

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) YANI PRATAMA MANDIRI

SKRIPSI



disusun oleh

Moh. Ibnu Hajar

11.11.5597

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) YANI PRATAMA MANDIRI

SKRIPSI

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



disusun oleh

Moh. Ibnu Hajar

11.11.5597

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI
LEMBAR KERJA SISWA (LKS) YANI PRATAMA MANDIRI**

yang disusun oleh

Moh. Ibnu Hajar

11.11.5597

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI LEMBAR KERJA SISWA (LKS) YANI PRATAMA MANDIRI

yang disusun oleh

Moh. Ibnu Hajar

11.11.5597

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 2 September 2015

Susunan Dewan Penguji

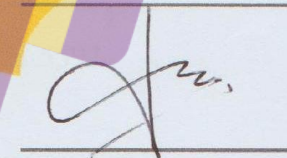
Nama Penguji

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 September 2015



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, 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.

Yogyakarta, 5 September 2015

Materai
Rp. 6.000

Moh. Ibnu Hajar

11.11.5597

MOTTO

Ingatlah, sesungguhnya wali-wali (kekasih-kekasih) Allah itu tidak ada kekhawatiran pada mereka dan mereka juga tidak sedih hati, yaitu orang-orang yang beriman dan selalu bertaqwa (Qs. Yunus: 62-63)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan barokahnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Skripsi ini dipersembahkan untuk mereka yang telah memberikan banyak dukungan dan bantuan yang tak terhingga.

- Orangtuaku Ibu Mulyani dan Bapak Mugiyana yang dengan kasih sayang telah membesarkanku. Mengajarkan tentang sebuah perjuangan dan pengorbanan yang luarbiasa tak ternilai hanya untuk anakmu. Terima kasih semoga Allah senantiasa kuatkan ku untuk selalu berbakti.
- Adik-adikku Ali, Idah, Salam, Arif, Afiq dan Alifan Baik yang telah menyemangati dan memotivasiku.
- Keluargaku yang selalu menjadi motivasi dalam menjalani hidup dan memotivasiku untuk selalu berusaha memberikan yang terbaik.
- Sahabat – sahabat terbaikku, yang selalu memotivasiku.
- Teman – teman 3 L3 Glory yang memberikan semangatnya.
- Teman – teman S1.TI.14 Prast, Berly, Rekian, Bandi, Ifan, Yufy, Adin, Oo, Vicky, Gunawan, Joe, Dipo, Hilman, Tika, Firda, Ita, Zara, Fiana, Patria, Rilo, Hani dan semuanya yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terimakasih atas doa dan supportnya.
- Teman – teman HMJTI yang telah memberikan banyak pengalaman berharga.

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan segala rahmat, nikmat, dan petunjuk-Nya sehingga skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan. Sholawat teriring salam penulis persembahkan kepada manusia paling berpengaruh nomor satu di dunia, Rasulullah saw, yang ajarannya tetap murni dan diamalkan sampai detik ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Mengangkat judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Distribusi Lembar Kerja Siswa (LKS) Yani Pratama Mandiri”, skripsi ini dimaksudkan agar dapat memberikan informasi seputar distribusi LKS di Yani Pratama Mandiri.

Banyak pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta dan dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saya bimbingan.
3. Kedua orang tua dan keenam adik saya.
4. Bapak dan Ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat.

5. Sahabat – sahabat saya.
6. Keluarga besar S1 Teknik Informatika 2011 kelas 14.
7. Semua pihak yang telah mendukung kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan – kekurangan dan kelemahan – kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini

Yogyakarta, 5 September 2015

Penulis

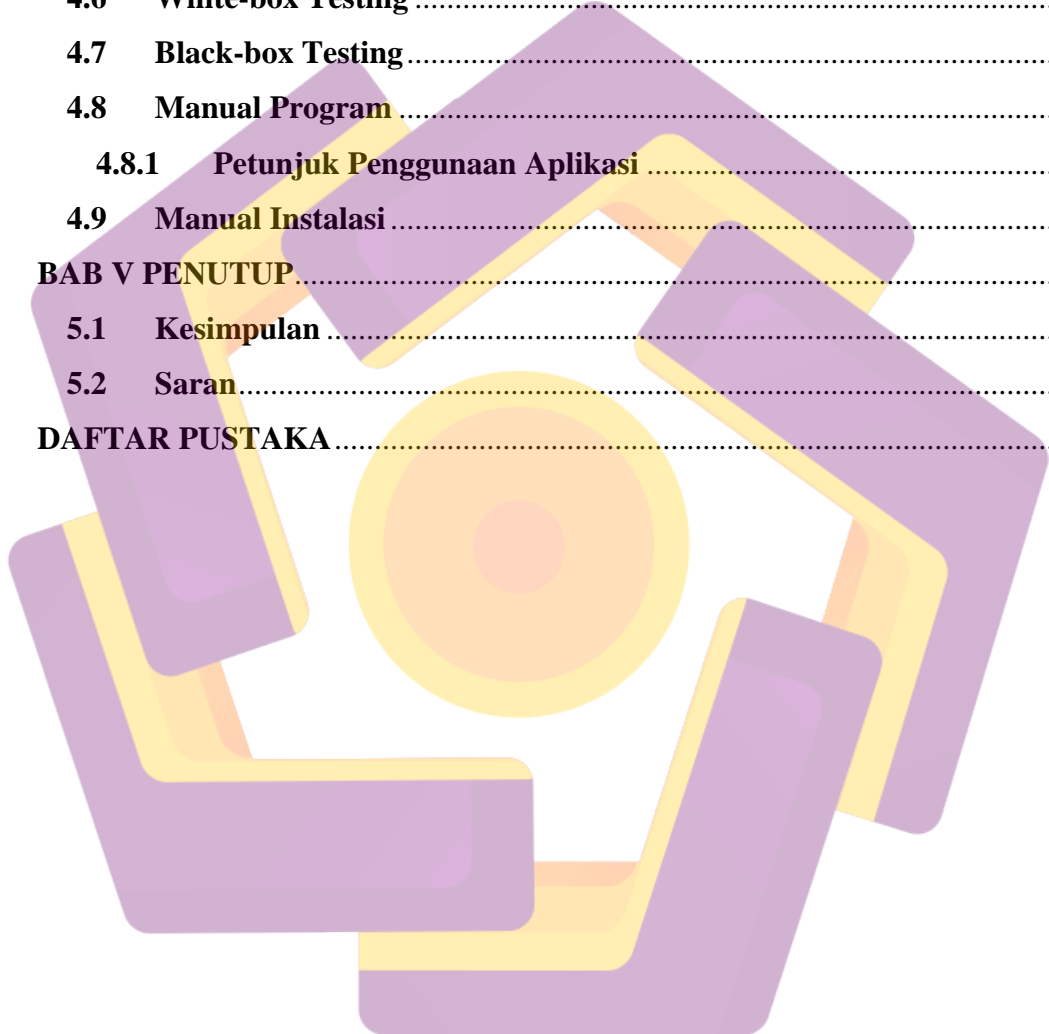
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumuan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Analisis	3
1.5.2 Perancangan (<i>Design</i>).....	4
1.5.3 Implementasi	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Sistem.....	7
2.2.1 Pengertian Sistem.....	7
2.2.2 Karakteristik Sistem	9
2.2.3 Klasifikasi Sistem	10

2.2.4	Metode Pembangunan Sistem	11
2.2.4.1	Rekayasa Sistem	12
2.2.4.2	Analisis	12
2.2.4.3	Perancangan	12
2.2.4.4	Implementasi	12
2.2.4.5	Pengujian	12
2.2.4.6	Pemeliharaan	13
2.3	Sistem Informasi	13
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi	13
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	14
2.3.3	Java	17
2.3.4	Basis Data	18
2.3.4.1	Definisi Basis Data	18
2.3.4.2	Manfaat/Kelebihan Basis Data	19
2.4	Metode Analisis	21
2.4.1	Metode PIECES	21
2.4.2	Metode Analisis Kebutuhan	26
2.4.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	26
2.4.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	26
2.4.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	27
2.5	Perancangan Sistem	27
2.5.1	Pengertian Perancangan Sistem	27
2.5.2	Tahapan Desain Sistem	27
2.5.3	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	31
2.6	Metode Pengembangan	31
2.7	Metode Testing	32
2.7.1	Whitebox Testing	32
2.7.2	Blackbox Testing	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		35
3.1	Tinjauan Umum	35
3.1.1	Struktur Organisasi	36

3.1.2	Deskripsi Tugas	36
3.1.3	Alur Kerja	37
3.2	Analisis PIECES	38
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	47
3.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional	48
3.3.2.1	Pembuatan	49
3.3.2.2	Operasional	49
3.3.2.3	Security	50
3.3.2.4	Informasi	50
3.3.2.5	Kinerja	50
3.4	Analisis Kelayakan	50
3.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi	51
3.4.2	Analisis Kelayakan Hukum	51
3.4.3	Analisis Kelayakan Operasional	51
3.4.4	Analisis Kelayakan Ekonomi	51
3.5	Perancangan Sistem	52
3.5.1	Perancangan DFD	52
3.5.1.1	Konteks Diagram	52
3.5.1.2	Diagram Level 0	53
3.5.1.3	Diagram Level 1	53
3.6	Perancangan Basis Data	56
3.6.1	Rancangan <i>Entity Data Relationship</i>	56
3.6.2	Relasi Antar Tabel	57
3.6.3	Rancangan Struktur Tabel	57
3.6.4	Rancangan Antarmuka Masukan	60
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		62
4.1	Implementasi dan Pembahasan Proses 1	62
4.1.1	Tabel Penjualan	64
4.2	Implementasi dan Pembahasan Proses 2	64
4.2.1	Tabel Buku	66

4.3 Implementasi dan Pembahasan Proses 3	67
4.3.1 Tabel Nota	70
4.4 Implementasi dan Pembahasan Proses 4	70
4.4.1 Tabel User	71
4.5 Implementasi dan Pembahasan Proses 5	71
4.6 White-box Testing	74
4.7 Black-box Testing	75
4.8 Manual Program	77
4.8.1 Petunjuk Penggunaan Aplikasi	77
4.9 Manual Instalasi	78
BAB V PENUTUP	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	xviii



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen-Elemen DFD dan Simbolnya	30
Tabel 2.2 Simbol ERD	31
Tabel 3.1 Alur Kerja Yani Pratama Mandiri	37
Tabel 3.2 Analisis Kinerja.....	39
Tabel 3.3 Analisis Informasi	40
Tabel 3.4 Analisis Ekonomi	42
Tabel 3.5 Analisis Analisis Pengendalian	43
Tabel 3.6 Analisis Efisiensi.....	45
Tabel 3.7 Analisis Pelayanan	46
Tabel 3.8 Kebutuhan Fungsional	48
Tabel 3.9 Tabel Buku	57
Tabel 3.10 Tabel Customer	58
Tabel 3.11 Tabel Nota	58
Tabel 3.12 Tabel Penjualan	59
Tabel 3.11 Tabel User	60
Tabel 4.1 Pengujian Black-box	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model hubungan elemen – elemen sistem.....	8
Gambar 2.2 Konsep sistem informasi	14
Gambar 3.1 Gambar Struktur Organisasi Yani Pratama Mandiri	36
Gambar 3.2 Konteks Diagram.....	52
Gambar 3.3 Diagram Level 0	53
Gambar 3.4 Diagram Level 1 Management Data User	53
Gambar 3.5 Diagram Level 1 Management Data Buku.....	54
Gambar 3.6 Diagram Level 1 Management Data Customer.....	54
Gambar 3.7 Diagram Level 1 Management Data Penjualan.....	55
Gambar 3.8 Diagram Level 1 Management Data Nota.....	55
Gambar 3.9 ERD	56
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel.....	57
Gambar 3.11 Rancangan Login Admin.....	60
Gambar 3.12 Rancangan Detail Data Pelanggan	60
Gambar 3.13 Rancangan Detail Stok Buku.....	61
Gambar 3.14 Rancangan Menu Utama	61
Gambar 4.1 Tampilan Sistem Pemesanan	62
Gambar 4.2 Tampilan Struktur Tabel penjualan.....	64
Gambar 4.3 Tampilan Sistem Ketersediaan Barang.....	64
Gambar 4.4 Tampilan Struktur Tabel buku.....	66
Gambar 4.5 Tampilan Sistem Transaksi	67
Gambar 4.6 Tampilan Struktur Tabel nota.....	70
Gambar 4.7 Tampilan Sistem Hak Akses	70
Gambar 4.8 Tampilan Struktur Tabel user	71
Gambar 4.9 Tampilan Cetak Laporan	71
Gambar 4.10 File-file untuk instalasi	78
Gambar 4.11 Instalasi xampp	78
Gambar 4.12 Xampp telah selesai di install.....	79
Gambar 4.13 Menjalankan Xampp	79

Gambar 4.14 Tampilan localhost/phpmyadmin 80
Gambar 4.15 Import database..... 80
Gambar 4.16 Instalasi telah selesai 81



INTISARI

Distribusi merupakan salah satu proses bisnis yang sangat penting dalam kebanyakan perusahaan, baik perusahaan besar maupun menengah, untuk mendukung proses tersebut kami mencoba membuat sistem informasi distribusi agar mempermudah distribusi pada Yani Pratama Mandiri.

Salah satu teknologi informasi yang mengalami perkembangan pesat saat ini adalah berbasis teknologi desktop. Teknologi desktop memiliki kemudahan dalam pengaksesan bagi semua orang karena bersifat *stand alone*. Hal ini mampu dijadikan sebuah sistem untuk mengatasi distribusi khususnya pada Yani Pratama Mandiri.

Sistem yang berjalan saat ini masih manual, sehingga banyak terjadi kekurangan yang bisa menghambat kelancaran distribusi perusahaan, karena itu dengan adanya system ini kami berharap dapat mengatasi masalah tersebut dan mempermudah distribusi pada perusahaan tersebut.

Kata-Kunci : sistem, informasi, distribusi, analisis, perancangan.



ABSTRACT

Distribution is one of the most important business processes in most companies, both large and mid-sized companies, to support the process we tried to make the information distribution system in order to facilitate the distribution of Yani Pratama Mandiri.

One technology that is experiencing rapid development of information today is a technology-based desktop. Desktop technology have easy access for everyone because it is a stand alone. It is able to be used as a distribution system to overcome, especially at Yani Pratama Mandiri.

The current system is still manual, resulting in shortages that could hamper the smooth distribution companies, since it is the presence of this system we hope to overcome these problems and facilitate the distribution of the company.

Keywords: system, information, distribution, analysis, design.

