

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-BOOK  
BERBAYAR DI GOLDEN MIND BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muhammad Jauhar Fadli**

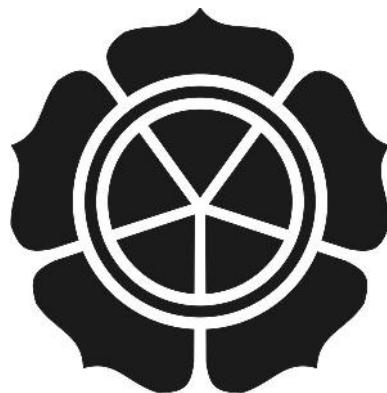
**14.21.0803**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-BOOK  
BERBAYAR DI GOLDEN MIND BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Muhammad Jauhar Fadli**

**14.21.0803**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-BOOK BERBAYAR DI GOLDEN MIND BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Jauhar Fadli**

**14.21.0803**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 26 Maret 2015

Dosen Pembimbing



**Windha Mega Pradnya D, M.Kom**

**NIK. 190302185**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-BOOK BERBAYAR DI GOLDEN MIND BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Jauhar Fadli**

**14.21.0803**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 06 Juli 2015

#### Susunan Dewan Pengaji

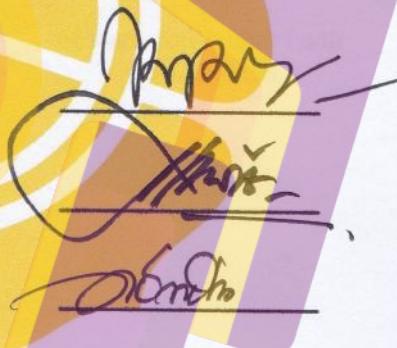
**Nama Pengaji**

Krisnawati, S.Si, MT  
NIK. 190302038

Heri Sismoro, M.Kom  
NIK. 190302057

Windha Mega Pradnya D, M.Kom  
NIK. 190302185

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 08 Juli 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M  
NIK. 190302001

## **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 dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 Juli 2015

Muhammad Jauhar Fadli  
14.21.0803

## **HALAMAN MOTTO**

Kita berhak berhasil. Tapi, seperti semua hak, kita lah yang diharapkan menjemputnya

(Mario Teguh)

Seseorang yang tidak pernah berbuat salah adalah orang yang tidak pernah mencoba melakukan hal baru..

(Albert Einstein)

Saya diam bukan berarti saya tak tahu, saya ngomong bukan berarti saya sok tahu diatas langit masih ada langit!

(Jojo)

Cintamu kepada sesuatu menjadikan kamu buta dan tuli

(HR. Abu Dawud dan Ahmad)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Alhamdulilah ya allah akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

Pertama segala puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT yang tiada henti memberikan jalan dengan masing-masing hikmahnya dan semua nikmatnya serta memberi kelancaran dalam penggerjaan tugas akhir ini.

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua Orang tua ku

Ayahanda Bapak Ma'ruf dan Ibunda Siti Masrifatin, kedua orang yang paling aku sayangi sehingga dapat membawa aku sampai sekarang ini

2. Kakak-kakaku

Mas Faris dan Mas Amir terimakasih atas support dan semangat serta wejangan-wejangannya.

3. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom

Terimakasih atas bimbingan yang singkat ini, sehingga dapat terselesaikan skripsi ini dengan lancar.

4. Ketua Golden Mind Yogyakrta

Terimakasih kepada bapak Nugroho Dwi Maryanto selaku ketua lembaga dan seluruh bapak dan ibu yang membantu dan memberikan izin penelitian saya.

## 5. Teman Terdekat saya

Terutama mas hafis yang masih rela menunda gelar sarjana nya, Dyaz, Tanto, Naim Bowo, Muslim, Tutut dan semua yang memberikan support ke saya.

## 6. Teman hidupku

Listia Fitriani, terima kasih memberiku semangat ketika aku malas-malasan dan maaf aku sering nyuekin kamu demi skripsi ini

## 7. Teman pendukungku

Terimakasih davit, adit, acil yang selalu support dan terima kasih atas canda tawanya.

## 8. Teman Kelas S1 Transfer dan 11-D3-TI-02

Seluruh teman-teman sekelasku, terimakasih atas kebersamaanya selama ini.

## 9. Teman-Temanku dirumah

Sayit, bajeng, botak, kuntet, rizal, mangatur terimakasih sudah memberi hiburan ketika aku pulang

## 10. Teman-temanku

Seluruh teman-temanku yang tidak mungkin aku menyebutkanya satu persatu, terimakasih sudah membantu dalam penggerjaan tugas akhir ini.

## DAFTAR ISI

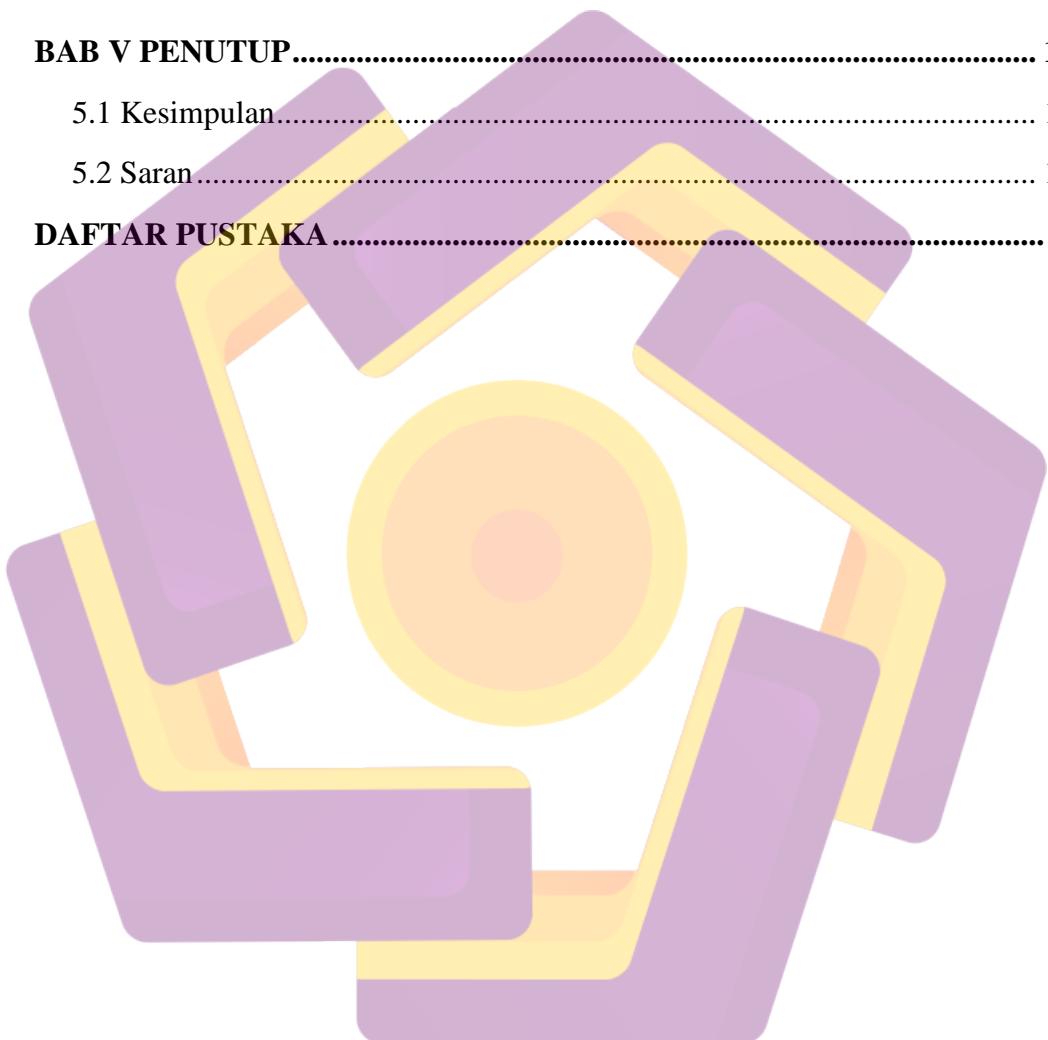
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMPAHAN .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xxix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	5
1.6.1 Pengumpulan data.....	5
1.6.2 Analisis .....	6
1.6.3 Perancangan.....	6
1.6.4 Penulisan program atau pengkodean.....	6
1.6.5 Implementasi .....	6
1.6.6 Pemeliharaan .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9

2.2.1	Penelitian Terkait .....	9
2.2	Konsep Internet.....	11
2.2.1	Pengertian Internet .....	11
2.2.2	Sejarah Perkembangan Internet .....	13
2.2.3	Layanan Internet .....	14
2.2.4	Konsep Dasar Aplikasi Web .....	17
2.3	Konsep Dasar Analisis Sistem .....	17
2.3.1	Definisi Analisis Sistem.....	17
2.3.2	Analisis PIECES .....	18
2.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	18
2.3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	19
2.4	Konsep Permodelan Sistem .....	20
2.4.1	UML (The Unified Modeling Language).....	20
2.5	Konsep Dasar E-Commerce.....	27
2.5.1	Pengertian Umum .....	27
2.5.2	Keuntungan E-Commerce.....	28
2.6	Konsep Dasar Basis Data.....	28
2.6.1	Pengertian Basis Data .....	28
2.6.2	Entity Relantionship Diagram.....	29
2.6.2.1	Konsep Entity Relationship Diagram .....	29
2.6.2.2	Tahap Pembuatan Entity Relationship Diagram.....	32
2.7	Software Yang Digunakan.....	33
2.7.1	CodeIgniter .....	33
2.7.1.1	Pengertian CodeIgniter .....	33
2.7.1.2	Konsep MVC pada CodeIgniter.....	34

2.7.2	XAMPP.....	35
2.7.3	Adobe photoshop .....	37
2.7.4	Adobe Dreamweaver.....	37
2.7.5	Google Chrome Browser .....	39
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>40</b>	
3.1	Deskripsi Singkat Golden Mind .....	40
3.1.1	Sejarah Berdirinya Golden Mind Yogyakarta.....	40
3.1.2	Profil Golden Mind .....	41
3.1.3	Visi dan Misi.....	41
3.1.3.1	Visi.....	41
3.1.3.2	Misi .....	41
3.2	Analisis Masalah (Analisis Kelemahan Sistem) .....	42
3.2.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	43
3.2.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	44
3.2.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	46
3.2.4	Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	46
3.2.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	47
3.2.6	Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	48
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	49
3.3.1	Kebutuhan Sumber Daya Manusia ( <i>Brainware</i> ).....	50
3.3.2	Kebutuhan Fungsional .....	50
3.3.3	Kebutuhan Non Fungsional.....	52
3.3.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	52
3.3.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	52
3.3.4	Kebutuhan Informasi.....	53

3.3.5	Kebutuhan Pengguna ( <i>User</i> ) .....	53
3.3.6	Analisis Kebutuhan Biaya.....	54
3.4	Analisis Kelayakan .....	56
3.4.1	Kelayakan Teknologi .....	56
3.4.2	Kelayakan Operasional .....	56
3.4.3	Kelayakan Hukum.....	57
3.4.4	Kelayakan Ekonomi .....	57
3.4.4.1	Analisis Biaya dan Manfaat.....	58
3.5	Perancangan Aplikasi (Perancangan Sistem).....	62
3.5.1	UML (Unified Modelling Languange).....	62
3.5.1.1	Use Case Diagram .....	63
3.5.1.2	Activity Diagram .....	65
3.5.1.3	Sequence Diagram.....	69
3.5.1.4	Class Diagram.....	72
3.5.2	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel .....	74
3.5.2.1	ERD .....	74
3.5.2.2	Rancangan Relasi Antar Tabel .....	75
3.5.2.3	Rancangan Tabel .....	76
3.5.3	Perancangan Interface atau Antar muka .....	81
	<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>87</b>
4.1	Implementasi.....	87
4.1.1	Implementasi Database .....	87
4.1.2	Implementasi Program .....	94
4.2	Pengujian.....	97
4.2.1	Pengujian Program.....	97
4.2.2	Pengujian Sistem.....	99

4.2.2.1	White Box Testing.....	100
4.2.2.2	Black Box Testing .....	102
4.3	Manual Program.....	107
4.4	Manual Instalasi .....	111
4.4.1	Pemeliharaan Sistem.....	113
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>115</b>
5.1	Kesimpulan.....	115
5.2	Saran .....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>xiv</b>



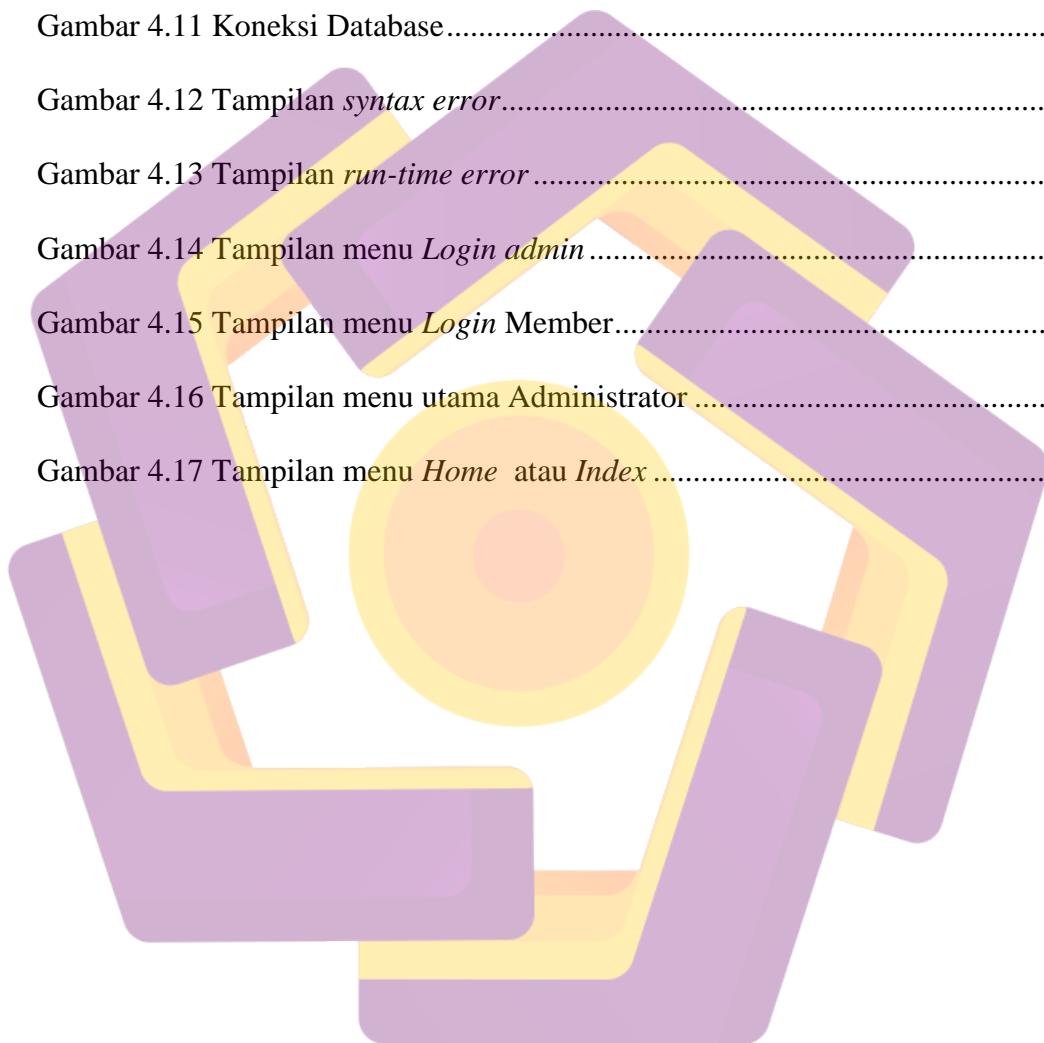
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagaram Prinsip Internet .....	12
Gambar 2.2 Logo CodeIgniter .....	33
Gambar 2.3 Konsep MVC pada CodeIgniter.....	34
Gambar 2.4 Tampilan XAMPP Control Panel.....	36
Gambar 2.5 Tampilan Adobe Phooshop .....	37
Gambar 2.6 Tampilan Adobe Dreamweaver .....	38
Gambar 2.7 Tampilan Google Chrome Browser .....	39
Gambar 3.1 Use Case Diagram Sistem E-Book Golden Mind .....	64
Gambar 3.2 Activity Diagram Login Admin.....	65
Gambar 3.3 Activity Diagram Input Data Member .....	65
Gambar 3.4 Activity Diagram Edit Data Member .....	66
Gambar 3.5 Activity Diagram Hapus Data Member .....	66
Gambar 3.6 Activity Diagram Transaksi .....	67
Gambar 3.7 Activity Diagram Logout Sistem .....	67
Gambar 3.8 Activity Diagram Registrasi Pengunjung.....	68
Gambar 3.9 Activity Diagram Edit Biodata.....	68
Gambar 3.10 Sequence Diagram Login Admin .....	69
Gambar 3.11 Sequence Diagram Login Member .....	69
Gambar 3.12 Sequence Diagram Input Data Admin .....	70
Gambar 3.13 Sequence Diagram Edit Data Admin .....	70
Gambar 3.14 Sequence Diagram Hapus Data Admin.....	71



Gambar 3.15 Sequence Diagram Edit Biodata Admin .....	71
Gambar 3.16 Sequence Diagram Transaksi .....	72
Gambar 3.17 Class Diagram Sistem E-Book Golden Mind .....	73
Gambar 3.18 Entity Relations Diagram .....	74
Gambar 3.19 Relasi Antar Table.....	75
Gambar 3.20 Rancangan <i>Home</i> atau Halaman Utama.....	81
Gambar 3.21 Rancangan Produk E-Book .....	82
Gambar 3.22 Rancangan Detail Produk.....	82
Gambar 3.23 Rancangan Produk Terlaris .....	83
Gambar 3.24 Rancangan <i>Cart</i> atau Keranjang belanja.....	83
Gambar 3.25 Rancangan <i>Contact</i> .....	83
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Login .....	84
Gambar 3.27 Rancangan Halaman <i>Member</i> .....	84
Gambar 3.28 Rancangan Edit Biodata <i>Member</i> .....	85
Gambar 3.29 Rancangan Halaman Administrator .....	85
Gambar 3.30 Rancangan Halaman Menu Admin .....	86
Gambar 3.31 Rancangan Halaman Edit Biodata Admin .....	86
Gambar 4.1 Membuat Database .....	88
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	88
Gambar 4.3 Tabel Detail Transaksi .....	89
Gambar 4.4 Tabel Info .....	90
Gambar 4.5 Tabel Member .....	90
Gambar 4.6 Tabel Produk .....	91

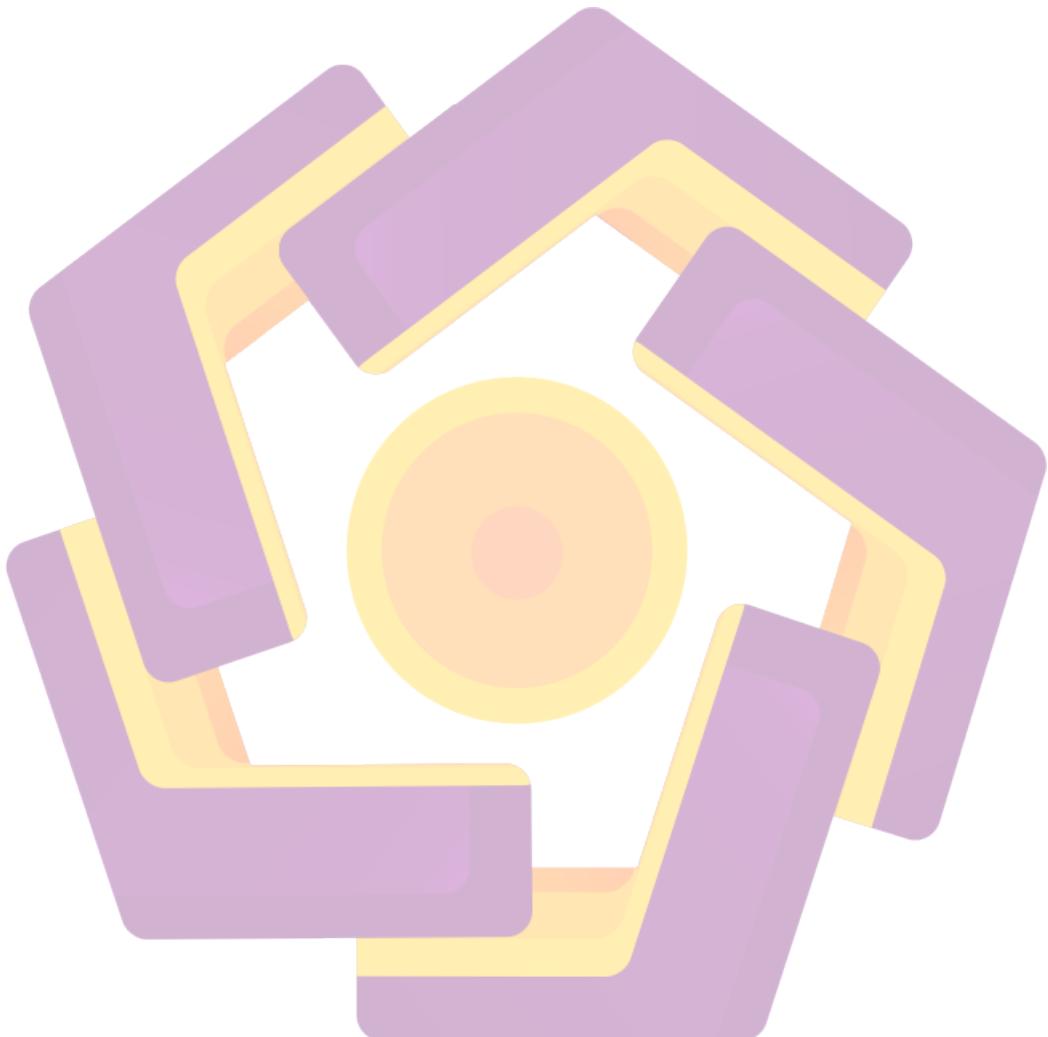
Gambar 4.7 Tabel Testi.....	92
Gambar 4.8 Tabel Tipe .....	92
Gambar 4.9 Tabel Tipe Produk.....	93
Gambar 4.10 Tabel Transaksi .....	94
Gambar 4.11 Koneksi Database.....	95
Gambar 4.12 Tampilan <i>syntax error</i> .....	98
Gambar 4.13 Tampilan <i>run-time error</i> .....	99
Gambar 4.14 Tampilan menu <i>Login admin</i> .....	108
Gambar 4.15 Tampilan menu <i>Login Member</i> .....	109
Gambar 4.16 Tampilan menu utama Administrator .....	110
Gambar 4.17 Tampilan menu <i>Home</i> atau <i>Index</i> .....	111



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Use Case Diagram .....	20
Tabel 2.2 Simbol-simbol Activity Diagram.....	23
Tabel 2.3 Simbol-simbol Class Diagram .....	24
Tabel 2.4 Simbol-simbol Sequence Diagram .....	26
Tabel 2.5 Simbol-simbol ERD .....	30
Tabel 3.1 Analisis Kinerja .....	43
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	45
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	46
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	47
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	47
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	49
Tabel 3.7 Biaya Hardware dan Software .....	55
Tabel 3.8 Rincian Biaya dan Manfaat.....	55
Tabel 3.9 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	62
Tabel 3.10 Tabel detail transaksi .....	76
Tabel 3.11 Tabel Produk .....	76
Tabel 3.12 Tabel Testi .....	77
Tabel 3.13 Tabel Transaksi.....	78
Tabel 3.14 Tabel Member.....	78
Tabel 3.15 Tabel Tipe .....	79
Tabel 3.16 Tabel Tipe Produk.....	79

Tabel 3.17 Tabel Info.....	80
Tabel 3.18 Tabel admin .....	80
Tabel 4.1 White Box Testing .....	100
Tabel 4.2 Black Box Testing.....	105



## INTISARI

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi serta semakin luasnya penggunaan internet membuat semakin majunya perkembangan website. Website adalah salah satu teknologi internet yang digunakan untuk mengolah sebuah informasi. Dewasa ini banyak sekali website, mulai dari e-commerce, forum, organisasi dll.

Dengan adanya website akan sangat membantu dalam memperoleh informasi. Golden mind merupakan suatu organisasi dibidang motivation. Dalam kegiatan nya dibutuhkan materi-materi untuk lebih memahami motivasi yang diberikan. Maka dibutuhkan suatu materi yang bisa dibaca kapan pun dan dimanapun. Solusi yang di dapat adalah E-Book, sebagai sarana materi untuk mempermudah pemahaman dalam kegiatan motivasi.

Dengan demikian penulis membuat skripsi dengan judul "**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-BOOK BERBAYAR DI GOLDEN MIND BERBASIS WEB**". Perangkat lunak yang saya gunakan adalah Adobe Dreamweaver scripting, Adobe Photoshop untuk desain Web, MySQL sebagai Database dan Apache sebagai webserver, CodeIgniter sebagai framework dan Bahasa pemrograman yang gunakan adalah PHP. Tujuan dari pembuatan website ini adalah sebagai media informasi yang terkomputerisasi untuk memudahkan Golden mind motivation dalam pemberian materi berupa E-Book dan mempermudah para peserta yang ingin membaca materi motivation yang diberikan golden Mind motivation.

**Kata kunci :** *Website, Sistem informasi, PHP, internet, OOP, CodeIgniter, e-commerce*

## **ABSTRACT**

*Along with the development of information technology as well as the wider use of the Internet makes the more advanced developments in the website. The website is one of the Internet technology that is used to process the information. Today a lot of websites, ranging from e-commerce, forums, organization etc.*

*With the website will be very helpful in obtaining information. Golden mind is an organization in the field of motivation. In its activities needed materials to better understand the motivation given. So we need a material that can be read anytime and anywhere. Solutions in the can is the E-Book, as a means to facilitate the understanding of the material in motivational activities.*

*Thus the authors make a thesis with the title "Analysis and design of information systems E-Book paid in web-based Golden Mind". The software I use is Adobe Dreamweaver scripting, Adobe Photoshop for Web design, MySQL as Database and Apache as webserver, CodeIgniter as the framework and programming language used is PHP. The purpose of this website is a computerized information media to facilitate Golden mind motivation in giving the material in the form of E-Book and make it easier for participants who want to read material that is given golden Mind motivation motivation.*

**Keyword :** Website, information systems, PHP, Internet, OOP, CodeIgniter, e-commerce, e-book