

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MENGGUNAKAN
JAVA PADA DAPURMOE DI PLERET BANTUL YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Fran Tiasmoko

13.12.7462

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

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MENGGUNAKAN
JAVA PADA DAPURMOE DI PLERET BANTUL YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Fran Tiasmoko
13.12.7462

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

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 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, 19 Agustus 2020



Fran Tiasmoko

NIM. 13.12.7462

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MENGGUNAKAN JAVA PADA DAPURMOE DI PLERET BANTUL YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fran Tiasmoko

13.12.7462

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Mei 2016

Dosen Pembimbing,

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
MENGGUNAKAN JAVA PADA DAPURMOE DI PLERET BANTUL
YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fran Tiasmoko

13.12.7462

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 23 Juli 2020

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

Mei P. Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

Agus Fatkhurohman, M.Kom

NIK. 190302249

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Agustus 2020

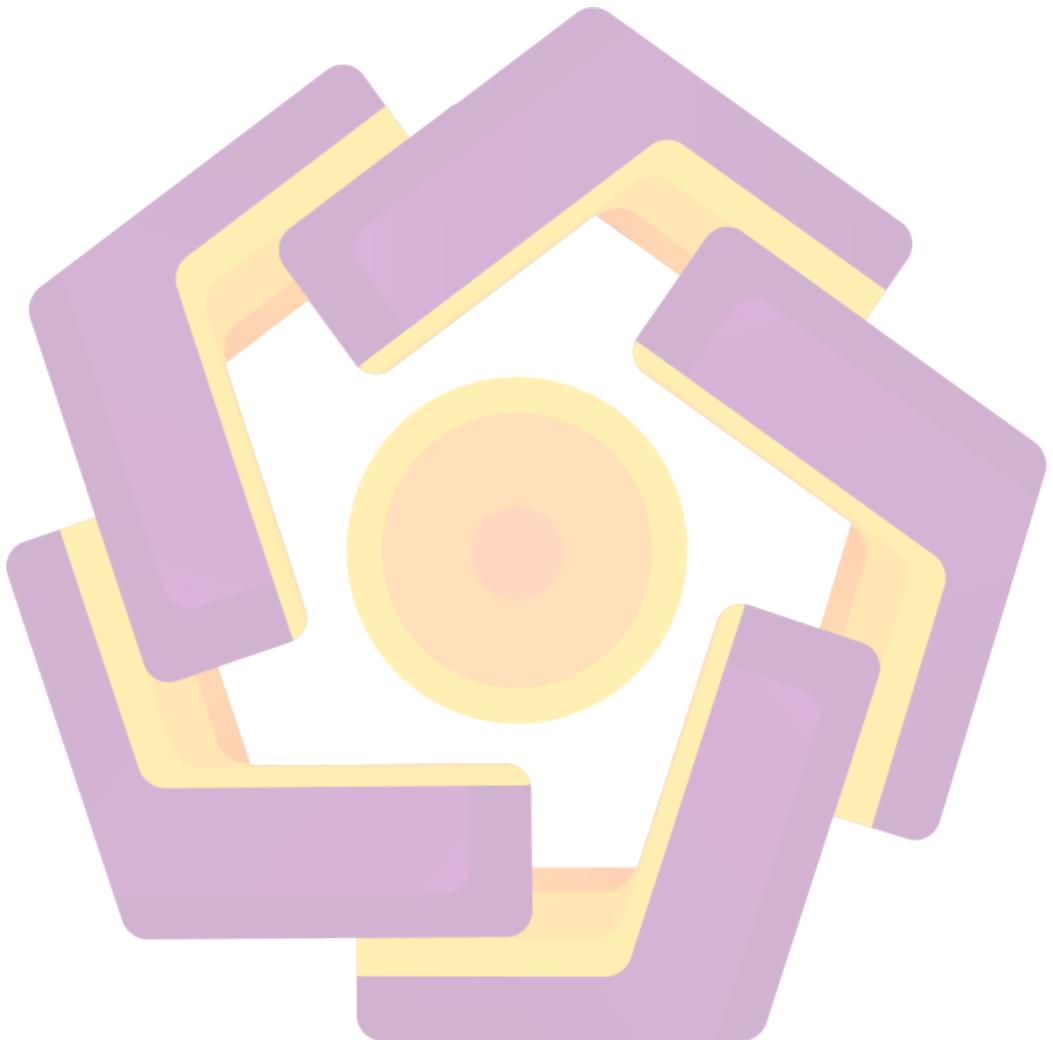
DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

MOTTO

“Don’t Stop Now, Keep Dreaming”



PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT,yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan hasil yang maksimal. Penelitian ini penulis persembahkan kepada:

1. Ibu tercinta, Sri Purhartini yang selalu mendoakan, memberi semangat, dukungan, dan kasih sayang yang tiada hentinya.
2. Mbak Ita Fastoni, Mbak Reiska Zeilviana, adik Reiyya Aisyya Nayya, Om Rifa Tripurnawan dan Mbah Kastimah serta keluarga besar, yang telah memberikan dukungan, bantuan materi, doa dan motivasi.
3. Alm. Mbah Mustofa Kamal, Alm. Mbah Istijabah Tibahilah, Alm. Mbah Suratijo, Alm. Om Dwi Nuryanto dan Alm. Mbak Rina Susanti yang sudah memberikan kasih sayang sewaktu kecil.
4. Untuk kekasih Regina Lunetta.
5. Sahabat yang selalu menemani, memberi dukungan serta canda tawa, Weleyam, Rangga, Elri, Hafid, Beni, Thomas, Pratama, Lito, Bagus, Fikri, Eljito, Irfan, Pungky, Yovi.
6. Teman-teman 13 S1 SI 05.

KATA PENGANTAR

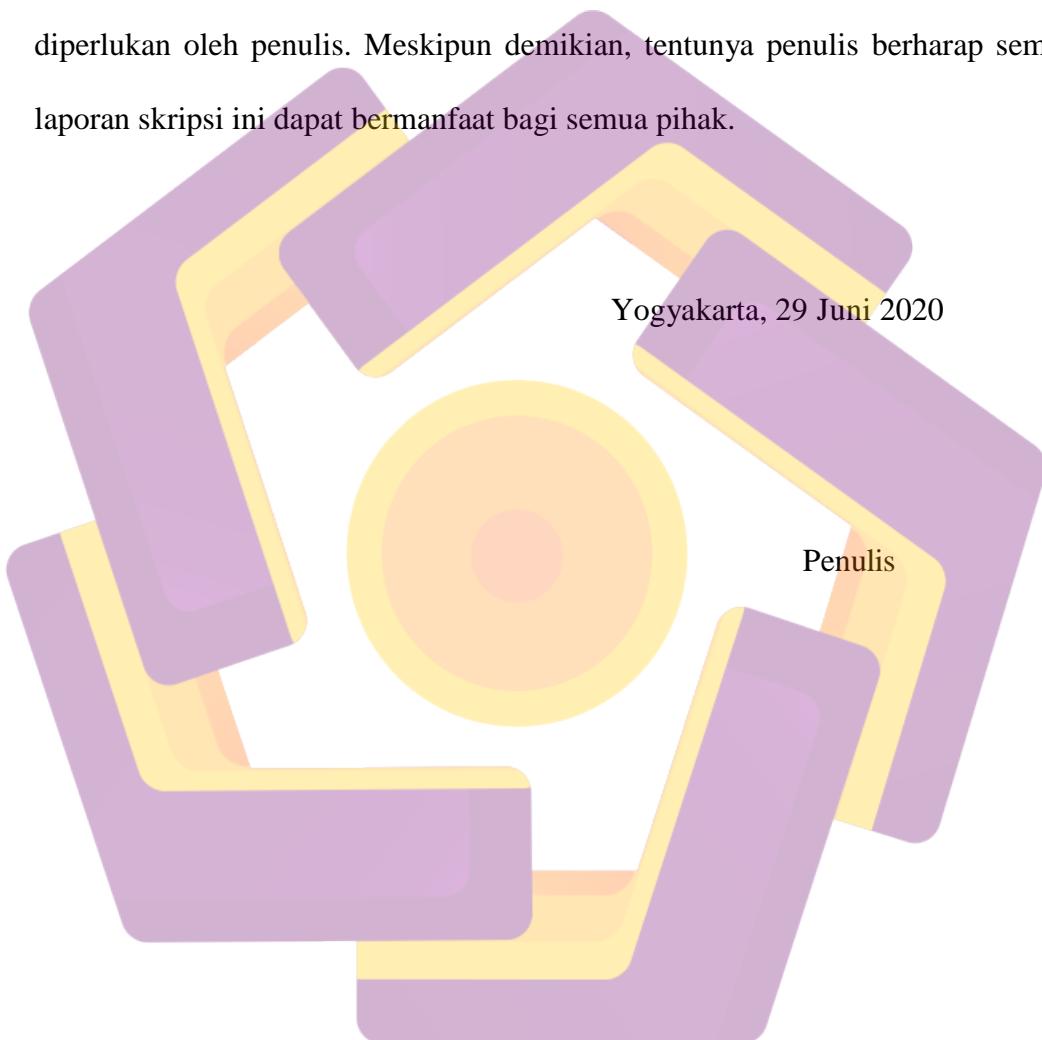
Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Java pada Dapurmoe di Pleret Bantul Yogyakarta" sebagai syarat menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini tentu banyak kendala yang penulis temui, baik kendala secara teknis maupun non-teknis, sehingga tak sedikit bantuan dari berbagai pihak. Karena itu penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan jalan, kesempatan dan kemudahan bagi saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati S.Si., M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M. Kom selaku pembimbing yang telah mendampingi dan memberikan banyak saran, masukan, semangat dan arahan sehingga skripsi ini dapat memberikan hasil yang baik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
6. Keluarga besar Universitas Amikom Yogyakarta.

7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu sehingga terselesaikanya skripsi ini

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih ada kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sehingga kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diperlukan oleh penulis. Meskipun demikian, tentunya penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.



DAFTAR ISI

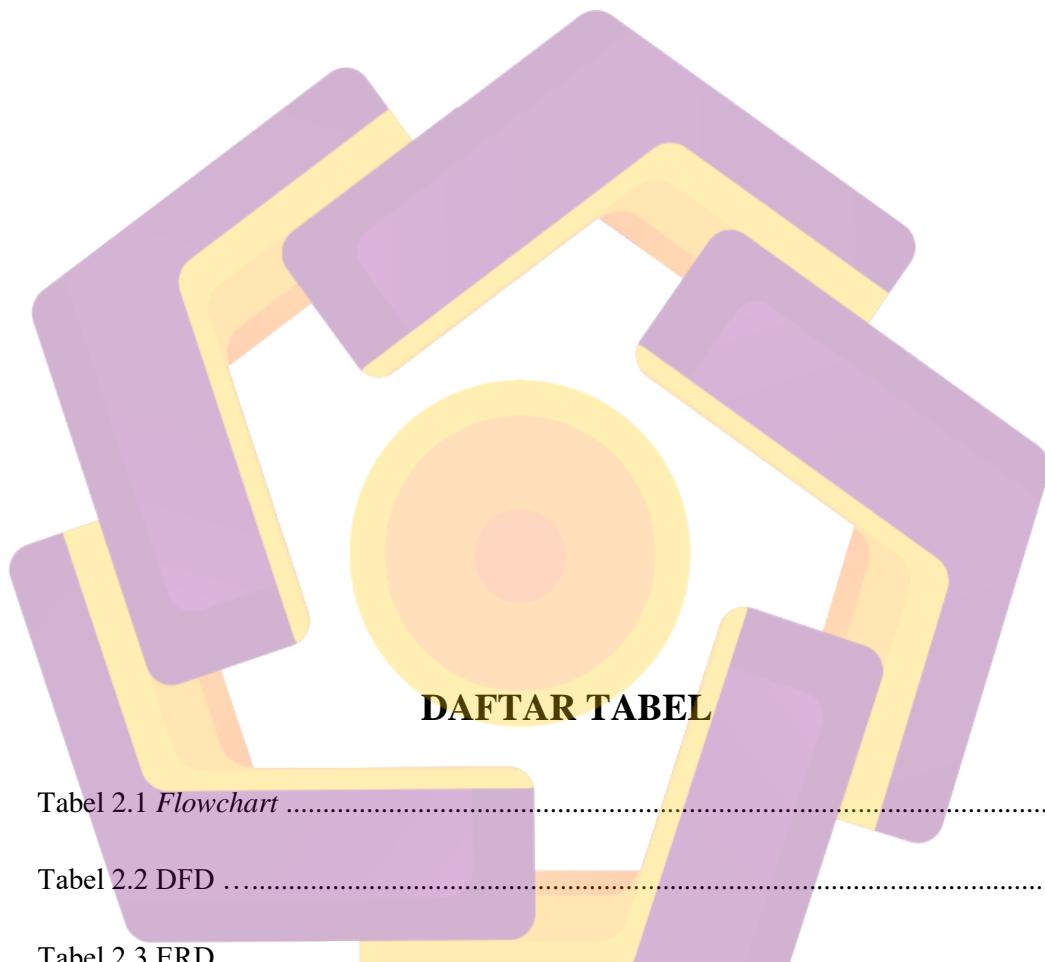
JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xviii
ABSTRACTxix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Dan Maksud Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan data.....	4
1.5.2 Metode Analisis	5
1.5.3 Metode Perancangan	6
1.5.4 Metode Testing.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8

2.2 Konsep Dasar Teori	9
2.2.1 Pengertian Sistem.....	9
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	10
2.2.3 Klasifikasi Sistem	12
2.3 Konsep Dasar Informasi	13
2.3.1 Pengertian Informasi	13
2.3.2 Siklus Informasi	13
2.3.3 Kualitas Informasi	13
2.3.4 Nilai Informasi	14
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	15
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi	15
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	15
2.5 Konsep Dasar Penjualan.....	16
2.5.1 Definisi Penjualan	16
2.6 Teori Analisis Yang Digunakan Untuk Menyajikan Informasi	17
2.6.1 Analisis PIECES	17
2.7 Konsep Pemodelan Sistem.....	18
2.7.1 Flowchart	18
2.7.2 Konsep Data Flow Diagram (DFD)	20
2.7.3 Konsep Entity Relationship Diagram (ERD).....	23
2.8 Konsep Sistem Basis Data	24
2.8.1 Definisi Basis Data.....	24
2.8.2 Elemen Basis Data	25
2.8.3 Komponen Basis Data.....	26
2.9 Perangkat Lunak yang digunakan	28
2.9.1 Netbeans IDE	28
2.9.2 Komponen Netbeans IDE	29
2.9.3 Xampp	31
BAB III.....	33

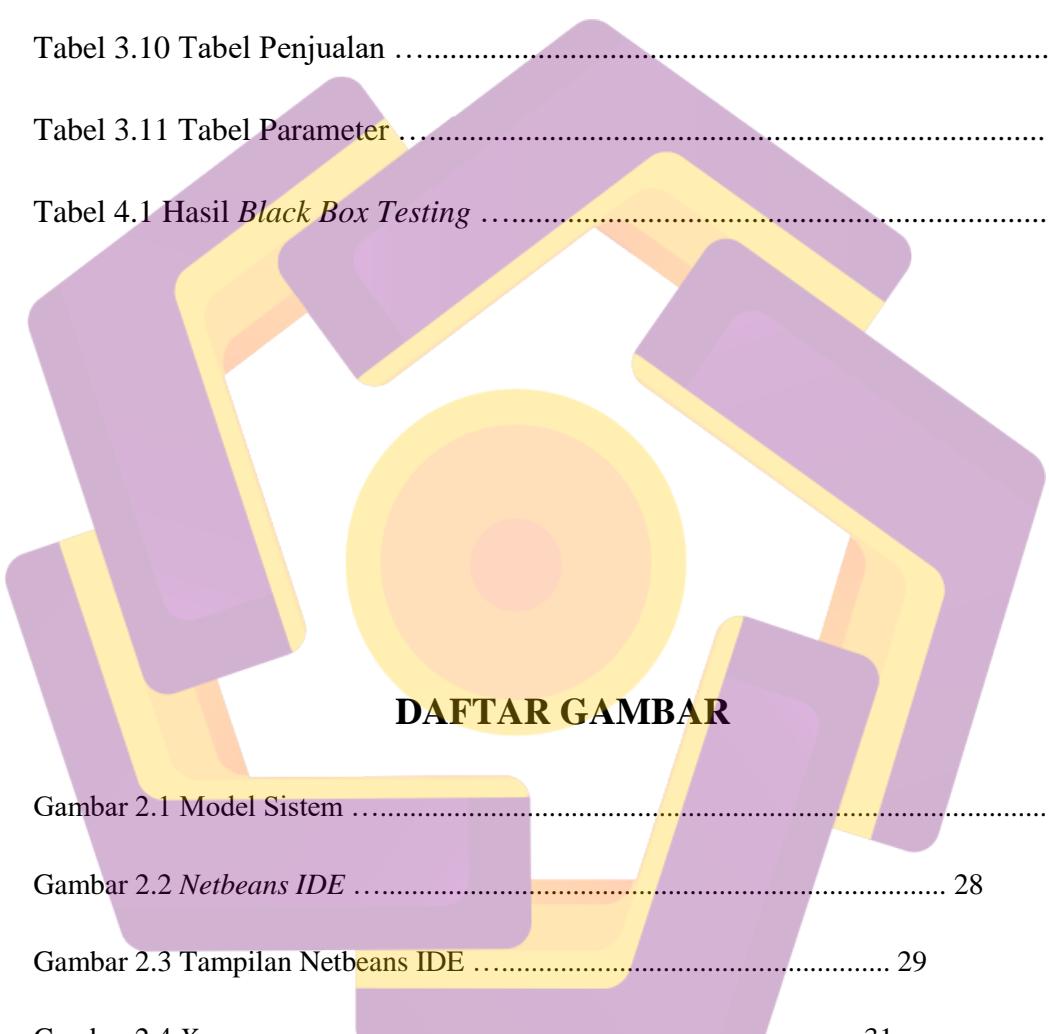
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	33
3.1 Tinjauan Umum.....	33
3.1.1 Tentang Dapurmoe.....	33
3.1.2 Visi dan Misi Dapurmoe	33
3.2 Analisis Sistem	34
3.2.1 Identifikasi Masalah	35
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	35
3.2.2.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	35
3.2.2.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	36
3.2.2.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>).....	37
3.2.2.4 Analisis Pengendalian (Control)	38
3.2.2.5 Analisis Efisien (Eficiency).....	38
3.2.2.6 Analisis Pelayanan (Service).....	39
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	39
3.2.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	40
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	40
3.2.3.2.1 Perangkat Keras (Hardware).....	40
3.2.3.2.2 Perangkat Lunak (Software)	41
3.2.3.2.3 Sumber Daya Manusia.....	42
3.2.3.2.4 Keamanan	42
3.2.3.2.5 Informasi	42
3.2.3.2.6 Kinerja	43
3.2.3.2.7 Analisis Kelayakan Sistem	43
3.2.3.3 Kelayakan Teknologi	43
3.2.3.4 Kelayakan Operasional.....	44
3.2.3.5 Kelayakan Ekonomi	44
3.3 Perancangan Sistem	46
3.3.1 Flowchart Sistem.....	46
3.3.2 Data Flow Diagram	47
3.3.2.1 Diagram Konteks.....	47

3.3.2.2 DFD Level 1	48
3.3.2.3 DFD Level 2	49
3.3.3 Perancangan Basis Data	54
3.3.3.1 ERD (Entity Relationship Diagram)	54
3.3.3.2 Relasi Antar Tabel.....	56
3.3.3.3 Perancangan Pembuatan Tabel.....	57
3.3.4 Perancangan Antar Muka.....	60
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	67
4.1 Implementasi Sistem.....	67
4.2 Pembuatan Database	67
4.2.1 Tabel Barang	68
4.2.2 Tabel User	68
4.2.5 Tabel Penjualan.....	69
4.2.6 Tabel Detail Penjualan	69
4.2.7 Tabel Pembelian.....	70
4.3 Manual Program	70
4.3.1 Form Login	70
4.3.2 Form Tampilan/Menu Utama.....	72
4.3.3 Form Data User	74
4.3.4 Form Data Barang	76
4.3.8 Form Transaksi Penjualan.....	77
4.3.10 Form Laporan Data Barang.....	79
4.3.12 Form Laporan Data Penjualan	80
4.4 Pengujian Program	80
4.4.1 White Box Testing	80
4.4.2 Black Box Testing.....	81
BAB V.....	83
PENUTUP.....	83

5.1	Kesimpulan	83
5.2	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	90



Tabel 2.1 <i>Flowchart</i>	19
Tabel 2.2 DFD	22
Tabel 2.3 ERD	23
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	36
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi (<i>Information</i>)	37
Table 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	37
Tabel 3.4 Hasil Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	38
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi (<i>Eficiency</i>)	39



Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	39
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Keras	41
Tabel 3.8 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	41
Tabel 3.9 Tabel Detail Penjualan	59
Tabel 3.10 Tabel Penjualan	59
Tabel 3.11 Tabel Parameter	59
Tabel 4.1 Hasil <i>Black Box Testing</i>	87

Gambar 2.1 Model Sistem	9
Gambar 2.2 Netbeans IDE	28
Gambar 2.3 Tampilan Netbeans IDE	29
Gambar 2.4 Xampp.....	31
Gambar 3.1 Flowchart Sistem	46
Gambar 3.2 Diagram Konteks	47
Gambar 3.3 DFD Level 1	48
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 1	49

Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 2	50
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 3	51
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 4	51
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 5	52
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 6	52
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 7	53
Gambar 3.11 ERD	55
Gambar 3.12 Relasi Antar Tabel	56
Gambar 3.13 Perancangan antar muka halaman <i>login</i>	60
Gambar 3.14 Perancangan antar muka halaman utama setelah <i>login</i>	61
Gambar 3.15 Perancangan antar muka halaman transaksi penjualan	61
Gambar 3.16 Perancangan antar muka halaman data <i>user</i>	63
Gambar 3.17 Perancangan antar muka halaman data barang	63
Gambar 3.18 Perancangan antar muka data parameter	65
Gambar 4.1 Tabel Barang	68
Gambar 4.2 Tabel <i>User</i>	68
Gambar 4.5 Tabel Penjualan	70
Gambar 4.6 Tabel Detail Penjualan	70
Gambar 4.7 Tabel Pembelian	71
Gambar 4.8 Tabel Detail Pembelian	71
Gambar 4.9 <i>Form Login</i>	72
Gambar 4.10 <i>Script Form Login</i>	73

Gambar 4.11 Form Menu Utama	74
Gambar 4.12 <i>Script Form</i> Menu Utama	74
Gambar 4.13 <i>Form Data User</i>	75
Gambar 4.14 <i>Script Form Data User</i>	76
Gambar 4.15 Data Barang	77
Gambar 4.16 <i>Script Form</i> Data Barang	77
Gambar 4.23 <i>Form</i> Transaksi Penjualan	78
Gambar 4.24 <i>Script Form</i> Transaksi Penjualan	79
Gambar 4.25 <i>Form</i> Daftar Barang	80
Gambar 4.26 <i>Script Form</i> Daftar Barang	81
Gambar 4.27 <i>Form</i> Laporan Data Barang	82
Gambar 4.28 <i>Form</i> Laporan Data Pembelian	83
Gambar 4.29 <i>Form</i> Laporan Data Penjualan	84
Gambar 4.29 <i>Form</i> Nota	85
Gambar 4.30 Peringatan Kesalahan Saat <i>Login</i>	86

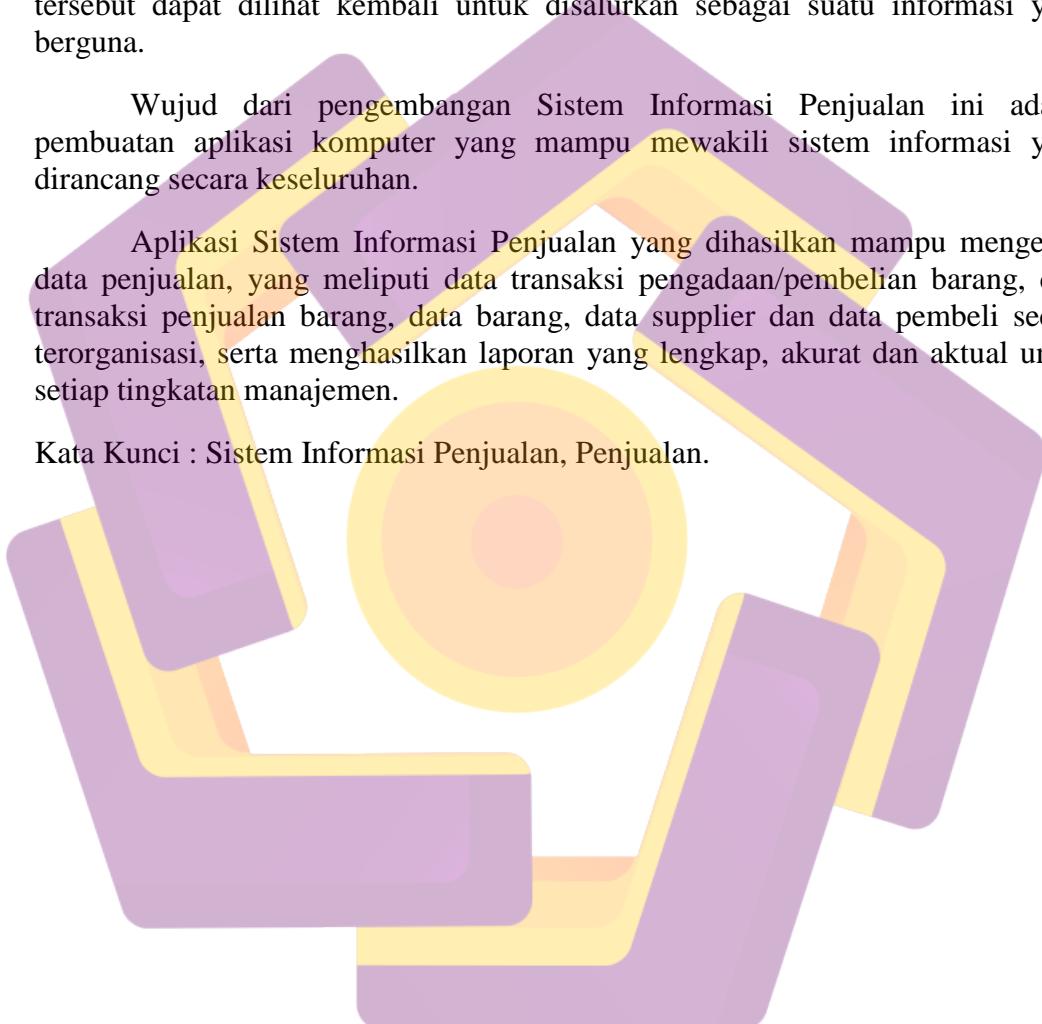
INTISARI

Sistem Informasi Penjualan adalah suatu sistem informasi yang menghasilkan berbagai informasi yang dapat berguna untuk mendukung kegiatan penjualan di DAPURMOE di Pleret Bantul Yogyakarta. Sistem Informasi Penjualan merupakan bagian dari sistem informasi pemasaran, yang dikembangkan untuk mengumpulkan, mengolah dan menyimpan data penjualan sehingga data tersebut dapat dilihat kembali untuk disalurkan sebagai suatu informasi yang berguna.

Wujud dari pengembangan Sistem Informasi Penjualan ini adalah pembuatan aplikasi komputer yang mampu mewakili sistem informasi yang dirancang secara keseluruhan.

Aplikasi Sistem Informasi Penjualan yang dihasilkan mampu mengelola data penjualan, yang meliputi data transaksi pengadaan/pembelian barang, data transaksi penjualan barang, data barang, data supplier dan data pembeli secara terorganisasi, serta menghasilkan laporan yang lengkap, akurat dan aktual untuk setiap tingkatan manajemen.

Kata Kunci : Sistem Informasi Penjualan, Penjualan.



ABSTRACT

Information Sales Information System is an information system that produces various information that can be useful to support sales activities at DAPURMOE at Pleret Bantul Yogyakarta. Sales Information System is a part of marketing information systems, developed to collect, process and store sales data so that data it can be seen again to be channeled as a useful information.

A form of Sales Information System development this is the creation of computer applications that are able to represent the information system designed as a whole.

Sales Information System Application that is produced able to manage sales data, which include transaction data procurement / purchase of goods, transaction data of goods sales, goods data, supplier data and buyer data in an organized manner, and produce complete report, accurate and actual for each level of management.

Keywords : Sales Information System, Sales.

