

**PERANCANGAN SISTEM TELESOPING TOKO BUKU AN-NOOR  
VIA HANDPHONE BERBASIS WAP**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**Rika Wati  
08.11.2533**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERANCANGAN SISTEM TELESOPING TOKO BUKU AN-NOOR  
VIA HANDPHONE BERBASIS WAP**

**Skripsi**

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



**disusun oleh**

**Rika Wati  
08.11.2533**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

PERANCANGAN SISTEM TELESOPPING TOKO BUKU AN-NOOR  
VIA HANDPHONE BERBASIS WAP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rika Wati**

**08.11.2533**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 11 November 2011

Dosen Pembimbing,

**Kusrini, Dr., M.Kom**

**NIK. 190302106**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM TELESOPPING TOKO BUKU AN-NOOR  
VIA HANDPHONE BERBASIS WAP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rika Wati**

**08.11.2533**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Juni 2012

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**M. Rudyanto Arief, MT.**  
**NIK. 190302098**



**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.**  
**NIK. 190302105**

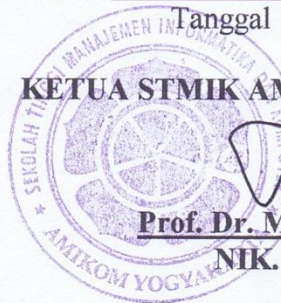


**Kusrini, Dr., M.Kom**  
**NIK. 190302106**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 Agustus 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 01 Agustus 2012

Rika Wati  
08.11.2533

## HALAMAN MOTTO

*"No one can motivate you, until you motivate yourself"*





## HALAMAN PERSEMBAHAN

Terimakasih ya Rabb, dimana Engkau yang selalu mengabulkan disetiap doa-doa ku, dan memberikan rahmat yang tak ternilai ini sehingga membuatku mampu menyelesaikan skripsi ini.

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

### *Orang tua*

Bpk. Muh Tolkah di surga, ayah yang tidak tahu bagaimana prosesnya aku menyelesaikan skripsi ini tapi pasti berkat doa ayah disana aku bisa menyelesaikannya dan Ibu Rina Tjahyawati, my mother of proud, yang selalu ada di saat aku butuh bantuan doa dan dukungan

### *Adik, Nenek, dan keluarga lainnya*

Terima kasih buat Andi yang mendoakan aku dan dukungannya, nenekku yang baik dan sering mendoakanku, dan keluarga lainnya semua tak bisa disebutkan

### *Yang terkasih dan tercinta*

“Rino Rinaldo” terimakasih atas dukungan dan support yang selalu diberikan, maafin juga sudah menjadi korban sensi dan super sibuk selama ngerjain skripsi

### *Sahabat-sahabat dekatku*

Nina, yang banyak bantu saat aku banyak Tanya :p Arlan, Reko, Rizal, Randi, dan temen-temen maen lainnya, Temen-temen kelas S1 TI J '08 , Uli, Risna, Nung temen wira wiri ke kampus :p Dan juga temen-temen kos Wijaya Kusuma

### *Serta pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu*

Andi, Luthfi, Nonok dan lain-lain terimakasih atas bantuannya...

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah, penulis panjatkan segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya serta tak lupa teriring salam dan doa bagi junjungan kita baginda Rasulullah Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Perancangan Sistem Teleshopping Toko Buku An-noor Via Handphone Berbasis WAP”.

Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ibu Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikirannya serta dengan penuh kesabaran, ketelitian dan kewibawaan untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT., selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika
3. Staff dosen/pengajar yang telah memberikan pengajaran dan ilmu dengan penuh keikhlasan.
4. Pihak Toko Buku An-noor yang telah bekerja sama dalam memberikan waktu dan informasi yang dibutuhkan penulis.



5. Kedua orang tua, ayah dan ibu yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan yang tak terhingga.
6. Dan kepada semua pihak yang telah banyak membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran maupun kritik yang bersifat membangun dari semua pihak (khususnya pembaca) guna menyempurnakan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya oleh para pembaca dan sebagai kajian mahasiswa dalam menyusun skripsi.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 01 Agustus 2012

Penulis

Rika Wati

## DAFTAR ISI

Judul.....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan .....	iv
Halaman Motto .....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xv
Daftar Gambar .....	xvii
Intisari .....	xxi
Abstract.....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4

1.5	Manfaat Penelitian .....	4
1.6	Metode Penelitian .....	5
1.7	Sistematika penulisan.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		<b>9</b>
2.1	Konsep Dasar Sistem .....	9
2.1.1	Pengertian Sistem.....	9
2.1.2	Karakteristik Sistem.....	9
2.2	Konsep Dasar Informasi .....	10
2.2.1	Pengertian Informasi.....	10
2.2.2	Kualitas Informasi.....	11
2.2.3	Nilai Informasi.....	12
2.2.4	Siklus Informasi.....	12
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi .....	13
2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	13
2.3.3	Manfaat Sistem Informasi.....	14
2.3.4	Sistem Informasi Manajemen .....	14
2.4	Konsep Permodelan Sistem .....	15
2.4.1	Flowchart .....	16
2.4.2	Model Logika.....	17
2.4.2.1	Diagram Konteks .....	17
2.4.2.2	Diagram Alir Data .....	17

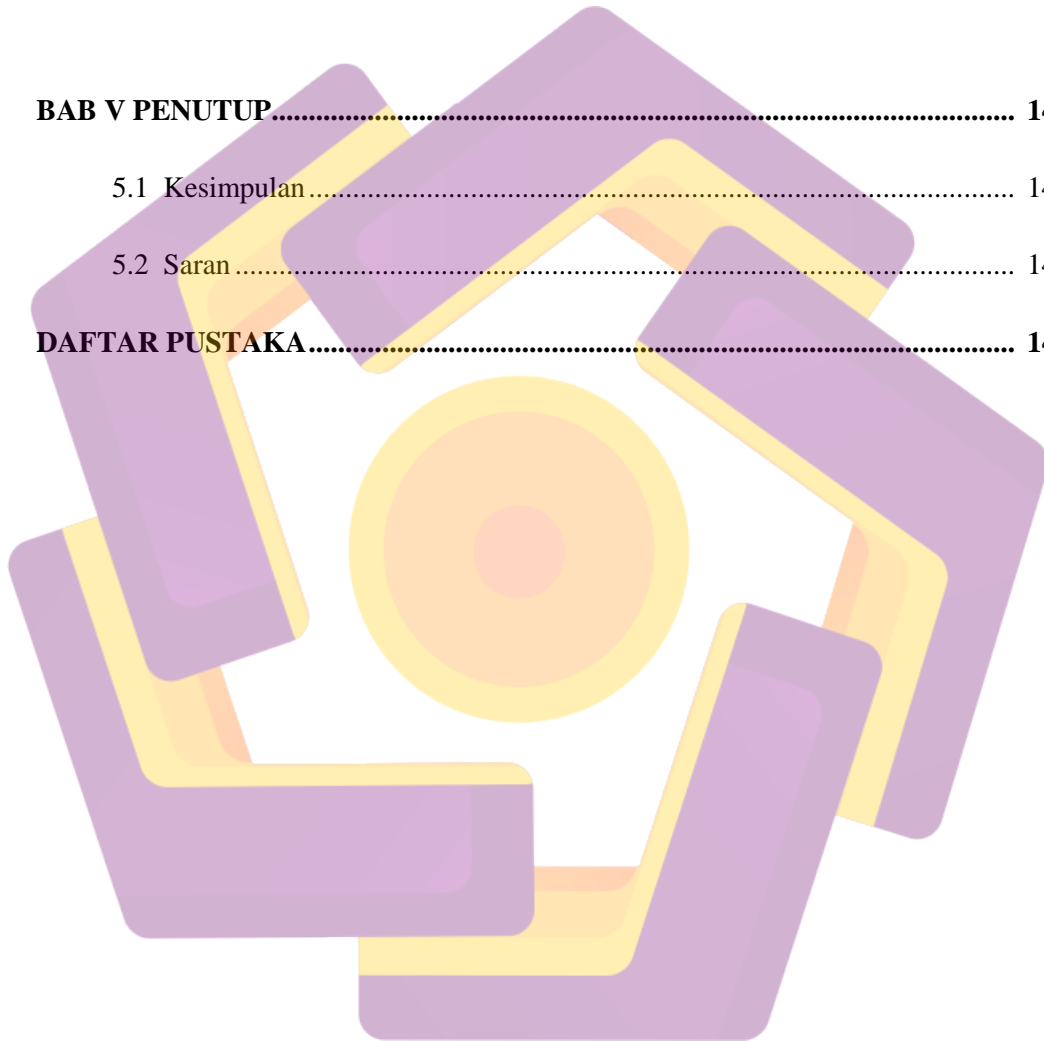
2.5	Komunikasi Internet.....	23
2.5.1	Protokol Komunikasi .....	24
2.5.2	<i>pengertian WAP</i> .....	24
2.6	Konsep Dasar Analisis Sistem.....	25
2.6.1	Pengertian Analisis Sistem.....	25
2.6.2	Langkah-langkah Analisis Sistem.....	25
2.6.3	Analisis PIECES .....	27
2.7	Konsep Dasar Informasi Penjualan.....	29
2.7.1	Definisi Penjualan.....	29
2.7.2	Definisi Sistem Informasi Penjualan.....	29
2.7.3	Fungsi Utama Sistem Informasi Penjualan.....	30
2.8	Konsep Dasar Web .....	30
2.8.1	Pengertian Web.....	30
2.8.2	Unsur-unsur Web.....	31
2.9	Konsep Dasar E-Commerce.....	32
2.9.1	Pengertian Umum .....	32
2.9.2	Dampak Positif Dan Negatif E-commerce.....	32
2.10	Pemrograman .....	34
2.11	Macromedia Dreamweaver .....	41
2.12	Sistem Database .....	42
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>56</b>

3.1	Tinjauan Umum Toko Buku An-noor .....	56
3.1.1	Sejarah Berdiri .....	56
3.1.2	Tujuan .....	56
3.1.3	Struktur Organisasi .....	57
3.1.	Prosedur Penjualan.....	57
3.2	Analisis Sistem.....	58
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	59
3.2.2	Analisis PIECES .....	60
3.2.2.1	Analisis Kinerja Sistem (Performance) .....	60
3.2.2.2	Analisis Informasi (Information) .....	61
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (Economy) .....	62
3.2.2.4	Analisis Pengendalian (Control).....	63
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (Efficiency).....	63
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (Service).....	64
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	64
3.2.3.1	Analisis Kebutuhan Informasi.....	66
3.2.3.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	67
3.2.3.3	Analisis Biaya Dan Manfaat.....	69
3.3	Perancangan Sistem.....	76
3.3.1	Perancangan Proses.....	75
3.3.1.1	Data Flow Diagram (DFD) .....	77
3.3.1.2	Data <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	81
3.4	Perancangan Database.....	82

3.4.1 Relasi Antar Tabel .....	84
3.5 Perancangan Tabel .....	85
3.5.1 Desain Fisikal.....	85
3.6 Rancangan Interface.....	88
3.6.1Perancangan Desain Sistem Website .....	88
3.6.2Perancangan Tampilan Wapsite Pada ponsel.....	96
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>101</b>
4.1 Implementasi.....	101
4.1.1 Implementasi Sistem.....	101
4.1.2 Implementasi Basis Data.....	101
4.2 Pembahasan.....	105
4.2.1 Pembahasan program.....	105
4.2.1.1 Koneksi database Ke Mysql.....	105
4.2.1.2 Fungsi MySql Connect .....	106
4.2.1.3 Fungsi MySql_select_db() .....	107
4.2.1.4 Fungsi Mysql_quey().....	107
4.2.1.5 Fungsi Mysql_fetch_array().....	109
4.2.2 Halaman Administrator.....	109
4.2.2.1 Halaman Control Panel Admin .....	114
4.2.3 Pengujian Pengaksesan Dari Simulator Handphone .....	124
4.3 Uji Coba Program .....	129
4.3.1 Uji Coba WhiteBox.....	130



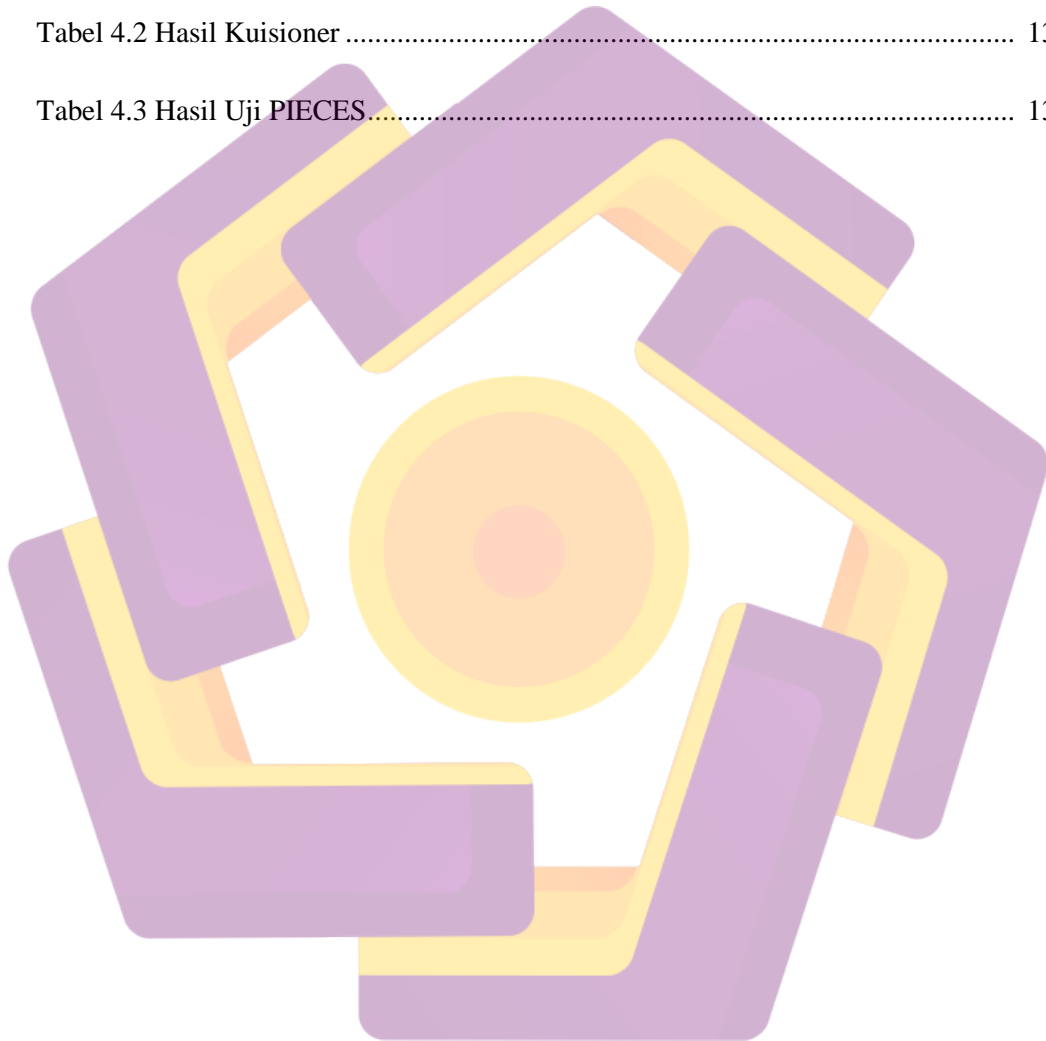
4.3.2 Uji Coba BlackBox .....	130
4.4 Pengetesan Sistem.....	132
4.5 Pengujian Sistem.....	134
4.6 Pengujian PIECES .....	136
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>140</b>
5.1 Kesimpulan.....	140
5.2 Saran .....	141
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>142</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja .....	60
Tabel 3.2 Analisis informasi .....	61
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	62
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	63
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	63
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	64
Tabel 3.7 Analisis Biaya Dan Manfaat .....	71
Tabel 3.8 Hasil Analisis perhitungan Biaya Dan Manfaat .....	76
Tabel 3.9 Contoh Data Admin .....	83
Tabel 3.10 Contoh Data Member .....	83
Tabel 3.11 Contoh Data Buku .....	83
Tabel 3.12 Contoh Data Kategori .....	83
Tabel 3.13 Contoh Data Pesanan .....	84
Tabel 3.14 Contoh Data Pesan Detil .....	84
Tabel 3.15 Contoh Data Kota Tujuan .....	84
Tabel 3.16 Struktur Tabel Admin .....	85
Tabel 3.17 Struktur Tabel Member .....	86
Tabel 3.18 Struktur Tabel Kategori .....	86
Tabel 3.19 Struktur Tabel Buku .....	87

Tabel 3.20 Struktur Tabel Pesanan .....	87
Tabel 3.21 Struktur Tabel pesan_detil .....	88
Tabel 3.22 Struktur Tabel kota tujuan .....	88
Tabel 4.1 Hasil Pengetesan Sistem .....	133
Tabel 4.2 Hasil Kuisisioner .....	135
Tabel 4.3 Hasil Uji PIECES .....	136



## DAFTAR GAMBAR

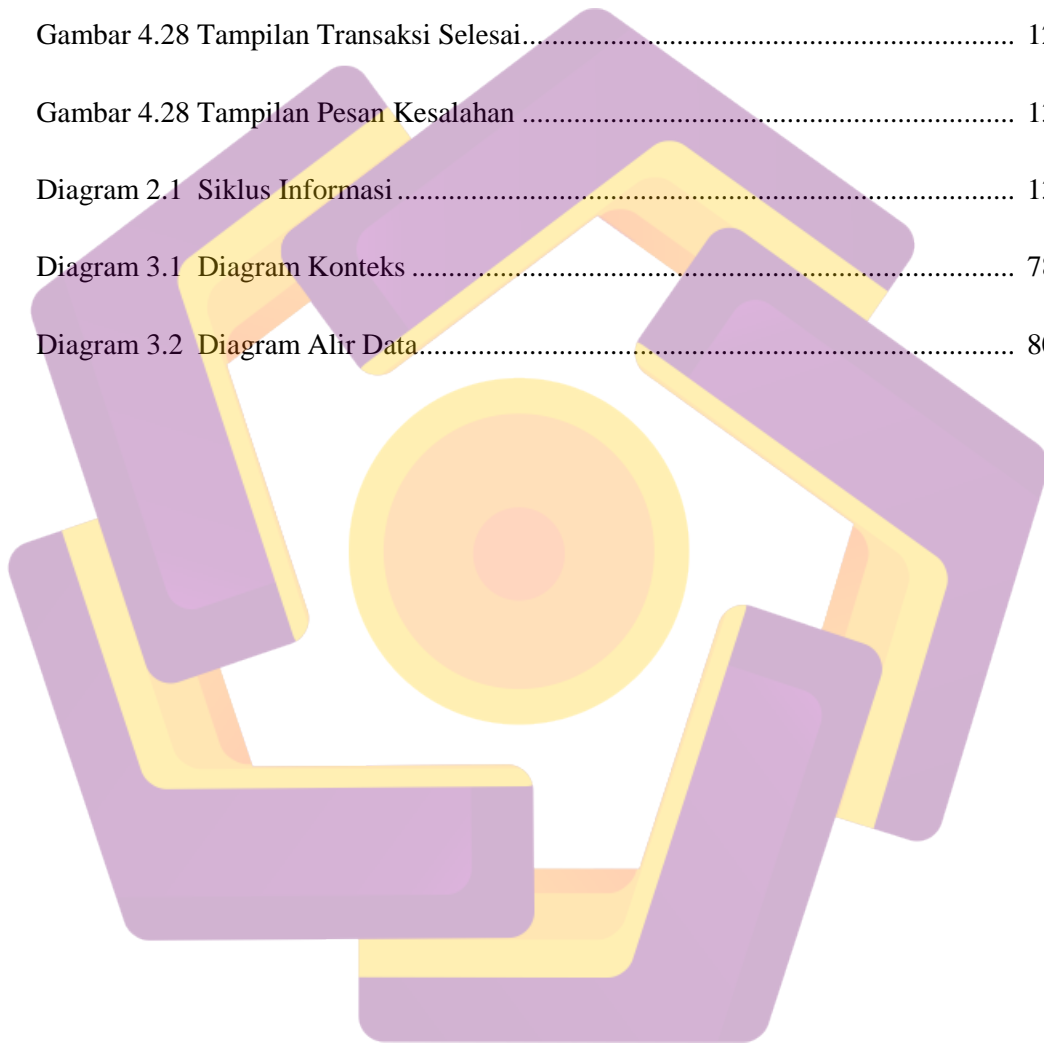
Gambar 2.1 Simbol-simbol Flowchart.....	16
Gambar 2.2 Kesatuan Luar ( <i>External Entity</i> ).....	18
Gambar 2.3 Jenis Terminator.....	19
Gambar 2.4 Proses.....	19
Gambar 2.5 Input dan Output Proses.....	19
Gambar 2.6 Arus Data ( <i>Data Flow</i> ).....	20
Gambar 2.7 Penyimpanan Data ( <i>Data Store</i> ).....	21
Gambar 2.8 Alur Packet Of Data.....	22
Gambar 2.9 Diverging Data Flow.....	22
Gambar 2.10 Converging Data Flow.....	22
Gambar 2.11 Proses Tujuan.....	23
Gambar 2.12 Komunikasi HP ke PC melalui WAP.....	24
Gambar 2.13 Hubungan antar markup.....	36
Gambar 2.14 Evolusi Markup Language untuk WAP.....	37
Gambar 2.15 Hubungan komponen dalam WAP.....	41
Gambar 2.16 Arsitektur DBMS.....	43
Gambar 2.17 Contoh DFD.....	46
Gambar 2.18 Contoh DFD Level 0.....	47
Gambar 2.19 Contoh ERD.....	49

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Toko Buku An-nuur .....	56
Gambar 3.2 ERD yang diusulkan .....	81
Gambar 3.3 Diagram E/R .....	82
Gambar 3.4 Tampilan Login Admin .....	89
Gambar 3.5 Menu Admin .....	90
Gambar 3.6 Menu Member .....	91
Gambar 3.7 Menu Buku .....	92
Gambar 3.8 Menu Tambah Kategori .....	92
Gambar 3.9 Menu Tambah Buku .....	93
Gambar 3.10 Menu Detail Pesan .....	94
Gambar 3.11 Menu Lihat Daftar Transaksi .....	95
Gambar 3.12 Menu About Us .....	97
Gambar 3.13 Menu Awal Home Page Pada handphone .....	97
Gambar 3.14 Menu Login Untuk Pelanggan .....	97
Gambar 3.15 Menu Login Dan Password .....	97
Gambar 3.16 Tampilan Pilihan Kategori .....	98
Gambar 3.17 Tampilan Buku .....	98
Gambar 3.18 Tampilan Menambah Pesanan .....	98
Gambar 3.19 Tampilan Bukti Pemesanan .....	99
Gambar 3.20 Tampilan Pembayaran Melalui Rekening .....	99
Gambar 3.21 Pembayaran Selesai .....	101
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login Admin .....	113

Gambar 4.2 Tampilan Control Panel Admin .....	113
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama .....	114
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Kategori & Buku .....	115
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Kategori .....	115
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Tambah Kategori .....	116
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Buku .....	117
Gambar 4.8 Tampilan Halaman input Buku Baru .....	117
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Member .....	118
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Data Member .....	119
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Input Member Baru .....	119
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Kota Tujuan .....	120
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Input Kota Tujuan .....	121
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Transaksi .....	121
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Daftar Transaksi .....	122
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Detail Pesanan .....	123
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Laporan Transaksi .....	123
Gambar 4.18 Tampilan Halaman About Us .....	124
Gambar 4.19 Tampilan Pada M3GATE Simulator .....	125
Gambar 4.20 Tampilan Index .....	125
Gambar 4.21 Tampilan Login .....	126
Gambar 4.22 Tampilan Menu Utama .....	126
Gambar 4.23 Tampilan Pemesanan .....	127



Gambar 4.24 Tampilan Check Out Order .....	127
Gambar 4.25 Tampilan Daftar Belanja .....	128
Gambar 4.26 Tampilan Kode Konfirmasi.....	128
Gambar 4.27 Tampilan Masukkan Kode Konfirmasi .....	129
Gambar 4.28 Tampilan Transaksi Selesai.....	129
Gambar 4.28 Tampilan Pesan Kesalahan .....	132
Diagram 2.1 Siklus Informasi .....	13
Diagram 3.1 Diagram Konteks .....	78
Diagram 3.2 Diagram Alir Data.....	80



## INTISARI

Toko Buku An-noor adalah sebuah toko yang khusus menjual buku dan alat tulis, tetapi sistem yang digunakan di An-Noor Toko masih menggunakan sistem konvensional, penjualan masih dilakukan cara-cara lama dan tidak memaksimalkan penggunaan teknologi modern. Konsumen telah datang untuk melakukan pemesanan, sementara daerah tersebut tidak bisa menampung lebih banyak pelanggan karena di area terbatas.

Teknologi dengan sistem online yang dapat dilakukan dengan membuat penggunaan telepon selular atau sistem telekomunikasi lainnya. Dengan layanan aktif dari pusat perbelanjaan dapat diakses via mobile memungkinkan realisasi itu. Digunakan untuk dapat mengakses layanan internet, yang satu dengan WAP (Wireless Application Protocol). Karena WAP memungkinkan pengguna untuk menggunakan ponsel untuk mengakses berbagai macam informasi termasuk sistem belanja online.

Berdasarkan fakta ini, konsep itu lahir dari penyedia wap dan informasi transaksi tentang Toko Buku An-Noor yang bertujuan untuk memudahkan seseorang dalam transaksi melalui handphone.

**Kata Kunci:** Wap, Sistem Informasi, E-commerce

## **ABSTRACT**

*An-noor Bookstore is a shop that specialized in selling books and stationery, but the system used in An-noor Stores are still using conventional systems, sales are still done the old ways and do not maximize the use of modern technology. Consumers have come to place an order, while the area can not accommodate more customers in because of the restricted area.*

*Technology with an online system that can be done by making use of cellular phones or other telecommunications systems. With the active service of the shopping center can be access via mobile enable the realization of it. Used to be able to access internet services, the one with WAP (Wireless Application Protocol). Due to the WAP enables users to use mobile phone to access a wide variety of information including online shopping system.*

*Based on this fact, the concept was born of wap providers and transaction information about An-noor Bookstore which aims to facilitate a person in the transaction via the phone.*

**Keyword :** Wap, Information System, E-commerce