

**SISTEM INFORMASI DATA SERVICE
DI PT.FAJAR PRATAMA
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Arvian Henri Hartana

08.11.1957

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**SISTEM INFORMASI DATA SERVICE
DI PT.FAJAR PRATAMA
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

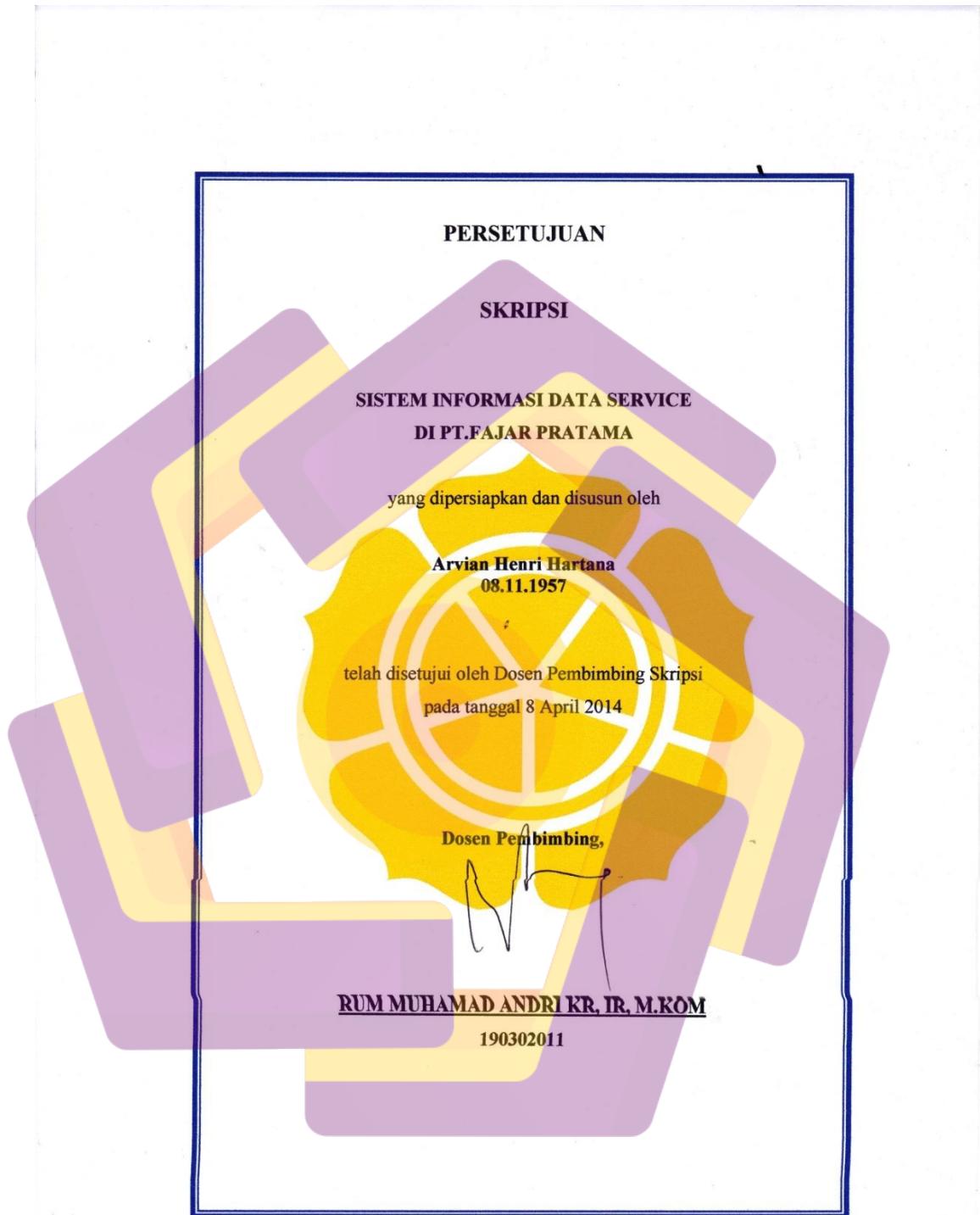
untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Arvian Henri Hartana
08.11.1957**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**



PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI DATA SERVICE DI PT.FAJAR PRATAMA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arvian Henri Hartana

08.11.1957

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 23 Juni 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

Bambang Sudaryatno, Drs. MM
NIK. 190302029

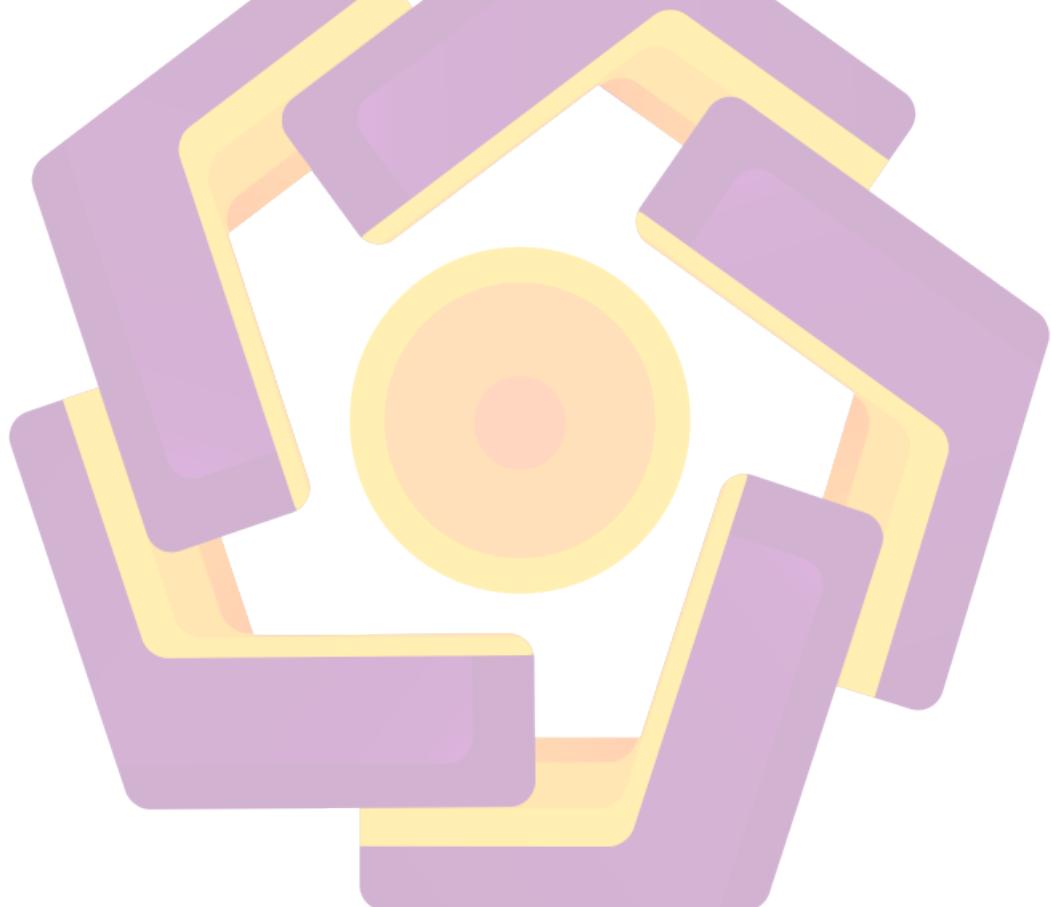
Hartatik, S.T, M.Cs
NIK. 190000017

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juli 2014



LEMBAR 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 di ajukan oleh orang 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, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka



Yang membuat Pernyataan

Arvian Henri Hartana

MOTTO

- Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain –

(Q.S Al-Insyirah 6-7)

- Hanya mereka yang berani gagal dapat meraih keberhasilan -

(Robert F. Kennedy)

- Kepuasan terletak pada usaha, bukan pada hasil. Berusaha dengan keras adalah kemenangan yang hakiki -

(Mahatma Ghandi)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Ucapan persembahan yang terdalam saya tujukan kepada :

1. Ayah dan bunda tercinta, yang telah memberikan motivasi dan tidak pernah jemu mendo'akan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabarannya.
2. Adik-adikku, Dhimas Hendra Hartana dan Anggi Rindra Hartana yang selalu menungguku menyelesaikan skripsi ini.
3. Sa'adah Ulfatur Rosyidah, yang selama ini selalu mendampingi dan memberi motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman S1-TI-B, sukses selalu untuk kalian.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah Swt. yang melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Teknik Informatika jenjang Strata-1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) AMIKOM Yogyakarta. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada penutup para nabi, Muhammad Shallallahu ‘alaihi wa sallam, keluarga, sahabat dan para pengikutnya hingga hari kiamat.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari peran berbagai pihak yang telah banyak memberikan bantuan, nasehat, bimbingan dan dukungan. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga khususnya kepada:

1. Bapak Prof.M. Suyanto selaku Guru Besar STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom Dosen Pembimbing yang selalu teliti memberikan koreksi terhadap penulisan skripsi ini dan penjelasan yang rinci.
4. Seluruh Dosen Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta yang telah mengajar penulis selama enam tahun lamanya, dan memberikan dukungan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Bapak, Ibu dan Adik tersayang yang telah banyak memberikan doa, motivasi dan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Sahabat dan Teman-teman Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta, terimakasih atas kebersamaan selama ini, semoga kalian semua sukses selalu, Amin.

7. Semua pihak yang mungkin belum saya sebutkan dan sahabat-sahabat yang telah membantu penulis hingga terselesaikanya skripsi ini, khususnya kepada Ivan, Sigit, Joni, Gustam, Sudarmaya, Wawan, Suhartana semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas jasa dan bantuan yang telah diberikan. Amiin
8. Kepada Sa'adah Ulfatur Rosyidah terima kasih yang selama ini telah meneman penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak kekurangannya. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat menyempurnakan penulisan ini sehingga dapat bermanfaat dan berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan. Amin.

Yogyakarta, 1 Juli 2014

Penyusun

Arvian Henri Hartana

DAFTAR ISI

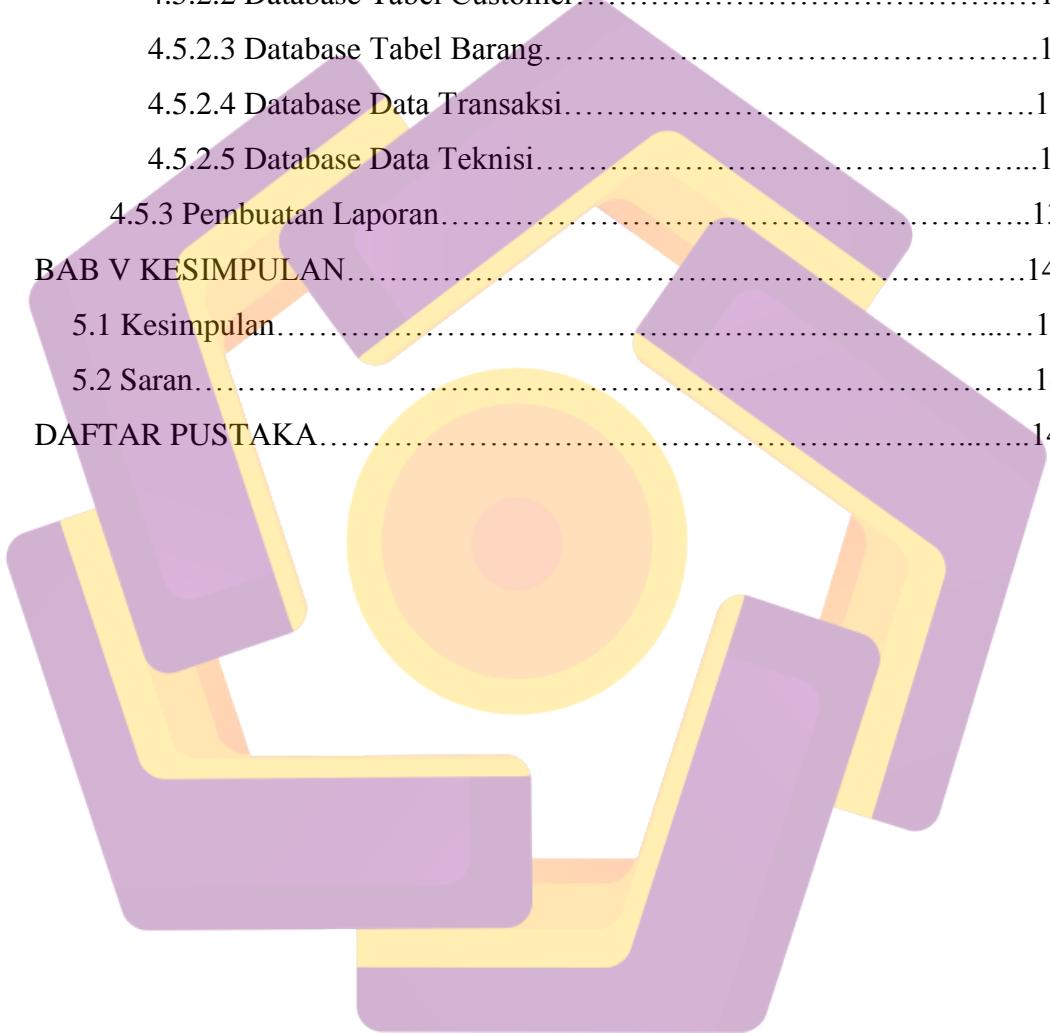
Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Judul.....	ii
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing.....	iii
Halaman Pengesahan Dosen Penguji.....	iv
Lembar Pernyataan.....	v
Motto.....	vi
Halaman Persembahan.....	vii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Gambar.....	xvi
Intisari.....	xix
Abstract.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat dan Tujuan.....	3
1.4.1 Manfaat.....	4
1.4.2 Tujuan.....	4
1.5 Metodologi Pengumpulan Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Dasar Teori.....	8
2.1.1 Definisi Sistem.....	8
2.1.2 Definisi Informasi.....	8
2.1.3 Nilai dan Kualitas Informasi.....	9
2.2 Definisi Sistem Informasi.....	10

2.3 Definisi Jasa (<i>Service</i>).....	11
2.3.1 Karakteristik Jasa.....	11
2.3.2 Klasifikasi Jasa.....	13
2.3.3 Kualitas Jasa.....	14
2.3.4 Dimensi Kualitas Jasa.....	14
2.4 Definisi Sistem Informasi Data.....	15
2.4.1 Pengertian.....	15
2.4.2 Fungsi dan Tujuan.....	16
2.4.3 Metode Pengolahan Data.....	16
2.4.4 Pengolahan Data pada Komputer.....	17
2.4.5 Sifat Pengolahan Data.....	17
2.4.6 Peranan Pemrosesan Data Dalam Pemecahan Masalah.....	18
2.5 Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	19
2.5.1 Elemen Sistem Informasi.....	19
2.5.2 Karakteristik Sistem Informasi.....	21
2.5.3 Elemen-Elemen Sistem.....	22
2.6 Konsep Arsitektur Sistem.....	23
2.6.1 Konsep Arsitektur Sistem <i>Stand-Alone</i>	24
2.6.2 <i>Client/Server</i>	25
2.7 Konsep Pemodelan Sistem.....	28
2.7.1 Perancangan Sistem.....	28
2.7.2 Sistem Flowchart.....	28
2.7.3 Diagram Konteks.....	30
2.7.4 Diagram Alir Data.....	32
2.8 Konsep Basis Data.....	32
2.8.1 Definisi Basis Data.....	32
2.8.2 Model Entity Relationship Diagram (ERD).....	33
2.8.3 Teknik Normalisasi.....	36
2.8.4 Bentuk-Bentuk Normalisasi.....	37
2.9 Teori Bahasa Basis Data (SQL).....	39
2.9.1 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	41

2.9.1.1 Data Base Management System (DBMS).....	41
2.9.1.2 Kelebihan DBMS.....	42
2.9.1.3 Kelemahan DBMS.....	43
2.9.2 Visual Basic 6.0.....	43
2.9.2.1 Kelebihan Visual Basic 6.0.....	44
2.9.2.2 Kekurangan Visual Basic 6.0.....	45
2.9.3 Microsoft Access.....	45
2.9.3.1 Microsoft Access.....	45
2.9.3.2 Penggunaan Microsoft Access.....	46
2.9.3.2 Fitur.....	47
2.9.3.3 Pengembangan Dengan Access.....	49
2.9.4.4 Kelebihan dan Kekurangan Ms. Access.....	50
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	53
3.1 Tinjauan Umum.....	53
3.2 Struktur Organisasi dan Job Description.....	54
3.2.1 Struktur Organisasi.....	54
3.2.2 Job Description.....	54
3.3 Analisis Sistem Informasi.....	56
3.3.1 Pengertian Analisis Sistem.....	56
3.3.2 Peranan Analisis Sistem.....	56
3.3.3 Tahapan Analisis Sistem.....	56
3.3.4 Tujuan Analisis Sistem.....	57
3.4 Analisa Kelemahan Sistem.....	58
3.4.1 Analisis Sistem.....	58
3.4.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	58
3.5 Kebutuhan Perangkat Keras.....	61
3.6 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	62
3.7 Analisis Kebutuhan.....	62
3.7.1 Analisis Kebutuhan Informasi.....	62
3.7.2 Analisis Pengguna.....	63
3.8 Analisis Kelayakan Sistem.....	63

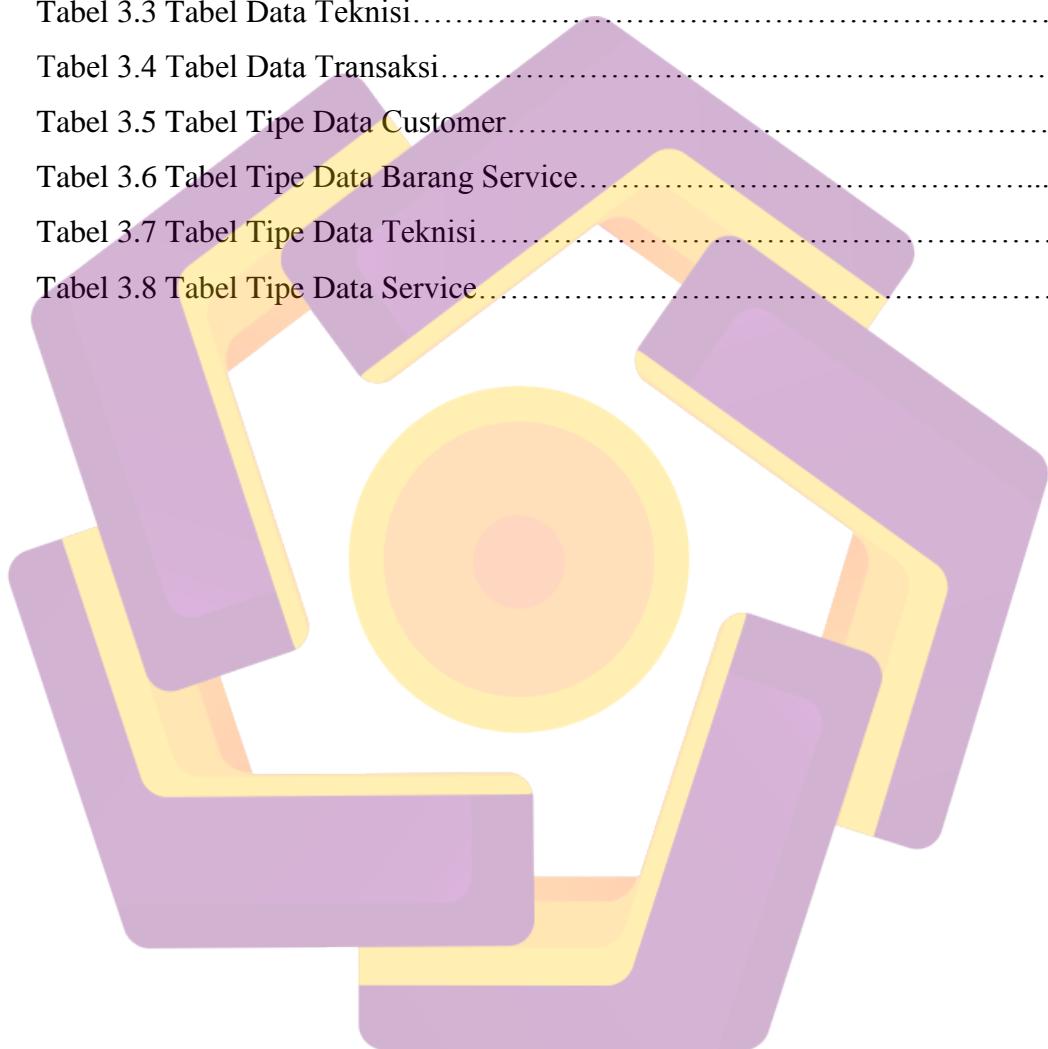
3.8.1 Analisis Kelayakan.....	63
3.8.2 Analisis Kelayakan Teknologi.....	64
3.8.3 Analisis Kelayakan Hukum.....	64
3.8.4 Analisis Kelayakan Teknik.....	65
3.9 Perancangan Sistem.....	65
3.9.1 Manfaat Pemodelan.....	65
3.10 Perancangan Proses.....	67
3.10.1 Flowchart Sistem.....	67
3.10.2 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	68
3.10.3 Diagram Konteks.....	69
3.10.4 Diagram Konteks yang Diusulkan.....	69
3.10.5 Data Flow Diagram (DFD).....	70
3.10.6 Data Flow Diagram yang Diusulkan.....	70
3.10.7 Entity Relationship Diagram (ERD) Model.....	71
3.10.8 Entity Relationship Diagram yang Diusulkan.....	72
3.10.9 Relasi Antar Tabel dan Tipe Data.....	73
3.10.10 Relasi Antar Tabel.....	74
3.10.11 Tipe Data yang Digunakan.....	75
3.10.12 Perancangan Interface.....	78
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	83
4.1 Implementasi.....	83
4.2 Pengujian Sistem.....	83
4.3 Manual Program.....	95
4.4 Pemeliharaan Sistem.....	100
4.5 Pembahasan.....	103
4.5.1 Pembahasan Program.....	103
4.5.1.1 Listing Program dan Interface Menu Pilihan.....	103
4.5.1.2 Listing Program dan Interface Menu Input Data Customer.....	106
4.5.1.3 Listing Program dan Interface Menu Input Data Barang.....	110
4.5.1.4 Listing Program dan Interface Menu Input Data Transaksi.....	113
4.5.1.5 Listing Program dan Interface Cetak Nota Transaksi.....	121

4.5.1.6 Listing Program dan Interface Cetak Nota Pengambilan.....	122
4.5.1.7 Listing Program dan Interface MenuTeknisi.....	130
4.5.1.8 Listing Program dan Interface Menu Laporan.....	132
4.5.2 Pembuatan Database.....	136
4.5.2.1 Listing Program Koneksi VB dengan Microsoft Access.....	136
4.5.2.2 Database Tabel Customer.....	137
4.5.2.3 Database Tabel Barang.....	137
4.5.2.4 Database Data Transaksi.....	138
4.5.2.5 Database Data Teknisi.....	138
4.5.3 Pembuatan Laporan.....	139
BAB V KESIMPULAN.....	143
5.1 Kesimpulan.....	143
5.2 Saran.....	144
DAFTAR PUSTAKA.....	145



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Data Customer.....	73
Tabel 3.2 Tabel Data Barang Service.....	73
Tabel 3.3 Tabel Data Teknisi.....	73
Tabel 3.4 Tabel Data Transaksi.....	74
Tabel 3.5 Tabel Tipe Data Customer.....	75
Tabel 3.6 Tabel Tipe Data Barang Service.....	75
Tabel 3.7 Tabel Tipe Data Teknisi.....	76
Tabel 3.8 Tabel Tipe Data Service.....	76

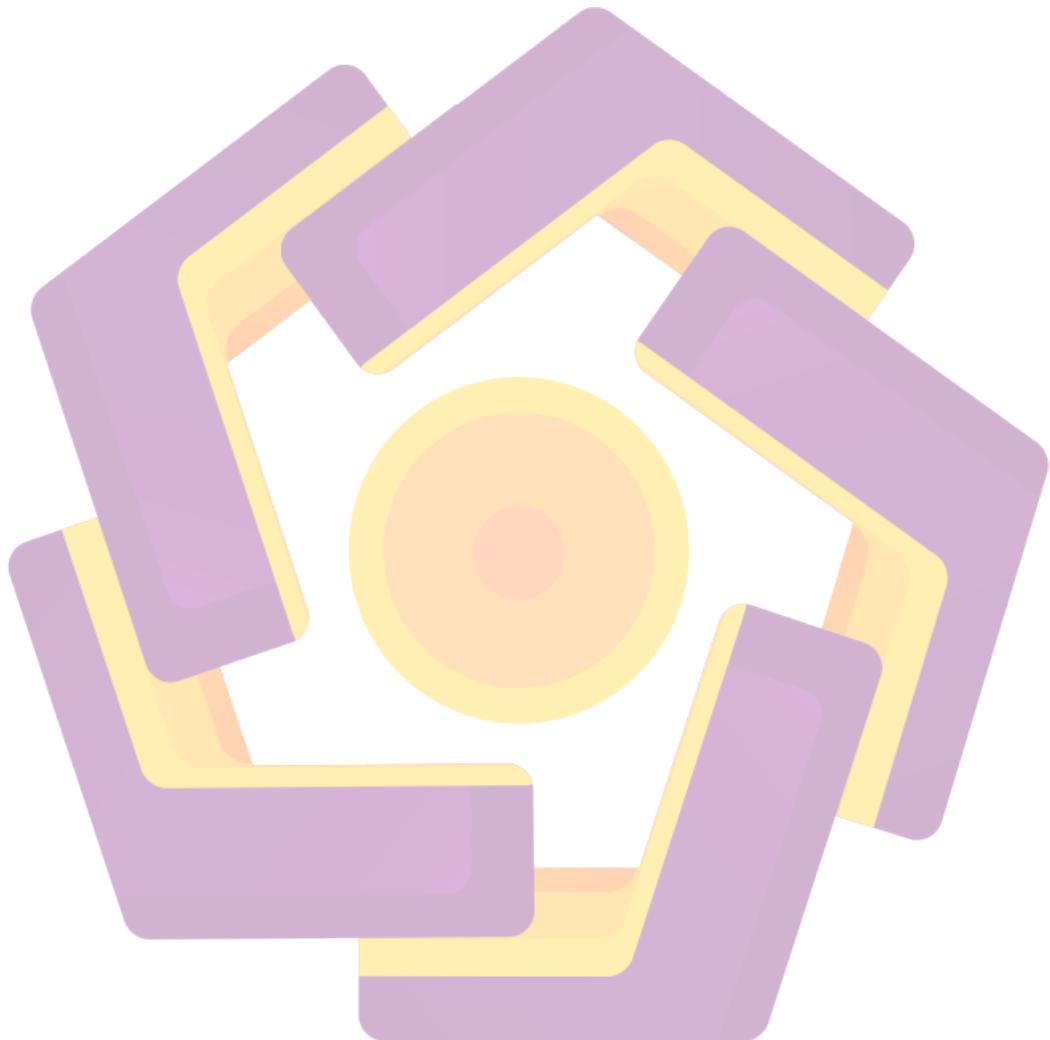


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	53
Gambar 3.2 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	68
Gambar 3.3 Diagram Konteks yang Diusulkan.....	69
Gambar 3.4 DFD yang Diusulkan.....	70
Gambar 3.5 ERD Model yang Diusulkan.....	72
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel.....	75
Gambar 3.7 Perancangan Menu Awal.....	77
Gambar 3.8 Perancangan Menu Input Data Customer.....	77
Gambar 3.9 Perancangan Menu Input Data Barang Service.....	78
Gambar 3.10 Perancangan Menu Input Data Laporan Service.....	79
Gambar 3.11 Perancangan Nota Cetak Transaksi.....	80
Gambar 3.12 Perancangan Menu Pengambilan Barang Service.....	81
Gambar 3.13 Perancangan Laporan Data Service.....	81
Gambar 3.14 Perancangan Nota Cetak Pengambilan Barang.....	82
Gambar 4.1 Form Pengisian Data Customer.....	84
Gambar 4.2 Form Pengisian Data Barang Service.....	85
Gambar 4.3 Form Transaksi Penerimaan Barang Service.....	86
Gambar 4.4 Nota Transaksi Penerimaan Barang Service.....	86
Gambar 4.5 Form Pengambilan Barang Service.....	87
Gambar 4.6 Nota Pengambilan Barang Service.....	88
Gambar 4.7 Pemilihan Laporan Berdasarkan Status Barang.....	89
Gambar 4.8 Hasil Laporan Berdasarkan Status Barang Jadi.....	89
Gambar 4.9 Hasil Laporan Berdasarkan Status Barang Batal.....	90
Gambar 4.10 Hasil Laporan Berdasarkan Status Barang Gagal.....	90
Gambar 4.11 Pemilihan Laporan Berdasarkan Nama Teknisi.....	91
Gambar 4.12 Hasil Laporan Berdasarkan Nama Teknisi Amien.....	91
Gambar 4.13 Hasil Laporan Berdasarkan Nama Teknisi Sarjana.....	91
Gambar 4.14 Hasil Laporan Berdasarkan Nama Teknisi Anwar.....	92

Gambar 4.15 Data yang Ada dalam Database.....	92
Gambar 4.16 Hasil Laporan Harian Barang Masuk.....	93
Gambar 4.17 Data yang Ada Dalam Database.....	93
Gambar 4.18 Menu Pilihan Utama.....	94
Gambar 4.19 Tampilan Menu Penerimaan Barang.....	95
Gambar 4.20 Peringatan Data Belum Lengkap.....	95
Gambar 4.21 Tampilan Menu Penerimaan Barang Service.....	96
Gambar 4.22 Tampilan Menu Transaksi Barang Service.....	97
Gambar 4.23 Tampilan Menu Pengambilan Barang Service.....	98
Gambar 4.24 Tampilan Menu Teknisi.....	99
Gambar 4.25 Tampilan Menu Laporan Data Service.....	99
Gambar 4.26 Interface Menu Pilihan.....	106
Gambar 4.27 Interace Input Data Customer.....	109
Gambar 4.28 Interface Input Data Barang Service.....	112
Gambar 4.29 Interface Input Data Transaksi.....	121
Gambar 4.30 Hasil Cetak Nota Transaksi.....	122
Gambar 4.31 Interface Menu Pengambilan Barang.....	130
Gambar 4.32 Interface Menu Teknisi.....	132
Gambar 4.33 Interface Menu Pilihan Laporan.....	135
Gambar 4.34 Tampilan Data Base Customer Dalam Design View.....	137
Gambar 4.35 Tampilan Tabel Customer.....	137
Gambar 4.36 Tampilan Data Base Data Barang Dalam Design View.....	137
Gambar 4.37 Tampilan Tabel Barang.....	138
Gambar 4.38 Tampilan Data Base Data Transaksi Dalam Design View.....	138
Gambar 4.39 Tampilan Tabel Data Transaksi.....	138
Gambar 4.40 Tampilan Data Base Data Teknisi Dalam Design View.....	139
Gambar 4.41 Tampilan Tabel Data Teknisi.....	139
Gambar 4.42 Laporan Berdasarkan Status Barang Dalam Design View.....	139
Gambar 4.43 Laporan Berdasarkan Status Barang.....	140
Gambar 4.44 Laporan Berdasarkan Nama Teknisi Dalam design View.....	140
Gambar 4.45 Laporan Berdasarkan Nama Teknisi.....	140

Gambar 4.46 Laporan Data Transaks Harian Dalam Design View.....	141
Gambar 4.47 Laporan Data Transaksi Harian.....	141
Gambar 4.48 Laporan Data Transaksi Bulanan Dalam Design View.....	142
Gambar 4.49 Laporan Data Transaksi Bulanan.....	142



INTISARI

Pesatnya perkembangan bisnis yang mengadaptasi teknologi informasi, mendorong terjadinya persaingan bisnis. Setiap pelaku bisnis bersaing untuk merebut pangsa pasar dan meraih pelanggan agar menggunakan produk atau jasa dari perusahaan mereka. Secara garis besar kebutuhan manusia akan dokumentasi akan sebuah peristiwa disaat ini sangatlah penting. Oleh karena itu hampir setiap orang mempunyai sebuah alat untuk mendokumentasikan peristiwa-peristiwa tersebut.

Sistem informasi yang saat ini berjalan pada *PT.Fajar Pratama* kota Yogyakarta masih dalam sistem pencatatan manual sehingga banyak data atau dokumen yang sering kali tercecer sehingga pada saat melakukan pengarsipan bulanan maupun tahunan tidak semua data dapat di masukan ke dalam arsip. Selain itu permasalahan yang sering terjadi adalah sering sulitnya menemukan data yang telah masuk apabila diperlukan pada saat-saat tertentu.

Dengan melihat permasalahan yang ada ini tentunya diperlukan sebuah sistem informasi manajemen yang berfungsi untuk pengelola dan penyajian informasi yang akurat dan dapat ditampilkan secara cepat dan mudah setiap kali diperlukan. Dengan pengolahan informasi ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan dalam pengolahan data. Sehingga dapat membantu memperlancar dalam menyajikan informasi.

Kata Kunci : teknologi, informasi, dokumentasi, manajemen

ABSTRACT

Businesses which adapt the rapid development of information technology, encouraging business competition. Every businessperson compete to capture market share and reach out to customers to use the products or services of their company. Broadly speaking, the human need for documentation of when this will be a very important event. Therefore, almost every person has a tool for documenting these events.

Information system that is currently running on the Primary PT.FAJAR in the city of Yogyakarta is still manual recording system so that data or documents that are often scattered so that at the time of filing of monthly and annual not all data can be entered into the archives. In addition to the problems that often occur is often difficult to find the data that has been entered if required at certain times.

By looking at the problem that there is certainly required a management information system that serves for the management and presentation of information that is accurate and can be displayed quickly and easily whenever required. By processing this information is expected to solve the problems in data processing. So it can help facilitate in presenting information.

Keywords: technology, information, documentation, management

