

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *WEB*
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT* PADA TOKO
TANI SUBUR KEBUMEN**

SKRIPSI



disusun oleh

Lia Wahyuni Aprisela

16.62.0089

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *WEB*
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT* PADA TOKO
TANI SUBUR KEBUMEN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Lia Wahyuni Aprisela

16.62.0089

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *WEB*
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION*
DEVELOPMENT PADA TOKO
TANI SUBUR KEBUMEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lia Wahyuni Aprisela

16.62.0089

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 September 2020

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom.
NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *WEB*
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION*
DEVELOPMENT PADA TOKO
TANI SUBUR KEBUMEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lia Wahyuni Aprisela

16.62.0089

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 10 Oktober 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Nama dan Gelar Penguji 1

NIK. 190302xxx

Nama dan Gelar Penguji 2

NIK. 190302xxx

Nama dan Gelar Penguji 3

NIK. 190302xxx

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 November 2020

DEKAN UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

Krisnawati, S.Si., MT

NIK. 190302038

PERNYATAAN

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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 oktober 2020



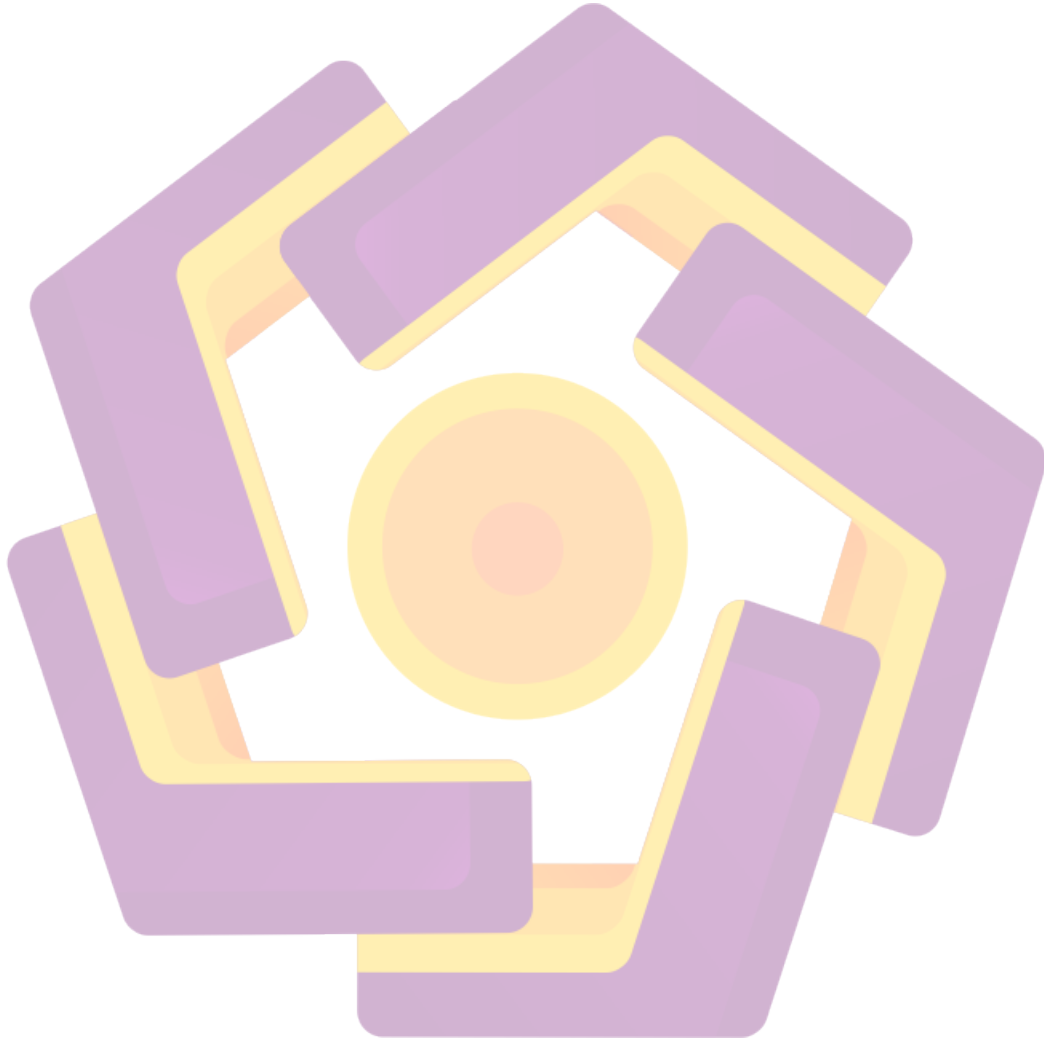
Lia Wahyuni Aprisela

NIM. 16.62.0089

MOTTO

Mazmur 20 : 5

Kiranya diberikan-Nya kepadamu apa yang kau kehendaki
dan dijadikan-Nya berhasil apa yang kau rancangkan.



PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala kemurahan dan belas kasih-Nya, sehingga saya dapat diberikan kekuatan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Karya ini saya persembahkan teruntuk :

1. Keluarga saya. Orang tua, papi, mama dan bunda yang selalu mendukung saya dalam segala sesuatu. Kakak, adik dan abang yang selalu memotivasi saya untuk mengerjakan skripsi ini.
2. Dosen pembimbing yang sangat baik dan sabar dalam membimbing untuk saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Sahabat-sahabat saya yang selalu menyemangati saya dalam keadaan apapun.
4. Semua pihak yang baik yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

KATA PENGANTAR

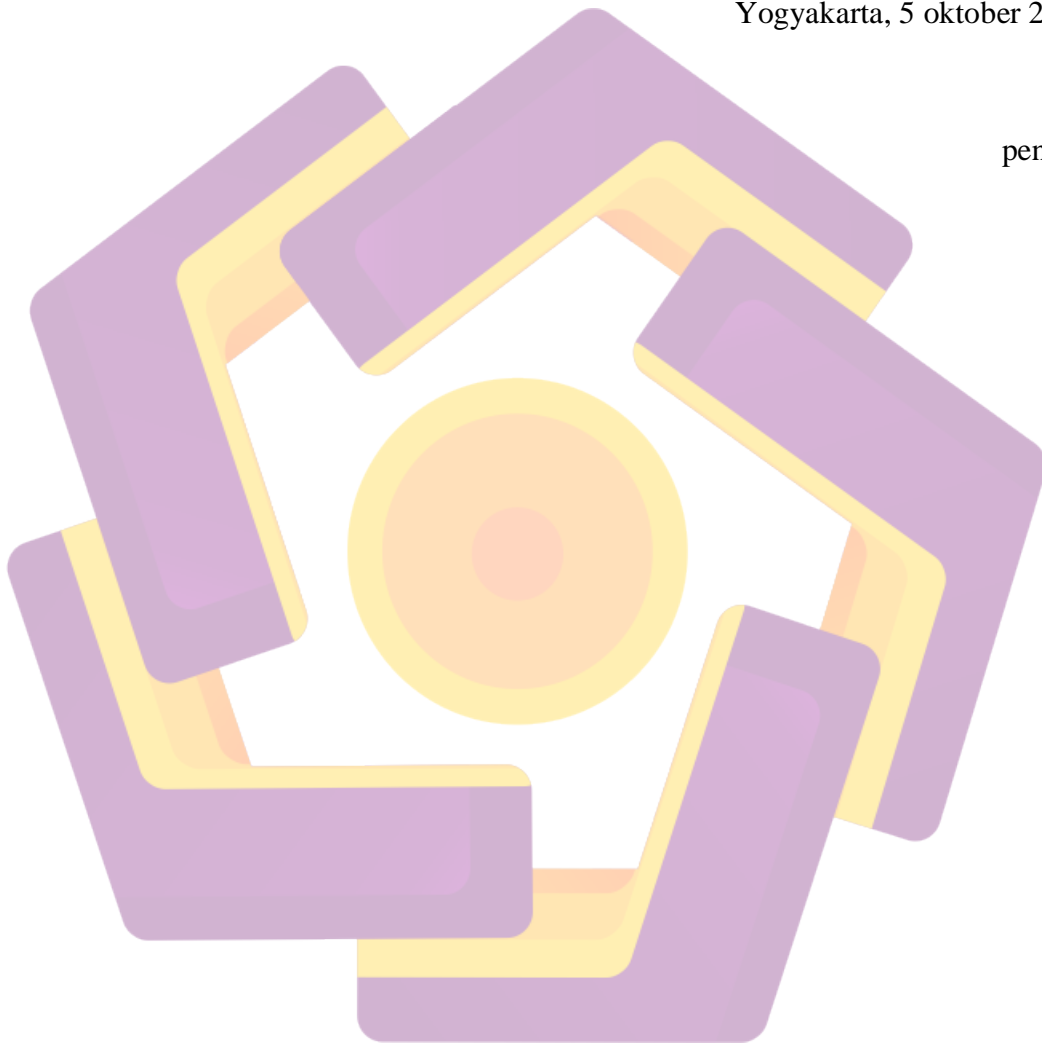
Segala puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala kemurahan dan belas kasih-Nya, sehingga saya dapat diberikan kekuatan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini saya, dengan judul “Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* Menggunakan Metode *Rapid Application Development* pada Toko Tani Subur Kebumen”. skripsi ini merupakan karya ilmiah yang disusun oleh penulis sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang pendidikan S1 Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini terdapat kekurangan, baik dalam penulisan maupun isi, dikarenakan keterbatasan waktu dalam penyusunan skripsi ini. dengan rendah hati, penulis mohon maaf dan sangat mengharapkan adanya saran dan kritik yang membangun dari pembaca serta semua pihak yang terkait dalam usaha penyempurnaan skripsi ini. pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Tuhan senantiasa melimpahkan rahmat-Nya kepada bapak Emha Taufiq Luthfi.
3. Seluruh dosen penguji pendadaran yang memberikan saran dan kritik untuk menyempurnakan skripsi ini.

4. Para dosen di Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mendidik dan memberi bekal ilmu dari semester satu sampai semester tujuh yang menjadi modal dasar bagi penulis dalam penulisan skripsi ini.

Yogyakarta, 5 oktober 2020

penulis



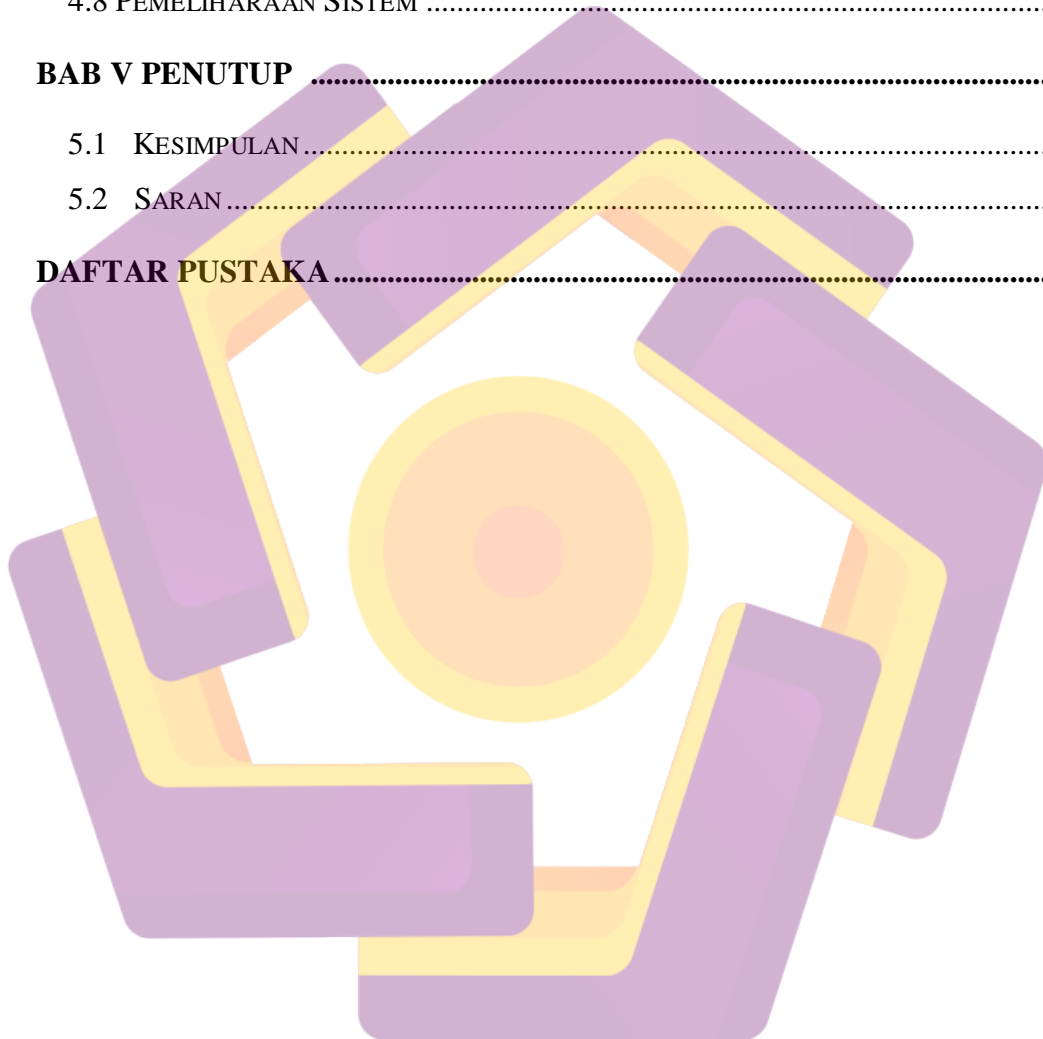
DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	I
PERSETUJUAN.....	II
PENGESAHAN.....	III
PERNYATAAN.....	III
MOTTO.....	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
ABSTRACT.....	XVII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	3
1.6 METODE PENELITIAN.....	3
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
1. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2. KONSEP DASAR SISTEM.....	9
2.2.1 Definisi Sistem.....	10
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	10
2.3. KONSEP DASAR INFORMASI.....	12

2.3.1.	Definisi Informasi.....	12
2.3.2.	Kualitas Informasi	12
2.3.3.	Nilai Informasi.....	13
2.4.	KONSEP DASAR SISTEM INFROMASI	13
2.4.1.	Definisi Sistem Informasi	13
2.4.2.	Komponen Sistem Informasi	14
2.5.	WEB.....	14
2.5.1.	Konsep Dasar Web	14
2.7.	METODE ANALISIS SISTEM.....	15
2.7.1.	Pengertian Analisis Sistem	15
2.7.2.	Analisis PIECES.....	15
2.7.3.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	19
2.7.4.	Analisis Kelayakan Sistem.....	21
2.8.	KONSEP DASAR BASISI DATA	24
2.8.1.	Pengertian Basis Data.....	24
2.8.2.	Tujuan Pemanfaatan Basis Data	24
2.8.3.	ERD (Entity Relationship Diagram)	25
2.9.	KOMPONEN PEMODELAN SISTEM.....	26
2.9.1.	Flowchart	26
2.9.2.	DFD (Data Flow Diagram)	27
2.10.	PENGUJIAN SISTEM	30
2.10.1.	<i>Black Box Testing</i> dan <i>White Box Testing</i>	30
2.11.	PERANGKAT YANG DIGUNAKAN	31
2.11.1.	XAMPP.....	31
2.11.2.	<i>Microsoft Visual Studio Code</i>	31
2.11.3.	<i>MySQL</i>	31
2.11.4.	<i>Framework</i>	32
2.11.5.	<i>Codeigniter</i>	32
2.12.	<i>RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)</i>	33
2.12.1	Keuntungan dan Kerugian <i>Rapid Application Development (RAD)</i> ..	35

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	38
3.1 TINJAUAN UMUM.....	38
3.1.1 Struktur Organisasi Toko Tani Subur	38
3.2 ANALISIS SISTEM.....	39
3.2.1 Analisis Kelemahan.....	40
3.3. ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	44
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	44
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	45
3.4 ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT	46
3.5 PERANCANGAN SISTEM.....	47
3.5.1 <i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	47
3.5.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	52
3.5.3 Perancangan Basis Data	53
3.5.4 Rancangan Antarmuka	58
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	64
4.1 IMPLEMENTASI SISTEM	64
4.1.1 Implementasi Basis Data.....	64
4.1.2 Pembuatan Database.....	64
4.2 IMPLEMENTASI INTERFACE	69
4.2.1 Halaman Home	69
4.2.2 Form Administrator	70
4.2.3 Halaman Utama Admin	71
4.2.4. Halaman Manajemen Kategori	72
4.2.5 Halaman Manajemen Produk.....	73
4.2.6 Halaman Manajemen pengguna	74
4.2.7. Halaman manajemen order	74
4.3 PEMBAHASAN	76
4.3.1 Pembahasan Kode Program	76
4.3.2 Kode Koneksi dengan Database	76
4.4 PENGETESAN PROGRAM.....	78

4.5	MANUAL PROGRAM.....	80
4.6	UJI COBA SISTEM DAN PROGRAM	80
4.7	UJI COBA SISTEM	81
4.7.1.	<i>Black Box Texting</i>	81
4.7.2.	<i>Whitebox Testing</i>	84
4.8	PEMELIHARAAN SISTEM	84
BAB V PENUTUP		86
5.1	KESIMPULAN.....	86
5.2	SARAN.....	87
DAFTAR PUSTAKA		88



DAFTAR TABEL

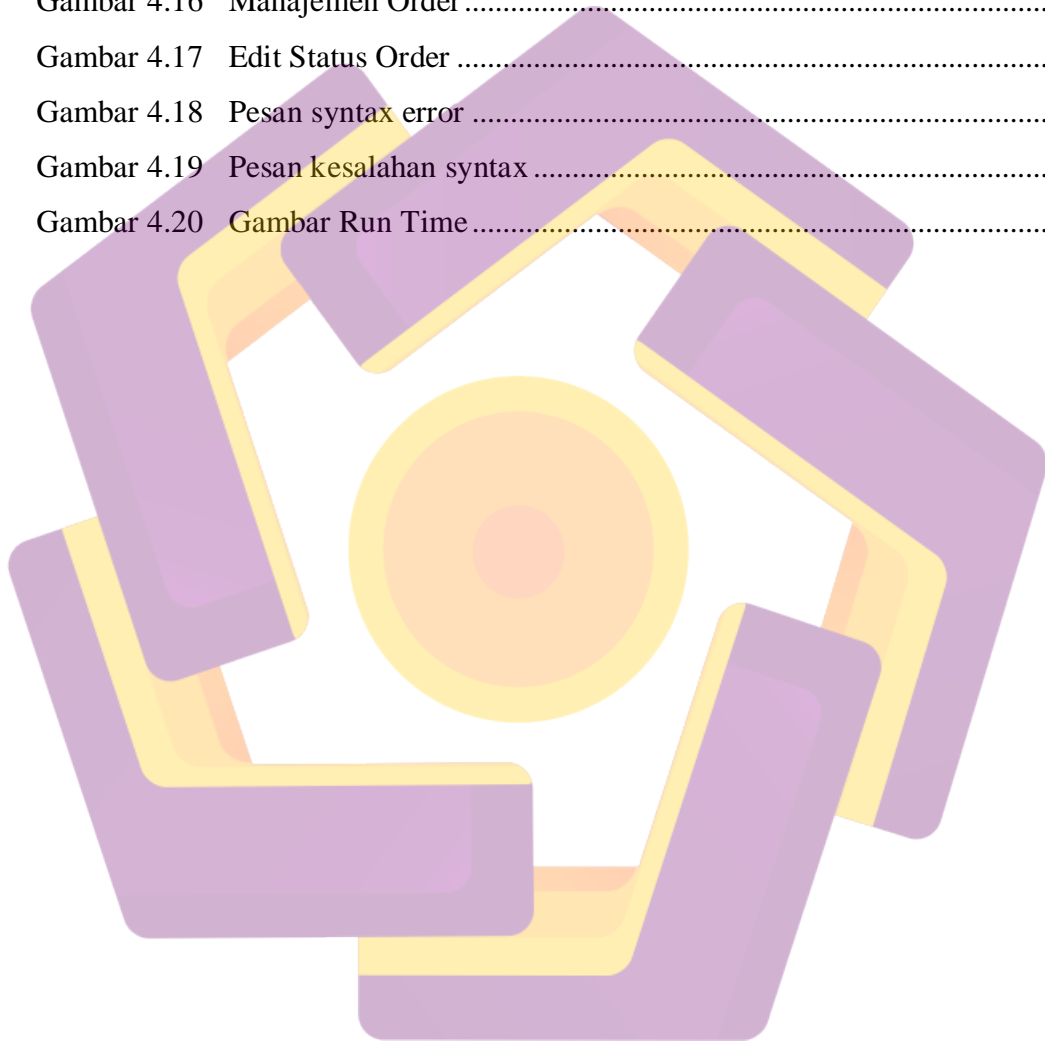
Tabel 2.1	Daftar Simbol Document Flow Chart	26
Tabel 2.2	Daftar Simbol Document Data Flow Diagram	28
Tabel 3.1	Analisis Kinerja (Performance)	40
Tabel 3.2	Analisis Informasi (Information).....	41
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi (Economy).....	42
Tabel 3.4	Analisis Keamanan (Control)	42
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi (Efficiency)	43
Tabel 3.6	Analisis Layanan (service).....	43
Tabel 3.7	Analisis Biaya dan Manfaat	46
Tabel 4.1	Pengujian Black Box Testing	81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pengembangan sistem <i>Rapid Application Development (RAD)</i> ...	35
Gambar 3.1	Diagram Konteks Toko Tani Subur	48
Gambar 3.2	DFD level 0.....	49
Gambar 3.3	DFD Level 1 Proses 1	49
Gambar 3.4	DFD Level 1 Proses 2	50
Gambar 3.5	DFD Level 1 Proses 3	50
Gambar 3.6	DFD Level 1 Proses 4	51
Gambar 3.7	DFD Level 1 Proses 5	52
Gambar 3.8	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	53
Gambar 3.9	Relasi Antar Tabel.....	54
Gambar 3.10	Rancangan Halaman Home	58
Gambar 3.11	Rancangan Halaman Login.....	59
Gambar 3.12	Rancangan Halaman Register.....	60
Gambar 3.13	Rancangan Profile	60
Gambar 3.14	Rancangan Orders User	61
Gambar 3.15	Rancangan Cart	61
Gambar 3.16	Rancangan Tambah Produk Admin	62
Gambar 3.17	Rancangan Tambah User Admin	62
Gambar 3.18	Rancangan Tambah Produk Admin	63
Gambar 4.1	Tabel Cart	65
Gambar 4.2	Tabel Category	66
Gambar 4.3	Tabel Orders	66
Gambar 4.4	Tabel Orders_confirm	67
Gambar 4.5	Tabel orders_detail	68
Gambar 4.6	Tabel Product.....	68
Gambar 4.7	Tabel Users	69
Gambar 4.8	Halaman home Toko Tani Subur	70
Gambar 4.9	Form Input E-mail dan Password Admin	70
Gambar 4.10	Verifikasi Login Admin	71

Gambar 4.11	Halaman Utama Admin	71
Gambar 4.12	Halaman Data Kategori.....	72
Gambar 4.13	Halaman Manajemen Produk	73
Gambar 4.14	Input Produk	74
Gambar 4.15	Edit Pengguna.....	74
Gambar 4.16	Manajemen Order	75
Gambar 4.17	Edit Status Order	75
Gambar 4.18	Pesan syntax error	79
Gambar 4.19	Pesan kesalahan syntax	79
Gambar 4.20	Gambar Run Time	80



INTISARI

Tani Subur merupakan usaha yang bergerak di bidang penjualan produk dan alat-alat pertanian di daerah Kebumen. Namun dalam kegiatan penjualannya Toko Tani Subur hanya melayani pembelian secara konvensional yaitu pembeli harus datang ke toko untuk mengetahui produk yang tersedia, sedangkan para competitor sudah menggunakan teknologi modern dalam kegiatan penjualannya yang dapat memudahkan pembeli melakukan transaksi secara online atau dari jarak jauh.

pemilihan metode yang tepat memberikan banyak manfaat dan kemudahan dalam menghasilkan sistem. Untuk sistem yang memiliki tingkat kedinamisan yang tinggi, ketersediaan waktu dan anggaran biaya pengembangan yang terbatas dan perlunya kedekatan interaksi hubungan yang personal dengan karakteristik penggunaanya lebih tepat menerapkan metode RAD (*Rapid Application Development*) metode ini sesuai dengan kebutuhan untuk menghasilkan sebuah sistem informasi penjualan pada Toko Tani Subur.

Maka dari itu dengan adanya pembuatan sistem informasi penjualan berbasis *web* menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* pada Toko Tani Subur ini diharapkan dapat memudahkan pembeli untuk melakukan transaksi secara online. *Website* ini memiliki fitur tambah pengguna, tambah produk, tambah kategori, dan proses checkout untuk melakukan transaksi.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penjualan, *Web*, *RAD*

ABSTRACT

Tani Subur is a business that is engaged in the sale of agricultural products and tools in the Kebumen area. However, in its sales activities, the Subur Farmer Shop only serves conventional purchases, namely buyers have to come to the store to find out what products are available, while competitors are already using modern technology in their sales activities that can make it easier for buyers to make transactions online or remotely.

choosing the right method provides many benefits and conveniences in producing a system. For systems that have a high level of dynamism, time availability and limited development cost budgets and the need for close personal interaction with user characteristics, it is more appropriate to apply the RAD (Rapid Application Development) method this method is in accordance with the need to produce a sales information system in the store.

Therefore, with the creation of a web-based sales information system using the Rapid Application Development (RAD) method at the Tani Subur shop, it is hoped that it can make it easier for buyers to make transactions online. This website features add users, add products, add categories, and a checkout process for making transactions.

Keywords: Sales Information Systems, Web, RAD