

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN  
PERSEDIAAN BARANG DI TAMAN BACAAN GHOSTBUSTER**

**YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



Disusun oleh

**Suhadi Rausyan Kareem**

**10.12.4946**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN  
PERSEDIAAN BARANG DI TAMAN BACAAN GHOSTBUSTER  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mencapai derajat sarjana S1  
Pada jurusan Sistem informasi



Disusun oleh  
**Suhadi Rausyan Kareem**  
**10.12.4946**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN  
PERSEDIAAN BARANG DI TAMAN BACAAN GHOSTBUSTER  
YOGYAKARTA**

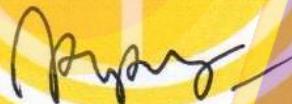
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Suhadi Rausyan Kareem**

**10.12.4946**

telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi  
pada tanggal 4 juli 2014

Dosen Pembimbing,



**Krisnawati, S.Si, MT**

**NIK. 190302038**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PERSEDIAAN BARANG DI TAMAN BACAAN GHOSTBUSTER YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Suhadi Rausyan Kareem

10.12.4946

telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 26 agustus 2015

#### Susunan Dewan Penguji

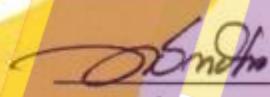
##### Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT  
NIK. 190302038

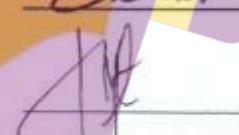
##### Tanda Tangan



Windha Mega Pradnya D, M.kom  
NIK. 190302185



Joko Dwi Santoso, M.kom  
NIK. 190302181



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 9 September 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

## **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, 15 September 2015

METERAI TEMPAL

DMF00ADF196796354

6000

RUPIAH

Suhadi Rausyan Kareem

NIM: 10.12.4946

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayahnya lah kami dapat menyelesaikan skripsi analisis dan perancangan sistem informasi dan persediaan barang di taman bacaan ghostbuster yogyakarta ini sebatas pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki. Dan juga kami berterima kasih pada Ibu Krisnawati selaku Dosen pembimbing yang dengan sabar telah membimbing penulis dalam mengerjakan skripsi selama setahun ini.

Kami sangat berharap skripsi ini dapat berguna dalam rangka menambah wawasan serta pengetahuan kita mengenai pengertian, prinsip kerja, proses sistem, aplikasi pada Taman Bacaan Ghostbuster. Kami juga menyadari sepenuhnya bahwa di dalam tugas ini terdapat kekurangan-kekurangan dan jauh dari apa yang kami harapkan. Untuk itu, kami berharap adanya kritik, saran dan usulan demi perbaikan di masa yang akan datang, mengingat tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa sarana yang membangun.

Semoga skripsi ini dapat dipahami bagi siapapun yang membacanya. Sekiranya laporan yang telah disusun ini dapat berguna bagi kami sendiri maupun orang yang membacanya. Sebelumnya kami mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan dan kami memohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa depan.

Yogyakarta, September 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
Daftar Isi.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Metode Penelitian.....	4
1.7    Sistematika penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1    Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1    Pengertian Sistem.....	7
2.1.2    Karakteristik Sistem.....	7
2.2    Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1    Pengertian Informasi .....	10
2.2.2    Siklus Informasi .....	10
2.2.3    Kualitas Informasi.....	11
2.3    Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.3.1    Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.3.2    Komponen Sistem Informasi.....	13
2.3.3    Perangkat Sistem Informasi .....	14
2.4    Sistem Informasi Persediaan Barang.....	16
2.5    Analisis Kelemahan Sistem.....	17
2.5.1    Analisis pieces.....	17

2.5.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	21
2.5.3	Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional .....	21
2.6	Analisis Kelayakan Sistem .....	22
2.6.1	Kelayakan Teknis.....	22
2.6.2	Kelayakan Operasional .....	22
2.6.3	Kelayakan Hukum.....	23
2.6.4	Kelayakan Ekonomi .....	23
2.7	Flowchart.....	23
2.7.1	Bagian Alir Sistem .....	23
2.7.2	Bagian Alir Dokumen .....	26
2.7.3	Bagian Alir Skematik.....	26
2.7.4	Bagian Alir Program .....	26
2.7.5	Bagian Alir Proses.....	26
2.8	Pengertian Data Flow Diagram (DFD).....	26
2.9	Konsep Dasar Basis Data .....	28
2.9.1	Definisi Basis Data.....	28
2.9.2	Elemen Basis Data. ....	29
2.10	Database Management Sistem (DBMS).....	30
2.10.1	Tujuan Pemanfaatan Basis Data.....	31
2.10.2	Entity Relationship Diagram (ERD). ....	33
2.11	Software yang Digunakan .....	34
2.11.1	Microsoft Visual Basic 6.0.....	34
2.11.2	IDE (Integegerated Defilement Environtment) .....	35
2.11.3	Kelebihan dan Kekurangan Microsoft Visual Basic 6.0 .....	36
2.11.4	PhpMyAdmin.....	37
2.11.5	Kelebihan dan kekurangan PhpMyAdmin .....	39
	<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI .....</b>	<b>41</b>
3.1.1	Sejarah Perusahaan.....	41
3.1.2	Tujuan Perusahaan .....	41
3.1.3	Struktur Organisasi.....	42
3.2	Analisis Sistem .....	43
3.3	Identifikasi Masalah .....	43

3.3.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	44
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	48
3.3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	50
	Casing Dazumba De330.....	52
3.4	Perancangan Sistem.....	61
3.4.1	Flowchart Sistem.....	61
3.4.2	Data Flow Diagram .....	62
3.4.3	Diagram Konteks .....	62
3.4.4	DFD Level 0.....	63
3.5	Perancangan Interface / Antarmuka .....	71
	<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>78</b>
4.1	Implementasi .....	78
4.1.2	Rencana Implementasi .....	78
4.1.3	Kegiatan Implementasi.....	78
4.2	Pengujian Sistem .....	94
4.2.1	Metode White Box Testing .....	94
4.2.2	Metode Black Box Testing.....	95
4.3	Manual Program .....	101
	<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>118</b>
5.1	Kesimpulan.....	118
5.2	Saran .....	119
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>121</b>

## **DAFTAR TABEL**

### **BAB II**

Tabel 2. 1 Notasi Diagram Dalam ER .....	24
--	----

### **BAB III**

Tabel 3. 1 Hasil Analisis Performance .....	44
Tabel 3. 2 Hasil Analisis Informasi .....	45
Tabel 3. 3 Hasil Analisis Economy .....	46
Tabel 3. 4 Hasil Analisis Controlling .....	46
Tabel 3. 5 Hasil Analisis Eficiency .....	47
Tabel 3. 6 Hasil Analisis Service .....	47
Tabel 3. 7 Hardware .....	52
Tabel 3. 8 Software .....	53
Tabel 3. 9 Rincian Biaya dan Manfaat .....	56
Tabel 3. 10 Analisis Kelayakan Ekonomi .....	60
Tabel 3. 11 Struktur Rancangan Tabel Peminjaman .....	67
Tabel 3. 12 Struktur Rancangan Tabel Anggota .....	67
Tabel 3. 13 Struktur Rancangan Tabel Pengguna .....	68
Tabel 3. 14 Struktur rancangan tabel detail peminjaman .....	69
Tabel 3. 15 Struktur Rancangan Tabel Buku .....	69
Tabel 3. 16 Struktur rancangan Tabel Setting .....	70

### **BAB IV**

Tabel 4. 1 Pengetesan Sistem .....	96
------------------------------------	----

## DAFTAR GAMBAR

### BAB II

Gambar 2. 1 Notasi Dalam DFD .....	28
Gambar 2. 2 Notasi Dalam Diagram ER .....	34
Gambar 2. 3 Tampilan Menu Bar Editor .....	35

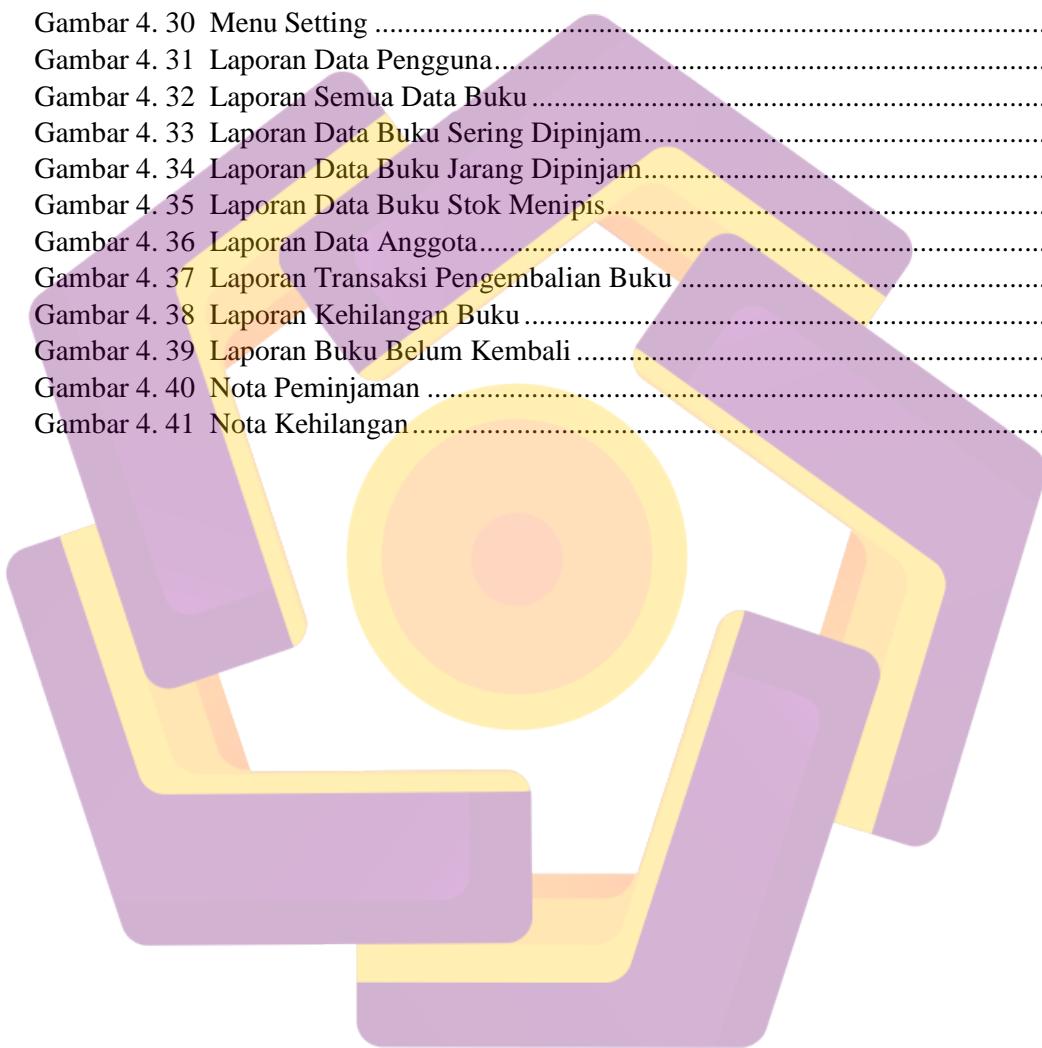
### BAB III

Gambar 3. 1 Susunan Organisasi .....	42
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem .....	61
Gambar 3. 3 Diagram Konteks .....	62
Gambar 3. 4 DFD Level 0 .....	64
Gambar 3. 5 Entity relationship diagram .....	65
Gambar 3. 6 Relasi Tabel .....	66
Gambar 3. 7 halaman Login .....	71
Gambar 3. 8 Form Peminjaman .....	72
Gambar 3. 9 Form Pengembalian .....	73
Gambar 3. 10 Form Data Buku .....	74
Gambar 3. 11 Form data Anggota .....	75
Gambar 3. 12 Form User .....	76
Gambar 3. 13 Form ganti password .....	76
Gambar 3. 14 Form Laporan .....	77

### BAB IV

Gambar 4. 1 Daftar tabel database .....	80
Gambar 4. 2 Tabel Anggota .....	81
Gambar 4. 3 Tabel Buku .....	81
Gambar 4. 4 Tabel Peminjaman .....	82
Gambar 4. 5 Tabel Detail Pinjam .....	82
Gambar 4. 6 Tabel Pengguna .....	83
Gambar 4. 7 Tabel Seting Aplikasi .....	83
Gambar 4. 8 Desain Form Login .....	85
Gambar 4. 9 Kesalahan Bahasa .....	87
Gambar 4. 10 Syntax Error .....	88
Gambar 4. 11 Kesalahan Sewaktu Proses .....	89
Gambar 4. 12 Kesalahan Logika .....	90
Gambar 4. 13 Pilih Bahasa .....	91
Gambar 4. 14 Tampilan pembuka instalasi .....	91
Gambar 4. 15 Menentukan Direktori .....	92
Gambar 4. 16 Pemilihan Folder Instalasi .....	92
Gambar 4. 17 Tampilan Konfirmasi .....	93
Gambar 4. 18 Proses Instalasi .....	93
Gambar 4. 19 Instalasi Selesai .....	94
Gambar 4. 20 Peringatan Peminjaman .....	95
Gambar 4. 21 Form Login .....	102

Gambar 4. 22 Peringatan Password Salah .....	102
Gambar 4. 23 Menu Peminjaman .....	103
Gambar 4. 24 Menu Pengembalian .....	104
Gambar 4. 25 Menu Buku Hilang .....	104
Gambar 4. 26 Menu Anggota .....	105
Gambar 4. 27 Menu Buku .....	106
Gambar 4. 28 Menu User .....	107
Gambar 4. 29 Menu Ganti Password.....	108
Gambar 4. 30 Menu Setting .....	109
Gambar 4. 31 Laporan Data Pengguna.....	110
Gambar 4. 32 Laporan Semua Data Buku .....	111
Gambar 4. 33 Laporan Data Buku Sering Dipinjam.....	112
Gambar 4. 34 Laporan Data Buku Jarang Dipinjam.....	112
Gambar 4. 35 Laporan Data Buku Stok Menipis.....	113
Gambar 4. 36 Laporan Data Anggota.....	113
Gambar 4. 37 Laporan Transaksi Pengembalian Buku .....	114
Gambar 4. 38 Laporan Kehilangan Buku .....	115
Gambar 4. 39 Laporan Buku Belum Kembali .....	116
Gambar 4. 40 Nota Peminjaman .....	117
Gambar 4. 41 Nota Kehilangan.....	117



## INTISARI

Sistem informasi persediaan barang merupakan salah satu sistem yang sangat berperan penting dalam kinerja perusahaan, dimana didalam sistem tersebut banyak proses-proses yang harus selalu akurat agar tidak menimbulkan kesalahan dan kerugian bagi perusahaan.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan di Taman Bacaan Ghostbuster, kebiasaan membaca di Yogyakarta terutama pada komik, novel atau majalah adalah kesempatan bagi sebagian orang untuk membuat keuntungan mereka sendiri dengan membuat bisnis persewaan buku, Ghostbuster adalah salah satu mereka. Mereka ingin menggunakan kesempatan ini untuk membuat keuntungan mereka sendiri. Pengolahan data saat ini yang diterapkan di Taman Bacaan Ghostbuster masih menggunakan sistem manual sehingga informasi yang diperoleh sangat tidak akurat dan efisien. Dalam Taman Bacaan Ghostbuster memiliki data konsumen, data yang buku, dan sewa Data yang membutuhkan presisi dan akurasi untuk menghindari kesalahan dan membuatnya lebih mudah untuk memproduksi laporannya. Oleh karena itu, sistem informasi manufaktur persediaan terkomputerisasi untuk menggantikan sistem lama diharapkan dapat membantu kinerja perusahaan. Dengan demikian segala macam permasalahan dapat diselesaikan secara tepat dan efisien.

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode deskriptif. Metode deskriptif sebagai kegiatan yang meliputi pengumpulan data dalam rangka menguji atau menjawab pertanyaan yang menyangkut keadaan pada waktu yang sedang berjalan dari pokok suatu penelitian. Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, teknik kepustakaan, dan teknik observasi.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, persewaan, taman bacaan, metode penelitian.

## ABSTRACT

*Information system of inventory is one of the very crucial role in the performance of the company, where in the system a lot of the processes that must always be accurate in order to avoid mistakes and losses for the company. Based on the results of the survey that was conducted in Ghostbuster Book Rent, reading habit in Yogyakarta especially on comic, novel or magazine is chance for some people to make their own profit by make a book rent business, Ghostbuster is one them. They want use this chance to make their own profit. that the data processing applied today in Ghostbuster Book Rent is still using a manual system so that the information obtained is not very accurate and efficient. In Ghostbuster Book Rent has a consumer data, book data, and rent data which require precision and accuracy to avoid mistakes and make it easier to manufacture its report. Therefore, manufacturing information systems are computerized inventory to replace the old system is expected to help the company's performance. Thus all kinds of existing problems can be resolved appropriately and efficiently.*

*This study was conducted with descriptive methods. Descriptive method as activities that include data collection in order to test or answer questions concerning the state of the running time of a research subject. Types of data used are primary data and secondary data. Data collection techniques using interview techniques, engineering literature, and observation techniques.*

**Keywords:** *Information system, rental, libraries, research methods.*