

RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI STOK PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO THE DON'S HOUSE

Reni Astika¹, Sefri Arahman²

¹⁾Jurusan Manajemen Informatika, AMIK DCC Bandar Lampung

²⁾ Jurusan Sistem Informasi, STMIK DCC Kotabumi

Jl. Cut Nyak Dien No.65 Durian Payung (palapa)Bandar Lampung
reni@dcc.ac.id¹⁾,sefri@gmail.com²⁾

ABSTRAK

Toko the don's house merupakan sebuah usaha penjualan dibidang bisnis fashion yang dimulai dari tahun 2012 sampai sekarang, sistem pengecekan persediaan barang di toko the don's house masih terbilang manual dengan hanya melihat dan mencatat stok persediaan barang ke gudang dan mencatat laporan barang masuk dan barang keluar serta barang persediaan yang ada sehingga memperlambat kinerja karyawan. Dari permasalahan di atas tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempercepat kinerja karyawan supaya cepat dan efisien maka penulis merancang sebuah rancang bangun aplikasi sistem informasi stok persediaan barang berbasis web dengan menggunakan perangkat lunak Macromedia Dreamweaver, DataBase MySQL, Alat pengembangan sistem yang digunakan adalah Unified Modeling Language (UML) , Menggunakan use case diagram, diagram activity, sequence diagram dan class diagram, Metode pengembangan sistem yang digunakan extreme programming, yang memiliki keunggulan pengembangan sistem yang lebih cepat dan proses pengembangan responsive terhadap kebutuhan pelanggan. Data untuk penelitian ini dikumpulkan melalui teknik observasi (pengamatan), wawancara, dan studi pustaka. Data yang digunakan adalah berasal dari populasi dan sample yang terdiri dari pemilik toko, karyawan dan konsumen yang membeli produk. Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Stok Persediaan Barang Berbasis Web pada Toko The Don's House dengan sistem informasi stok persediaan barang ini semoga mempermudah kinerja karyawan toko sehingga menjadi cepat dan akurat.

Kata Kunci : stok persediaan , extreme programming, UML.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persoalan mengenai kecepatan, keamanan, dan kemudahan terhadap akses data juga menjadi pertimbangan penting dalam sistem informasi. Toko distro the Don's House adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang bisnis fashion. Adapun permasalahan yang terjadi di toko distroThe Don's House adalah dalam melihat persediaan barang yang masih manual dengan melihat ke gudang dan mencatat barang masuk dan persediaan barang yang ada. Cara ini masih membutuhkan waktu yang cukup lama dan rentan terhadap kesalahan perhitungan sehingga harus bekerja dua kali atau bahkan berkali – kali untuk menghitung ulang jumlah barang yang dimiliki. Selain itu resiko kecurangan, pencurian, kelalaian, dan kesalahan dari SDM. Untuk meminimalkan permasalahan tersebut, ada baiknya sebuah perusahaan melakukan evaluasi persediaan barang dagang agar dapat meningkatkan efektifitas dalam mengelola aktivitas yang berhubungan dengan persediaan.

Toko The Don House memiliki beberapa supplier dari beberapa kota yang berbeda. Jarak toko The Don House yang lumayan jauh dari supplier membuat toko harus memesan paling lambat dua, empat hingga satu minggu sebelum stok persediaan gudang habis. Setelah barang yang

dipesan tiba maka semua semua barang akan disimpan kedalam gudang dan admin toko melakukan pembayaran ke supliier. Persediaan barang dan nota – nota pembelian dicatat secara manual dalam buku catatan dan dimasukkan ke dalam arsip dan laporan toko.

1.2 Referensi

1.2.1 Rancang Bangun

Menurut Pressman (2010). Mengemukakan bahwa rancang bangun adalah “Rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dari sebuah sistem kedalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen – komponen sistem diimplementasikan “

1.2.2 Aplikasi

Menurut “Hendrayudi (2010”) aplikasia adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan – pekerjaan tertentu. jadi aplikasi bisa dikatakan suatu subkelas perangkat lunak yang computer yang memanfaatkan kemampuan computer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna.

1.2.3 Sistem

Menurut “Abdul Kadir (2003 :54)”,Sistema adalah suatu sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan tertentu .

Menurut“L.ackof (2008:2)”,Sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang dari bagian – bagian dalam keadaan yang saling tergantung satu sama lain.

1.2.4 Informasi

Informasiadalah data yang diolah menja dibentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sistem dari informasia adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. (Jogiyanto,2005:11).

1.2.5 Sistem Informasi

Sistem Informasi menurut “Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (Jogiyanto,2005:18)”adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersikap manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

1.2.6 Persediaan Barang

Persediaan Barang Menurut “Sofyan Assauri (2005:50)” Persediaan barang adalah sebagai suatu aktiva lancar yang meliputi barang – barang yang merupakan milik perusahaan dengan sebuah maksud supaya dijual dalam suatu periode usaha normal ataupun persediaan barang yang masih dalam pekerjaan sebuah proses produksi maupun persediaan bahan baku yang juga menunggu penggunaannya di dalam suatu proses produksi.

Persediaan Barang Menurut “Zaki Badridwan (2000:149), ”Beliau menerangkan bahwa pengertian persediaan barang secara umum adalah sebuah istilah dari persediaan barang yang dipakai agar menunjukkan barang yang dimiliki agar dijual kembali atau jugadigunakan untukbisa memproduksi barang – barang yang akan dijual.

1.2.7 Internet

Internet merupakan sekumpulan jaringan komputer yang saling terhubung satu sama lain secara fisik dan juga memiliki kemampuan untuk membaca dan menguraikan berbagai protokol komunikasi tertentu yang sering kita kenal dengan istilah Internet Protocol (IP) serta Transmission Prorocol (TCP). (Allan : 2005)

1.2.8 Website

Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server di seluruh dunia. Pages diakses dan dibaca melalui browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan aplikasi browser lainnya. (Hakim Lukmanul : 2004)

1.2.9 Dreamweaver 8

Menurut Dominikus Juju (2002:1) Macromedia Dreamweaver 8 adalah sebuah editor HTML profesional untuk perancangan (*design*), pengkodean (*coding*), dan pengembangan situs *web*, halaman *web* dan aplikasi *web*. Bekerja pada lingkungan visual editing, Dreamweaver menyediakan suatu tool yang sangat membantu untuk pembuatan *web*. Fitur-fitur *visual editing* di dalam Dreamweaver mengijinkan pembuatan halaman *web* dengan cepat tanpa menulis baris kode. Selain itu macromedia dreamweaver 8 juga dilengkapi kemampuan manajemen situs, yang memudahkan kita mengelola keseluruhan elemen yang ada dalam situs. Kita juga dapat melakukan evaluasi situs dengan melakukan pengecekan broken link, kompatibilitas browser, maupun perkiraan waktu download halaman

1.2.10 PHP

Bunafit Nugroho (2004:1)“PHP (Perl Hypertext Preprocessor) adalah bahasa server-side-scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis”. Dengan menggunakan program PHP, sebuah website akan lebih interaktif dan dinamis,

Adapun kelebihan-kelibahan PHP yaitu ;

1. PHP merupakan sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya. Tidak berarti halnya bahasa pemograman aplikasi yang lainnya.
2. PHP dapat berjalan pada web server yang dirilis oleh Microsoft, seperti IIS atau PWA juga pada apache yang bersifat open source.
3. Karena sifatnya open source, maka perubahan dan perkembangan interpreter pada PHP lebih cepat dan mudah, karena banyak milis-milis dan developer yang siap membantu pengembangannya.
4. Jika dilihat dari segi pemahamannya, PHP memiliki refrensi yang begitu banyak sehingga sangat mudah untuk dipahami

1.2.11 (HTML) Hypert Markup Language

Menurut Suryanto (2007) HTML merupakan salah satu form yang digunakan dalam pembuatan dan aplikasi yang berjalan di halaman web. Dalam penanaman sebuah dokumen yang akan ditampilkan pada browser maka nama yang harus digunakan harus diakhiri dengan ekstensi (.html.) atau (.html.). ekstensi dokumen HTML awalnya 3 karakter, adalah untuk mengkomodasi sistem penamaan dalam DOS.

1.2.12 Java Script

Menurut Aloysius Sigit W. (2011:1) jQuery adalah library atau kumpulan kode java script siap pakai. Keunggulan menggunakan java script yaitu menyederhanakan kode java script dengan cara memanggil fungsi – fungsi yang disediakan oleh jQuery. JavaScript merupakan client browser sehingga website bias lebih interaktif.

1.2.13 Alat Pengembangan Sistem UML

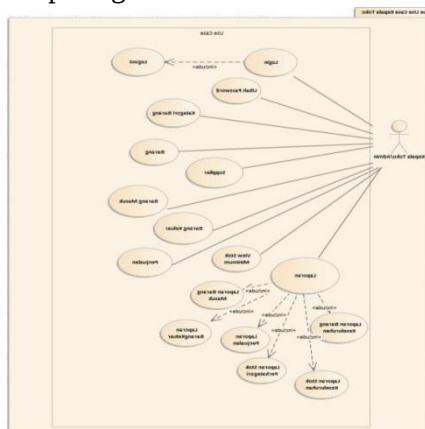
Andi Ofset, Bandung, 2010, *Unified Modelling Language (UML)* adalah suatu bahasa pemodelan visual yang digunakan untuk menganalisa, merancang, dan mengimplementasikan sistem yang berbasis perangkat lunak dan pemodelan bisnis. UML merupakan pengembangan dari tiga metode berorientasi objek terkemuka seperti *Booch*, *Object Modelling Technique (OMT)*, dan *Object-Oriented Software Engineering (OOSE)*.

2 PEMBAHASAN

2.1 Rancangan Sistem

1. Model Sistem (Use Case Diagram)

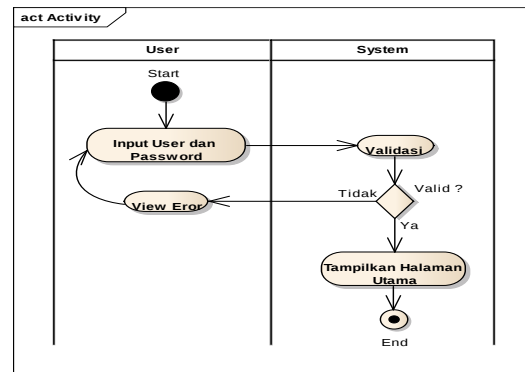
Use Case Diagram untuk Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Stok Persediaan Barang Berbasis Web Pada Toko The Don's House dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Use Case Diagram Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Stok Persediaan Barang

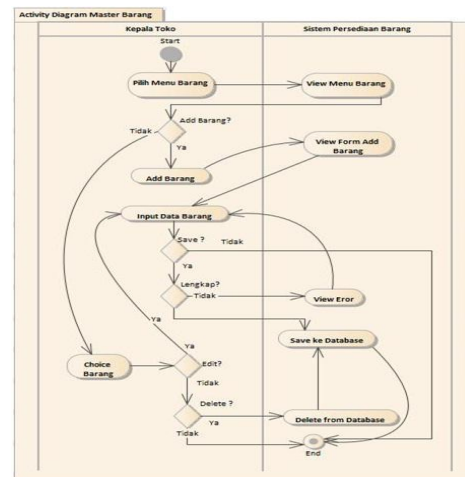
2. Activity Diagram

a. Activity Diagram Login



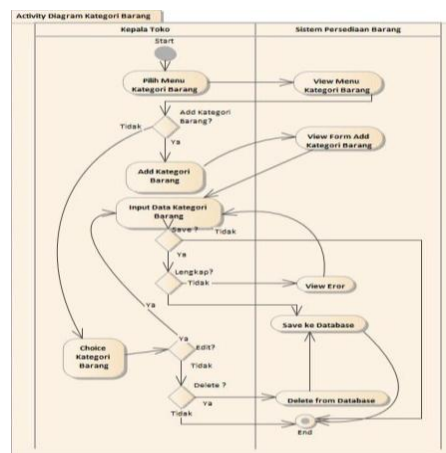
Gambar 2. Activity Diagram Login

b. Activity Diagram Master Barang



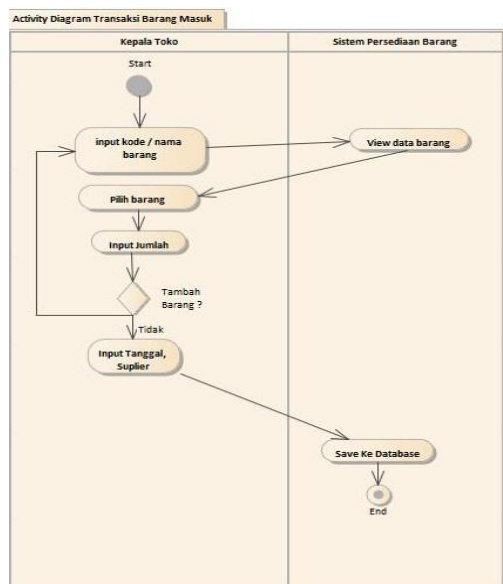
Gambar 3. Activity Diagram Master Barang

c. Activity Diagram Master Kategori Barang



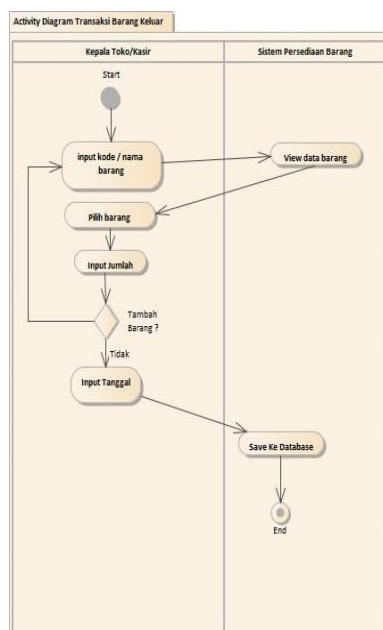
Gambar 4. Activity Diagram Master Kategori Barang

d. Activity Diagram Barang Masuk



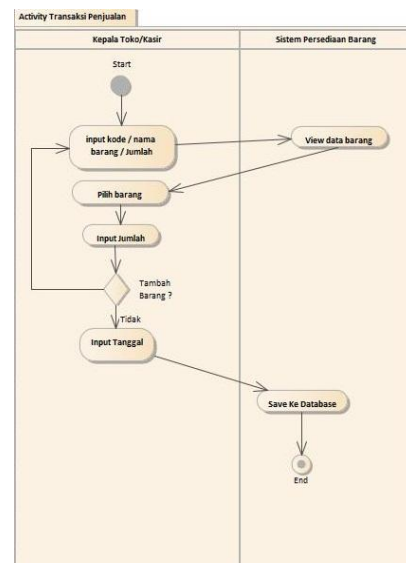
Gambar 5. Activity Diagram Barang Masuk

e. Activity Diagram Barang Keluar



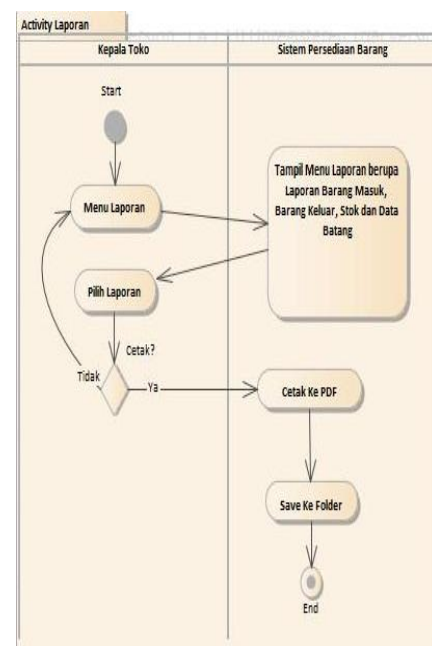
Gambar 6. Activity Diagram Barang Keluar

f. Activity Diagram Penjualan



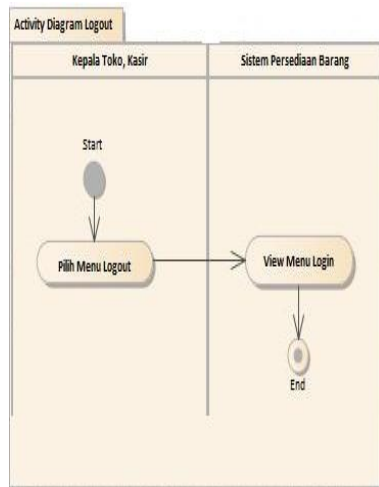
Gambar 7. Activity Diagram Penjualan

g. Activity Diagram Laporan



Gambar 8. Activity Diagram Laporan

h. Activity Diagram Logout



Gambar 9. Activity Diagram Log Out

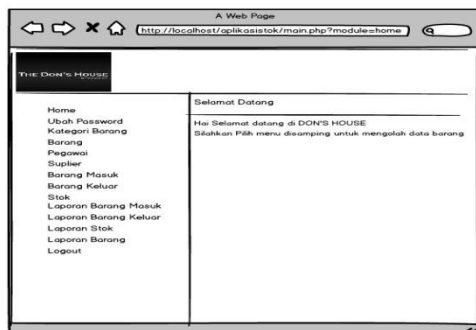
3. Rancangan Input Output

a. RancanganTampilan Menu Login



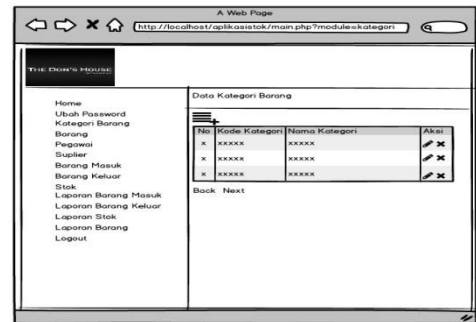
Gambar 10. RancanganTampilan Menu Login

b. RancanganTampilan Menu Utama



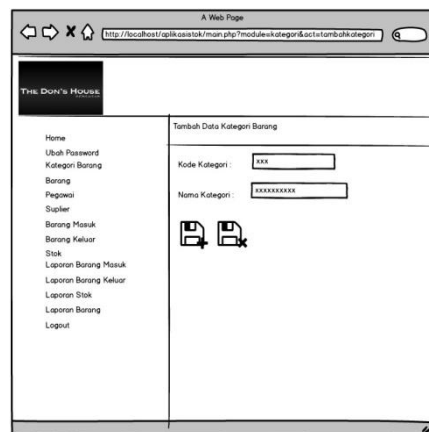
Gambar 11. RancanganTampilan Menu Utama

c. RancanganTampilan Master Data Kategori Barang



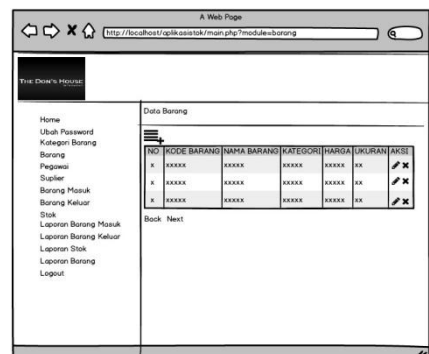
Gambar 12. RancanganTampilan Master Data Kategori Barang

d. Rancangan Input Master Data Kategori Barang



Gambar 13. Rancangan Input Master Data Kategori Barang

e. Rancangan Tampilan Master Data Barang



Gambar 14. Rancangan tampilan Input Master Data Barang

f. Rancangan Input Master Data Barang

Gambar 15. Rancangan Input Master Data Barang

i. Rancangan Input Transaksi Barang

Gambar 17. Rancangan Input Transaksi Barang Masuk

g. Rancangan Tampilan Master Data

Gambar 15. Rancangan Tampilan Master Data Supplier

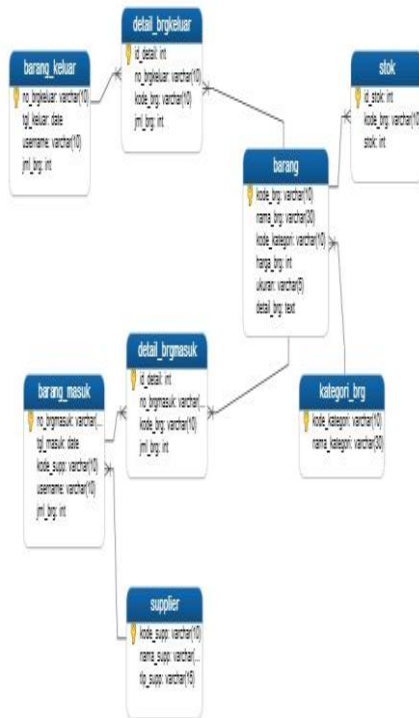
j. Rancangan Input Transaksi Ba rang Keluar

Gambar 18. Rancangan Input Transaksi Barang Keluar

h. Rancangan Input Master Data Supplier

Gambar 16. Rancangan Input Master Data Supplier

4. Rancangan Class Diagram



Gambar 19. Class diagram

2.2 Hasil dan Pembahasan

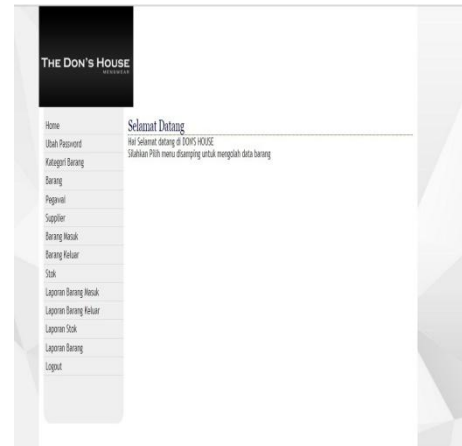
2.2.1 Halaman Login Website

Halaman Login Website dapat dibuka menggunakan browser dan menginputkan alamatnya yaitu <http://localhost/aplikasistok/login.php>. Pada menu login terdapat beberapa navigasi yang akan membawa user ke bagian lain dalam website ini sesuai dengan tingkatan hak akses tiap user.



Gambar 20. Halaman Login

2.2.2 Tampilan Menu Index



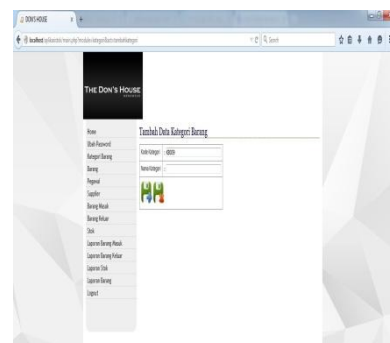
Gambar 21. Halaman Index Level Admin

2.2.3 Tampilan Master Kategori Barang



Gambar 22. Halaman Tampil Data Kategori Barang

2.2.4 Input Master Kategori Barang



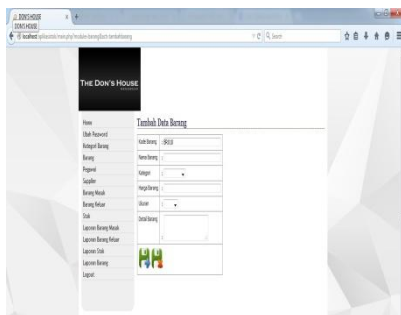
Gambar 23. Input Master Kategori Barang

2.2.5 Tampil Master Data Barang



Gambar 24. Halaman Tampil Data Barang

2.2.6 Input Master Data Barang



Gambar 25. Halaman Input Data Barang

2.2.7 Tampil Master Data Supplier



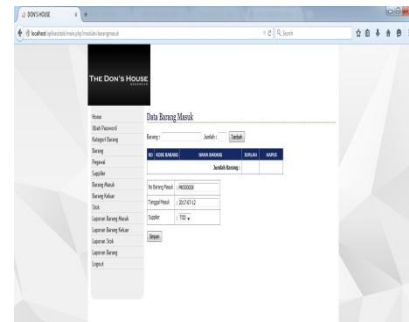
Gambar 26. Halaman Tampil Data Supplier

2.2.8 Input Master Data Supplier



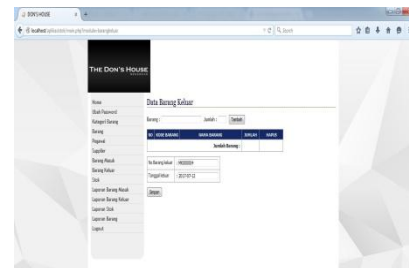
Gambar 27. Halaman Input Data Supplier

2.2.9 Input Transaksi Barang Masuk



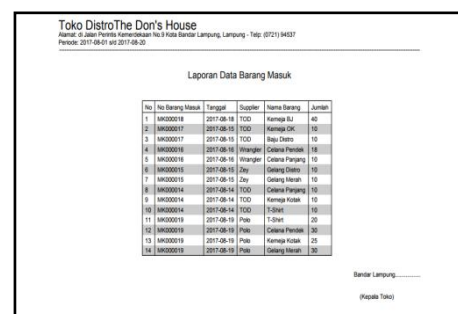
Gambar 28. Halaman Input Transaksi Barang Masuk

2.2.10 Input Transaksi Barang Keluar



Gambar 29. Halaman Input Transaksi Barang Keluar

2.2.11 Output Laporan Transaksi Barang Masuk



Gambar 30. Halaman Output Transaksi Laporan
Barang Masuk

2.2.12 Output Laporan Transaksi Barang Keluar

Toko DistroThe Don's House
Alamat: Jl. Jati Perintis Kemerdekaan No.9 Kota Bandar Lampung, Lampung - Telp: (0721) 94537
Periode: 2017-08-03 s.d 2017-08-04

Laporan Data Barang Keluar

No	No Barang Keluar	Tanggal	Nama Barang	Jumlah
1	MR000001	2017-08-16	Kemeja Kutek	1
2	MR000002	2017-08-16	Catana Pendek	1
3	MR000003	2017-08-16	Barang Distro	2
4	MR000004	2017-08-16	T-Shirt	1
5	MR000005	2017-08-03	Catana Panjang	2
6	MR000006	2017-08-03	Barang Distro	3
7	MR000008	2017-08-08	Kemeja Kutek	3
8	MR000009	2017-08-08	Kemeja OK	4
9	MR000007	2017-08-10	Kemeja B2	7
10	MR000007	2017-08-10	Barang Distro	4

Bandar Lampung _____
(Kopala Toko)

Gambar 31. Halaman Output Laporan Transaksi Barang Keluar

2.2.13 Output Laporan Stok Barang

Toko DistroThe Don's House
Alamat: Jl. Jati Perintis Kemerdekaan No.9 Kota Bandar Lampung, Lampung - Telp: (0721) 94537

Laporan Data Stok Barang
Pertanggal 15-Aug-17

No	Kode Barang	Nama Barang	Stok
1	BR001	Baru Distro	3
2	BR002	T-Shirt	28
3	BR003	Catana Distro	4
4	BR004	Catana Pendek	44
5	BR005	Catana Panjang	17
6	BR006	Kemeja Kutek	31
7	BR007	Kemeja OK	6
8	BR008	Kemeja B2	142
9	BR009	Catana Merah	66

Bandar Lampung _____
(Kopala Toko)

Gambar 32. Halaman Output Laporan Stok Barang

2.2.14 Output Data Semua Barang

Toko DistroThe Don's House
Alamat: Jl. Jati Perintis Kemerdekaan No.9 Kota Bandar Lampung, Lampung - Telp: (0721) 94537

Laporan Data Keseluruhan Barang

No	Kode Barang	Nama Barang	Kategori	Harga Barang	Uraian	Detail Barang
1	BR001	Baru Distro	T-SHIRT LONG	20000	all s	Ready
2	BR002	T-Shirt	T-SHIRT LONG	10000	all s	Ready
3	BR003	Catana Distro	Catana Distro	30000	all s	Ready
4	BR004	Catana Pendek	JEANS PENDK	10000	all s	Ready
5	BR005	Catana Panjang	JEANS PANJANG	20000	all s	Ready
6	BR006	Kemeja Kutek	KEMEJA PENDK	10000	all s	Ready
7	BR007	Kemeja OK	KEMEJA PENDK	11000	all s	Ready
8	BR008	Kemeja B2	KEMEJA PENDK	10000	all s	Ready
9	BR009	Catana Merah	Catana Distro	20000	all s	Ready

Bandar Lampung _____
(Kopala Toko)

Gambar 33. Halaman Output Data Semua Barang

2.2.15 Output Laporan Data Stok Perkategori

Data Stok Barang Per kategori
Toko DistroThe Don's House
Alamat: Jl. Jati Perintis Kemerdekaan No.9 Kota Bandar Lampung, Lampung - Telp: (0721) 94537
Kategori: Gelang Distro

No	Kode Barang	Nama Barang	Stok
1	BR010	Gelang Garuda	20
2	BR011	Gelang Merah	70
3	BR012	Gelang Distro	24
4	BR013	Gelang Distro	30
5	BR014	Gelang Distro	20
6	BR015	Gelang Satria	20
7	BR016	Gelang Custom	40

Bandar Lampung _____
(Kopala Toko)

Gambar 34. Halaman Output Laporan Data Stok Perkategori

2.2.16 Output Nota Penjualan

NOTA PENJUALAN
TOKO DISTRO THE DON HOUSE

Tanggal	: 2017-08-19
No Nota	: PN000003
Harga Satuan	: 200000
Barang	: BR005
Qty	: 1
Total Keseluruhan	: Rp.200000
Bayar	: Rp.300000
Kembalian	: Rp.100000

Dicetak pada tanggal : 19-08-2017, 04:34:32

Gambar 35. Halaman Output Nota Penjualan

2.2.17. Output Laporan Pendapatan

Toko DistroThe Don's House
Alamat: Jl. Jati Perintis Kemerdekaan No.9 Kota Bandar Lampung, Lampung - Telp: (0721) 94537
Periode: 2017-08-01 s.d 2017-08-23

Laporan Pendapatan Penjualan

No	No Penjualan	Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Periode
1	PN000004	2017-08-19	Kemeja OK	1	310000
2	PN000004	2017-08-19	Baru Distro	1	310000
3	PN000003	2017-08-19	Catana Panjang	1	200000
4	PN000003	2017-08-19	Kemeja B2	1	200000
5	PN000002	2017-08-15	T-Shirt	1	220000
6	PN000001	2017-08-15	Catana Panjang	1	200000

Total Pendapatan : 830000

Bandar Lampung _____
(Kopala Toko)

Gambar 36. Halaman Output Laporan Pendapatan

3. KESIMPULAN

Perancangan Sistem Informasi persediaan barang di Toko Distro The Don's House merupakan perancangan dari sistem yang sedang berjalan. Berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk dapat ditangani dengan sistem yang baru ini, adapun kesimpulan yang dapat diambil antara lain :

1. Sistem yang dirancang ini adalah sistem informasi persediaan barang di bagian toko The don's House. Sistem ini dapat memberikan beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan saat ini, yaitu efisien dan efektif dalam pengolahan informasi dan pengelolaan data persediaan barang.
2. Dengan adanya sistem informasi persediaan barang Toko Distro The Don's House ini dapat membantu mempermudah customer dalam proses mendapatkan informasi dan pengelolaan data persediaan barang.
3. Dengan adanya computer dapat membantu mempermudah karyawan dalam melaksanakan tugasnya dan perusahaan pun dapat langsung menerima hasilnya.

PUSTAKA

- Andi Ofset, Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML, Yogyakarta, 2010
- Budi Raharjo, Membuat Database Menggunakan MySql, Informatika, Bandung, 2011.
- Bunafit Nugroho, Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL, Gava Media, Yogyakarta, 2004.
- Dasar Pemrograman Web PHP MySQL dengan Dreamweaver, Gava Media, Yogyakarta, 2012.
- Drs. Padji M Sudarmo M.A, Kamus Istilah Komputer, Teknologi informasi dan komunikasi, Yrama Widya, Bandung, 2011.
- Imam Mulhim, 101 Tip & Trik CSS Mostwanted, Maxikom, Palembang, 2014.
- M RudiantoArief, Pemrograman Web Dinamis MenggunakanPhp Dan Mysql, C.V Andi Offset, Yogyakarta, 2011.
- R.S. Pressman, Software Engineering : a practitioner's approach (Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan seorang praktisi), McGraw-Hill, New York, 2010.
- Riyanto, Sistem Informasi Penjualan Dengan PHP Dan MySQL, GavaMedia, Yogyakarta, 2010.
- Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D), Alfabeta, Bandung, 2009.
- W. Gunawan, Membuat Website Dinamis dengan Dreamweaver, Genius, Yogyakarta, 2010.
- Tata Sutabri, Analisis Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta, 2012.
- R.S. Pressman, Pengertian Rancang Bangun, New York, 2010