

**ANALISIS DAN PERANCANGAN BURSA LAPAK BARANG BEKAS
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh :

**Eko Adi Saputro
10.11.4013**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN BURSA LAPAK BARANG BEKAS
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

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



disusun oleh :

Eko Adi Saputro

10.11.4013

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN BURSA LAPAK BARANG BEKAS BERBASIS WEB

yang disusun oleh

Eko Adi Saputro

10.11.4013

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 04 Desember 2014

Dosen Pembimbing,

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 196302128

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN BURSA LAPAK BARANG BEKAS
BERBASIS WEB

yang disusun oleh

Eko Adi Saputro

10.11.4013

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 26 Februari 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 07 Maret 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 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, 03 Maret 2016



Eko Adi Saputro
NIM. 10.11.4013

MOTTO

Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari suatu ilmu. Niscaya Allah memudahkannya ke jalan menuju surga. (HR. Turmudzi)

Raihlah ilmu dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar.

(Khalifah Umar bin Khattab)

Siapapun yang akan keluar untuk mencari dan mendapatkan ilmu, maka dia berada di jalan Allah.

Allah cinta kepada orang-orang yang berserah diri.

Jangan tunda sampai besok apa yang bisa engkau kerjakan hari ini.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT dengan segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT. yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak tercinta yaitu Karnoto dan Ibu tercinta yaitu Aniwa yang selalu memberikan dukungan dan doa agar diberikan kelancaran dan kemudahan dalam mengerjakan skripsi.
3. Adik tersayang Eka Permata Sari & Eky Dwi Kuncuro yg selalu memotivasi saya.
4. Dosen pembimbing, Dony Ariyus, M.Kom yang telah membimbing kemudian memberikan arahan dan motivasi dalam mengerjakan skripsi.
5. Seseorang yang spesial siapapun itu yang telah hadir dalam hidup saya dan memberikan semangat dan motivasi yang sangat besar.
6. LAL Team yaitu Sofian, Gholibin, Gentar Ali Putra, Jack Wetipo, Luthfi Bahrun, dan Alan Latar yang selalu bersama berkumpul untuk menghilangkan stress bersama yang melanda.
7. Keluarga Besar KADOL, yang telah membimbing dan memberikan motivasi dalam mencari \$ di internet.
8. Keluarga Besar Kelas 10-S1TI-06 dan 10-S1TI-13 yang menemani proses kuliah dari smester 1 sampai (hanya tinggal beberapa orang).
9. Kepada Aldiyansyah Suyitno yang telah membantu saya saat pendadaran.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga yang dengan izin-Nya, segalanya dapat berjalan dengan baik. Tak lupa shalawat serta salam senantiasa dihaturkan kepada junjungan kita, Nabiullah, Rasulullah Muhammad SAW, yang telah memberikan tauladan dan inspirasi di segala aspek kehidupan.

Laporan Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program studi Strata-1 Jurusan Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM Yogyakarta”

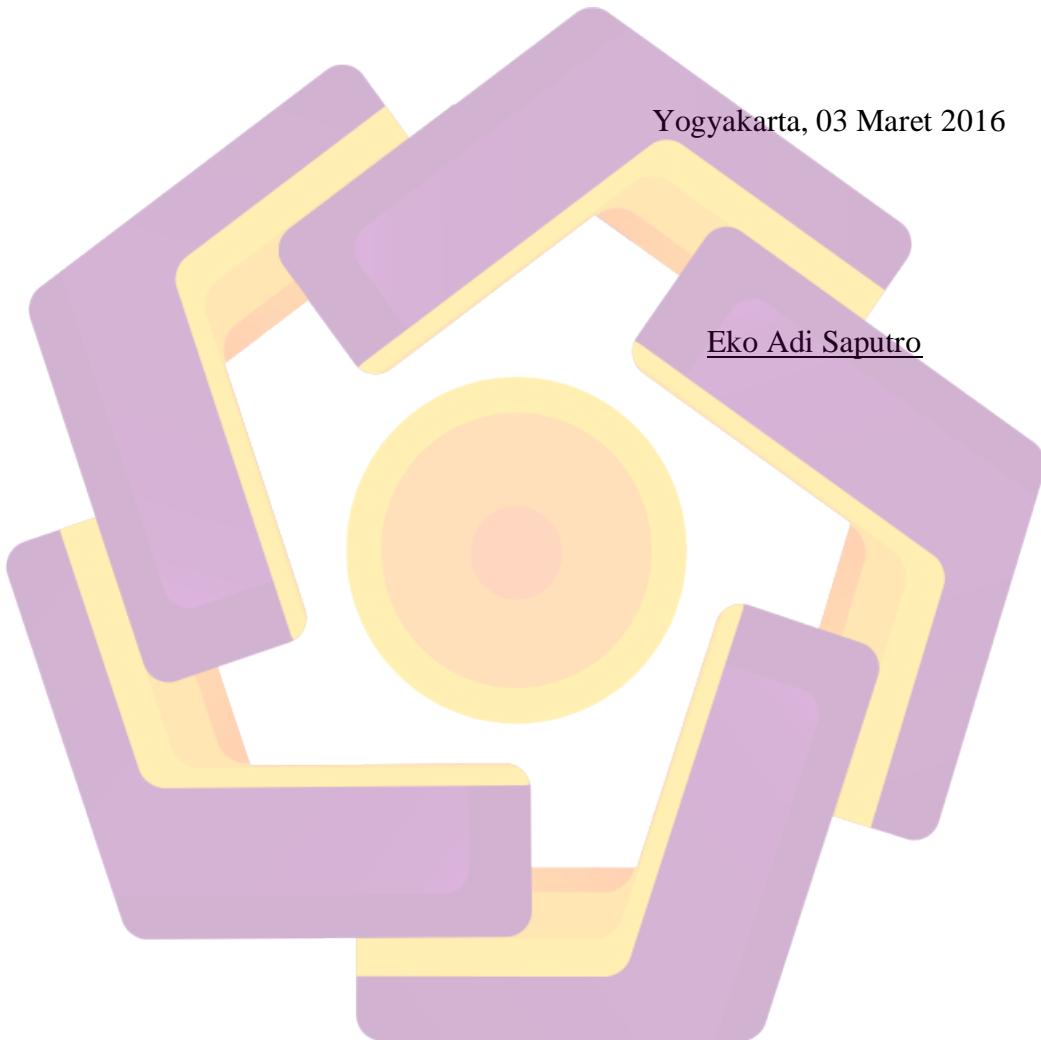
Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tentunya juga tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.Kom, selaku ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Dony Ariyus, M.Kom. selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas segala kesabaran, bantuan, dukungan, semangat, dan pengetahuannya, serta kemudahan yang telah diberikan.
4. Bapak Ibu Dosen dan seluruh staff serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan kemudahan-kemudahan selama menuntut ilmu.

5. Pihak-pihak lain yang turut membantu, memberikan hal-hal yang tak pernah terduga, dan semangat yang selalu berperan positif dalam penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih atas segala yang telah diberikan, segala yang telah disampaikan, dan segala sesuatu yang tak pernah tergantikan.

Yogyakarta, 03 Maret 2016

Eko Adi Saputro



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.2.2 Karakteristik Sistem	10
2.2.3 Konsep Dasar Informasi	11
2.2.4 Pengertian Sistem Informasi	13
2.2.5 Konsep Dasar Internet	16
2.2.6 Pengertian <i>E-Commerce</i>	18

2.2.7 <i>Short Message Service</i> (SMS).....	23
2.2.7.1 Pengertian SMS	23
2.2.7.2 Karakteristik SMS	23
2.2.7.3 Cara Kerja SMS	24
2.2.7.4 SMS <i>Gateway</i>	24
2.2.8 Konsep Pemodelan Sistem	25
2.2.8.1 <i>Flowchart</i>	25
2.2.8.2 <i>Data Flow Diagram</i>	26
2.2.9 Konsep Basis Data	30
2.2.9.1 Definisi Basis Data	30
2.2.9.2 MySQL.....	31
2.2.9.2 Normalisasi	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	34
3.1 Gambaran Umum.....	34
3.1.1 Profil Bursa Lapak Barang Bekas.....	34
3.2 Analisis Sistem.....	34
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	34
3.2.1.1 Definisi Masalah.....	34
3.2.1.2 Tahap Analisis PIECES	34
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional	38
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem Non Fungsional	39
3.3.3 Analisis Kelayakan Sistem	41
3.1.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	41
3.1.3.2 Analisis Kelayakan Operasional.....	41
3.3 Perancangan Sistem	41
3.3.1 Perancangan Pemodelan Sistem.....	41
3.3.1.1 Perancangan Diagram Alir Sistem (<i>Flowchart</i>)	41
3.3.1.2 Perancangan DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	43
3.3.2 Perancangan Basis Data.....	46
3.3.2.1 Perancangan Normalisasi Sistem	46

3.3.2.2 Relasi Tabel	51
3.3.2.3 Perancangan Struktur Tabel	51
3.3.3 Perancangan Antar Muka	57
3.3.3.1 Antarmuka (<i>Interface</i>) Halaman Visitor	57
3.3.3.2 Antarmuka (<i>Interface</i>) Halaman Admin	63
BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	66
4.1 Implementasi	66
4.1.1 Implementasi Pembuatan Tabel	66
4.1.2 Implementasi Program	67
4.1.3 Manual Program.....	71
4.1.4 Hasil Implementasi / User Manual	72
4.1.4.1 Halaman Admin.....	72
4.1.4.2 Halaman Member	81
4.1.4.3 Halaman Publik	93
4.1.5 Pengujian Sistem.....	93
4.1.5.1 Uji Coba Black Box	93
4.1.5.2 Uji Coba White Box	94
4.2 Pembahasan.....	95
4.2.1 Mekanisme Upload	95
4.2.2 Pemeliharaan Sistem.....	98
BAB V PENUTUP	99
5.1 Kesimpulan.....	99
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101

DAFTAR TABEL

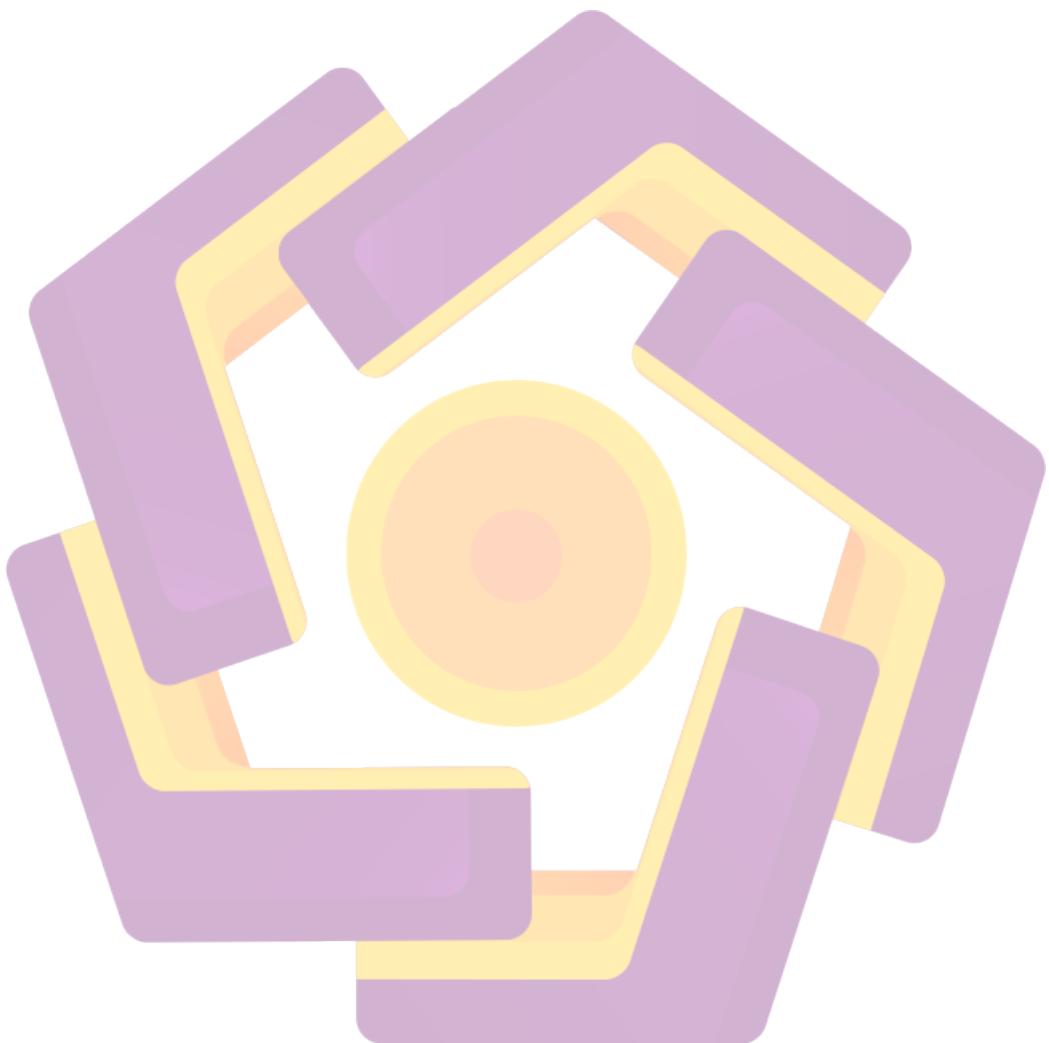
Tabel 2.1 Simbol Flowchart	25
Tabel 2.2 Empat Simbol Dasar Dalam DAD	27
Tabel 3.1 Analisis Kerja	35
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	35
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	36
Tabel 3.4 Analisis Keamanan.....	37
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	37
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	38
Tabel 3.7 Bentuk Tidak Normal(<i>Unnormalize Form</i>)	47
Tabel 3.8 Bentuk Normal Pertama	48
Tabel 3.9 Bentuk Normal Kedua	49
Tabel 3.10 Bentuk Normal Ketiga	50
Tabel 3.11 Struktur Tabel Admin.....	52
Tabel 3.12 Struktur Tabel Kategori.....	52
Tabel 3.13 Struktur Tabel orders.....	53
Tabel 3.14 Struktur Tabel Halaman Statis	53
Tabel 3.15 Struktur Tabel Hubungi.....	54
Tabel 3.16 Struktur Tabel Orders_detail	54
Tabel 3.17 Struktur Tabel Orders_temp	55
Tabel 3.18 Struktur Tabel Produk	55
Tabel 3.19 Struktur Tabel Member	56
Tabel 4.1 Hasil Pengujian	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Sistem Informasi	14
Gambar 2.2 Contoh Diagram Konteks.....	28
Gambar 2.3 Contoh diagram Level 0.....	29
Gambar 2.4 Contoh Diagram Induk dan Diagram Anak	30
Gambar 3.1 Flowchart Set Up Admin	43
Gambar 3.2 Diagram Level 0 Sistem Informasi Bursa Lapak Barang Bekas	44
Gambar 3.3 Diagram Level 1 DFD Level 1 Bagian Admin	45
Gambar 3.4 Diagram Level 1 DFD Level 1 Bagian Member	45
Gambar 3.5 Diagram Level 1 DFD Level 1 Bagian Visitor	46
Gambar 3.6 Relasi Tabel Db_bekas.....	51
Gambar 3.7 Rancangan Halama Home Visitor	58
Gambar 3.8 Rancangan Halama Detail Produk Bagian Visitor	59
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Keranjang Belanja.....	60
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Input Data Pembeli	61
Gambar 3.11 Rancangan Halaman <i>Form</i> Daftar Member.....	62
Gambar 3.12 Rancangan Halaman <i>Form</i> Hubungi Kami.....	63
Gambar 3.13 Rancangan Halaman <i>Form</i> Login Admin/Member.....	64
Gambar 3.14 Rancangan Halaman <i>Home</i> Admin	65
Gambar 3.15 Rancangan Halaman <i>Home</i> Member.....	65
Gambar 4.1 Tabel yang Digunakan Dalam Pembuatan database	66
Gambar 4.2 Pembuatan Tabel	67
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Home Admin.....	72
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Tambah Kategori Produk	73
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Statis	73
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Produk Baru	74
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Produk Tayang Bagian Member	75
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Produk Ditolak Bagian Admin	75
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Member Bagian Admin.....	76

Gambar 4.10 Tampilan Halaman Order.....	77
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Order Detail	77
Gambar 4.12 Tampilan <i>SMS</i> Pemberitahuan Kepada Member.....	78
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Profil.....	79
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Petunjuk	79
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Hubungi Kami	80
Gambar 4.16 Tampilan Halaman <i>Form</i> Laporan Penjualan Bagian Admin .	80
Gambar 4.17 Tampilan Hasil Laporan Penjualan Bagian Admin	81
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Home Member	81
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Profil Member.....	82
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Pasang Iklan Produk	82
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Produk Tayang Bagian Member	83
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Produk Ditolak Bagian Member	83
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Antar Muka Home Pengunjung Publik ...	84
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Antar Muka Sidebar Kiri.....	85
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Antar Muka Sidebar Tengah.....	86
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Antar Muka Sidebar Kanan	86
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Semua Produk	87
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Detail Produk	88
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Antar Muka Profil.....	88
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Kategori Produk.....	89
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Keranjang Belanja	90
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Form Data Pembeli.....	90
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Data Barang yang dipesan	91
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Cara Pembelian	91
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Pendaftaran Member	92
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Login Member	93
Gambar 4.37 Pengujian White Box pada Login Admin	95
Gambar 4.38 Tampilan Login cPanel	95
Gambar 4.39 Menu Manjemen Database pada Halaman Utama cPanel	96
Gambar 4.40 Tampilan Menu MySQL Database.....	96

Gambar 4.41 Tampilan Import Database di phpMyAdmin	97
Gambar 4.42 FTP pada Halaman Utama cPanel	97



INTISARI

Aplikasi ini juga dapat digunakan untuk pemasaran dan penjualan pada perusahaan. Dengan memiliki website sebuah perusahaan akan memiliki banyak keuntungan. Keuntungan untuk perusahaan yang memiliki web seperti lebih mudah dicari informasinya dan akan memiliki efek lebih dipercaya. Dan bagi pelanggan memudahkan dalam pembelian untuk barang ataupun jasa yang diinginkan.

Bursa lapak merupakan website yang berisi informasi produk-produk barang bekas layak pakai yang ditawarkan dengan spesifikasi dan harga tetapi tanpa fasilitas keranjang belanja seperti pada web toko online pada umumnya. Apabila pengunjung ingin memesan produk tersebut dapat langsung menghubungi nomor kontak yang tersedia bisa via sms,telp atau BB, jadi katalog online hanya dijadikan sebagai referensi untuk pemesanan suatu produk. Fitur-fitur yang terdapat pada sistem ini meliputi pengelolaan pengguna, pengelolaan artikel, pengelolaan gambar, lokasi toko/penyedia barang dan jasa, pengelolaan artikel dan informasi katalog diurutkan dalam berbagai kategori misalnya buku, alat olah raga, otomotif, teknologi dan lain sebagainya.

Metode penelitian yang digunakan yaitu waterfall. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sistem informasi ini adalah Adobe Dreamweaver dan MySql Database Server. Script yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini yaitu PHP.

Kata Kunci: Website, Aplikasi, Toko Online

ABSTRACT

This application can also be used for marketing and sales at the company. By having a company website will have many advantages. The advantage for companies that have more easily search the web as information and will have the effect of more believable. And for customers facilitate the purchase of goods or services desired.

Stock shanties is a website that contains information on the products secondhand goods offered by specifications and price but without facilities such as a shopping cart on the web online stores in general. If the visitor wants to order these products can directly call the contact number provided can be via sms, phone or B, so the online catalog only be used as a reference for ordering a product. The features contained in this system include user management, article management, image management, store location / providers of goods and services, management of articles and catalog information are sorted into various categories minsalnya books, sporting goods, automotive, technology and so forth.

The method used is waterfall. The software used to build information systems are Adobe Dreamweaver and MySQL Database Server. Pembuajtan script used in this information system is PHP.

Keyword: Websites, Application, Online Stores