

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI SERVICE HANDPHONE
PADA BLACKBERRY LABS YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Andri Hermawan

13.22.1512

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI SERVICE HANDPHONE
PADA BLACKBERRY LABS YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Andri Hermawan

13.22.1512

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI SERVICE HANDPHONE
PADA BLACKBERRY LABS YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Andri Hermawan

13.22.1512

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 03 Maret 2015

Dosen Pembimbing,

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI SERVICE HANDPHONE
PADA BLACKBERRY LABS YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Andri Hermawan

13.22.1512

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 03 Maret 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302063

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029

Dony Arivus, M.Kom
NIK. 190302128

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 10 Maret 2015



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

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 disebutkan dalam daftar pustaka.

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

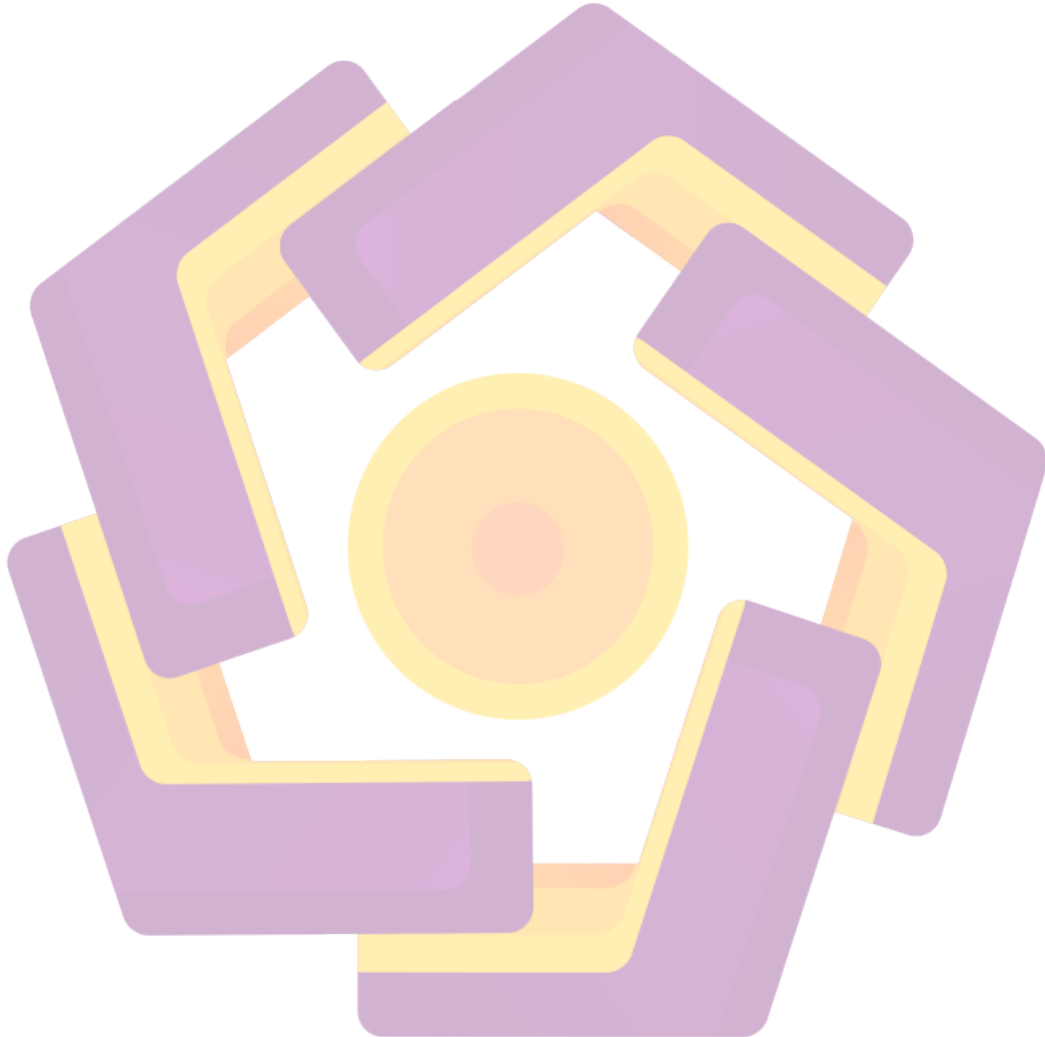
Yogyakarta, 05 Maret 2015

Meterai
6.000

Andri Hermawan
NIM. 13.22.1512

MOTTO

"Belajarlh Dari Mereka Yang Diatasmu, Nikmati Hidup Dengan Mereka yang Di Sampingmu Dan Jangan Remehkan Yang Di Bawahmu"



PERSEMBAHAN

"Terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayahnya sehingga Skripsi kami dapat terselesaikan"

"Untuk kedua orang tuaku yang telah memberikan segalanya untukku. Engkau sangat berarti dalam setiap langkah ku. Terima kasih atas pengorbanan yang selama ini engkau berikan Tanpa doa dan pengorbanan itu aku tak dapat seperti ini..

- ✓ Untuk yang sudah ngajarin saya programnya, suhu saya Khaerul Umam,S.Kom terimakasih banyak udah ngajarin, maaf udah ngrepotin..
- ✓ Untuk Heru calon Sarjana Pertanian, terimakasih sudah dipinjemin printernya..
- ✓ Untuk kelas S1 Transfer 02 makasih buat doa dan semangatnya..
- ✓ Buat temen seperjuangan Transfer Amikom Sistem Informasi 2015 (Deden, Ian, Hamam, Umam, Zeni, Ririh, Lisna, Riski), semoga kalian sukses dunia akherat..
- ✓ Untuk semua teman - teman yang sudah membantu demi kelancaran skripsi ini. Terima kasih, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan kalian semua..

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat-NYA penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Transaksi Service Handphone Pada Blackberry Labs Yogyakarta”**.

Skripsi ini disusun dengan tujuan sebagai syarat kelulusan pada jenjang pendidikan Strata1 (S1) Jurusan Sistem Informatika pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulisan Skripsi ini dapat dilaksanakan dengan lancar atas bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Dengan Rendah hati, penulis mohon maaf dan sangat mengharapkan adanya saran dan kritik yang membangun dari pembaca serta pihak yang terkait dalam usaha penyempurnaan Skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak. Prof Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku Kepala Jurusan Sistem Informasi
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng selaku dosen pembimbing.
4. Keluarga besar dirumah atas doa dan dukungannya.
5. Teman – teman yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan Skripsi.

Akhirnya penulis berharap semoga penulisan Skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja. Penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang komunikatif dari semua pihak untuk menyempurnakan Skripsi ini..

Yogyakarta, 05 Maret 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

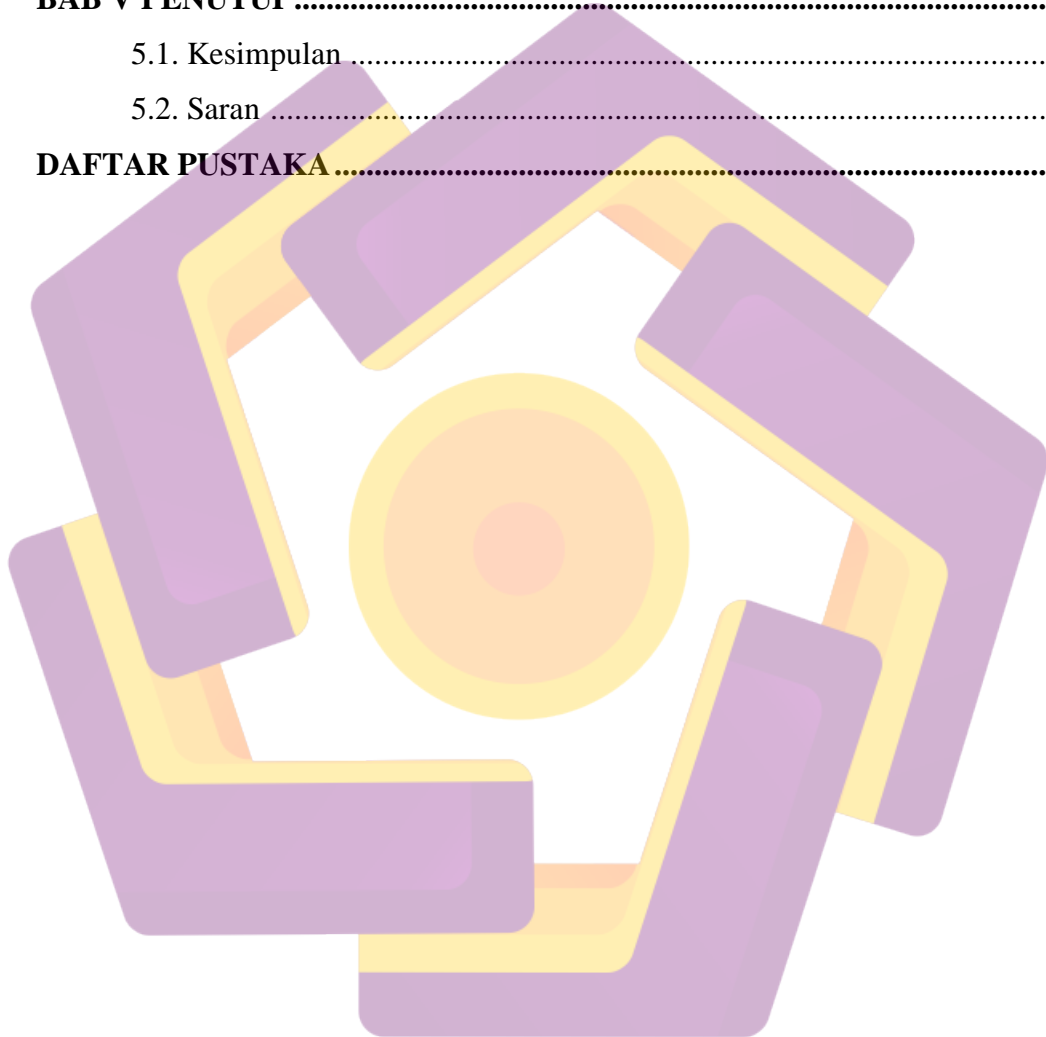
JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Pengumpulan Data	4
1.6.2 Analisis	4
1.6.3 Pembuatan Program	5
1.6.4 Pengujian Program	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Konsep Dasar Sistem	10
2.2.1 Pengertian Sistem.....	10

2.2.2 Elemen Sistem	10
2.3 Konsep Dasar Informasi	12
2.3.1 Pengertian Informasi	12
2.3.2 Siklus Informasi	13
2.3.3 Kualitas Informasi	13
2.3.4 Nilai Informasi	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	14
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	15
2.4 System Development Lyfe Cycle (SDLC)	16
2.5 Analisis dan Perancangan Sistem	18
2.5.1 Analisis Sistem	18
2.5.2 Analisis PIECES	18
2.5.3 Tahapan Analisis	19
2.5.4 Tahap Desain	21
2.6 Konsep Permodelan Sistem	22
2.6.1 Flowchart	22
2.6.2 Data Flow Diagram (DFD)	23
2.7 Sistem Basis Data	24
2.7.1 Pengertian Database	24
2.7.2 Tujuan Database	24
2.7.3 Komponen Sistem Basis Data	24
2.7.4 Istilah dalam Basis Data	25
2.7.5 Database Manajemen Sistem (DBMS)	26
2.7.6 Normalisasi	27
2.8 Perangkat Lunak yang Digunakan	28
2.8.1 Microsoft Visual Basic 6.0.	28
2.8.1.1 Pengertian Microsoft Visual Basic 6.0.	28
2.8.1.2 Komponen Visual Basic	29
2.8.2 Microsoft SQL Server 2008	33
2.8.2.1 Mengenal Microsoft SQL Server 2008	33

BAB III ANALIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	36
3.1 Tinjauan Umum	36
3.1.1 Gambaran Umum	36
3.1.2 Visi dan Misi	36
3.1.3 Struktur Organisasi	37
3.1.3 Sistem yang Sedang Berjalan	38
3.2 Analis Sistem	39
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem	39
3.2.1.1 Identifikasi Masalah	39
3.2.1.2 Analisis PIECES	40
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	43
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional	43
3.2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	44
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem	45
3.2.3.1 Kelayakan Teknis	46
3.2.3.2 Kelayakan Hukum	46
3.2.3.3 Kelayakan Ekonomi	47
3.2.4 Analisis Biaya dan Manfaat	47
3.2.4.1 Komponen Biaya (<i>Cost</i>)	47
3.2.4.2 Komponen Manfaat	48
3.3 Perancangan Sistem	55
3.3.1 Perancangan Basis Data	56
3.3.1.1 Teknik Normalisasi	56
3.3.1.2 Rancangan Tabel	60
3.3.2 Sistem Flowchart	62
3.3.3 Diagram Konteks	63
3.3.4 Data Flow Diagram (DFD)	64
3.4 Perancangan Antar Muka (Interface)	65
3.4.1 Form Login	65
3.4.2 Rancangan Form Menu Utama	65

3.4.3 Rancangan Form Administrator	65
3.4.4 Rancangan Form Merk HP	66
3.4.5 Rancangan Form Pegawai	66
3.4.6 Rancangan Form Pelanggan	67
3.4.7 Rancangan Form Transaksi Masuk	67
3.4.8 Rancangan Form Transaksi Keluar	68
3.4.9 Rancangan Form Laporan Transaksi	68
3.5 Rancangan Output	68
3.5.1 Desain Output Data Pegawai	68
3.5.2 Desain Output Data Pelanggan	69
3.5.3 Desain Output Data Merk HP	69
3.5.4 Desain Output Data Nota Masuk	69
3.5.5 Desain Output Data Transaksi Keluar.....	70
3.5.6 Desain Output Data Transaksi Pertanggal Ambil	70
3.5.7 Desain Output Data Transaksi Bulanan	70
3.5.8 Desain Output Data Transaksi Keseluruhan	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	72
4.1 Pemrograman	72
4.1.1 Database	72
4.1.2 Pembuatan Interface	73
4.1.3 Koneksi Database	82
4.1.4 Laporan	83
4.2 Pengujian Sistem	84
4.2.1 Metode <i>White Box Testing</i>	84
4.2.2 Metode <i>Black Box Testing</i>	85
4.3 Pemeliharaan Sistem	87
4.4 Implementasi Aplikasi	87
4.4.1 Manual Program	88
4.4.1.1 Form Login	88
4.4.1.2 Form Menu Utama	88

4.4.1.3 Form Pegawai	89
4.4.1.4 Form Pelanggan	89
4.4.1.5 Form Transaksi Masuk	90
4.4.1.6 Form Transaksi Keluar	91
4.4.1.7 Menu Laporan	91
BAB V PENUTUP	94
5.1. Kesimpulan	94
5.2. Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Elemen-elemen sistem	12
Gambar 2.2	Siklus Informasi	13
Gambar 2.3	Model SDLC menurut Pressman	23
Gambar 2.4	Kotak Dialog New Project	30
Gambar 2.5	Menu Bar	30
Gambar 2.6	Toolbar	30
Gambar 2.7	Form	31
Gambar 2.8	Toolbox	31
Gambar 2.9	Windows Property	32
Gambar 2.10	Project Explorer	32
Gambar 2.11	Form Layout Windows	32
Gambar 2.12	Kode Editor	33
Gambar 2.13	Tampilan Enterprise Manager	34
Gambar 2.14	Tampilan Query Analyzer	34
Gambar 3.1	Struktur organisasi “Blackberry Labs”	37
Gambar 3.2	Bentuk Normal Pertama	56
Gambar 3.3	Bentuk Normal Kedua	57
Gambar 3.4	Bentuk Normal Ketiga	58
Gambar 3.5	Relasi Antar Tabel	59
Gambar 3.6	Flowchart Sistem Yang Diusulkan	62
Gambar 3.7	Diagram Konteks	63
Gambar 3.8	Data Flow Diagram (DFD)	63
Gambar 3.9	Rancangan Form Login	64
Gambar 3.10	Rancangan Form Menu Utama	64
Gambar 3.11	Rancangan Form Administrator	65
Gambar 3.12	Rancangan Form Merk HP	65
Gambar 3.13	Rancangan Form Pegawai	65
Gambar 3.14	Rancangan Form Pelanggan	66

Gambar 3.15	Rancangan Form Transaksi Masuk	66
Gambar 3.16	Rancangan Form Transaksi Keluar	67
Gambar 3.17	Rancangan Form Laporan Transaksi	67
Gambar 3.18	Rancangan Output Data Pegawai	67
Gambar 3.19	Rancangan Output Data Pelanggan	68
Gambar 3.20	Rancangan Output Data Merk HP	68
Gambar 3.21	Rancangan Output Data Transaksi Masuk	68
Gambar 3.22	Rancangan Output Data Keluar	69
Gambar 3.23	Rancangan Output Data Pertanggal Ambil	69
Gambar 3.24	Rancangan Output Data Bulanan	69
Gambar 3.25	Rancangan Output Data Keseluruhan	70
Gambar 4.1	Tampilan Pembuatan Database	71
Gambar 4.2	Tampilan Pembuatan Tabel Administrator	71
Gambar 4.3	Tampilan Pembuatan Tabel Pegawai	72
Gambar 4.4	Tampilan Pembuatan Tabel Pelanggan	72
Gambar 4.5	Interface Login	72
Gambar 4.6	Skrip Login	73
Gambar 4.7	Skrip Memanggil Sub Login	73
Gambar 4.8	Interface Menu Utama.....	74
Gambar 4.9	Skrip Status Bar Menu Utama.....	74
Gambar 4.10	Skrip Toolbar Menu Utama Admin	75
Gambar 4.11	Skrip Toolbar Menu Utama Kasir	75
Gambar 4.12	Interface Pelanggan.....	76
Gambar 4.13	Skrip SimpanEdit Pelanggan	77
Gambar 4.14	Skrip Agar ID Pelanggan Berurutan	77
Gambar 4.15	Interface Transaksi Masuk	77
Gambar 4.16	Skrip SimpanEdit Pelanggan Pada Transaksi Masuk	78
Gambar 4.17	Skrip Cetak Nota Transaksi Masuk	78
Gambar 4.18	Skrip SimpanEdit Transaksi	78
Gambar 4.19	Skrip Menyimpan Item Transaksi	78
Gambar 4.20	Skrip Button Simpan	79

Gambar 4.21	Interface Transaksi Keluar	79
Gambar 4.22	Skrip Mencari Transaksi Masuk	80
Gambar 4.23	Skrip Ketemu Transaksi	80
Gambar 4.24	Skrip Cetak Nota	80
Gambar 4.25	Skrip Menampilkan Item Transaksi	81
Gambar 4.26	Module Koneksi	82
Gambar 4.27	Skrip Deklarasi Koneksi Database	82
Gambar 4.28	Skrip Koneksi Database	83
Gambar 4.29	Antarmuka Laporan Data Pegawai	83
Gambar 4.30	Tampilan Data Environment KoneksiDb	84
Gambar 4.31	Peringatan Kesalahan Kode	85
Gambar 4.32	Peringatan Kesalahan Kode	85
Gambar 4.33	Data Berhasil disimpan	86
Gambar 4.34	Tampilan Menu Login	88
Gambar 4.35	Tampilan Form Utama	89
Gambar 4.36	Form Pegawai	89
Gambar 4.37	Form Pelanggan	90
Gambar 4.38	From Transaksi Masuk.....	90
Gambar 4.39	From Transaksi keluar.....	91
Gambar 4.40	Laporan Data Pegawai	91
Gambar 4.41	Laporan Data Pelanggan	92
Gambar 4.42	Laporan Nota Masuk	92
Gambar 4.43	Laporan Nota Pengambilan	92
Gambar 4.44	Laporan Transaksi Pertanggal Ambil.....	93
Gambar 4.45	Laporan Transaksi Bulanan	93
Gambar 4.46	Laporan Transaksi Keseluruhan	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan	9
Tabel 2.2	Tabel Simbol Flowchart	22
Tabel 2.3	Simbol DFD	23
Tabel 3.1	Sistem yang sedang berjalan.....	38
Tabel 3.2	Analisis kinerja (Performance)	40
Tabel 3.3	Perbandingan Analisis Informasi	41
Tabel 3.4	Perbandingan Analisis Ekonomi	42
Tabel 3.5	Perbandingan Analisis Pengendalian	42
Tabel 3.6	Analisis Perbandingan Efisiensi	42
Tabel 3.7	Perbandingan Analisis Pelayanan	43
Tabel 3.8	Harga Hardware	47
Tabel 3.9	Rincian Biaya Perangkat Lunak	48
Tabel 3.10	Komponen Manfaat	48
Tabel 3.11	Rincian Biaya dan Manfaat	49
Tabel 3.12	Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	55
Tabel 3.13	Tabel Admin	59
Tabel 3.14	Tabel Pegawai	60
Tabel 3.15	Tabel Pelanggan	60
Tabel 3.16	Tabel Merk HP	60
Tabel 3.17	Tabel Transaksi Service	60
Tabel 3.18	Tabel Item Transaksi	61
Tabel 4.1	Black Box Testing	41

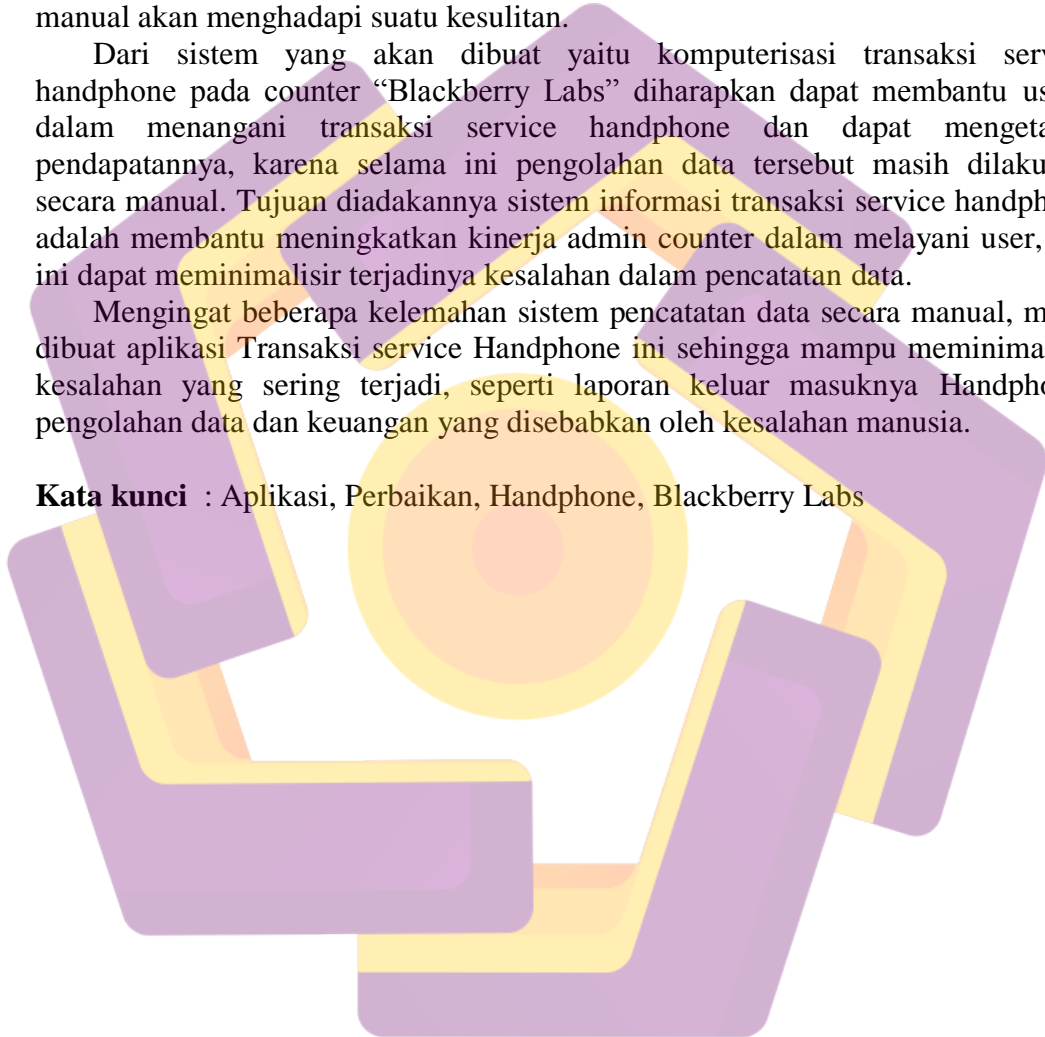
INTISARI

Suatu usaha dikatakan berhasil bila usaha tersebut semakin berkembang. Dan keberhasilan suatu usaha akan terwujud apabila adanya keseimbangan antara kegiatan-kegiatan yang ada dalam manajemen usaha termasuk sumber daya manusia. Peranan komputer tidak dapat dielakkan lagi terlebih pada suatu keadaan dimana eksistensinya sangat mendesak untuk segera dipenuhinya, disadari pula karena keterbatasan dan kemampuan manusia dalam menangani informasi secara manual akan menghadapi suatu kesulitan.

Dari sistem yang akan dibuat yaitu komputerisasi transaksi service handphone pada counter “Blackberry Labs” diharapkan dapat membantu usaha dalam menangani transaksi service handphone dan dapat mengetahui pendapatannya, karena selama ini pengolahan data tersebut masih dilakukan secara manual. Tujuan diadakannya sistem informasi transaksi service handphone adalah membantu meningkatkan kinerja admin counter dalam melayani user, hal ini dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pencatatan data.

Mengingat beberapa kelemahan sistem pencatatan data secara manual, maka dibuat aplikasi Transaksi service Handphone ini sehingga mampu meminimalisir kesalahan yang sering terjadi, seperti laporan keluar masuknya Handphone, pengolahan data dan keuangan yang disebabkan oleh kesalahan manusia.

Kata kunci : Aplikasi, Perbaikan, Handphone, Blackberry Labs



ABSTRACT

A business said to be successful when the business is growing. And the success of a business will be realized if the balance on existing activities in business management, including human resources. The role of computers is inevitable especially in a situation where its existence is very urgent to be fulfilled, and also realized due to limitations of human ability in handling the information manually will face a difficulty.

From the system being designed is a computerized phone service transactions at the counter "Blackberry Labs" is expected to assist businesses in dealing with mobile phone service transactions and can determine its earnings, as long as the data processing is still done manually. The purpose of the system is a mobile phone service transaction information to help improve the performance of counters in serve admin user, this could minimize the occurrence of mistakes in recording Data.

Remember some of the weaknesses of Data recording system manually, it made this application Mobile Transaction service so as to minimize the mistakes that often occur, such as entry and exit reports Handphone, and a financial data processing due to human error.

Keywords : *Application, Service, Handphone, Blackberry Labs*

