

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEB UNTUK Mendukung PROSES
PENJUALAN PADA FERRY MOTOR
SURAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

**Totok Wijayanto
15.12.8488**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEB UNTUK Mendukung PROSES
PENJUALAN PADA FERRY MOTOR
SURAKARTA**

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana SI
pada jurusan Informasi

SKRIPSI



disusun oleh

**Totok Wijayanto
15.12.8488**

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI SISTEM
INFORMASIFAKULTAS ILMU
KOMPUTERUNIVERSITAS
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEB UNTUK Mendukung PROSES
PENJUALAN PADA FERRY MOTOR
SURAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Totok Wijayanto

15.12.8488

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 September 2018

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK Mendukung PROSES PENJUALAN PADA FERRY MOTOR

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Totok Wijayanto

15.12.8488

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Maret 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Arifiyanto Hadinegoro, S.Kom, MT
NIK. 190302289

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190702095

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107


Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 April 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER




Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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, 15 April 2019



Totok Wijayanto,

NIM. 15.12.8488

MOTTO

“MENGEJAR CITA-CITA SAMPAI KE GARIS FINISH”

“JADILAH AIR YANG SELALU MENGALIR DALAM KEADAAN APAPUN, BIARPUN SEDIKIT CELAH UNTUK MENGALIR TAPI AIR AKAN TETAP MENGALIR KE TEMPAT TUJUAN ARTINYA KALAU KITA MENGALAMI KESULITAN DALAM MENGHADAPI COBAAN, TETAPLAH BERFIKIR POSITIF UNTUK Mencari KESULITAN TERSEBUT KARENA KESULITAN HANYALAH SEBAGIAN DARI APA YANG KITA LAKUKAN UNTUK Mencari TUJUAN YANG KITA RAIH.”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil ‘alamin, kami bersyukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga kami bisa menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Penulis juga sangat berterima kasih kepada orang-orang yang telah membantu kami dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Skripsi ini akan saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang selalu memberkati dan memberikan rahmat-Nya kepada kami
2. Keluarga, terutama untuk ayah dan ibu yang telah memberikan semangat dan selalu mendoakan kami untuk menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan waktu selama penyusunan laporan Skripsi.
4. Teman – teman kelas S1 SI 03 yang telah memberi semangat untuk mengerjakan skripsi.
5. Krisna, Wahyu, Kharis, Singgih dan Ardian yang telah datang memberikan pertanyaan sebelum ujian pendadaran dan member *support*.
6. Dwi Purnomo dan Ersanda yang telah menemani ke objek dan mengajak main game sebelum pendadaran.
7. Karyawan perpustakaan dan staff perpustakaan yang memberi semangat untuk bimbingan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Mendukung Proses Penjualan Pada Ferry Motor Surakarta”. Laporan Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi Strata S1 Universitas Amikom Yogyakarta Jurusan Sistem Informasi.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku ketua Jurusan Strata S1 Sistem Informasi.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan waktu selama penyusunan laporan Skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen dan seluruh staff serta pegawai Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat
5. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu mendoakan, memberikan dorongan moril maupun materil selama studi dan penyelesaian Tugas Akhir ini.

6. Serta semua pihak yang telah membantu dan bekerja sama dalam pelaksanaan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan pada laporan selanjutnya.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 04 Maret 2019

DAFTAR ISI

Cover	ii
Persetujuan	iii
Pengesahan	iv
Pernyataan	v
Motto	vi
Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
INTISARI	xxii
ABSTRACT	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.4.1 Maksud	4
1.4.2 Tujuan	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Bagi Toko	4
1.5.2 Bagi Peneliti	4

1.5.3 Bagi Konsumen	5
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Observasi	5
1.6.2 Metode Wawancara	5
1.7 Metode Analisis	6
1.8 Metode Perancangan	6
1.8.2 DFD	6
1.8.2 ERD	7
1.8.3 <i>FLOWCHART</i>	7
Metode Pengembangan Sistem	7
1.9 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 Penjualan	11
2.2.2 Sistem	11
2.2.3 Karakteristik Sistem	11
2.2.4 Pengertian Sistem	13
2.2.5 Sistem Informasi	14
2.3 Konsep SDLC	15
2.4 Analisis Sistem	17
2.4.1 Perancangan Sistem	20
2.4.1.1 Kelayakan Sistem	20

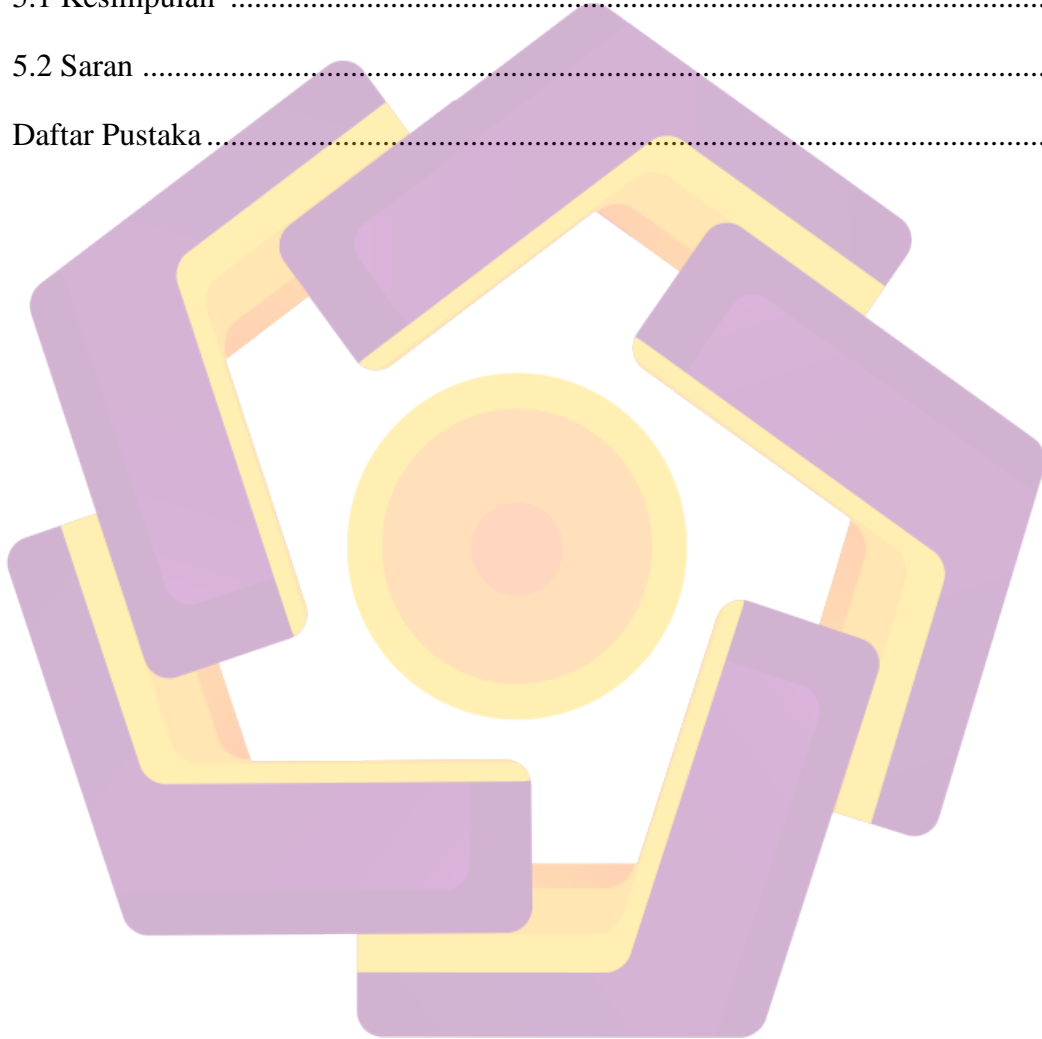
2.4.2 Jenis Kebutuhan	22
2.4.2.1 Kebutuhan Fungsional	22
2.4.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	22
2.5 Konsep Pemodelan Sistem	23
2.5.1 <i>Flowchart</i>	23
2.5.2 DFD	25
2.5.3 ERD	26
2.6 Konsep Dasar Web	28
2.6.1 <i>Web</i>	28
2.6.2 <i>Web Dinamis</i>	28
2.6.3 <i>Web Statis</i>	28
2.6.4 <i>Website</i>	28
2.6.5 <i>Web Server</i>	29
2.6.6 <i>PHP Native</i>	29
2.7 Perangkat Yang Digunakan	29
2.7.1 <i>Xampp</i>	29
2.7.2 <i>Sublime Text</i>	30
2.7.3 <i>Mozilla Firefox</i>	31
2.8 Implementasi Sistem	32
2.8.1 <i>White Box</i>	32
2.8.2 <i>Black Box</i>	32
BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM	33
3.1 Tinjauan Umum	33

3.1.1 Sejarah Ferry Motor	33
3.2 Analisis Sistem	33
3.2.1 Identifikasi Masalah	34
3.2.2 Analisis Kelemahan	34
3.2.3 Analisis Kerja	35
3.3 Analisis kebutuhan	40
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	40
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	41
3.3.2.1 Kelayakan Teknis	41
3.3.2.2 Kelayakan Ekonomi	42
3.4 Perancangan Aplikasi (Perancangan Sistem).....	47
3.4.1 Flowchart Sistem	47
3.4.2 Perancangan DFD (Data Flow Diagram).....	50
3.4.2.1 Diagram Konteks	50
3.4.2.2 DFD Level	50
3.4.2.3 DFD Level	52
3.4.3 Perancangan Database	54
3.4.3.1 ERD	54
3.4.3.2 Relasi Antar Database.....	56
3.5 Struktur Rancangan Tabel	56
3.6 Perancangan AntarMuka Pengguna (Interface)	61
3.6.1 Rancangan AntarMuka Login	62
3.6.2 Rancangan Halaman Home Admin.....	62

3.6.3 Rancangan Halaman Admin Bagian Kategori	63
3.6.4 Rancangan Halaman Admin Bagian Produk	64
3.6.5 Rancangan Halaman bagian Member	65
3.6.6 Rancangan Home bagian Member	66
3.6.7 Rancangan Detail bagian Member	67
3.6.8 Rancangan Keranjang bagian Member	68
3.6.9 Rancangan Checkout bagian Member	69
3.6.10 Rancangan History bagian member	70
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	71
4.1 Implementasi	71
4.2 Implementasi Progam	71
4.3 Pembuatan Database	71
4.3.2 Pembuatan Database Penjualan Ferry Motor	73
4.3.3 Pembuatan Tabel Admin.....	74
4.3.4 Pembuatan Tabel Kategori.....	74
4.3.5 Pembuatan Tabel Produk	75
4.3.6 Pembuatan Tabel Member	76
4.3.7 Pembuatan Tabel Transaksi	77
4.3.8 Pembuatan Tabel Detail_Transaksi.....	78
4.3.9 Pembuatan Tabel Konfirmasi.....	79
4.3.10 Tabel Provinsi	80
4.3.11 Tabel Kota.....	81
4.3.12 Tabel Slider	82

4.3.13 Tabel Testimoni	82
4.4 Konfigurasi Database	83
4.4.1 Listing Progam	84
4.4.1.1 Proses Login Admin	84
4.4.1.2 Proses Logout Admin	86
4.4.1.3 Source Index.php	87
4.4.1.4 Proses Tambah Produk	89
4.4.1.5 Proses Tambah Pelanggan	92
4.4.1.6 Proses Keranjang Pelanggan	94
4.4.1.7 Proses Checkout	96
4.4.1.8 Notifikasi Email	106
4.5 Tampilan Interface	108
4.5.1 Halaman Login admin	108
4.5.2 Halaman Produk	108
4.5.3 Halaman Member	109
4.5.4 Halaman Pembelian	110
4.5.5 Halaman Laporan	110
4.5.6 Halaman Utama	111
4.5.7 Halaman Keranjang	112
4.5.8 Halaman Checkout	113
4.5.9 Halaman History	114
4.5.10 Halaman Notifikasi Email	115
4.6 Uji Coba Sistem	115

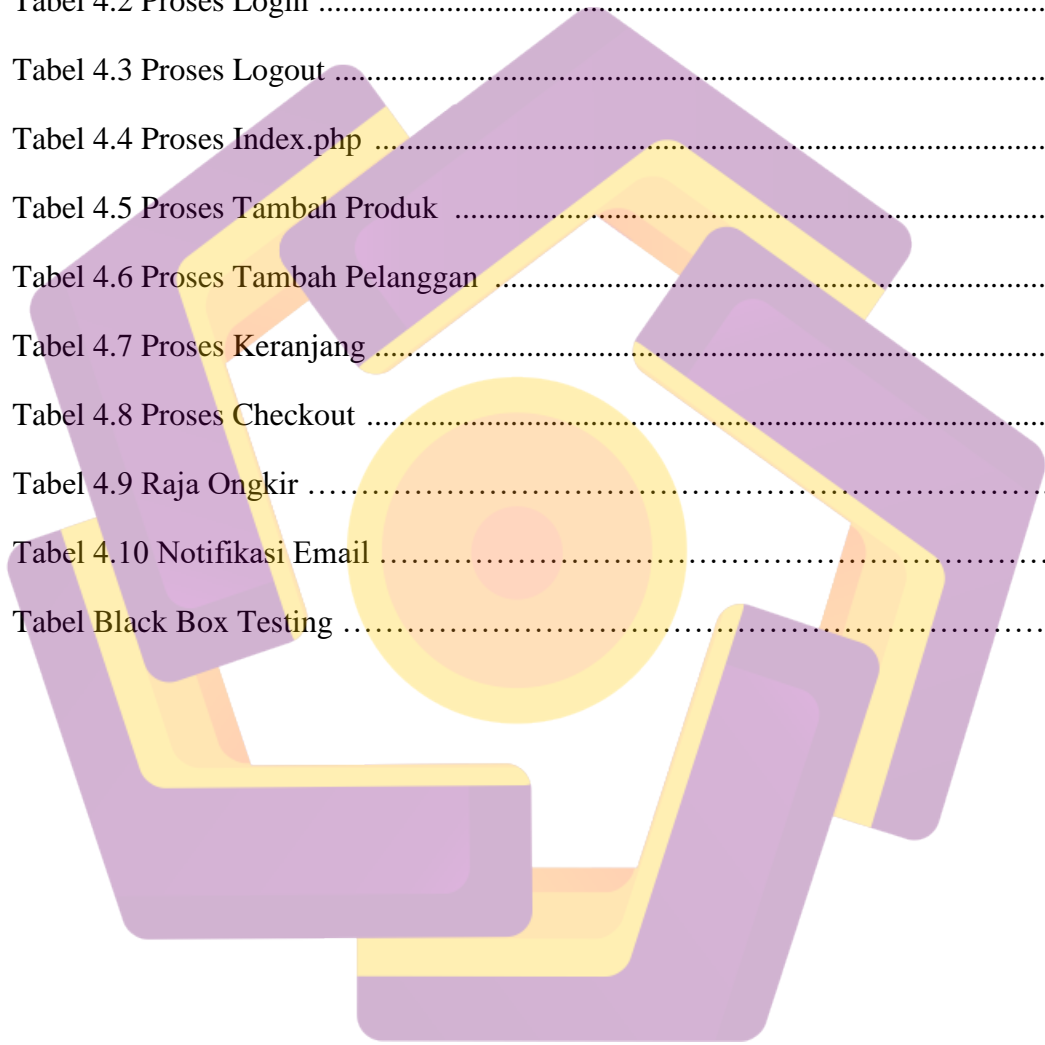
4.6.1 White Box Testing	115
4.6.2 Balck Box Testing	116
BAB V PENUTUP.....	120
5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran	120
Daftar Pustaka.....	121



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian Terkait	10
Tabel 2.2 Flowchart	24
Tabel 2.3 DFD	26
Tabel 2.4 ERD	27
Tabel 3.1 Kinerja	35
Tabel 3.2 Informasi	36
Tabel 3.3 Ekonomi	37
Tabel 3.4 Pengendalian	38
Tabel 3.5 Efisiensi	39
Tabel 3.6 Pelayanan	39
Tabel 3.7 Perangkat Keras	41
Tabel 3.8 Perangkat Lunak	41
Tabel 3.9 kelayakan Ekonomi	42
Tabel 3.10 Admin	56
Tabel 3.11 Nama Kategori	57
Tabel 3.12 Produk	57
Tabel 3.13 Konfirmasi	57
Tabel 3.14 Transaksi	58
Tabel 3.15 Member	59
Tabel 3.16 Detail_Transaksi	59
Tabel 3.17 Kota	60
Tabel 3.18 Provinsi	60

Tabel 3.19 Slider	60
Tabel 3.20 Testimoni	61
Tabel 4.1 Koneksi Database	83
Tabel 4.2 Proses Login	84
Tabel 4.3 Proses Logout	86
Tabel 4.4 Proses Index.php	87
Tabel 4.5 Proses Tambah Produk	90
Tabel 4.6 Proses Tambah Pelanggan	92
Tabel 4.7 Proses Keranjang	94
Tabel 4.8 Proses Checkout	97
Tabel 4.9 Raja Ongkir	103
Tabel 4.10 Notifikasi Email	106
Tabel Black Box Testing	118



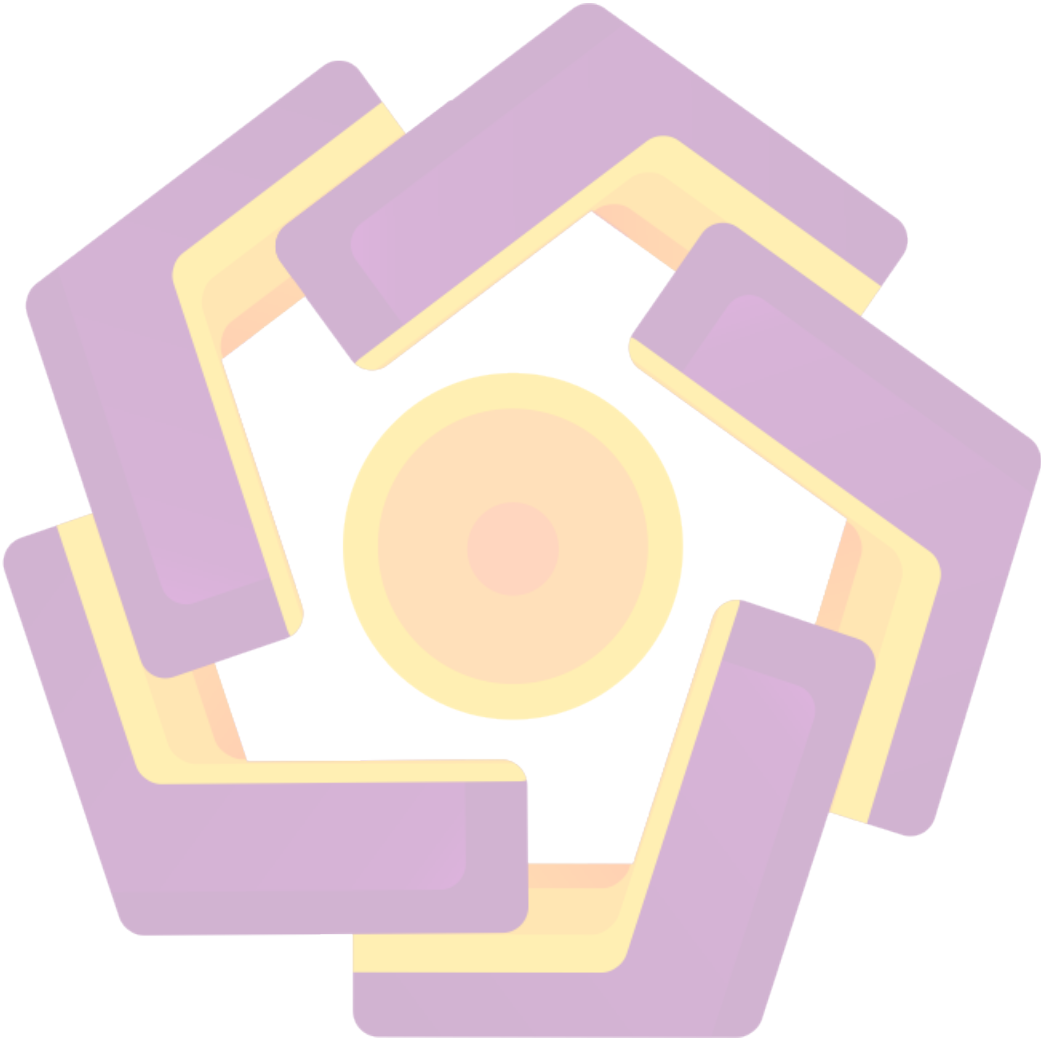
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Xampp	30
Gambar 2.2 Sublime Text	31
Gambar 2.3 Mozila Firefox	31
Gambar 3.1 Flowchart Sistem	49
Gambar 3.2 Diagram Kontek	50
Gambar 3.3 DFD Level 0	51
Gambar 1.3.4 DFD Level 1 Proses	52
Gambar 2.3.5 DFD Level 1 Proses	52
Gambar 3.3.6 DFD Level 1 Proses	53
Gambar 4.3.7 DFD Level 1 Proses	53
Gambar 3.8 ERD.....	55
Gambar 3.9 Relasi Antar Database	56
Gambar 3.10 Antar Muka Login	62
Gambar 3.11 Halaman Home Admin	62
Gambar 3.12 Rancangan Admin Bagian Kategori.....	63
Gambar 3.13 Rancangan Admin Bagian Produk	64
Gambar 3.14 Rancangan Admin Bagian Member	65
Gambar 3.15 Home Bagian Member	66
Gambar 3.16 Bagian Detail Member	67
Gambar 3.17 Checkout Bagian Member	68
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Checkout	69
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Bagian History Belanja	70

Gambar 4.1 Server Xampp	72
Gambar 4.2 Database Penjualan Ferry Motor	73
Gambar 4.3 Tabel Admin	74
Gambar 4.4 Tabel Kategori	75
Gambar 4.5 Tabel Produk	76
Gambar 4.6 Tabel Member	77
Gambar 4.7 Tabel Transaksi	78
Gambar 4.8 Tabel Detail Transaksi	79
Gambar 4.9 Tabel Konfirmasi	80
Gambar 4.10 Tabel Provinsi	80
Gambar 4.11 Tabel Kota	81
Gambar 4.12 Tabel Slider	82
Gambar 4.13 Tabel Testimoni	83
Gambar 4.14 Login	108
Gambar 4.15 Halaman Produk	109
Gambar 4.16 Tampilan Member	109
Gambar 4.17 Konfirmasi Member	110
Gambar 1.4.18 Tampilan Laporan	111
Gambar 2.4.19 Tampilan Laporan	111
Gambar 4.20 Menu Utama	112
Gambar 4.21 Keranjang	112
Gambar 4.22 Proses Checkout	113
Gambar 4.23 History	114

Gambar 4.24 Notifikasi Email115

Gambar 4.25 White Blox White116



INTISARI

Penjualan merupakan salah satu dari bagian aktivitas yang dilakukan oleh penjual dan pembeli untuk melakukan pembelian barang atau pertukaran barang. Dengan adanya perkembangan teknologi membuat manusia berfikir untuk melakukan penjualan barang melalui media sosial seperti *facebook*, *instagram* dan *whatsapp*. Internet adalah salah satu alat komunikasi yang dapat digunakan untuk mempermudah mengakses informasi ataupun bertransaksi. Salah satunya menggunakan *web*.

Ferry Motor Merupakan toko yang menjual aksesoris motor yang berokasi Jl. Sungai Serang I No.313, Semanggi, Ps. Kliwon, Kota Surakarta Jawa Tengah 57191. Bisnis ini masih menggunakan sistem promosi dengan menggunakan media sosial dalam menjual produk barang dan masih menggunakan sistem manual dalam menggunakan transaksi.

Untuk itu diperlukan sistem informasi yang dapat menangani promosi penjualan toko dan dapat menghasilkan laporan dengan akurat dan tepat. Penelitian ini akan menghasilkan desain sistem informasi berbasis web pada toko Ferry Motor di Surakarta.

Kata Kunci: Penjualan Aksesoris, Transaksi Manual, Informasi Berbasis Web.

ABSTRACT

Sales is one of the activities carried out by sellers and buyers to purchase goods or exchange goods. With the development of technology makes people think to sell goods through social media such as Facebook, Instagram and WhatsApp. The internet is one of the communication tools that can be used to facilitate access to information or make transactions. One of them uses the web.

Ferry Motor Is a shop that sells motorbike accessories located on Jl. Sungai Serang I No.313, Semanggi, Ps. Kliwon, Surakarta City, Central Java 57191. This business still uses a promotion system by using social media in selling goods and still using manual systems in the use of transactions.

For this reason, an information system is needed that can handle store sales promotions and can produce reports accurately and accurately. This research will produce a web-based information system design at Ferry Motor stores in Surakarta.

Keywords: *Sales Accessories, Manual Transactions, Web Based Information.*