Perancangan Sistem Channel Distributor Berbasis Web

¹Muh. Rais, ²Tamus Bin Tahir, ³Deny Mustari

Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Patria Artha Teknik Informatika, STIMIK AKBA

> muh.raisazisnawawi@gmail.com tamusbintahir@gmail.com

Abstrak

Jenis penelitian ini adalah eksperimental yaitu dengan melakukan perancangan, pembuatan dan pengujian model sistem. Sistem chanel distributor ini bertujuan untuk membangun sistem yang dapat mencatat transaksi barang masuk, transaksi barang keluar. Selain itu aplikasi ini juga membantu dalam membuat laporan diantaranya laporan barang masuk, laporan barang keluar, laporan stok barang dan laporan laba-rugi. Metode pngujian pada sistem ini menggunakan pengujian *black box* yang bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi yang tidak berjalan dengan baik atau *error* dari suatu sistem. Dari hasil pengujian pada modul-modul pada sistem ini yaitu login, supplier, satuan, barang, barang masuk, barang keluar dan laporan dapat berfungsi dengan baik. Sistem yang dibangun dapat berfungsi dengan baik sehingga aplikasi ini dapat digunakan oleh PT Mahameru Mitra Makmur sebagai sistem channel distribusi.

Kata kunci: sistem, distribusi, web

Abstract

This type of research is experimental, namely by designing, manufacturing and testing system models. This distributor channel system aims to build a system that can record incoming goods transactions, outgoing goods transactions. In addition, this application also helps in making reports including incoming goods reports, outgoing goods reports, stock reports and profit and loss reports. The testing method on this system uses black box testing which aims to find out which functions are not working properly or errors from a system. From the test results on the modules in this system, namely login, supplier, unit, goods, incoming goods, outgoing goods and reports can function properly. The system built can function properly so that this application can be used by PT Mahameru Mitra Makmur as a distribution channel system.

Keywords: system, distribution, web

Pendahuluan

Pada era komputerisasi seperti saat ini, kebutuhan informasi yang cepat, tepat dan akurat sangat dibutuhkan. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan baik kecil maupun besar hingga setiap unit Bagian di dalamnya harus melakukan perubahaan untuk TI guna menunjang kegiatan perusahaan ataupun setiap unit Bagian di dalamnya, seperti komputerisasi terhadap sistem perusahaanya.

Persaingan di dalam dunia bisnis saat ini menuntut para pelaku bisnis harus jeli dalam menjalankan bisnisnya. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi penjualan yang efektif sehingga waktu yang dibutuhkan lebih cepat dan efisien dalam pengelolaan sumber daya manusia untuk menciptakan rasa kepercayaan yang baik kepada konsumen.

Salah satu tindakan yang bisa dilakukan adalah dengan memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) dalam menunjang kegiatan bisnis. Perusahaan bisa memanfaatkan TI semisal untuk memasarkan

produknya melalui jaringan internet, melakukan pencatatan transaksi penjualan, peningkatan efektifitas pekerjaan dan pelayanan.

Kajian Literatur

1. Sistem

a. Definisi

Nugroho (2010), sistem dapat didefinisikan sebagai sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Hal pertama yang perlu diperhatikan dalam suatu sistem adalah elemen-elemennya. Tentunya setiap sistem memiliki elemen-elemennya sendiri, yang kombinasinya berbeda antara sistem yang satu dengan sistem yang lain. Namun demikian, susunan dasarnya tetap sama.

Ladjamudin (2013), sistem adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan/atau untuk mengendalikan organisasi.

Tata Sutabri (2012), sistem adalah sekelompok unsur yang erathubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsibersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Fathansyah (2012), sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas jumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah bagian yang saling berkaitan saling terhubung dalam beroperasi untuk mencapai sasaran maksud dan tujuannya.

b. Karakteristik

Suatu sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem menurut Ladjamudin (2013), yaitu:

1) Komponen Sistem (Component)

Komponen sistem adalah terdiri dari seiumlah komponen serta saling berinteraksi yang bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponenkomponen sistem tersebut dapat berupa bentuk subsistem. Setiap subsistem memiliki sifat-sifat yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar yang disebut"supra system".

2) Batasan Sistem (Boundary)

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya, atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukan ruang lingkup dari sistem tersebut

3) Lingkungan luar sistem (*Environtment*) Lingkungan luar adalah bentuk apapun yang ada diluar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut dengan lingkungan luar sistem. Lingkungan luar sistem ini dapat menguntungkan, namun dapat juga merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi bagi sistem tersebut, sedangkan lingkungan luar merugikan harus dikendalikan, kalau sistem tersebut tidak dikendalikan maka akan mangganggu kelangsungan hidup suatu sistem tersebut.

4) Penghubung Sistem (*interface*)

Media yang menghubungkan antara suatu sistem dengan subsistem yang lainnya disebut dengan penghubung sistem atau *interface*. Penghubung sistem ini memungkinkan sumber daya yang mengalir dari suatu subsistem yang lainnya. Keluaran suatu subsistem yang lain, dengan melewati penghubung.

Dengan demikian terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.

5) Masukan Sistem (*input*) Energi yang dimasukan kedalam sistem disebut dengan masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintance input*) dan sinyal (*signal Input*) sebagai contoh, didalam suatu sistem unit komputer, "program" adalah *maintance input* yang digunakan untuk mengoperasikan komputer. Sementara "data" adalah *signal input* yang akan diolah menjadi sebuah informasi.

- 6) Keluaran Sitem (*Output*)
 Keluaran Sistem adalah mengolah suatu energi dan di klasifikasikan menjadi suatu keluaran yang berguna, keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain seperti sistem informasi.
- 7) Pengolahan Sistem (*process*)
 Pengolahan sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.
- 8) Sasaran Sistem (*Objective*) Sebuah sistem memiliki tujuan atau sasaran yang pasti dan bersifat deterministic.

c. Klasifikasi

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya, oleh karena itu sistem dapat dikasifikasikan beberapa sudut pandang.

Menurut Ladjamudin (2013), klasifikasi sistem dari beberapa sudut pandang antaranya:

- Sistem Abstrak dan Sistem Fisik
 Sistem abstrak adalahsistem yang berupa
 pemikiran atau ide-ide yang tidak
 tampak secara fisik
- Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia
 Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat

oleh manusia. misalnya sistem perputaran bumi, terjadinya siang dan pergantian malam serta musim. Sedangkan sistem buatan merupakan sistem yang melibatkan hubungan manusia dengan mesin, yang disebut Human Machine System. Salah satu contohnya adalah sistem informasi berbasis komputer, karena menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

- 3) Sistem Determinasi dan Sistem *Probabilistic*Sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi disebut sistem *deterministic*. Sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur *probabilistic*.
- 4) Sistem Terbuka dan Sistem Tertutup Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungan luarnya, yang menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk subsistem lainya. Sedangkan sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan luarnya, sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya campur dari pihak luar.

2. Distribusi

a. Definisi

Distribusi adalah kegiatan pemasaran memperlancar berusaha dan yang mempermudah penyampaian barang dari produsen kepada konsumen. sehingga penggunaanya sesuai dengan yang diperlukan jenis, jumlah, harga, tempat, dan saat dibutuhkan (Oentoro, 2014).

Proses distribusi merupakan aktivitas pemasaran yang mampu menciptakan nilai tambah produk melalui fungsi-fungsi pemasaran yang dapat merealisasikan kegunaan bentuk, tempat, waktu kepemilikan, serta memperlancar saluran pemasaran secara fisik dan non fisik.

Aspek fisik menyangkut perpindahan barang-barang ke tempat dimana mereka dibutuhkan. Sedangkan aspek nonfisik dalam arti bahwa para penjual harus mengetahui apa yang diinginkan oleh para pembeli dan pembeli harus pula mengetahui apa yang dijual.

b. Fungsi

Menurut IBK Bayangkara (2015) fungsi penting yang dilaksanakan oleh saluran distribusi dalam arus pemasaran meliputi fungsi-fungsi berikut:

- a. Informasi; pengumpulan dan informasi penyebaran riset pemasaran mengenai pelanggan, pesaing dan pelaku lain serta kekuatan dalam lingkungan pemasaran potensial dan yang ada saat ini.
- b. Promosi; pengembangan dan penyebaran komunikasi persuasif mengenai penawaran yang dirancang untuk menarik pelanggan.
- c. Negosiasi; usaha untuk mencapai persetujuan akhir tentang harga dan persyaratan lain sehingga transfer kepemilikan dapat dilakukan.
- d. Pemesanan; komunikasi terbalik dari anggota saluran pemasaran dengan produsen mengenai minat untuk membeli.
- e. Pembiayaan; perolehan dan alokasi dana yang dibutuhkan untuk membiayai persediaan pada tingkat saluran pemasaran yag berbeda.
- f. Pegambilan risiko; asumsi risiko yang berhubungan dengan pelaksanaan fungsi pemasaran tersebut.
- g. Pemilikan fisik; kesinambungan penyimpanan dan pergerakan produk fisik dari bahan baku sampai ke pelanggan akhir.

- h. Pembayaran; transfer kepemilikan yang sebenarnya dari satu organisasi atau orang ke organisasiatau orang lain.
- Hak milik; transfer kepemilikan yang sebenarnya dari satu organisasi/individu ke organisasi/individu lain.

3. Channel Distribusi (Saluran Distribusi)

a. Definisi

Danang Sunyoto (2013) mendefinisikan bahwa saluran pemasaran/saluran distribusi adalah saluran distribusi terdiri dari serangkaian lembaga yang melakukan semua kegiatan yang digunakan untuk menyalurkan produk dan status kepemilikannya dari produsen ke konsumen akhir atau pemakai bisnis.

Suhardi Oentoro (2014)mendefinisikan bahwa saluran pemasaran/saluran distribusi adalah Saluran distribusi adalah perantara – perantara, para pembeli dan penjual yang dilalui oleh perpindahan barang baik fisik maupun perpindahan milik sejak dari produsen hingga ke tangan konsumen. Suatu perusahaan didalam mendistribusikan barangnya dapat menggunakan salah satu atau lebih dari cara penyaluran. Bagi perusahaan yang baru saja berdiri memilih saluran distribusi merupakan pekerjaan yang tidak mudah, karena baru masuk pasar. Sedangkan bagi perusahaan yang sudah berjalan dengan saluran – saluran distribusi tertentu, masih harus tetap waspada dan mengawasi aparat – aparat distribusinya.

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa saluran distribusi merupakan suatu jalur yang dilalui oleh arus barang – barang dari produsen ke pada pemakai.

Mikael Hang Suryanto (2016) dalam pelaksanaan operasional pendistribusian, produsen memiliki mitra dalam hal pendistribusian yang dikenal sebagai

distributor. Ada tiga fungsi yang dilakukan oleh mitra/distributor, yaitu:

b. Fungsi Saluran Distribusi

Saluran distribusi memiliki fungsi dasar sebagai penyalur produk / barang dari produsen menuju ke konsumen, di mana dalam proses distribusi ini akan ada fungsi tambahan, yaitu:

- Information Media, proses pengumpulan informasi tentang profil pasar (konsumen, kompetitor, program / strategi) guna proses perencanaan distribusi dan pemasaran.
- 2) Promotion, proses komunikasi persuasif untuk menciptakan pembelian melalui serangkaian aktivitas dan penawaran.
- 3) Negotiation, akan terjadi proses negosiasi untuk mencapai kesepakatan, sehingga tujuan masingmasing pihak terpenuhi.
- 4) Ordering, proses pemesanan barang dari channel terbawah ke tingkat di atasnya, berlanjut hingga ke produsen.
- 5) Payment, atau transaksi pembayaran atas produk / barang baik melalui lembaga keuangan (bank) maupun secara langsung.
- 6) Title, terjadi proses perpindahan hak kepemilikan barang dari produsen ke organisasi maupun perorangan melalui saluran distribusi.
- 7) Physical Possesion, proses mengangkut dan menyimpan barangbarang mulai dari bahan mentah hingga barang jadi dan hingga ke konsumen akhir.
- 8) Financing, terjadi proses permintaan dan pemanfaatan dana sebagai kompensasi atas aktivitas saluran distribusi.

9) Risk Taking, adanya aktivitas yang distribusi yang bisa menciptakan resiko resiko.

(Sumber:

https://distribusipemasaran.com/kenalilebih-dekat-saluran-distribusi-pemasarananda/)

- c. Faktor Faktor Penentu Saluran Distribusi
 Dalam saluran distribusi ini, terdapat faktor -faktor penentu tertentu yang menjadi pendorong dari kegiatan dalam pendistribusian ini. Berikut adalah faktor -faktor penentu saluran distribusi:
 - Para produsen atau perusahaan kecil yang hanya memiliki sumber keuangan terbatas tidak mampu mengembangkan organisasi penjualan langsung.
 - 2) Para distributor merasa lebih efektif dalam penjualan partai besar dikarenakan menyesuaikan skala operasi terhadap pada pengecer dan keahlian khususnya.
 - 3) Para pengusaha atau pabrik dengan cukup modal lebih senang menggunakan dananya untuk melakukan ekspansi daripada melakukan kegiatan promosi.
 - 4) Pengecer yang menjual banyak seringkali lebih senang membeli macam-macam barang dari pedagang grosir daripada membeli langsung dari masing-masing pabrik.

(sumber: https://portal-ilmu.com/pengertian-saluran-distribusi/)

d. Jenis – Jenis Saluran Distribusi

Saluran distribusi juga terdapat berbagai jenis. Jenis -jenis saluran distribusi barang konsumsi yang ada meliputi :

Produsen – Konsumen
 Bentuk saluran distribusi produsen – konsumen adalah jenis saluran distribusi yang paling pendek dan sederhana karena tanpa menggunakan

perantara. Pada saluran distribusi jenis ini, produsen menjual barang yang dihasilkannya dengan perantara pos atau langsung mendatangi rumah konsumen (dari rumah ke rumah). Karenanya, saluran ini juga disebut saluran distribusi langsung.

- 2) Produsen Pengecer Konsumen Pada jenis ini, produsen hanya melayani penjualan dalam jumlah besar yang dilakukan untuk para pedagang pengecer, dan tidak melyanani penjualan kepada konsumen. Selanjutnya, pembelian yang dilakukan oleh konsumen dilayani oleh para pengecer saja.
- 3) Produsen Pedagang Besar Pengecer Konsumen Saluran distribusi jenis ini banyak digunakan para produsen, dan dinamakan sebagai saluran distribusi tradisional. Dalam hal ini, produsen hanya melayani penjualan dalam jumlah besar yang dilakukan untuk para pedagang besar saja, dan tidak menjual kepada pengecer. Pembelian oleh pengecer dilayani pedagang besar, dan pembelian oleh konsumen dilayani hanya oleh pengecer saja.
- 4) Produsen Agen Pengecer Konsumen Pada jenis saluran distribusi ini, produsen memilih agen tertentu sebagai penyalurnya. Ia menjalankan kegiatan perdagangan besar dalam saluran distribusi yang ada, yakni kepada para agennya saja. Kemudian, sasaran penjualannya terutama ditujukan kepada para pengecer besar.
- 5) Produsen Agen Pedagang Besar Pengecer – Konsumen Dalam saluran distribusi jenis ini, produsen sering menggunakan agen sebagai perantara dalam menyalurkan

barang produksinya kepada pedagang besar. Kemudian, para pedagang besar ini menjualnya kepada toko toko kecil. Agen yang berperan dalam saluran distribusi ini terutama adalah agen penjualan.

(sumber: https://portal-ilmu.com/pengertian-saluran-distribusi/)

4. Web

Pada saat ini teknologi berkembang sangat pesat, hal ini disebabkan oleh banyak faktor diantaranya perkembangan pola fikir masyarakat yang cukup pesat, untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam hal informasi dan ilmu pengetahuan serta mekanis dunia kerja, maka dibutuhkan para pengembang aplikasi web supaya dapat terus beraktifitas dan berinovasi.

Web suatu jaringan yang bisa mempermudah serta mempercepat penyampaian informasi secara luas, dan dapat diakses dengan mudah dan cepat oleh siapapun yang mendapatkan akses internet. Dalam dunia teknologi yang pesat ini diperlukan suatu jaringan yang mempermudahkan serta mempercepat penyampaian informasi secara luas, dan dapat dengan mudah dan cepat oleh siapapun vang mendapatkan akses internet

Menurut Sibero (2013), web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet.

Sedangkan menurut Kustiyahningsih (2011) web merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung dengan fasilitas hypertext untuk menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi dan multimedia lainnya.

Menurut Bekti (2015) menyimpulkan bahwa web merupakan kumpulan halamanhalaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari

semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masingmasing dihubungkan dengan jaringanjaringan halaman.

Menurut Rahmadi (2013) web (lebih dikenal dengan sebutan situs) adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video atau jenis-jenis berkas lainnya.

Berdasarkan dari teori tersebut, penulis menarik kesimpulan web adalah fasilitas hypertekt untuk menampilkan data dan berisikan dokumen-dokumen multimedia yang berupa teks, gambar, suara, animasi dan lainnya dengan mengunakan browser sebagai perangkat lunak untuk mengaksesnya.

Sedangkan menurut Ippho Santoso dalam Rahmadi (2013) membagi web menjadi golongan kanan dan golongan kiri. Dalam website dikenal dengan sebutan web dinamis dan web statis.

a. Web statis

Web statis adalah website yang mempunyai halaman konten yang tidak berubah-ubah.

b. Web dinamis

Website dinamis merupakan website yang secara struktur ditujukan untuk update sesering mungkin.

Metode penelitian

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimental yaitu dengan melakukan perancangan, pembuatan dan pengujian model sistem. Eksperimen dilakukan untuk mengetahui hasil kerja aplikasi yang kemudian dijadikan sebagai bahan dalam menarik kesimpulan.

B. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini proses pengumpulan data dilakukan dengan tiga cara, yaitu:

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan terhadap suatu objek yang diteliti baik secara langsung maupun tidak langsung untuk memperoleh data yang harus dikumpulkan dalam penelitian. Metode ini digunakan untuk melihat dan mengamati secara langsung keadaan di lapangan agar peneliti memperoleh gambaran yang lebih luas tentang permasalahan yang diteliti.

2. Wawancara

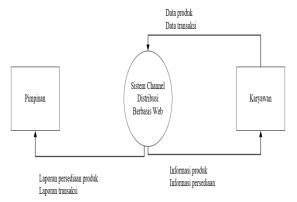
Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah salah satu metode pengumpulan data kualitatif dengan melihat atau menganalisis dokumen-dokumen yang dibuat oleh subjek sendiri atau orang lain tentang subjek. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data yang sudah tersedia dalam catatan dokumen.

C. Rancangan Sistem

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu cara atau metode untuk membuat rancangan sebuah sistem yang mana berorientasi pada alur data yang bergerak pada sebuah sistem nantinya. Dalam pembuatan Sistem Informasi, DFD sering digunakan. DFD dibuat oleh para analis untuk membuat sebuah sistem yang baik. Dimana DFD ini nantinya diberikan kepada para programmer untuk melakukan proses coding. Dimana para programmer melakukan sebuah coding sesuai dengan dibuat oleh para DFD vang sebelumnya.



Gambar 3.1. Data Flow Diagram

D. Pengujian Sistem

Pengujian merupakan proses eksekusi suatu program dengan tujuan menemukan kesalahan - kesalahan yang ada di dalamnya. Kasus pengujian yang baik pengujian adalah yang memiliki kemungkinan yang tinggi untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang tidak ditemukan sebelumnya. Pengujian yang berhasil adalah pengujian yang mampu menyingkapkan kesalahan yang tidak ditemukan sebelumnya (Pressman, 2012).

Pada penelitian kali ini pengujian yang digunakan adalah black box testing yang hanya berfokus pada pengujian fungsionalnya saja atau pengujian yang berfokus pada keluaran hasil dari respon masukan. Black box testing atau pengujian kotak hitam juga disebut pengujian perilaku, berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Artinya teknik pengujian kotak hitam memungkinkan anda untuk membuat beberapa kumpulan kondisi masukan yang sepenuhnya akan melakukan semua kebutuhan fungsional untuk program. (Pressman, 2012).

Pada pengujian black box testing ini berupaya menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut ;

- 1. Fungsi yang salah atau hilang.
- 2. Kesalahan antarmuka.
- 3. Kesalahan dalam struktur data atau akses basis data eksternal.

- 4. Kesalahan perilaku atau kinerja.
- 5. Kesalahan inisialisai dan penghentian.

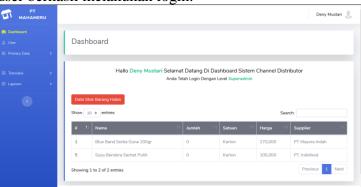
Hasil dan Pembahasan

1. Implementasi Sistem

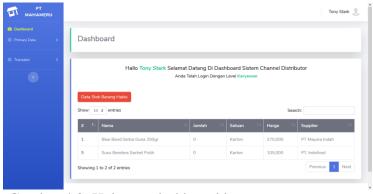
Dalam pembuatan aplikasi ini, diperlukan sebuah basis data yang digunakan sebagai sumber data. Dalam pembuatan basis data, perangkat lunak yang digunakan yaitu mysql.

a. Halaman dashboard

Halaman dashboard ini adalah halaman yang pertaman kali muncul setelah user berhasil melakukan login.

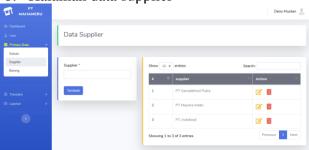


Gambar 4.1. Halaman dashboard superadmin



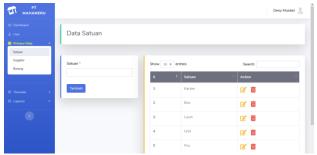
Gambar 4.2. Halaman dashboard karyawan

b. Halaman data supplier



Gambar 4.3. Halaman supplier

c. Halaman data satuan



Gambar 4.4. Halaman data satuan

d. Halaman form barang



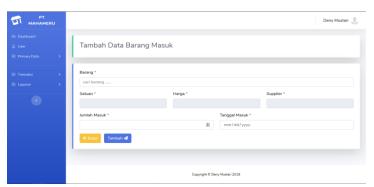
Gambar 4.5. Halaman form barang

e. Halaman data barang



Gambar 4.6. Halaman data barang

f. Halaman form barang masuk



Gambar 4.7 Halaman form barang masuk

g. Halaman form barang keluar



Gambar 4.8. Halaman form barang keluar

h. Laporan barang masuk

PT MAHAMERU MITRA MAKMUR

LAPORAN BARANG MASUK

TANGGAL 01-01-2019 SAMPAI TANGGAL 31-12-2019

#	Tanggal	Barang	Supplier	Satuan	Jumlah	Harga	Total
1	06-09-2019	Ciptadent	PT. Indofood	Karton	35	190,000	6,650,000
2	01-09-2019	Indocafé Capucino	PT. Indofood	Karton	50	250,000	12,500,000
3	29-08-2019	Tepung Segitiga Biru 1kg	PT Mayora Indah	Karton	20	82,000	1,640,000
4	28-08-2019	Susu Bendera Kaleng Coklat	PT. Indofood	Karton	10	345,000	3,450,000
5	27-08-2019	Mie Sedaap Soto	PT. Indofood	Karton	50	65,000	3,250,000

Gambar 4.9. laporan barang masuk

i. Laporan barang keluar

PT MAHAMERU MITRA MAKMUR LAPORAN BARANG KELUAR TANGGAL 01-01-2019 SAMPAI TANGGAL 31-12-2019

#	Tanggal	Barang	Supplier	Satuan	Jumlah	Harga	Total
1	01-09-2019	Indocafé Capucino	PT. Indofood	Karton	10	275,000	2,750,000
2	30-08-2019	Tepung Segitiga Biru 1kg	PT Mayora Indah	Karton	5	90,000	450,000
3	29-08-2019	Susu Bendera Kaleng Coklat	PT. Indofood	Karton	5	350,000	1,750,000
4	28-08-2019	Mie Sedaap Soto	PT. Indofood	Karton	15	77,000	1,155,000

Gambar 4.10. laporan barang keluar

j. Laporan laba-rugi

PT MAHAMERU MITRA MAKMUR

LAPORAN LABA RUGI

TANGGAL 01-01-2019 SAMPAI TANGGAL 31-12-2019

PEMBELIAN	PENJUALAN	SELISIH		
27,490,000	6,105,000	-21,385,000		

Gambar 4.11. laporan laba-rugi k. Laporan stok barang

PT MAHAMERU MITRA MAKMUR LAPORAN STOK BARANG

_							
#	Barang	Supplier	Satuan	Jumlah	Harga	Total	
1	Blue Band Serba Guna 200gr	PT Mayora Indah	Karton	0	270,000	0	
2	Tepung Segitiga Biru 1kg	PT Mayora Indah	Karton	15	82,000	1,230,000	
3	Ciptadent	PT. Indofood	Karton	35	190,000	6,650,000	
4	Indocafé Capucino	PT. Indofood	Karton	40	250,000	10,000,000	
5	Susu Bendera Sachet Putih	PT. Indofood	Karton	0	105,000	0	
6	Susu Bendera Kaleng Coklat	PT. Indofood	Karton	5	345,000	1,725,000	
7	Mie Sedaap Soto	PT. Indofood	Karton	35	65,000	2,275,000	

Gambar 4.12. laporan stok barang

2. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan tahapan menemukan kesalahan untuk kekurangan-kekurangan pada sistem yang dibangun, sehingga dapat diketahui apakah sistem tersebut telah memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan atau tidak. Adapun metode pengujian yang digunakan untuk menguji sistem yang telah dibangun ini adalah metode pengujian black box. Pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak untuk mengetahui apakah fungsi tersebut berfungsi sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

A. Pembahasan

Sistem chanel distributor ini bertujuan untuk membangun sistem yang dapat mencatat transaksi barang masuk, transaksi barang keluar. Selain itu aplikasi ini juga membantu dalam membuat laporan diantaranya laporan barang masuk, laporan barang keluar, laporan stok barang dan laporan laba-rugi. Dimana output dari laporan ini adalah file laporan dengan ekstensi file jenis pdf.

Sistem ini dibangun dengan bahasa pemograman php, sendangkan database menggunakan mysql. Untuk membantu dalam proses pembuatan sistem digunakan sebuah framework php yaitu codeigniter, sendangkan framework css yaitu bootstrap digunakan untuk membuat tampilan sistem ini lebih menarik

Sistem ini memiliki dua level user, yaitu level superadmin sebagai pimpinan dan level karyawan. Level superadmin dapat mengakses semua modul yang ada pada sistem ini. Sendangkan level karyawan hanya dapat mengakses modul satuan, barang, supplier, barang masuk dan barang keluar.

Setelah user melakukan login kedalam sistem ini, halaman yang pertama ditampilkan yaitu halaman dashboard dapat dilihat pada gambar 4.1 dan gambar 4.2. Pada halaman ini ditampilkan sebuah tabel yang menampilkan data stok barang yang kosong. Sehingga pengguna sistem ini langsung mengetahui stok barang mana yang kosong tanpa harus membuka halaman data barang.

Dari hasil pengujian black box pada tabel 4.7 yang telah dilakukan untuk menguji modul-modul yang terdapat dalam sistem ini, secara keseluruhan dapat berfungsi dengan baik. Dengan demikian aplikasi ini dapat digunakan oleh PT Mahameru Mitra Makmur sebagai sistem channel distribusi.

Kesimpulan

A. Kesimpulan

- 1. Sistem yang dibangun dapat mencatat proses transaksi, baik barang masuk maupun barang keluar.
- 2. Sistem yang dibangun dapat mencatat persediaan barang, dan barang yang persediaannya kosong ditampilkan pada halaman utama sehingga memudahkan user untuk mengaksesnya
- 3. Sistem yang dibangun dapat membuat laporan, yaitu laporan barang masuk, laporan barang keluar, laporan data persediaan barang dan laporan laba-rugi.

B. Saran

- 1. Bagi peneliti selanjutnya dapat menambah modul-modul lainnya, contoh penambahan gambar pada tiap item barang.
- 2. Bagi peneliti selanjutnya dapat menambahkan grafik-grafik untuk menampilna informasi, sehingga tampilnnya lebih menarik.

Referensi

- 1. *Ardhana*. 2012. Menyelesaikan Website 30 Juta! Jakarta: Jasakom
- Bayangkara, IBK. 2015. Audit Manajemen Prosedur dan Implementasi. Jakarta: Salemba Empat
- 3. *Bekti.* 2015. Mahir Membuat Website dengan Adobe. Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery. Yogyakarta: ANDI
- 4. *Betha Sidik.* 2012. Pemrograman Web dengan PHP. Bandung: Informatika
- 5. Fathansyah. 2012. Basis Data. Bandung: Informatika
- 6. Hidayatullah. 2014. Pemograman Web. Bandung: Informatika
- 7. *Jogiyanto*. 2015. Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: ANDI

- 8. Kustiyahningsih. 2010. Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- 9. *Ladjamudin*. 2013. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Graha. Ilmu. Yogyakarta.
- Nugroho, Eko. 2010. Sistem Informasi Manajemen: Konsep Aplikasi dan Perkembangnya. Yogyakarta: CV Andi OFFSET
- 11. Oentoro. 2014. Manajemen Pemasaran Modern. Yogyakarta: Laksbang Pressindo.
- Rahman. 2013. Cara Gampang Bikin CMS PHP Tanpa Ngoding. Jakarta: PT. Transmedia
- 13. *Rahmadi*. 2013. Tips Membuat Website tanpa Coding & Langsung. Online. Yogyakarta: Andi
- 14. Rosa, A.S dan M. Salahudin. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- 15. *Sibero*. *2013*. Web Programming Power Pack. Yogyakarta: Mediakom.
- 16. *Sunyoto*. *2013*. Dasar-Dasar Manajemen Pemasaran. Yogyakarta: CAPS
- 17. Suryanto, Mikael Hang. 2016. Sistem Operasional Manajemen Distribusi. Jakarta: PT Grasindo
- Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: CV Andi OFFSET.
- 19. https://distribusipemasaran.com/kenalilebih-dekat-saluran-distribusipemasaran-anda/. Diakses pada tanggal 22 Agustus 2019.
- 20. https://portal-ilmu.com/pengertian-saluran-distribusi/. Diakses pada tanggal 22 Agustus 2019.
- 21. https://www.maxmanroe.com/vid/marke ting/pengertian-distribusi.html. Diakses pada tanggal 22 Agustus 2019.