

**PEMBUATAN APLIKASI PENCATATAN TRANSAKSI PENJUALAN
PADA UTAMA MOTOR BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI



disusun oleh

Yolla Destiana

16.12.9179

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

**PEMBUATAN APLIKASI PENCATATAN TRANSAKSI PENJUALAN
PADA UTAMA MOTOR BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Yolla Destiana
16.12.9179

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI PENCATATAN TRANSAKSI PENJUALAN
PADA UTAMA MOTOR BERBASIS DESKTOP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yolla Destiana
16.12.9179**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Oktober 2020

Dosen Pembimbing,

**Wiwi Widayani, M.Kom
NIK. 190302272**

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN APLIKASI PENCATATAN TRANSAKSI PENJUALAN
PADA UTAMA MOTOR BERBASIS DESKTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yolla Destiana

16.12.9179

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Oktober 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agung Nugroho, M.Kom

NIK. 190302242

Majid Rahardi, S.Kom., M.Eng

NIK. 190302393

Wiwi Widayani, M.Kom

NIK. 190302272

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Oktober 2020

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 di sebutkan dalam daftar Pustaka.

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

Yogyakarta, 20 Desember 2020



NIM. 16.12.9179

MOTTO

“Kegagalan *nggak* selalu buruk. *Somehow it's a good start*”

(Wirda Mansur)

“Berkaryalah seolah-olah engkau akan mati besok, dan *ngopilah* seolah-olah engkau akan hidup selamanya”

(maiyah.id)

“Teruslah bersujud, hanya Tuhan yang Maha mengabulkan”

(dep)

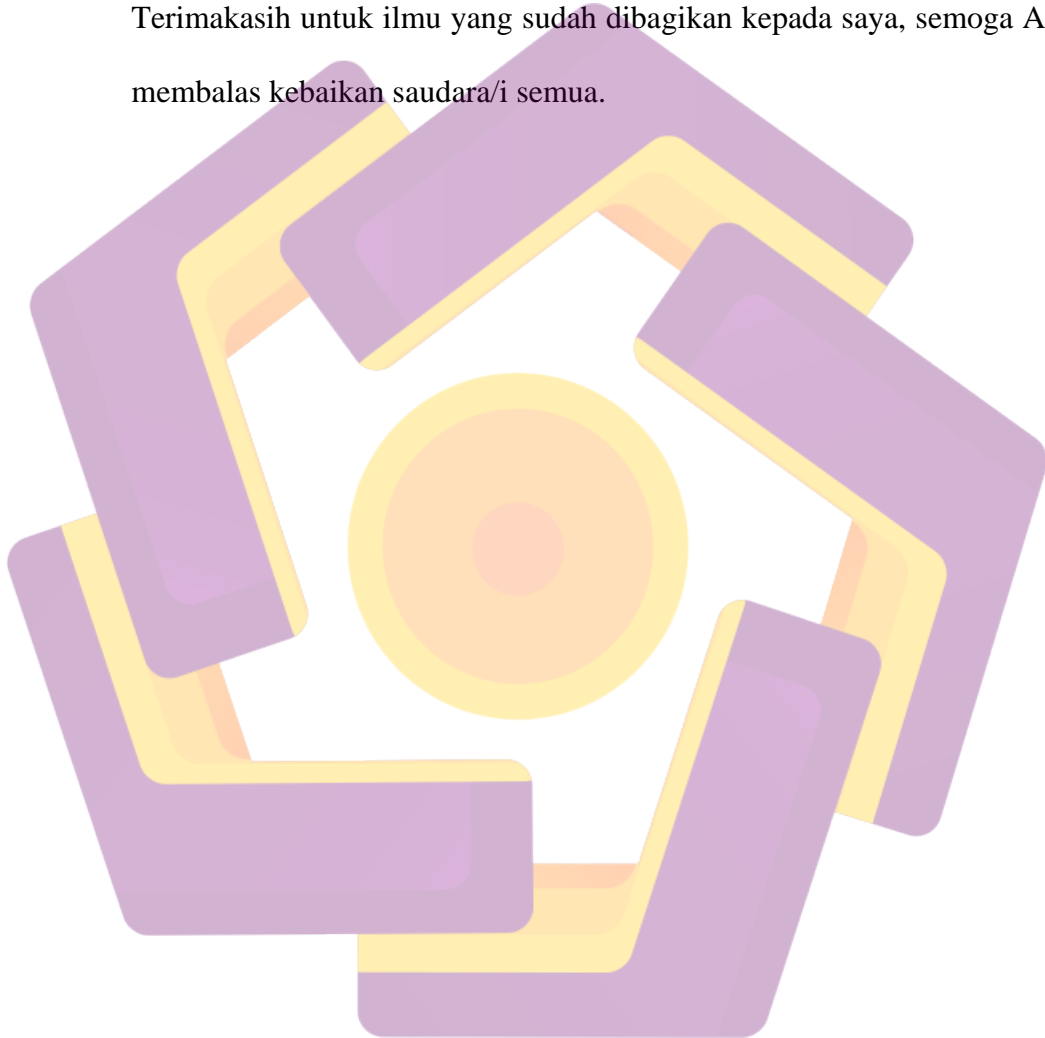


PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya juga berterimakasih kepada orang-orang baik yang secara langsung maupun tidak langsung sudah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ayah dan Mamak, yang tak pernah berhenti mendoakan dan memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih untuk segalanya, aku mencintai kalian.
2. Adikku, Aqila Kanza Ramadhani yang hampir setiap hari menanyakan kapan aku pulang, aku juga merindukanmu.
3. Ibu Wiwi Widayani, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan positif dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Dea Arkoeiza, sahabatku yang paling nano-nano. Terimakasih sudah menjadi sahabat yang luar biasa.
5. Muhammad Deva Ashari, manusia yang akhirnya lulus duluan. Terimakasih untuk *support* dari awal hingga saat ini dan seterusnya.
6. Pandu Dwipa, Muhammad Hanif, Deni Nur Cahyono, Dea Arkoeiza, *support system* dari awal sampai akhir pembuatan skripsi ini.
7. WWS: Dea Arkoeiza, Andika Invari Candra Dewi, Kamila Audrya Nafari, Laili Suryati, Ayu Kartika Candra, terimakasih untuk motivasinya.
8. Teman-teman seperjuangan 16-SI-03. Terimakasih untuk suka duka selama 4 tahun ini. Semoga sukses untuk kita semua.

9. Rekan-rekan Krisbar Susi Nusa Indah yang selalu memberi semangat dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih sudah memberikan pengalaman luar biasa untukku.
10. Serta orang-orang baik yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terimakasih untuk ilmu yang sudah dibagikan kepada saya, semoga Allah membalas kebaikan saudara/i semua.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini tepat pada waktunya dengan judul “Pembuatan Aplikasi Pencatatan Transaksi Penjualan pada Utama Motor Berbasis Desktop”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Strata-I Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Selama mengikuti Pendidikan Strata-I Sistem Informasi sampai dengan proses penyelesaian skripsi, berbagai pihak telah memberikan fasilitas, membantu, membina, dan membimbing penulis untuk itu khususnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Wiwi Widayani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, saran, dan waktunya dengan sepenuh hati dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak/Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan beberapa disiplin ilmu yang berguna.
5. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan.

6. Teman-teman seperjuangan mahasiswa/i 16-S1 Sistem Informasi-03, yang telah banyak berbagi pikiran dengan penulis dalam masa Pendidikan.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan. Karena itu kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati, semoga adanya skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kita, khususnya tentang sistem informasi penjualan.



Yogyakarta, 20 Desember 2020

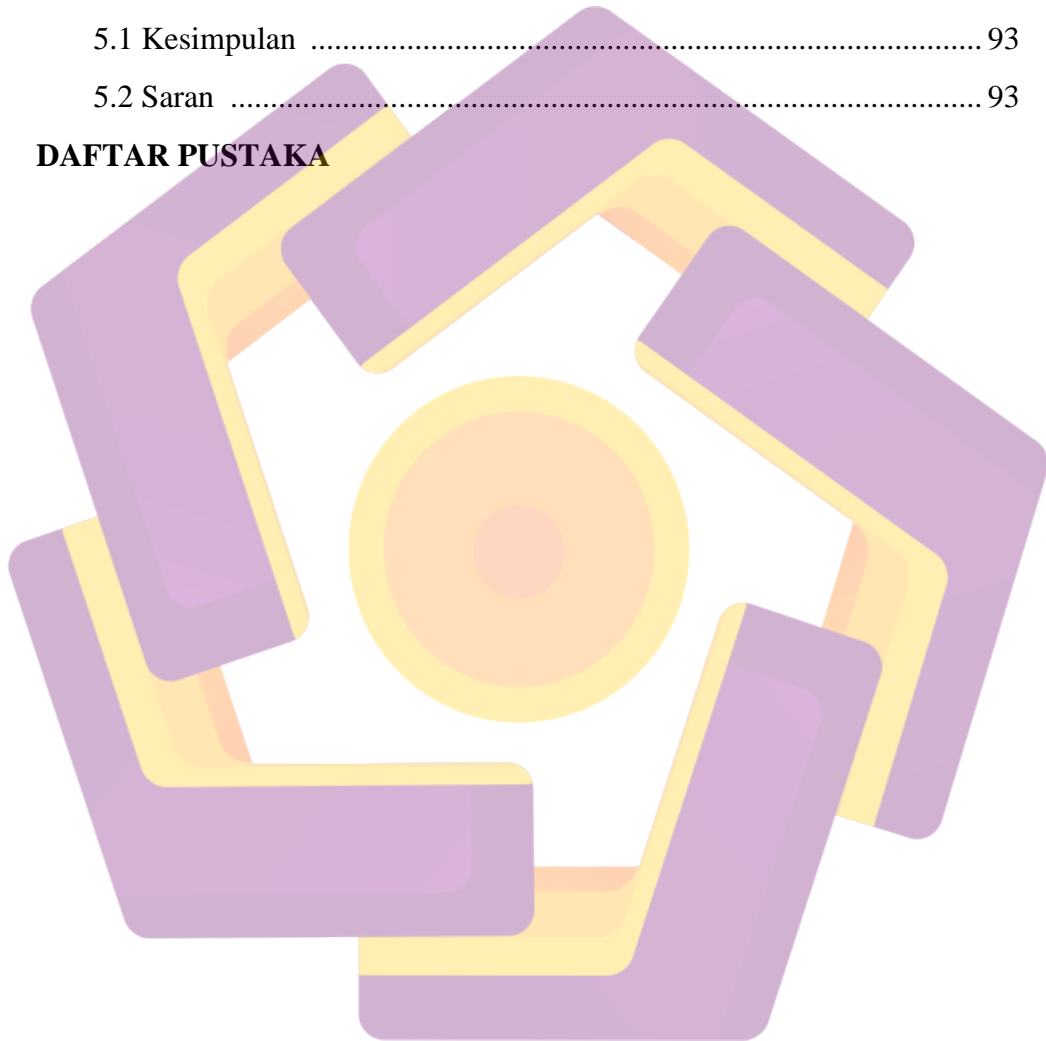
Yolla Destiana
16.12.9179

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	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	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Definisi Perancangan	12
2.2.2 Definisi Sistem	12
2.2.3 Definisi Informasi	13
2.2.4 Definisi Sistem Informasi	14
2.2.5 Definisi Penjualan	15

2.2.6 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	15
2.2.7 Tahap Analisis	16
2.2.8 Tahap Perancangan	18
2.2.9 Tahap Implementasi	24
2.2.10 Tahap Pengujian	25
2.2.11 Konsep Basis Data	25
2.2.12 Bahasa Pemrograman	26
2.2.13 Perangkat Lunak	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	28
3.1 Analisis	28
3.1.1 Analisis Masalah	28
3.1.2 Analisis Data	29
3.1.3 Analisis PIECES	30
3.1.4 Analisis Kebutuhan	35
3.2 Perancangan Sistem	39
3.2.1 Perancangan UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	39
3.2.2 Perancangan Basis Data	65
3.2.3 Perancangan Antar Muka	68
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	73
4.1 Implementasi dan Pembahasan	73
4.1.1 Implementasi dan Pembahasan <i>Form Login</i>	73
4.1.2 Implementasi dan Pembahasan <i>Form Utama User</i>	75
4.1.3 Implementasi dan Pembahasan <i>Form Motor</i>	75
4.1.4 Implementasi dan Pembahasan <i>Form Pelanggan</i>	77
4.1.5 Implementasi dan Pembahasan <i>Form Transaksi</i>	78
4.2 <i>Testing</i>	80
4.2.1 <i>Black Box Testing</i>	80

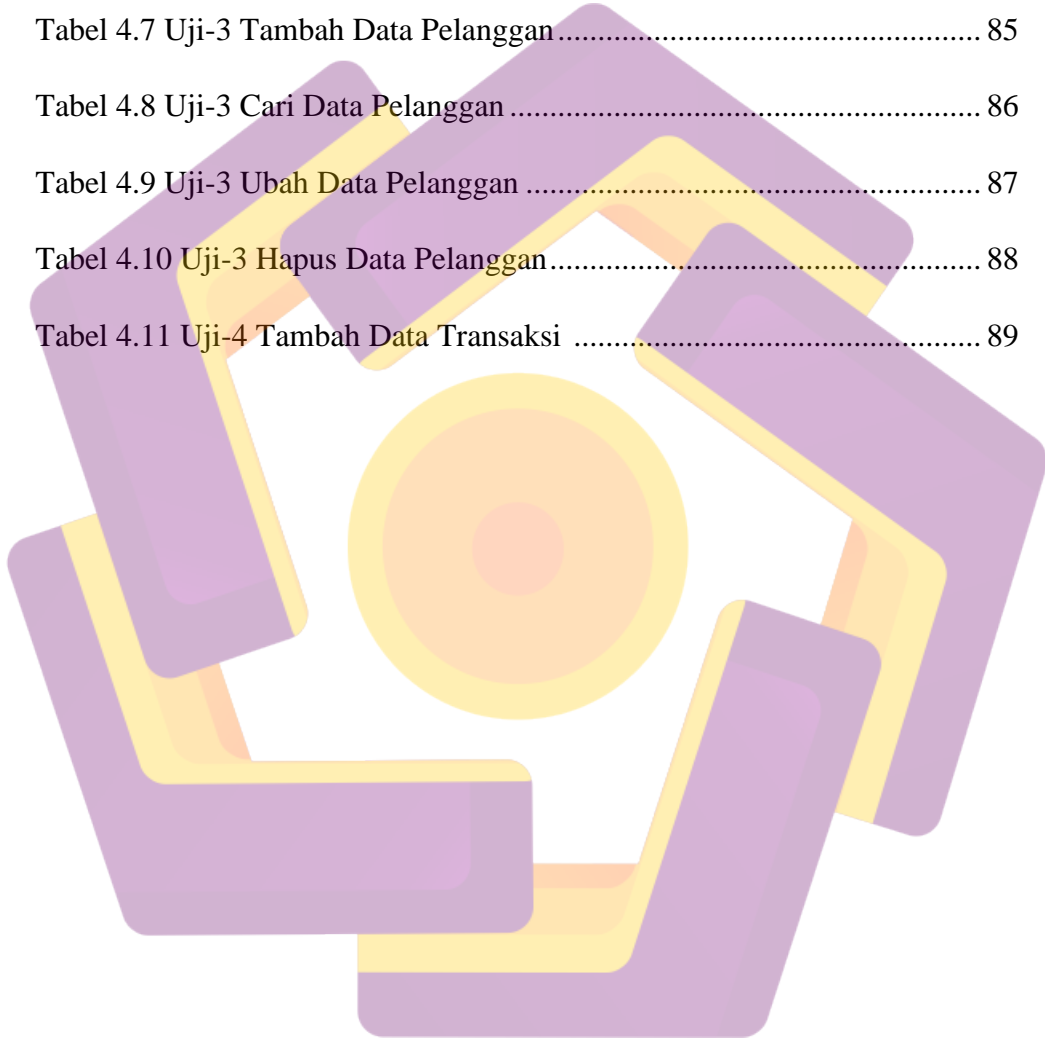
4.2.2 <i>White Box Testing</i>	89
4.3 Pemeliharaan Sistem	92
4.3.1 Pemeliharaan Perangkat Keras	92
4.3.2 Pemeliharaan Perangkat Lunak.....	92
BAB V PENUTUP	93
5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian	10
Tabel 2.2 Simbol ERD	19
Tabel 2.1 Komponen <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 2.4 Komponen <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2.5 Komponen <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 2.6 Komponen <i>Class Diagram</i>	24
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	30
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	31
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	32
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	33
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	34
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	35
Tabel 3.7 <i>Use Case</i> Deskripsi Olah Data Karyawan	40
Tabel 3.8 <i>Use Case</i> Deskripsi Olah Data Motor	41
Tabel 3.9 <i>Use Case</i> Deskripsi Olah Data Transaksi Penjualan	42
Tabel 3.10 <i>Use Case</i> Deskripsi Olah Data Pelanggan	43
Tabel 3.11 Struktur Tabel Karyawan	67
Tabel 3.12 Struktur Tabel Pelanggan	67
Tabel 3.13 Struktur Tabel Motor	68
Tabel 3.14 Struktur Tabel Transaksi	68
Tabel 4.1 <i>Black Box Testing</i>	80
Tabel 4.2 Uji-1 <i>Username</i> dan <i>Password</i> Benar	82

Tabel 4.3 Uji-2 Tambah Data Motor.....	82
Tabel 4.4 Uji-2 Cari Data Motor.....	83
Tabel 4.5 Uji-2 Ubah Data Motor.....	84
Tabel 4.6 Uji-2 Hapus Data Motor.....	84
Tabel 4.7 Uji-3 Tambah Data Pelanggan.....	85
Tabel 4.8 Uji-3 Cari Data Pelanggan.....	86
Tabel 4.9 Uji-3 Ubah Data Pelanggan.....	87
Tabel 4.10 Uji-3 Hapus Data Pelanggan.....	88
Tabel 4.11 Uji-4 Tambah Data Transaksi.....	89

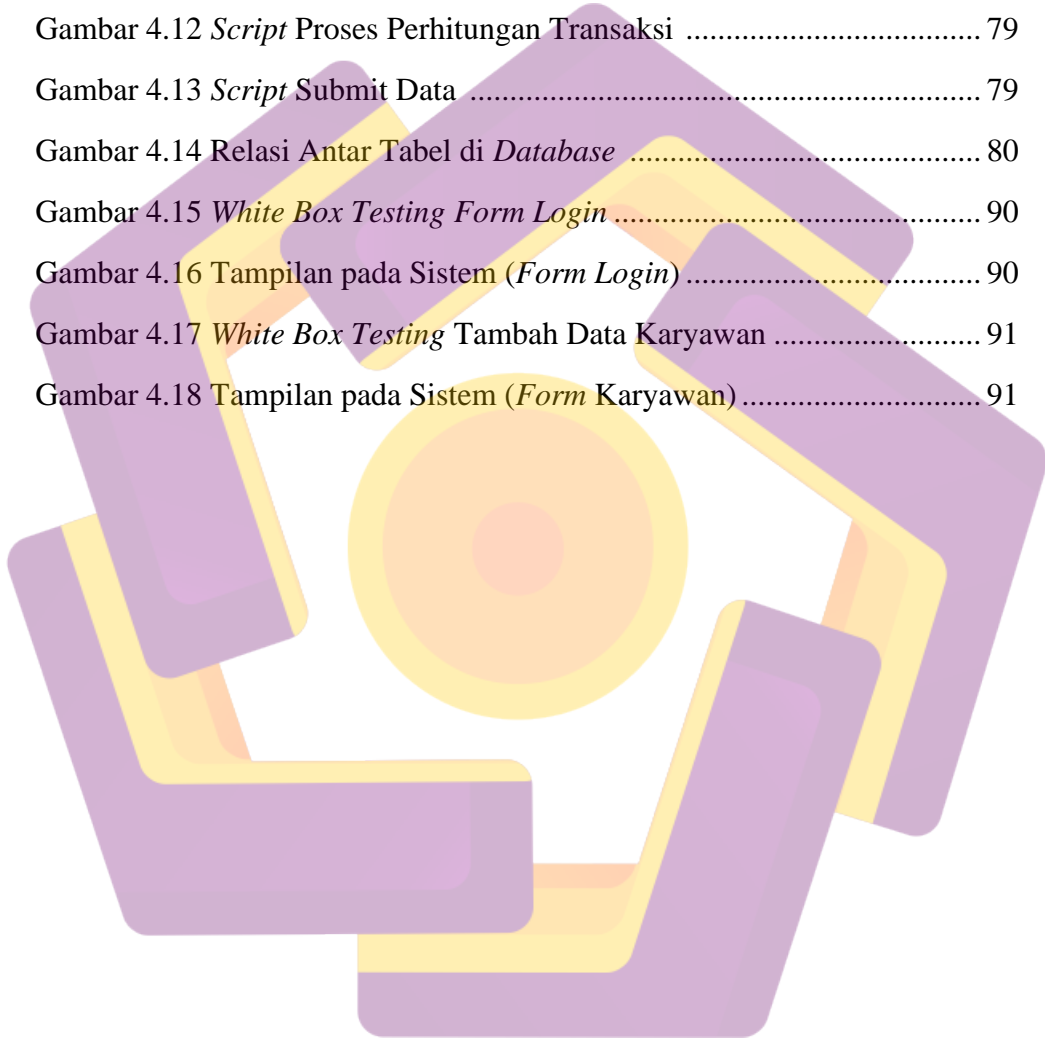


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Modul Sistem	13
Gambar 2.2 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	16
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	40
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login</i>	45
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Tambah Data Karyawan</i>	45
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Edit Data Karyawan</i>	46
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Tampil Data Karyawan</i>	46
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Hapus Data Karyawan</i>	47
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Tambah Data Pelanggan</i>	48
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Edit Data Pelanggan</i>	49
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Tampil Data Pelanggan</i>	49
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Hapus Data Pelanggan</i>	50
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Tambah Data Motor</i>	51
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Edit Data Motor</i>	52
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Tampil Data Motor</i>	52
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram Hapus Data Motor</i>	53
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram Tambah Data Panjualan</i>	54
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram Tampil Data Penjualan</i>	54
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram Login</i>	55
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram Tambah Data Karyawan</i>	56
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram Edit Data Karyawan</i>	57
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram Tampil Data Karyawan</i>	57
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram Hapus Data Karyawan</i>	58
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram Tambah Data Pelanggan</i>	58
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram Edit Data Pelanggan</i>	59
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram Tampil Data Pelanggan</i>	59

Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Pelanggan	60
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Motor	60
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Motor	61
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Tampil Data Motor	61
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Motor	62
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Penjualan	62
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Tampil Data Penjualan	63
Gambar 3.32 <i>Class Diagram</i> Karyawan	63
Gambar 3.33 <i>Class Diagram</i> Pelanggan	64
Gambar 3.34 <i>Class Diagram</i> Motor	64
Gambar 3.35 <i>Class Diagram</i> Penjualan	64
Gambar 3.36 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	66
Gambar 3.37 Relasi Antar Tabel	67
Gambar 3.38 Rancangan Tampilan <i>Form Login</i>	68
Gambar 3.39 Rancangan Tampilan <i>Form Utama</i>	69
Gambar 3.40 Rancangan Tampilan <i>Form Motor</i>	69
Gambar 3.41 Rancangan Tampilan <i>Form Cari Motor</i>	69
Gambar 3.42 Rancangan Tampilan <i>Form Karyawan</i>	70
Gambar 3.43 Rancangan Tampilan <i>Form User</i>	70
Gambar 3.44 Rancangan Tampilan <i>Form Pelanggan</i>	71
Gambar 3.45 Rancangan Tampilan <i>Form Cari Pelanggan</i>	71
Gambar 3.46 Rancangan Tampilan <i>Form Transaksi Penjualan</i>	72
Gambar 4.1 Tampilan <i>Form Login User</i>	73
Gambar 4.2 <i>Script</i> Koneksi <i>Database</i>	74
Gambar 4.3 <i>Script</i> Verifikasi <i>Login</i>	74
Gambar 4.4 Tampilan <i>Form Utama User</i>	75
Gambar 4.5 Tampilan <i>Form Motor</i>	76
Gambar 4.6 <i>Script</i> Validasi Simpan Data Motor	76

Gambar 4.7 <i>Script</i> Validasi Hapus Data Motor	77
Gambar 4.8 Tampilan <i>Form</i> Pelanggan	77
Gambar 4.9 <i>Script</i> Validasi Simpan Data Pelanggan	78
Gambar 4.10 <i>Script</i> Validasi Hapus Data Pelanggan	78
Gambar 4.11 Tampilan <i>Form</i> Transaksi	79
Gambar 4.12 <i>Script</i> Proses Perhitungan Transaksi	79
Gambar 4.13 <i>Script</i> Submit Data	79
Gambar 4.14 Relasi Antar Tabel di <i>Database</i>	80
Gambar 4.15 <i>White Box Testing Form Login</i>	90
Gambar 4.16 Tampilan pada Sistem (<i>Form Login</i>)	90
Gambar 4.17 <i>White Box Testing</i> Tambah Data Karyawan	91
Gambar 4.18 Tampilan pada Sistem (<i>Form Karyawan</i>)	91



INTISARI

Pada Utama Motor biasanya melakukan pencatatan transaksi menggunakan metode manual yaitu dengan nota. Pencatatan transaksi ini digunakan untuk membuat laporan transaksi yang terjadi di Utama Motor. Namun pencatatan transaksi dengan metode manual ini seringkali terjadi kesalahan seperti salah dalam merekapitulasi data, pembukuan yang tidak rapih dan lain sebagainya. Pembuatan aplikasi pencatat transaksi berbasis *desktop* dapat menjadi salah satu solusi untuk masalah ini. Dengan menggunakan aplikasi pencatatan transaksi ini diharapkan mempermudah Utama Motor dalam melakukan proses pencatatan dan perekapan data. Selain itu aplikasi ini juga dapat menyajikan laporan transaksi yang terjadi di Utama Motor guna menjadi bahan evaluasi bagi pemilik.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Utama Motor, *desktop-based application*.

ABSTRACT

At the Utama Motor, usually recording transactions using the manual method, namely with a note. This transaction recording is used to make transaction reports that occur in the Utama Motor. However, the recording of transactions using the manual method often makes mistakes, such as incorrect data recapitulation, untidy accounting and so on. Making a desktop-based transaction recording application can be one solution to this problem. By using this transaction recording application, it is expected to facilitate the Utama Motor in the process of recording and recording data. Besides this application can also present transaction reports that occur in the Utama Motor to be an evaluation material for the owner.

Keywords: *Information System, Utama Motor, desktop-based application.*

