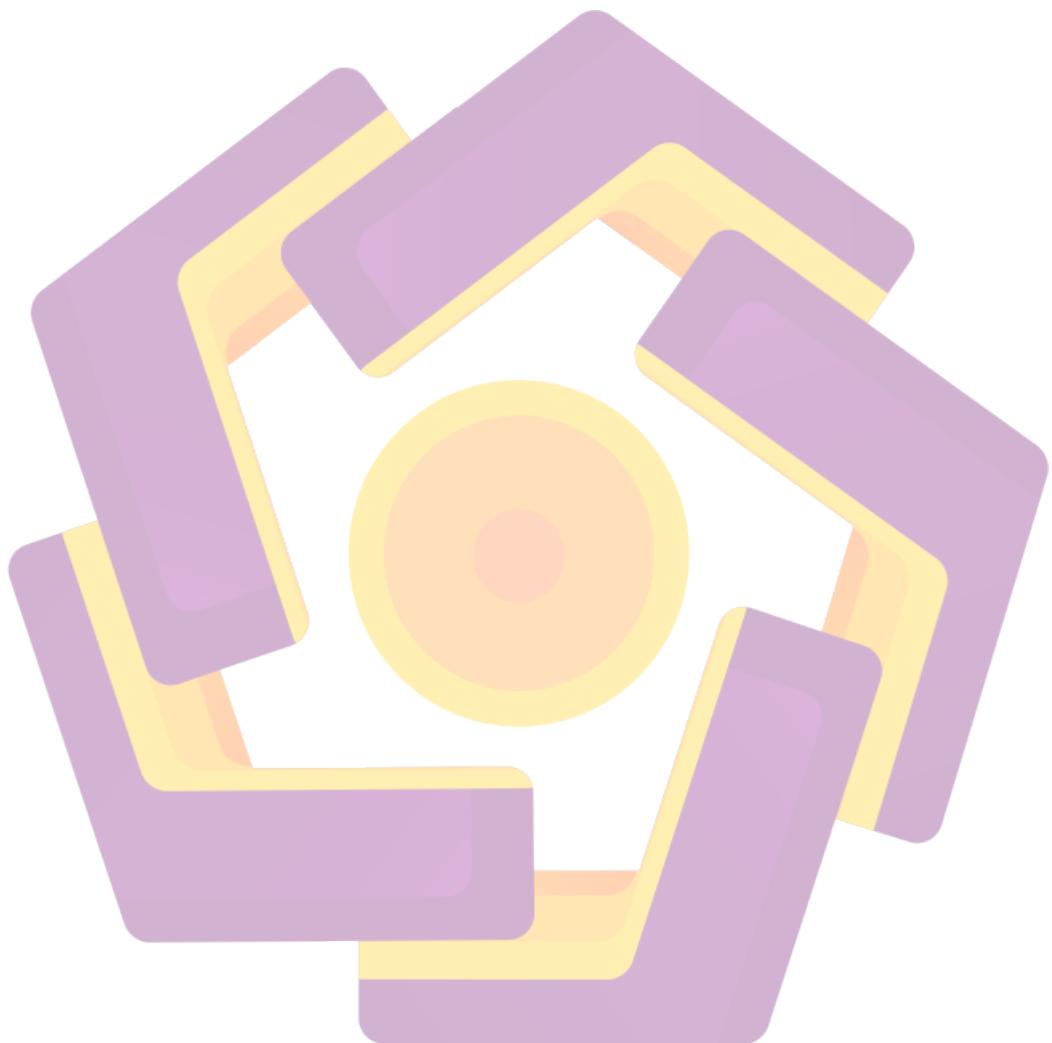
**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

TABEL 3.1. Analisis Kinerja.....	38
TABEL 3.2 Analisis Informasi .....	39
TABEL 3.3. Analisis Ekonomi .....	40
TABEL 3.4. Analisis Pengendalian .....	40
TABEL 3.5. Analisis Efisiensi.....	41
TABEL 3.6. Analisis Pelayanan .....	41
TABEL 3.7. Kebutuhan Perangkat Keras.....	42
TABEL 3.8. Kebutuhan Perangkat Lunak .....	42
TABEL 3.9. Rincian Biaya Dan Manfaat.....	46
TABEL 3.10. Metode Biaya Manfaat.....	50
TABEL 3.11. Unnormal Tabel .....	63
TABEL 3.12. Tabel Data Admin .....	68
TABEL 3.13. Tabel Data Kustomer .....	68
TABEL 3.14. Tabel Data Hubungi Kami .....	69
TABEL 3.15. Tabel Data Kategori .....	69
TABEL 3.16. Tabel Data Kota .....	69
TABEL 3.17. Tabel Data Modul .....	70
TABEL 3.18. Tabel Data Pemesanan .....	71
TABEL 3.19. Tabel Detail Produk .....	71
TABEL 3.20. Tabel Data Produk.....	71
TABEL 3.21. Tabel Data Customer Service.....	71
TABEL 3.22. Tabel Data Banner.....	72

TABEL 3.23. Tabel Data Download .....	72
TABEL 3.24. Tabel Data Keranjang Belanja .....	72



## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1. Model Arsitektur <i>two-tier Application</i> .....	19
GAMBAR 2.2. Model Arsitektur <i>three-tier Application</i> .....	20
GAMBAR 2.3. Sistem Arsitektur <i>three-tier</i> .....	21
GAMBAR 2.4. Struktur HTML .....	23
GAMBAR 2.5. Skema PHP .....	26
GAMBAR 2.6. Jendela Photoshop Cs2 .....	29
GAMBAR 2.7. Tampilan Macromedia Dreamweaver MX 2004 .....	30
GAMBAR 2.8. Tampilan Area Kerja Macromedia Dreamweaver MX 2004 .....	31
GAMBAR 3.1. Flowchart Sistem yang Disusulkan .....	52
GAMBAR 3.2. Diagram Level 0 .....	55
GAMBAR 3.3. Diagram Level I yang Diusulkan .....	56
GAMBAR 3.4. Diagram Level 2 Proses 1 .....	57
GAMBAR 3.5. Diagram Level 2 Proses 2 .....	57
GAMBAR 3.6. Diagram Level 2 Proses 3 .....	58
GAMBAR 3.7. Diagram Level 2 Proses 4 .....	58
GAMBAR 3.8. Diagram Level 2 Proses 5 .....	59
GAMBAR 3.9. Diagram Level 2 Proses 6 .....	59
GAMBAR 3.10. Diagram Level 2 Proses 7 .....	60
GAMBAR 3.11. Diagram Level 2 Proses 8 .....	60
GAMBAR 3.12. Diagram Level 2 Proses 9 .....	61
GAMBAR 3.13. Diagram Level 2 Proses 10 .....	61



GAMBAR 3.14. Diagram Level 2 Proses 11.....	61
GAMBAR 3.15. Diagram Level 2 Proses 12.....	61
GAMBAR 3.16. Diagram Level 2 Proses 13.....	61
GAMBAR 3.17. Bentuk Normal Pertama .....	64
GAMBAR 3.18. Betuk Normal Kedua.....	65
GAMBAR 3.19. Betuk Normal Ketiga.....	66
GAMBAR 3.20. Relasi Antar Tabel.....	67
GAMBAR 3.21. Rancangan Menu User .....	73
GAMBAR 3.22. Rancangan Halaman Home .....	75
GAMBAR 3.23. Rancangan Halaman Profil.....	76
GAMBAR 3.24. Rancangan Halaman Cara Pemesanan .....	77
GAMBAR 3.25. Rancangan Halaman Semua Produk.....	78
GAMBAR 3.26. Betuk Rancangan Halaman Keranjang Belanja .....	79
GAMBAR 3.27. Rancangan Halaman Form Pemesanan .....	80
GAMBAR 3.28. Rancangan Halaman Login Administrator .....	81
GAMBAR 3.18. Rancangan Halaman Home Administrator .....	81
GAMBAR 4.1.Pengujian White Box pada Halaman Admin.....	87
GAMBAR 4.2. Pesan Kesalahan Pada Halaman Login Admin .....	87
GAMBAR 4.3.Halaman Login PHP .....	88
GAMBAR 4.4. Halaman Home Administrator.....	89
GAMBAR 4.5. Halaman Tampil Order.....	90
GAMBAR 4.6. Halaman Tampil Kategori Produk.....	90
GAMBAR 4.7. Halaman Tampil Produk.....	91

GAMBAR 4.8. Halaman Tampl Ongkos Kirim .....	92
GAMBAR 4.9. Halaman Tampil Laporan.....	92
GAMBAR 4.10. Halaman Pendaftaran Konsumen .....	93
GAMBAR 4.11. Form Login Kustomer .....	94
GAMBAR 4.12. Halaman Home .....	94
GAMBAR 4.13. Halaman Profil.....	95
GAMBAR 4.14. Halaman Semua Produk .....	96
GAMBAR 4.15. Halaman Depan www.000webhost.com .....	98
GAMBAR 4.16. Halaman Pendaftaran.....	98
GAMBAR 4.17. Halaman Home Member Setelah Mendaftar .....	99
GAMBAR 4.18. Halaman Informasi Aktivasi.....	99
GAMBAR 4.19. Halaman Informasi Account Telah Aktif .....	100
GAMBAR 4.20. Halaman Control Panel.....	100

## INTISARI

Banyak kita lihat perusahaan – perusahaan yang belum memiliki website tentang perusahaannya terutama pada Akur Optik, dan mereka juga kesulitan dalam menginformasikan produk yang akan dijual secara online, dikarenakan pengetahuannya akan website cenderung kurang, mengingat latar belakang profesinya yang bukan sebagai webmaster, sehingga masih mengandalkan pihak ketiga ( orang yang mengerti tentang website ) untuk dapat mengelola dan mengupdate informasi tentang perusahaan serta menginformasikan produknya pada situs perusahaan tersebut.

Seiring dengan kemajuan teknologi yang dirasakan semakin cepat, terutama di bidang website, maka dibutuhkan suatu metode atau sistem yang dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam penyampaian informasi mengenai penjualan produk pada suatu website, mengingat kecepatan dalam memproses informasi menjadi salah satu hal yang sangat penting terutama dalam dunia bisnis dan perdagangan.

Dengan melihat dari latar belakang masalah diatas maka penulis ingin membuat sebuah sistem yang dapat mengatasi hal tersebut, sehingga dapat menciptakan sebuah web dinamis yang lebih efisien dan lebih mudah, yaitu sebuah website e-commerce.

**Kata-kunci :** Penjualan

## ***ABSTRACT***

*As we know there are many companies that do not have a website about the company, especially in Akur Optic, and they are also difficult to inform products for sale online, due to his knowledge of the website is less likely, given the background of his profession not as a webmaster, so that still rely on party three (people who know about the website) to be able to manage and update information about the company and its products on the site to inform the company.*

*Along with the perceived technological progress faster, especially in the areas of the Web Site will need a method or system that can improve productivity and efficiency in delivering information about a product for sale on a website, given the speed in processing information into one of the most important thing, especially in world of business and commerce.*

*By looking at the background of the above problems the writer wanted to create a system that can handle it, so can create a dynamic web more efficient and more easily, which is an e-commerce website.*

***Keywords : Sales.***

