

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA JASA SERVIS PADA
MEDIA CELLULAR LAB'S YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Yoga Dwi Pembudi

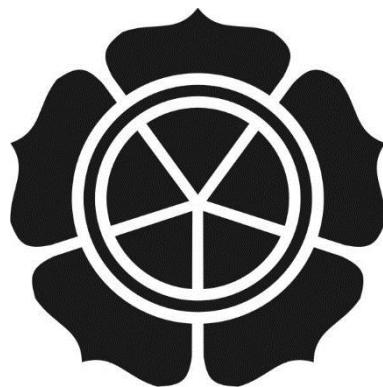
12.12.6660

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA JASA SERVIS PADA
MEDIA CELLULAR LAB'S YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Yoga Dwi Pembudi
12.12.6660

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PADA
MEDIA CELLULAR LAB'S YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yoga Dwi Pembudi

12.12.6660

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 13 April 2015

Dosen Pembimbing

Ali Mustopa, M.Kom

NIK 190302192

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PADA MEDIA CELLULAR LAB'S YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yoga Dwi Pambudi

12.12.6660

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal 17 Februari 2016

Nama Pengaji

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK 190302216

Susunan Dewan Pengaji

Tanda Tangan

Yuli Astuti, M. Kom
NIK 190302146

Ali Mustopa, M. Kom
NIK 190302192

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Februari 2016



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 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, 23 Februari 2016

Yoga Dwi Pembudi

NIM. 12.12.6660

MOTTO

"Kesopanan adalah pengaman yang baik bagi keburukan lainnya."
(Cherterfield)

"Apabila Anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka Anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri." (Benyamin Franklin)

"Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak." (Aldus Huxley)

"Kebanyakan dari kita tidak mensyukuri apa yang sudah kita miliki, tetapi kita selalu menyesali apa yang belum kita capai."
(Schopenhauer)

"Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik."
(Evelyn Underhill)

"Kita melihat kebahagiaan itu seperti pelangi, tidak pernah berada di atas kepala kita sendiri, tetapi selalu berada di atas kepala orang lain." (Thomas Hardy)

"Semua orang tidak perlu menjadi malu karena pernah berbuat kesalahan, selama ia menjadi lebih bijaksana daripada sebelumnya."
(Alexander Pope)

"Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti. Menarilah bagaikan tak seorang pun sedang menonton." (Mark Twain)

PERSEMBAHAN

Yang Utama Dari Segalanya..

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada :

Ayah dan Ibu Tercinta

Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya sederhana ini kepada Ayah dan Ibu yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, cinta kasih, nasehat, serta limpahan doanya.

Kakak Tersayang

Buat kakakku tersayang terimakasih atas bantuannya dengan berbagai nasehat dan usulan dalam mengerjakan karya ini sehingga dapat selesai dengan baik.

Kucing Kesayangan

Terimakasih kucingku karena selalu berada disampingku ketika mengerjakan skripsi dan membuat suasana tidak membosankan karena tingkah lucunya. Walaupun terkadang menjengkelkan, tapi tetap menghibur.

My Best Friend

Buat sahabatku yang selalu memberi semangat dalam mengerjakan skripsi dan bahkan hadir untuk mendampingi ketika pendadaran terimakasih banyak ya atas dukungannya.

Dosen Pembimbing

Bapak Ali Mustopa , M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi saya, terimakasih banyak pak sudah dibantu selama ini, sudah diarahkan, dan diajari. Saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran bapak. Bapak adalah dosen favorit saya.

Perusahaan Objek Penelitian

Terimakasih kepada Bapak Rohmad Haryanto yang telah mengijinkan saya melakukan penelitian di perusahaan bapak. Semoga hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat.

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan YME, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan proyek Skripsi yang berjudul **”SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PADA MEDIA CELLULAR LAB’S YOGYAKARTA”**. Penulis berharap agar ketika proyek Skripsi ini telah diterapkan, maka kedepannya dapat berguna dan digunakan dengan sebaik-baiknya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan maupun penyelesaian Proyek Skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam isi maupun dalam hal teknik penulisan dan penyusunannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya adalah membangun agar untuk kedepannya penulis dapat lebih baik lagi. Akhirnya penulis mengharapkan semoga proyek Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua serta penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyelesaian Skripsi ini.

Yogyakarta, 23 Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN DAFTAR ISI	viii
HALAMAN DAFTAR TABEL	xiii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4.1 Internal	2
1.4.2 Eksternal	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3

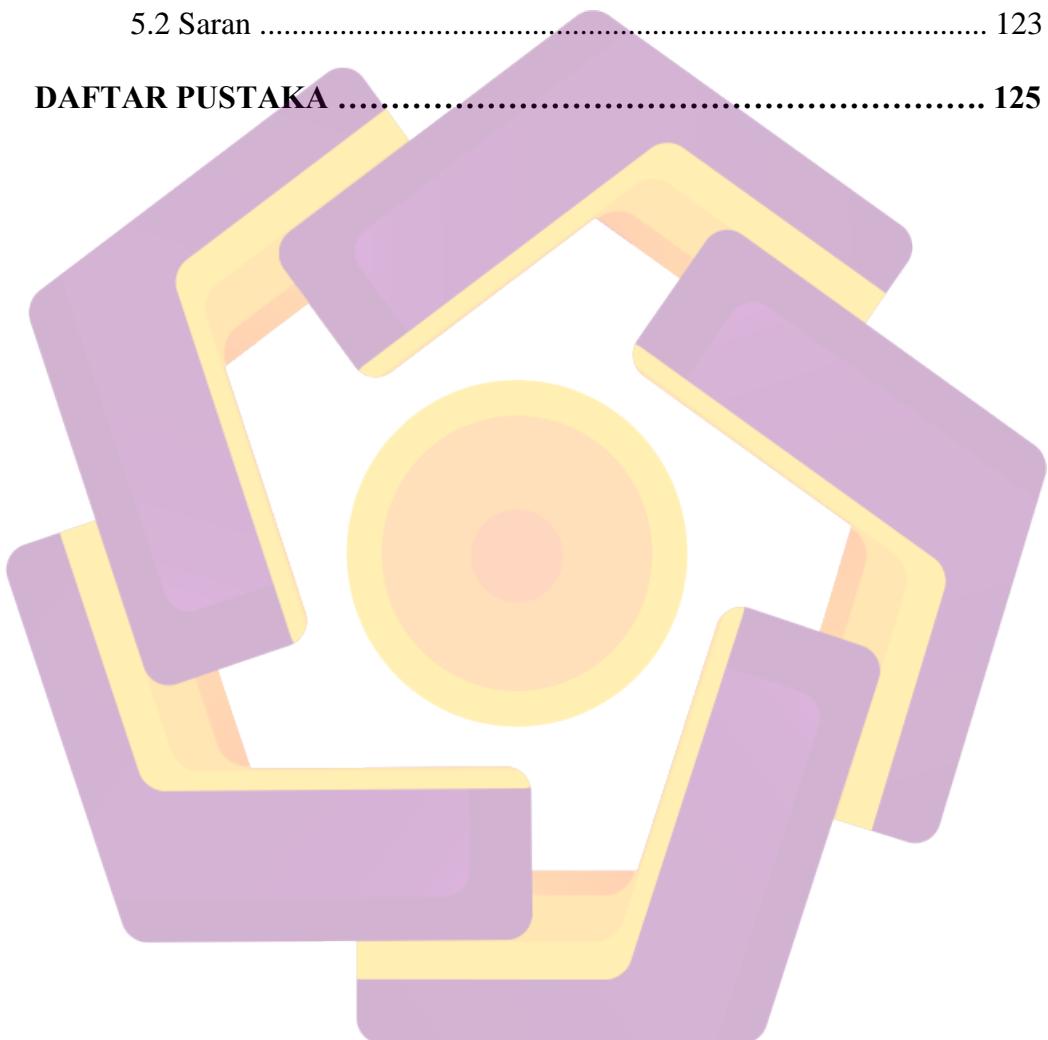
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan	4
1.5.4 Metode Pengembangan	4
1.5.5 Metode Testing	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Definisi Sistem Informasi	9
2.2.1 Pengertian Sistem	9
2.2.2 Pengertian Subsistem	12
2.2.3 Pengertian Informasi	13
2.2.4 Pengertian Sistem Informasi	13
2.3 Karakteristik Sistem Informasi	14
2.4 Konsep Pemodelan Sistem	15
2.4.1 Flowchart	15
2.4.2 Data Flow Diagram	18
2.4.3 Diagram Konteks	21
2.5 Konsep Basis Data	22
2.5.1 Definisi Basis Data	22
2.5.2 Tujuan Basis Data	23
2.5.3 Manfaat Basis Data	23
2.5.4 Entity Relationship Diagram	24
2.6 Database Dan Database Manajemen Sistem	26

2.7 Perangkat Lunak Yang Digunakan	27
2.7.1 Microsoft SQL Server 2000	27
2.7.2 Microsoft Visual Basic 6.0	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	29
3.1 Profil Perusahaan	29
3.1.1 Deskripsi Singkat Perusahaan	29
3.1.2 Standard Operating Procedure	29
3.1.3 Diagram Proses Perusahaan	31
3.2 Analisis Masalah	33
3.2.1 Sistem Perusahaan yang Berjalan	33
3.2.2 Sistem yang Akan Dibuat	34
3.3 Analisis Kebutuhan	35
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	35
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	36
3.4 Analisis Kelayakan	37
3.4.1 Kelayakan Teknologi	37
3.4.2 Kelayakan Operasional	37
3.5 Perancangan Sistem	38
3.5.1 Flowchart Sistem	38
3.5.2 Data Flow Diagram	40
3.5.3 Entity Relationship Diagram	46
3.5.4 Relasi Antar Tabel	47
3.5.5 Perancangan Tabel	47



3.6 Perancangan Antar Muka	50
3.6.1 Perancangan Tampilan Halaman Login	50
3.6.2 Perancangan Tampilan Halaman Utama	51
3.6.3 Perancangan Tampilan Halaman Karyawan	52
3.6.4 Perancangan Tampilan Halaman Teknisi	53
3.6.5 Perancangan Tampilan Halaman Sparepart	53
3.6.6 Perancangan Tampilan Halaman Barang	54
3.6.7 Perancangan Tampilan Halaman Barang Proses	54
3.6.8 Perancangan Tampilan Halaman Cek Barang	56
3.6.9 Perancangan Tampilan Halaman Barang Cancel	56
3.6.10 Perancangan Tampilan Halaman Transaksi	57
3.6.11 Perancangan Tampilan Halaman Detail Transaksi	57
3.6.12 Perancangan Tampilan Halaman Barang	58
3.6.13 Perancangan Tampilan Halaman Klaim Garansi	58
3.6.14 Perancangan Tampilan Halaman Pengguna	59
3.6.15 Perancangan Tampilan Halaman Menu Laporan	59
3.6.16 Perancangan Tampilan Halaman About	60
3.7 Pembuatan Database	60
3.8 Koneksi Database	65
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	66
4.1 Implementasi	66
4.1.1 Alur dan Manual Program	66
4.2 Uji Coba Sistem	109

4.2.1	Kesesuaian Proses	109
4.2.2	Perhitungan	117
BAB V PENUTUP	123
5.1	Kesimpulan	123
5.2	Saran	123
DAFTAR PUSTAKA	125



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol ERD	25
Tabel 3.1 Tabel Sparepart	48
Tabel 3.2 Tabel Karyawan	48
Tabel 3.3 Tabel Teknisi	48
Tabel 3.4 Tabel Barang	48
Tabel 3.5 Tabel Transaksi	49
Tabel 3.6 Tabel KlaimGaransi	49
Tabel 3.7 Tabel HonorTeknisi	50
Tabel 3.8 Tabel Pengguna	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Sistem	10
Gambar 2.2	Model Hubungan Elemen-Elemen Sistem	11
Gambar 2.3	Gambaran Subsistem Dalam Sistem	12
Gambar 2.4	Konsep Sistem Informasi	14
Gambar 2.5	Notasi Terminator/Kesatuan Luar Dfd	20
Gambar 2.6	Notasi Arus Data Di Dfd	20
Gambar 2.7	Notasi Proses Di Dfd	20
Gambar 2.8	Simbol Dari Simpanan Data Di Dfd	21
Gambar 3.1	Diagram Proses Perusahaan	32
Gambar 3.2	Flowchart Sistem	39
Gambar 3.3	Diagram Konteks	40
Gambar 3.4	Dfd Level 1	41
Gambar 3.5	Dfd Level 2 Proses Data Barang	42
Gambar 3.6	Dfd Level 2 Proses Data Transaksi	42
Gambar 3.7	Dfd Level 2 Proses Data Klaim Garansi	43
Gambar 3.8	Dfd Level 2 Proses Data Pengguna	43
Gambar 3.9	Dfd Level 2 Proses Data Sparepart	44
Gambar 3.10	Dfd Level 2 Proses Data Karyawan	44
Gambar 3.11	Dfd Level 2 Proses Data Teknisi	45
Gambar 3.12	Dfd Level 2 Proses Data Honor Teknisi	45
Gambar 3.13	Entity Relationship Diagram	46

Gambar 3.14 Relasi Antar Tabel	47
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Halaman Login	50
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Halaman Menu Admin	51
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Halaman Menu Kasir	51
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Halaman Menu Teknisi	52
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Halaman Karyawan	52
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Halaman Teknisi	53
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Halaman Sparepart	53
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Halaman Barang	54
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Halaman Barang Proses Admin	54
Gambar 3.24 Rancangan Tampilan Halaman Barang Proses Kasir	55
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Halaman Barang Proses Teknisi	55
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Halaman Cek Barang	56
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Halaman Cancel	56
Gambar 3.28 Rancangan Tampilan Halaman Transaksi	57
Gambar 3.29 Rancangan Tampilan Halaman Detail Transaksi	57
Gambar 3.30 Rancangan Tampilan Halaman Detail Barang	58
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Halaman Klaim Garansi	58
Gambar 3.32 Rancangan Tampilan Halaman Pengguna	59
Gambar 3.33 Rancangan Tampilan Halaman Menu Laporan	59
Gambar 3.34 Rancangan Tampilan Halaman About	60
Gambar 3.35 Create Database	60
Gambar 3.36 Struktur Tabel Sparepart	61

Gambar 3.37 Struktur Tabel Teknisi	61
Gambar 3.38 Struktur Tabel Karyawan	62
Gambar 3.39 Struktur Tabel Barang	62
Gambar 3.40 Struktur Tabel Transaksi	63
Gambar 3.41 Struktur Tabel Klaimgaransi	64
Gambar 3.42 Struktur Tabel Honorteknisi	64
Gambar 3.43 Struktur Tabel Pengguna	65
Gambar 4.1 Alur Program	67
Gambar 4.2 Halaman Login	68
Gambar 4.3 Halaman Login “Data Belum Lengkap”	69
Gambar 4.4 Halaman Login “Pengguna Tidak Ditemukan”	69
Gambar 4.5 Halaman Login “Selamat Datang”	69
Gambar 4.6 Halaman Login “Keluar”	70
Gambar 4.7 Halaman Menu Admin	70
Gambar 4.8 Halaman Menu Kasir	71
Gambar 4.9 Halaman Menu Teknisi	71
Gambar 4.10 Halaman Barang	72
Gambar 4.11 Halaman Barang “Data Belum Lengkap”	73
Gambar 4.12 Halaman Barang “Nomor Telepon Harus Angka”	73
Gambar 4.13 Halaman Barang “Nomor Telepon Hanya 10-12 Karakter”	74
Gambar 4.14 Halaman Barang “Inputan Tidak Boleh Bilangan Desimal”	74
Gambar 4.15 Halaman Barang “Nomor Telepon Tidak Boleh Negatif”	74
Gambar 4.16 Halaman Barang “Cetak Nota”	75

Gambar 4.17 Nota Barang Ditinggal	75
Gambar 4.18 Halaman Barang Proses Admin	76
Gambar 4.19 Halaman Barang Proses Kasir	77
Gambar 4.20 Halaman Barang Proses Teknisi	77
Gambar 4.21 Klik 2 Kali Tabel Barang Proses	77
Gambar 4.22 Nomor Nota Tampil	78
Gambar 4.23 Mengisi Update Barang Proses	79
Gambar 4.24 Halaman Cek Barang	80
Gambar 4.25 Halaman Detail Barang	80
Gambar 4.26 Halaman Transaksi	81
Gambar 4.27 Halaman Transaksi “Data Tidak Ada”	81
Gambar 4.28 Data Ditemukan Dan Ditampilkan	82
Gambar 4.29 Halaman Transaksi “Biaya Servis Harus Angka”	82
Gambar 4.30 Halaman Transaksi “Biaya Servis Minimal 10000”	83
Gambar 4.31 Halaman Transaksi “Biaya Servis Tidak Boleh Desimal”	83
Gambar 4.32 Halaman Transaksi “Biaya Servis Tidak Boleh Negatif”	83
Gambar 4.33 Halaman Transaksi “Data Belum Lengkap”	84
Gambar 4.34 Hitung Biaya Transaksi	84
Gambar 4.35 Halaman Transaksi “Cetak Nota”	85
Gambar 4.36 Nota Transaksi	85
Gambar 4.37 Halaman Detail Transaksi	86
Gambar 4.38 Halaman Klaim Garansi	87
Gambar 4.39 Tampil Id Klaim	87

Gambar 4.40 Halaman Sparepart	88
Gambar 4.41 Klik 2 Kali Tabel Sparepart	89
Gambar 4.42 Data Sparepart	89
Gambar 4.43 Data Ditampilkan	89
Gambar 4.44 Halaman Sparepart “Data Dihapus”	90
Gambar 4.45 Data Sparepart	90
Gambar 4.46 Cek Data Sparepart	91
Gambar 4.47 Stock Menipis	91
Gambar 4.48 Stock Habis	92
Gambar 4.49 Halaman Sparepart “Harga Dan Stock Harus Angka”	92
Gambar 4.50 Halaman Sparepart “Periksa Inputan Harga”	92
Gambar 4.51 Halaman Sparepart “Harga Dan Stock Tidak Boleh Desimal” ..	93
Gambar 4.52 Halaman Sparepart “Harga dan Stock Tidak Boleh Negatif” ...	93
Gambar 4.53 Halaman Sparepart “Data Belum Lengkap”	93
Gambar 4.54 Klik 2 Kali Tabel Karyawan	94
Gambar 4.55 Halaman Karyawan “Data Tersimpan”	94
Gambar 4.56 Halaman Karyawan “Data Terhapus”	95
Gambar 4.57 Halaman Karyawan	95
Gambar 4.58 Halaman Teknisi	96
Gambar 4.59 Halaman Pengguna	97
Gambar 4.60 Halaman About	98
Gambar 4.61 Halaman Menu Laporan	99
Gambar 4.62 Halaman Honor Teknisi	100

Gambar 4.63 Laporan Honor Teknisi	101
Gambar 4.64 Laporan Data Karyawan	101
Gambar 4.65 Laporan Data Teknisi	102
Gambar 4.66 Laporan Klaim Garansi	102
Gambar 4.67 Pilih Status Barang	103
Gambar 4.68 Laporan Data Barang “Proses”	103
Gambar 4.69 Laporan Data Barang “Cancel”	104
Gambar 4.70 Laporan Data Barang “Garansi”	104
Gambar 4.71 Laporan Data Barang “Finish”	104
Gambar 4.72 Laporan Data Barang “Semua Status”	105
Gambar 4.73 Halaman Laporan Transaksi	105
Gambar 4.74 Laporan Transaksi	106
Gambar 4.75 Halaman Keuangan	106
Gambar 4.76 Halaman Keuangan Hasil	107
Gambar 4.77 Rincian Transaksi Halaman Keuangan	107
Gambar 4.78 Rincian Modal Halaman Keuangan	108
Gambar 4.79 Rincian Honor Teknisi Keuangan	108
Gambar 4.80 Proses Penggerjaan Barang	109
Gambar 4.81 Contoh Pendataan Barang	110
Gambar 4.82 Contoh Hasil Nota Barang Ditinggal	110
Gambar 4.83 Contoh Update Barang Proses	111
Gambar 4.84 Proses Transaksi	111
Gambar 4.85 Cek Data Barang	112



Gambar 4.86 Contoh Pengisian Transaksi	113
Gambar 4.87 Contoh Hasil Nota Transaksi	113
Gambar 4.88 Proses Barang Cancel	114
Gambar 4.89 Input Nomor Nota	115
Gambar 4.90 Data Barang Cancel	115
Gambar 4.91 Proses Klaim Garansi	115
Gambar 4.92 Cek Garansi	116
Gambar 4.93 Data Klaim Garansi	116
Gambar 4.94 Update Data Klaim Garansi	117
Gambar 4.95 Data Sparepart	118
Gambar 4.96 Inputan Transaksi Dengan Sparepart	118
Gambar 4.97 Nota Hasil Inputan Transaksi Dengan Sparepart	119
Gambar 4.98 Inputan Transaksi Tanpa Sparepart	120
Gambar 4.99 Nota Hasil Inputan Transaksi Tanpa Sparepart	120
Gambar 4.100 Inputan Transaksi	121
Gambar 4.101 Honor Yang Didapat	122

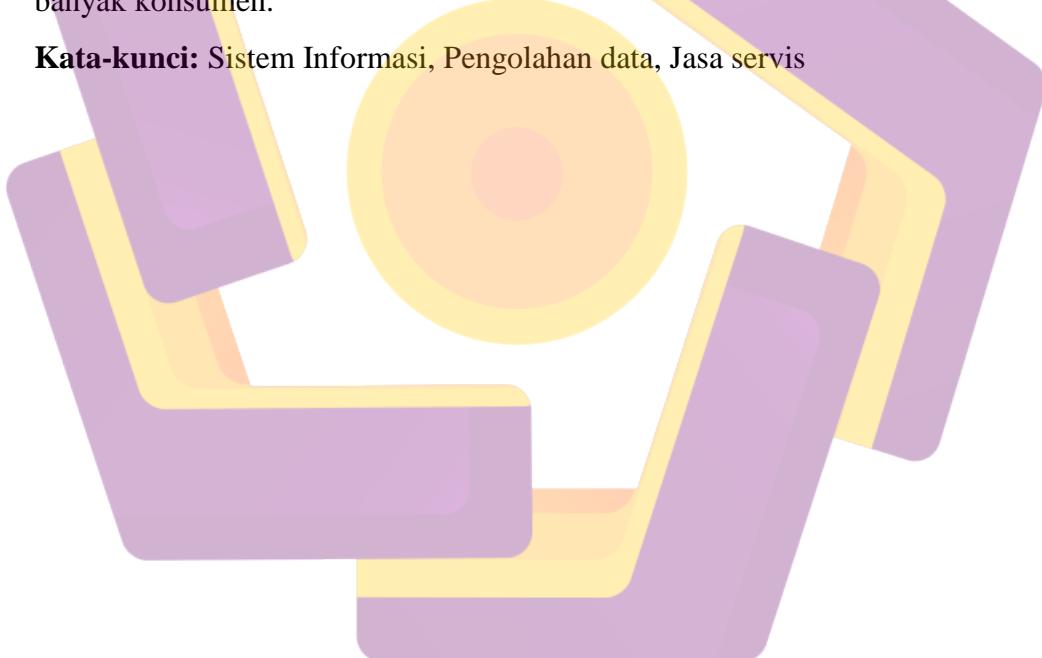
INTISARI

Media Cellular Lab's Yogyakarta merupakan sebuah perusahaan yang berjalan di bidang penyedia jasa servis smartphone. Selama ini sistem yang berjalan pada perusahaan menggunakan sistem tulis tangan. Proses pendaftaran barang, proses transaksi, serta pembuatan laporan sering mengalami kesalahan. Data terselip serta kesalahan dalam perhitungan merupakan salah satu dampaknya.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba memberikan sebuah kemudahan untuk perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya dalam hal pengolahan data. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk aplikasi berbasis desktop dengan nama “Sistem Pengolahan Data Jasa Servis pada Media Cellular Lab's Yogyakarta”, yang ditujukan kepada perusahaan supaya dapat mengelola data jasa servis. Disamping itu, dengan adanya sistem ini diharapkan memberi nilai yang lebih baik bagi perusahaan untuk meningkatkan kepercayaan konsumen serta mendapatkan lebih banyak konsumen.

Kata-kunci: Sistem Informasi, Pengolahan data, Jasa servis



ABSTRACT

Media Cellular Lab's Yogyakarta is a company which runs the service provider in the field of smartphones. During this time the system is running on the company uses hand writing system. The data collection process goods, transaction processing, and preparing reports often encountered an error. Data tucked well as errors in the calculation is one impact.

In this thesis, the researcher tried to analyze the problem issues that exist, and try to provide a convenience for the company to run its business processes in terms of data processing. Designing the process models using DFD models, database design, interface design and the relationships between tables.

The resulting application form desktop-based applications with the name "Data Processing System Repair Service on Cellular Media Lab's Yogyakarta", addressed to the company in order to manage the data service fees. In addition, with this system is expected to provide better value for the company to boost consumer confidence and gain more customers.

Keywords: *Information systems , data processing , servicing Services*

