

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS DEKSTOP PADA TOKO BANGUNAN MEKAR JAYA
DI KUTOARJO**

SKRIPSI



disusun oleh

Dwi Aji Susilo

16.22.1848

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS DEKSTOP PADA TOKO BANGUNAN MEKAR JAYA
DI KUTOARJO**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana
pada jenjang S1 Jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Dwi Aji Susilo

16.22.1848

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS DEKSTOP PADA TOKO BANGUNAN MEKAR JAYA
DI KUTOARJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Aji Susilo 16.22.1848

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Agustus 2017

Dosen Pembimbing


Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS DEKSTOP PADA TOKO BANGUNAN MEKAR JAYA
DI KUTOARJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Aji Susilo 16.22.1848

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji


Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs
NIK. 190302235



Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 23 Agustus 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan 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, 20 Agustus 2017



Dwi Aji Susilo
NIM 16.22.1848

MOTTO

1. Lakukan apapun yang kamu sukai, jadilah konsisten dan sukses akan datang dengan sendirinya
2. Kesuksesan hidup memiliki rumus yang sederhana, lakukan yang terbaik dan setiap orang akan menyukaimu
3. Hanya dibutuhkan senyuman untuk menyembunyikan satu juta air mata
4. Sabar dalam menghadapi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah suatu yang utama
5. Hidup ini singkat, ini tergantung bagaimana kamu membuatnya menjadi manis
6. Jadilah baik bila mungkin dan itu selalu mungkin
7. Tidak peduli seberapa miskin seseorang jika masih memiliki keluarga berarti dia masih kaya

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah sujud syukur saya persembahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang tidak ada batasnya, sehingga Saya dapat menyelesaikan skripsi. Skripsi ini khusus Saya persembahkan untuk.

1. Orang tua Kami yang telah memberikan dukunga dan doanya agar putranya menjadi manusia yang berilmu.
2. Terimakasih kepada keluarga dan saudara Kami yang telah memberikan bantuan, support serta doa yang telah dipanjatkan.
3. Terimakasih kepada Bapak Budi Setiawan, yang telah memberikan ijin objek penelitian skripsi dan segala bentuk bantuan yang telah diberikan.
4. Terimakasih kepada untuk sahabatku Arif dan Sidiq yang telah menjadi mentor yang sabar.
5. Terimakasih kepada Aniss yang telah menjadi penyemangat sekaligus partner,
6. Terimakasih kepada Arya, Ihsan, Wajar, Ihwan, Eli, Agil, Putut, Irfan, Hendra, Sindu, Ridwan, Mifta, Yendra, Trianto dan dll.
7. Terimakasih untuk teman-teman Kontrakan Aku Sayang Kamu, Kos View Tambakboyo yang telah memberikan semangat dan doanya.
8. Terimakasih kepada keluarga besar 16-S1TS-01 yang telah memberikan dukunga dan semangat.
9. Seluruh rekan-rekan yang tak bisa saya sebutkan satu persatu, semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian semua. Amiin.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, serta Shalawat dan salam juga tidak lupa peneliti haturkan kepada junjungan kami Nabi Agung Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umat-Nya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta, dan merupakan salah satu bukti bahwa, mahasiswa telah menyelesaikan studi jenjang program Sarjana serta untuk memperoleh gelar Sarjana.

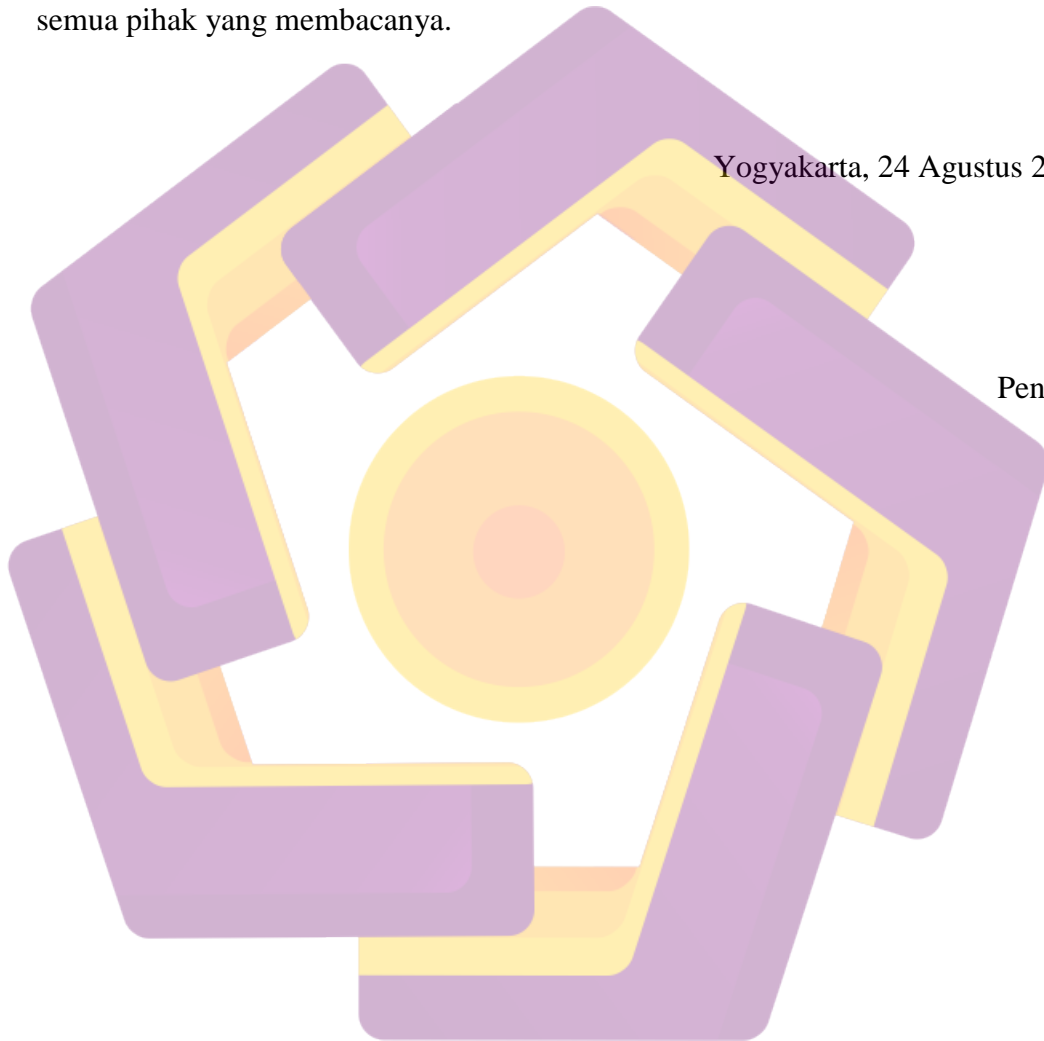
Penyelesaian skripsi ini tidak luput dari bantuan beberapa pihak, sehingga pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Ali Mustofa, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi peneliti dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama perkuliahan.
5. Kedua orang tua beserta keluarga tercinta yang telah mendukung Saya dalam memberikan support moril maupun material dan doa.
6. Teman-teman sekelas dan seangkatan yang selalu memberikan semangat.

Peneliti tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu peneliti berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 24 Agustus 2017

Peneliti



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4.1 Maksud Penelitian.....	3
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Analisis.....	4
1.5.3 Metode Perancangan Sistem.....	5
1.5.4 Metode Testing.....	5
1.5.5 Metode Implementasi.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7

2.1.2	Karakteristik Sistem	7
2.1.3	Klasifikasi Sistem.....	9
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1	Pengertian Informasi	11
2.2.2	Kualitas Informasi	12
2.2.3	Nilai Informasi	12
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi	13
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.3.3	Konsep Sistem Basis Data.....	14
2.3.4	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	15
2.3.5	<i>Structured Query Language (SQL)</i>	19
2.3.6	Konsep Pemodelan Sistem.....	19
2.4	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	29
2.4.1	Bahasa Pemrograman.....	29
2.4.2	Perangkat Lunak Pemrograman	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		34
3.1	Tinjauan Umum.....	34
3.1.1	Profil Toko Bangunan Mekar Jaya.....	34
3.1.2	Struktur Organisasi.....	34
3.2	Analisis Sistem.....	35
3.2.1	Identifikasi Masalah	35
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	35
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	40
3.2.4	Metode Analisis Biaya dan Manfaat	44
3.2.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.3	Perancangan Sistem.....	56
3.3.1	Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	56
3.3.2	Perancangan <i>Activity Diagram</i>	58
3.3.3	Perancangan <i>Class Diagram</i>	67
3.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	68

3.4	Perancangan Basis Data	72
3.4.1	Bagan ERD.....	72
3.4.2	Relasi Antar Table.....	73
3.5	Perancangan User Interface	74
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		77
4.1	Implementasi Sistem	77
4.1.1	Pembuatan Database	77
4.2	Pembuatan Antar Muka	83
4.3	Listing Program	88
4.3.1	Penyajian Laporan.....	88
4.4	Uji Coba	91
4.4.1	Pengujian Program	91
4.4.2	Pengujian Program	92
BAB V PENUTUP.....		96
5.1	Kesimpulan	96
5.2	Saran	97
DAFTAR PUSTAKA		98
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Dasar ERD.....	16
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Use Case</i>	21
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	25
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>)	36
Tabel 3. 2 Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>).....	37
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi (<i>Economy Analysis</i>).....	38
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>)	38
Tabel 3. 5 Analisis Pengendalian (<i>Efficiency Analysis</i>).....	39
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>).....	40
Tabel 3. 7 Analisis Biaya dan Manfaat	48
Tabel 3. 8 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	49
Tabel 3. 9 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	56
Tabel 4. 1 Hasil <i>Black Box Testing</i>	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Umum Sebuah Sistem.....	7
Gambar 2.2 Pemrosesan Data Menjadi Informasi	11
Gambar 2.3 Kardinalitas <i>One to One</i>	17
Gambar 2.4 Kardinalitas <i>One to Many</i>	18
Gambar 2.5 Kardinalitas <i>Many to One</i>	18
Gambar 2.6 Kardinalitas <i>Many to Many</i>	18
Gambar 2.7 <i>Class Diagram</i>	26
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	34
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i>	57
Gambar 3. 3 <i>Activity Login</i>	58
Gambar 3. 4 <i>Activity Olah Dat Barang</i>	59
Gambar 3. 5 <i>Activity Olah Data Kategori</i>	60
Gambar 3. 6 <i>Activity Olah Data Pelanggan</i>	61
Gambar 3. 7 <i>Activity Olah Data Supplier</i>	62
Gambar 3. 8 <i>Activity Transaksi Pembelian</i>	63
Gambar 3. 9 <i>Activity Transaksi Penjualan</i>	64
Gambar 3. 10 <i>Activity Pembayaran Piutang</i>	65
Gambar 3. 11 <i>Activity Retur Supplier</i>	66
Gambar 3. 12 <i>Class Diagram Entitas</i>	67
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram Login</i>	68
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram Olah Data Barang</i>	69
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram Penjualan</i>	70
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram Pembayaran Piutang</i>	71
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram Laporan Baran</i>	71
Gambar 3. 18 Relasi Antar Tabel.....	73
Gambar 3. 19 <i>User Interface Form Login</i>	74
Gambar 3. 20 <i>User Interface Form Olah Data barang</i>	74
Gambar 3. 21 <i>User Interface Form Pembayaran Piutang</i>	75
Gambar 3. 22 <i>User Interface Form Penjualan Barang</i>	75

Gambar 3. 23 <i>User Interface Form</i> Pembelian.....	76
Gambar 4. 1 Pembuatan Database	77
Gambar 4. 2 Tabel Admin.....	78
Gambar 4. 3 Tabel Barang	78
Gambar 4. 4 Tabel Detail Pembelian	79
Gambar 4. 5 Tabel Detail Penjualan	79
Gambar 4. 6 Tabel Detail Retur Supplier.....	79
Gambar 4. 7 Tabel Kategori.....	80
Gambar 4. 8 Tabel Pelanggan	80
Gambar 4. 9 Tabel Pembayaran Piutang.....	81
Gambar 4. 10 Tabel Pembelian.....	81
Gambar 4. 11 Tabel Penjualan.....	82
Gambar 4. 12 Tabel Piutang.....	82
Gambar 4. 13 Tabel Retur Supplier	82
Gambar 4. 14 Form Login.....	83
Gambar 4. 15 Form Menu Utama	84
Gambar 4. 16 Form Olah Data Barang	84
Gambar 4. 17 Form Olah Data Supplier	85
Gambar 4. 18 Form Kategori	85
Gambar 4. 19 Form Pelanggan.....	86
Gambar 4. 20 Form Penjualan	86
Gambar 4. 21 Form Pembelian	87
Gambar 4. 22 Form Pembayaran Piutang	87
Gambar 4. 23 Form Retur Supplier.....	88
Gambar 4. 24 Listing Program Pemanggilan Kode Beli.....	88
Gambar 4. 25 Listing Program Simpan Pembelian.....	89
Gambar 4. 26 Listing Program Tampil Pembelian	90
Gambar 4. 27 Listing Program Hapus Data Pembelian	91
Gambar 4. 28 Validasi Inputan Ok dan Data Pembelian	94
Gambar 4. 29 Muncul Peringatan	95

INTISARI

TB Mekar Jaya merupakan salah satu depo yang bergerak di bidang penjualan dan pembelian alat-alat serta bahan bangunan. Saat ini sistem penjualan dan pembelian yang digunakan oleh TB Mekar Jaya masih menggunakan sistem manual. Kelemahan dari sistem tersebut yaitu belum mampu mengolah data secara cepat, akurat serta memerlukan waktu yang lama dalam penginputan data, sehingga tidak efisien dan efektif.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka cara untuk meningkatkan bisnis pada TB Mekar Jaya adalah dengan cara membuat sebuah program sistem informasi yang baik, efektif dan efisien dalam mengolah data barang, data transaksi, data karyawan, data penjualan, data pembelian serta laporan transaksi. Dalam proses pembuatan sistem informasi penjualan dan pembelian pada TB Mekar Jaya ini, menggunakan metode pengumpulan data, yaitu observasi dengan melihat secara langsung proses kerja yang dilaksanakan didalam intisari untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai objek yang diteliti. Sistem yang terkomputerisasi ini diharapkan dapat membantu user dalam mengelola data yang lebih cepat dan akurat demi kemajuan bisnis TB Mekar Jaya dan memberikan pelayanan yang terbaik pada komsumen.

Dalam pembuatan sistem informasi penjualan dan pembelian TB Mekar Jaya menggunakan software Java Netbeans dengan database Sistem menggunakan MySQL

Kata Kunci : *Sistem informasi penjualan dan pembelian, komputerisasi, TB Mekar Jaya.*

ABSTRACT

TB Mekar Jaya is a one of depot engaged in the field of sale and purchase sengon log. Currently system selling and purchases used by TB Mekar Jaya is still manual systems. Weaknesses in the system is has not been able to proses the data quickly, accurately and require a long time in the input data, so it is not efficient and effective.

Given these problems, it is a way to improve biuss on TB Mekar Jaya is to create a good information system programs effective and efficient in processing the data items, transaction data, employees data, sales data, purchasing data and transaction reports. In the manufacturing the sale and purchase information system on TB Mekar Jaya, using the methods of data collection is by looking directly observation the prosses of work is workable in essence to obtain views on object exact. This computerized system is expected to contribute users in manging data by quickly and accurately, for the improvement of business TB Mekar Jaya and provide the best service for consumers.

In the manufacture of systems sale and purchases in TB Mekar Jaya using software Java Netbeans with database system using MySQL.

Keywords : *Information System Sale and Purchase, Computerization, TB Mekar Jaya*