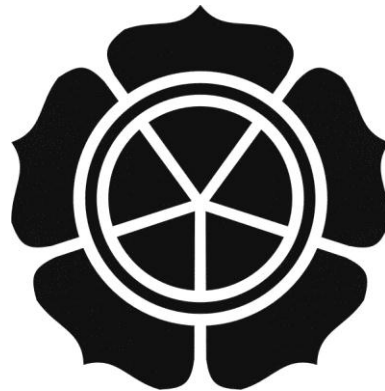


**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
OZA MOTOR MAGELANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Atika Diah Prahastiwi

12.11.5734

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

2016

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
OZA MOTOR MAGELANG**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Atika Diah Prahastiwi

12.11.5734

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

2016

PERSETUJUAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA OZA MOTOR MAGELANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Atika Diah Prahastiwi

12.11.5734

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Oktober 2015

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA OZA MOTOR MAGELANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Atika Diah Prahastiwi

12.11.5734

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302019

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

Erni Seniwati, M.Cs.
NIK. 190302231

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Maret 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan pada Oza Motor Magelang” merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok 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 atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, Maret 2016



Atika Diah Prahastiwi

12.11.5734

MOTTO

“Dan boleh jadi kamu membenci sesuatu tetapi ia baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu tetapi ia buruk bagimu, dan Allah mengetahui dan kamu tidak mengetahui”

(Q.S. Al-Baqarah:216)

“Mimpi tidak terwujud melalui sihir; butuh keringat, tekad dan kerja keras”

(Collin Powell)

“Kau harus mengubah dirimu terlebih dahulu, atau takkan ada yang berubah untukmu”

(Sakata Gintoki)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan oleh Atika Diah Prahastiwi untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan SEMUANYA selama pembuatan skripsi ini hingga skripsi ini selesai.
2. Bapak Nuridin dan Ibu Solichah, kedua orangtua tercinta yang telah memberikan dukungan spiritual maupun material hingga bisa sampai sejauh ini, serta saudaraku Muhammad Rifky Alfareza.
3. Ibu dan Bapak guru dari Taman Kanak-Kanak sampai SMA serta Ibu dan Bapak dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang bisa saya manfaatkan sehingga skripsi ini ada.
4. Para sahabatku, Devi, Jessica, Kak Daris, Kak Fandhu, Kak Yayat yang senantiasa menemani dan menyemangati hingga skripsi ini selesai.
5. Teman-teman di Jogja dan di Puri Widya, terima kasih atas kebersamaannya.
6. Teman-teman S1-TI-01, Ami, Wulan, Clara, Fera, yang sudah berjuang bersama selama ini.
7. Semua teman-teman mahasiswa/mahasiswi Kampus Ungu Yogyakarta yang tidak bisa disebutkan satu per satu, semoga sukses semuanya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tidak lupa kita tujukan kepada nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya, yang telah membawa kita dari jaman kegelapan sampai jaman yang terang benderang seperti yang kita rasakan saat ini.

Skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

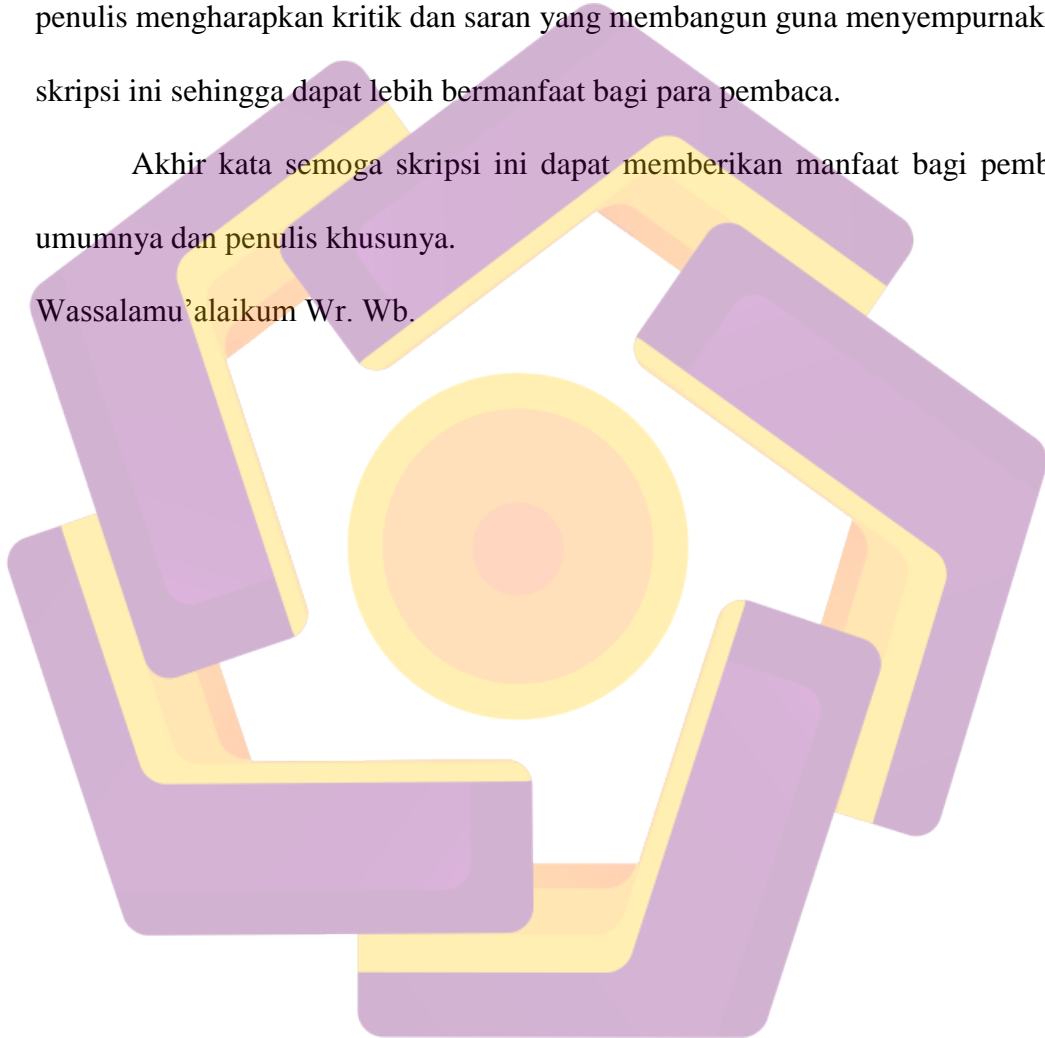
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, ST. MT. selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Kusrini M.Kom, selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh Staf dan Karyawan/Karyawati STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis mengikuti perkuliahan.

5. Keluarga besar dari penulis terutama bapak, ibu dan adik saya Rifky yang selalu memberikan dukungan dan doanya untuk terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari masih adanya keterbatasan dalam skripsi ini, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini sehingga dapat lebih bermanfaat bagi para pembaca.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.5.1. Manfaat Akademis	5
1.5.1. Manfaat Praktis	5
1.6. Metode Penelitian	6
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	6
1.7. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.2. Dasar Teori	10
2.2.1. Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	10
2.2.1.1. Pengertian Sistem	10
2.2.1.2. Pengertian Informasi	11

2.2.1.3. Pengertian Sistem Informasi	11
2.2.2. Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan	12
2.2.2.1. Pengertian Sistem Informasi Penjualan	12
2.2.2.2. Tujuan Sistem Informasi Penjualan	13
2.2.3. Konsep Pemodelan Sistem	13
2.2.3.1. Pengertian Pemodelan Sistem	13
2.2.3.2. Alat Pemodelan Sistem	14
2.2.3.2.1. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	14
2.2.3.2.2. <i>Flowchart</i>	16
2.2.4. Konsep Basis Data	18
2.2.4.1. Pengertian Basis Data	18
2.2.4.2. <i>Database Management System</i>	20
2.2.4.3. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	21
2.2.4.3.1. Entitas	21
2.2.4.3.2. Atribut	22
2.2.4.3.3. Relasi	24
2.2.4.3.4. Derajat Kardinalitas	25
2.3. Metode Analisis	25
2.3.1. Analisis PIECES	25
2.4. Langkah-Langkah Pengembangan Aplikasi	27
2.4.1. Metode <i>Waterfall</i>	27
2.4.1.1. Pengertian Metode <i>Waterfall</i>	27
2.4.1.2. Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	28
2.4.1.3. Manfaat Metode <i>Waterfall</i>	30
2.4.1.4. Kelemahan Metode <i>Waterfall</i>	30
2.4.2. Metode Pengujian Sistem	31
2.4.2.1. <i>White Box</i>	31
2.4.2.2. <i>Black Box</i>	31
2.5. Perangkat Lunak yang Digunakan	32
2.5.1. Visual Basic 6.0	32
2.5.2. Microsoft SQL Server 2005	35

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	36
3.1. Deskripsi Singkat Perusahaan	36
3.2. Analisis Masalah	37
3.2.1. Identifikasi Masalah	37
3.2.2. Analisis Kelemahan Sistem	37
3.2.2.1. Kinerja (<i>Performance</i>)	38
3.2.2.2. Informasi (<i>Information</i>)	39
3.2.2.3. Ekonomi (<i>Economy</i>)	40
3.2.2.4. Kendali (<i>Control</i>)	41
3.2.2.5 Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	41
3.2.2.6. Pelayanan (<i>Service</i>)	42
3.3. Solusi-Solusi yang Dapat Diterapkan	42
3.4. Analisis Kebutuhan	43
3.4.1. Analisis Kebutuhan Fungsional	43
3.4.2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	44
3.4.2.1. Analisis Kebutuhan <i>Hardware</i>	44
3.4.2.2. Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	45
3.4.2.3. Analisis Kebutuhan SDM (<i>Brainware</i>)	45
3.4.3. Analisis Kebutuhan Informasi	46
3.4.4. Analisis Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>)	46
3.5. Analisis Biaya dan Manfaat	47
3.6. Analisis Kelayakan	50
3.6.1. Analisis Kelayakan Teknis	50
3.6.2. Analisis Kelayakan Operasional	51
3.6.3. Analisis Kelayakan Hukum	52
3.6.4. Analisis Kelayakan Ekonomi	52
3.7. Perancangan Sistem	52
3.7.1. Rancangan Proses	53
3.7.1.1. <i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan	53
3.7.1.2. Diagram Arus Data Sistem yang Diusulkan ...	55
3.7.1.2.1. Diagram Konteks	55

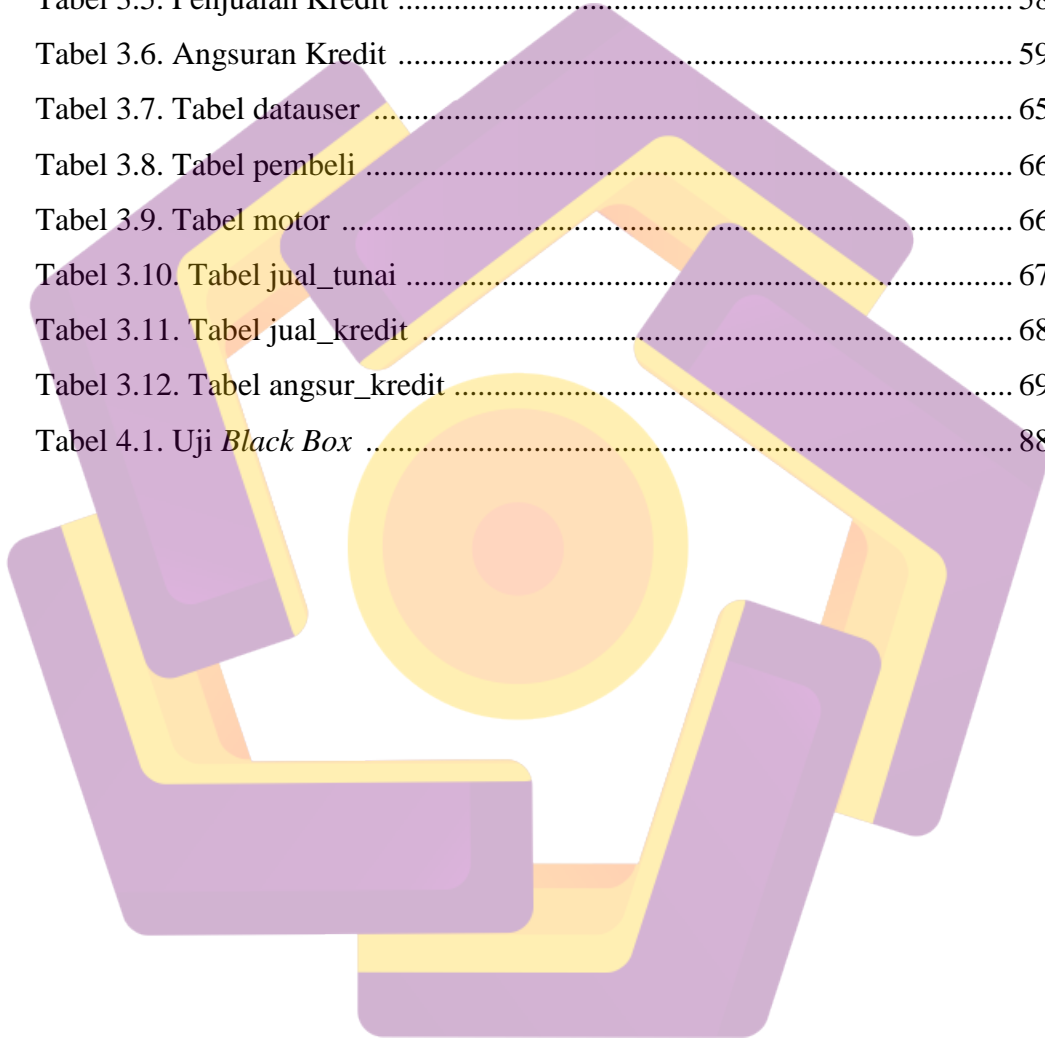
3.7.1.2.2. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	55
3.7.2. Rancangan Basis Data & Relasi Antar Tabel	57
3.7.2.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	57
3.7.2.2. Relasi Antar Tabel	65
3.7.2.3. Struktur Tabel	65
3.7.2.3.1. Tabel User	65
3.7.2.3.2. Tabel Pembeli	66
3.7.2.3.3. Tabel Motor	66
3.7.2.3.4. Tabel Penjualan Tunai	67
3.7.2.3.5. Tabel Penjualan Kredit	68
3.7.2.3.6. Tabel Angsuran Kredit	69
3.7.3. Rancangan Form/ <i>Interface</i>	69
3.7.3.1. Form Login	69
3.7.3.2. Form Menu Utama	70
3.7.3.3. Form Data Pembeli	71
3.7.3.4. Form Data Motor	72
3.7.3.5. Form Penjualan Tunai	73
3.7.3.6. Form Penjualan Kredit	73
3.7.3.7. Form Angsuran Kredit	74
3.7.3.8. Form Pelunasan Kredit	75
3.7.3.9. Form Laporan	75
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	77
4.1. Pembuatan <i>Database</i> dan Tabel	77
4.2. Pembuatan <i>Interface</i> (Form)	80
4.3. Koneksi Form dan <i>Database Server</i>	82
4.4. <i>White Box Testing</i>	83
4.5. Kompilasi Program	85
4.6. <i>Black Box Testing</i>	87
4.7. Implementasi Program	90
4.7.1. Manual Program	90
4.7.2. Manual Instalasi	106

4.8. Pemeliharaan Program	107
BAB V PENUTUP	108
5.1. Kesimpulan	108
5.2. Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	110



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Rincian Perangkat Keras yang Dibutuhkan	44
Tabel 3.2. <i>Software</i> yang Dibutuhkan	45
Tabel 3.3. Motor	57
Tabel 3.4. Penjualan Tunai	58
Tabel 3.5. Penjualan Kredit	58
Tabel 3.6. Angsuran Kredit	59
Tabel 3.7. Tabel datauser	65
Tabel 3.8. Tabel pembeli	66
Tabel 3.9. Tabel motor	66
Tabel 3.10. Tabel jual_tunai	67
Tabel 3.11. Tabel jual_kredit	68
Tabel 3.12. Tabel angsur_kredit	69
Tabel 4.1. Uji <i>Black Box</i>	88

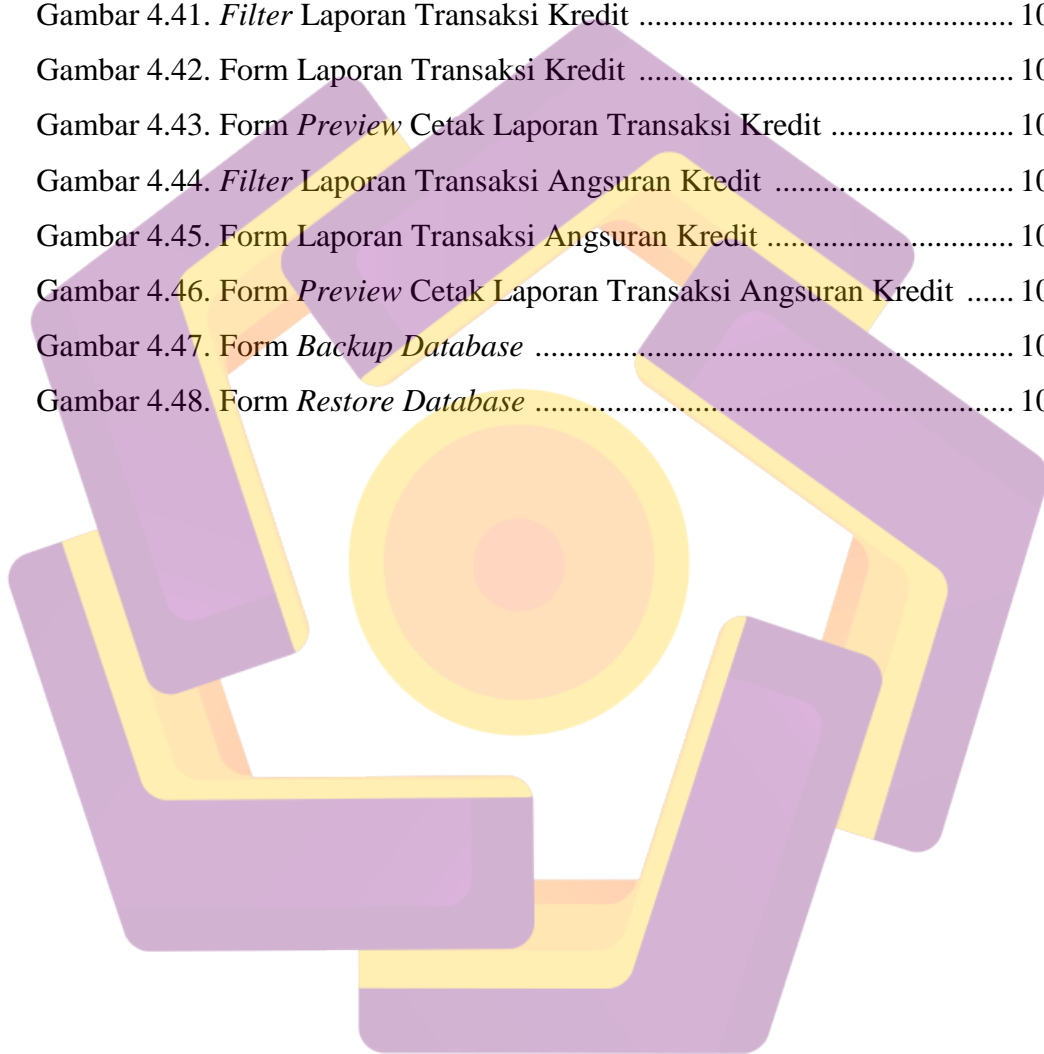


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bentuk Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	15
Gambar 2.2. Bentuk Simbol Bagan Alir Dokumen	16
Gambar 2.3. Entitas	21
Gambar 2.4. Atribut	22
Gambar 2.5. Kerelasian	24
Gambar 3.1. Rancangan <i>Flowchart</i> yang Diusulkan	54
Gambar 3.2. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan	55
Gambar 3.3. DFD Level 1 Sistem yang Diusulkan	56
Gambar 3.4. Himpunan Entitas Sistem	60
Gambar 3.5. Himpunan Entitas dan Kunci Sistem	60
Gambar 3.6. Kerelasian Antarentitas dan Kunci pada Sistem	61
Gambar 3.7. Kerelasian Antarentitas dan Kardinalitas pada Sistem	63
Gambar 3.8. ERD Sistem	64
Gambar 3.9. Relasi Antar Tabel	65
Gambar 3.10. Rancangan Form Login	70
Gambar 3.11. Rancangan Form Menu Utama Admin	71
Gambar 3.12. Rancangan Form Menu Utama Pemilik	71
Gambar 3.13. Rancangan Form Data Pembeli	72
Gambar 3.14. Rancangan Form Data Motor	72
Gambar 3.15. Rancangan Form Penjualan Tunai	73
Gambar 3.16. Rancangan Form Penjualan Kredit	74
Gambar 3.17. Rancangan Form Angsuran Kredit	74
Gambar 3.18. Rancangan Form Pelunasan Kredit	75
Gambar 3.19. Rancangan Form Filter Laporan Kredit	75
Gambar 3.20. Rancangan Form Hasil Laporan Kredit	76
Gambar 3.21. Rancangan Form <i>Preview</i> Cetak Laporan Kredit	76
Gambar 4.1. Pembuatan <i>Database</i>	77
Gambar 4.2. Tabel datauser	77
Gambar 4.3. Tabel pembeli	78
Gambar 4.4. Tabel motor	78

Gambar 4.5. Tabel jual_tunai	79
Gambar 4.6. Tabel jual_kredit	79
Gambar 4.7. Tabel angsur_kredit	79
Gambar 4.8. Pembuatan <i>Project</i> Baru pada Visual Basic 6.0	80
Gambar 4.9. Pembuatan Form Baru	80
Gambar 4.10. Pembuatan Form Data Motor	81
Gambar 4.11. <i>Source Code</i> Form Menu Utama	81
Gambar 4.12. <i>Source Code</i> Form Motor	82
Gambar 4.13. Kesalahan Penulisan Kode Program	83
Gambar 4.14. Kesalahan Proses Program	83
Gambar 4.15. Kesalahan Logika Program	84
Gambar 4.16. Kesalahan Proses Login	84
Gambar 4.17. Proses <i>Package</i>	85
Gambar 4.18. Proses Penambahan <i>File</i> pada <i>Package</i>	85
Gambar 4.19. Proses Pembuatan <i>Shortcut</i> pada <i>Start Menu</i>	86
Gambar 4.20. Proses <i>Package</i> Selesai	86
Gambar 4.21. Proses <i>Deploy</i> Selesai	87
Gambar 4.22. Uji <i>Black Box</i> Data Berhasil Disimpan	88
Gambar 4.23. Form Login	90
Gambar 4.24. Form Menu Utama Admin	91
Gambar 4.25. Form Menu Utama Pemilik	91
Gambar 4.26. Form Data Motor	92
Gambar 4.27. Form Data Pembeli	93
Gambar 4.28. Form Pembelian Tunai	94
Gambar 4.29. Form Pembelian Kredit	95
Gambar 4.30. Form Angsuran Kredit	96
Gambar 4.31. Form Angsuran Kredit	97
Gambar 4.32. <i>Filter</i> Laporan Data Motor	98
Gambar 4.33. Form Laporan Data Motor	99
Gambar 4.34. Form <i>Preview</i> Cetak Laporan Data Motor	99
Gambar 4.35. <i>Filter</i> Laporan Data Pembeli	100

Gambar 4.36. Form Laporan Data Pembeli	100
Gambar 4.37. Form <i>Preview</i> Cetak Laporan Data Pembeli	101
Gambar 4.38. <i>Filter</i> Laporan Transaksi Tunai	101
Gambar 4.39. Form Laporan Transaksi Tunai	102
Gambar 4.40. Form <i>Preview</i> Cetak Laporan Transaksi Tunai	102
Gambar 4.41. <i>Filter</i> Laporan Transaksi Kredit	103
Gambar 4.42. Form Laporan Transaksi Kredit	103
Gambar 4.43. Form <i>Preview</i> Cetak Laporan Transaksi Kredit	104
Gambar 4.44. <i>Filter</i> Laporan Transaksi Angsuran Kredit	104
Gambar 4.45. Form Laporan Transaksi Angsuran Kredit	105
Gambar 4.46. Form <i>Preview</i> Cetak Laporan Transaksi Angsuran Kredit	105
Gambar 4.47. Form <i>Backup Database</i>	106
Gambar 4.48. Form <i>Restore Database</i>	106



INTISARI

Dalam perkembangan era globalisasi di bidang ekonomi, para pelaku bisnis ekonomi membutuhkan informasi yang akurat, relevan, tepat waktu dan dapat dipercaya untuk membangun bisnis yang lebih unggul dari kompetitornya. Sistem informasi penjualan adalah satu bagian yang penting dari suatu unit usaha. Banyak kerugian yang bisa timbul dari buruknya sistem informasi penjualan di suatu unit usaha.

Oza Motor Magelang merupakan unit usaha yang bergerak di bidang penjualan motor bekas (*second*). Pengolahan data penjualan di Oza Motor Magelang masih dikerjakan secara manual sehingga masih berpotensi terjadi kesalahan perhitungan pada transaksi penjualannya. Dengan permasalahan tersebut maka penelitian ini membahas sistem penjualan pada Oza Motor Magelang untuk menghasilkan sistem informasi penjualan yang lebih baik.

Sistem ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan menggunakan database Microsoft SQL Server 2005. Diharapkan sistem ini nantinya dapat mendukung kegiatan bisnis di Oza Motor Magelang.

Kata kunci : Sistem Informasi Penjualan, SQL Server 2005, Visual Basic 6.0

ABSTRACT

In the development of globalization era in the economic field, the economic business doers need accurate, relevant, on-time and credible information to build superior business than their competitors. Sales information system is one of important component in a business unit. There are lot of loss that could happen from the bad sales information system in a business unit.

Oza Motor Magelang is a business unit engage in used motorcycle sales. Sales data processing in Oza Motor Magelang is still done manually that could lead to error of calculations in the sales transactions. From that problem, this research will discuss Oza Motor Magelang sales information system to produce better sales information system.

This system will be built on Visual Basic 6.0 programming language and use Microsoft SQL Server 2005 database. Later, this system is expected to be able to support business activities in Oza Motor Magelang.

Keywords : *Sales Information System, SQL Server 2005, Visual Basic 6.0*

