

Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Pada Indokarsa Fashion Store

Sitti Harlina¹, Usman², Mirfan Samsuddin³

e-mail: sittiharlina@dipanegara.ac.id¹; usman@dipanegara.ac.id²; fan_076@gmail.com³,

Abstrak

Dalam pengembangan sistem informasi penjualan berbasis web memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam pelayanan penjualan secara online dan secara terus menerus. Media web juga mampu menjadi media informasi perusahaan untuk mencapai tujuan strategis perusahaan. Keunggulan media web mempunyai jangkauan umum dan luas. Selain itu, informasi yang disajikan dapat disajikan secara detail dan up to date. Hal inilah yang mendorong penulis untuk mengangkat judul “**Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Pada Indokarsa Fashion Store**”. Dalam perancangan sistem alat desain yang digunakan untuk merancang sistem yaitu unified modeling language (UML) dengan menggunakan 4 diagram yaitu use case diagram, sequence diagram, class diagram, activity diagram dan metode pengujian yang digunakan yaitu dengan pengujian blackbox, dimana yang diuji itu secara fungsionalnya sehingga sistem dapat digunakan dan menghasilkan output yang diharapkan. Dengan adanya aplikasi penjualan berbasis web pada Indokarsa Fashion Store diharapkan bisa menjawab masalah-masalah yang ada sehingga mampu memaksimalkan penjualan Indokarsa Fashion Store.

Kata Kunci : perancangan, penjualan, aplikasi, berbasis web, Indokarsa Fashion Store

Abstract

In the development of web-based sales information systems make it easy for companies to service sales online and continuously. Web media is also able to become the company's information media to achieve the company's strategic goals. The advantages of web media have a broad and general reach. In addition, the information presented can be presented in detail and up to date. This is what drives the author to raise the title "Designing Web-Based Sales Applications at Indokarsa Fashion Store". In designing the system design tools used to design the system are the unified modeling language (UML) by using 4 diagrams namely use case diagrams, sequence diagrams, class diagrams, activity diagrams and testing methods used namely by testing blackboxes, where the ones tested are functionally so the system can be used and produce the expected output. With the web-based sales application at Indokarsa Fashion Store, it is expected to be able to answer existing problems so as to maximize Indokarsa Fashion Store sales.

Keywords: design, sales, application, web-based, Indokarsa Fashion Store

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi komunikasi dan komputer serta meluasnya perdagangan global sehingga menyebabkan terjadinya perubahan kultur kita sehari-hari. Media elektronik menjadi salah satu media andalan untuk melakukan komunikasi dan bisnis. Meskipun penggunaan media elektronik ini belum dimengerti, akan tetapi desakan bisnis menyebabkan para pelaku bisnis mau tidak mau harus menggunakan media elektronik ini sebagai salah satu bentuk promosi.

Indokarsa Fashion Store merupakan salah satu badan usaha yang bergerak di bidang penjualan khususnya penjualan Busana Muslim, Kebaya, Jilbab, Tas Cantik dan berbagai macam aksesoris pria dan wanita. Indokarsa Fashion Store memiliki banyak pelanggan mulai dari kalangan menengah sampai kalangan atas, dengan kunjungan pelanggan rata-rata dua puluh orang perharinya. Saat ini sistem penjualan yang digunakan masih dengan cara manual sehingga menimbulkan kendala bagi perusahaan diantaranya pembuatan laporan penjualan yang masih manual, kurangnya jangkauan pemasaran yang

hanya untuk sekitar daerah Indokarsa Fashion Store saja, pelanggan kesulitan untuk mendapat informasi tentang produk terbaru serta minimnya potensi untuk mendapat pelanggan-pelanggan baru, hal tersebut berdampak pada pendapatan perusahaan yang tidak mengalami peningkatan. Dimana kita ketahui media yang banyak digunakan saat ini adalah media *website*, sebagai media penjualan. *Website* mempunyai multi fungsi yaitu tidak hanya sebagai tempat untuk memajang produk-produk namun segala informasi bisa dimasukkan, oleh karena itu untuk menjawab masalah tersebut maka dibutuhkan penerapan Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada Indokarsa Fashion Store yang dapat digunakan kapan dan dimana saja dengan menggunakan sistem pembayaran transfer via ATM.

Dengan adanya penerapan penjualan yg berbasis web maka diharapkan mampu memaksimalkan kinerja sistem penjualan agar Indokarsa Fashion Store dapat lebih memaksimalkan pendapatan perusahaan, dengan melihat permasalahan diatas, maka penulis mencoba merancang **“PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA INDOKARSA FASHION STORE “**.

Penelitian ini pernah dilakukan oleh Ria Agustina (2017), dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Hijab Colour Fashion, “ dengan membangun sistem informasi penjualan berbasis web pada Hijab Colour Fashion, maka dapat membantu toko dan pelanggan dalam melakukan transaksi jual beli, sistem penjualan berbasis web menggunakan CMS (Content Management Software) yaitu opencart, dan hasilnya dapat di implementasikan dengan baik oleh perusahaan guna promosi produk dan transaksi jual beli secara mudah kepada pelanggan[1]. Penelitian serupa juga pernah dikemukakan oleh Hendri Yanto (2018), “ dalam Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada Branded Thrift Shop Pontianak ” dengan hasil memberikan kemudahan pada perusahaan untuk semua segmen pasar, karena aktivitas bisnis yang dilakukan oleh toko Thrift Shop Pontianak, hasil penelitian ini akan menghasilkan sistem berbasis web pada brand untuk memenuhi kebutuhan penjualan konsumen secara cepat dan akurat dan dapat membantu toko dalam pemasaran produk[2].

Penelitian ini pernah di kemukakan oleh Aris Munandar (2016) “ Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Sport IPAL” yaitu memberikan suatu gambaran tentang sistem yang berjalan dalam Toko Sport IPAL dan membuat suatu rancangan Aplikasi Penjualan Berbasis web pada Toko Sport IPAL, Metode yang digunakan dalam penyusunan jurnal ini adalah metodologi iterative. Perancangan yaitu dengan pembuatan diagram Use Case, ERD, Diagram sekuen, spesifikasi file, rancangan masukan dan rancangan keluar serta rancangan dialog layar. Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil dari aplikasi ini menghasilkan suatu aplikasi penjualan berbasis web yang dapat menjadi sarana bagi konsumen dan Toko SPORT IPAL dalam melakukan transaksi penjualan dan mempermudah konsumen dalam memperoleh informasi dan melakukan pemesanan[3].

Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web untuk Memperluas Pangsa Pasar oleh Sandy Kosasi(2014) dengan tujuan penelitian menitikberatkan menghasilkan sistem informasi berbasis web sebagai sarana untuk memperluas pangsa pasar melalui transformasi proses bisnis kearah digitalisasi, mobilitas modal dan liberalisasi produk dan jasa[4].

2. METODE PENELITIAN

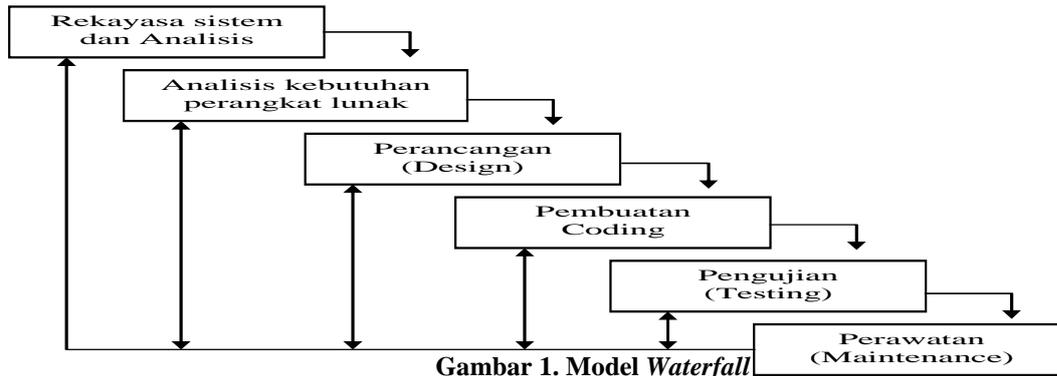
Penelitian ini dilakukan di Indokarsa Fashion Store, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pustaka dan penelitian lapangan. Instrumen penelitian dengan teknik wawancara dan observasi serta dokumentasi, dan dengan *System Development Life Cycle (SDLC)*. Pengembangan rekayasa sistem informasi (*system development*) dan perangkat lunak (*software engineering*) dapat berarti menyusun sistem perangkat lunak yang benar-benar baru atau yang lebih sering terjadi menyempurnakan yang telah ada sebelumnya. Juga sering terjadi pengembangan sistem informasi berbasis komputer dilakukan dengan motivasi untuk memanfaatkan komputer sebagai alat bantu yang dikenal sebagai alat yang cepat dan akurat.

Menurut Adi Nugroho (2010:2)[5] secara umum, suatu sistem perangkat lunak perlu dikembangkan adalah karena alasan-alasan sebagai berikut:

1. Adanya permasalahan yang dijumpai pada sistem atau perangkat lunak yang lama.
2. Pertumbuhan organisasi.
3. Menyesuaikan diri dengan visi, misi, strategi organisasi yang baru.

Segala sesuatu yang akan kita kembangkan seharusnya memiliki kerangka kerja, demikian pula dengan langkah-langkah pengembangan sistem atau perangkat lunak. Banyak sekali rincian kerangka

kerja yang diperkenalkan tentang pengembangan sistem informasi namun pada dasarnya hampir mengikuti semua kerangka yang diperlihatkan pada gambar di bawah ini :



Gambar 1. Model Waterfall

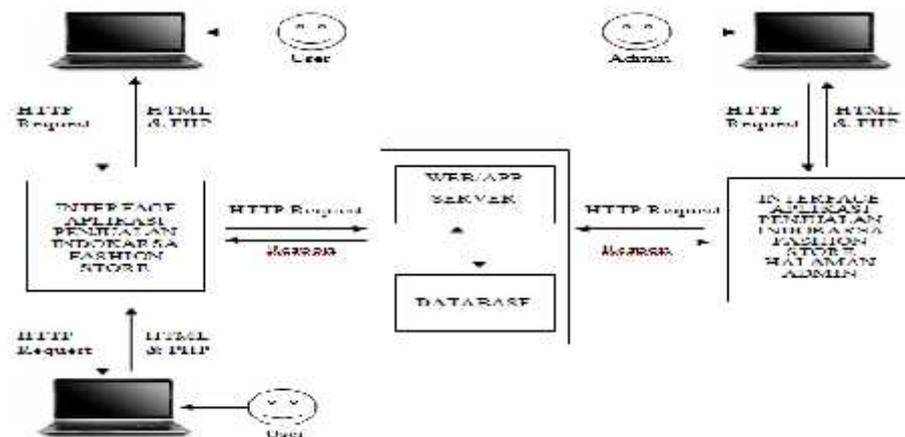
Kebutuhan akan perancangan web dalam penjualan dan kesempatan analisa pangsa pasar sangat penting karena *Unified Modeling Language* (UML), menurut Adi Nugroho (2010 : 6)[6-7] “*Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek”. UML adalah suatu [bahasa](#) yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan suatu [sistem informasi](#). UML dikembangkan sebagai suatu alat untuk [analisis](#) dan desain berorientasi objek oleh Grady Booch, Jim Rumbaugh, dan Ivar Jacobson. Penggunaan UML dalam [industri](#) terus meningkat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam sistem yang dirancang pelanggan dapat melakukan pemesanan dengan cara membuka alamat *website* Indokarsa Fashion Store. Pemesanan dilakukan dengan cara melihat daftar produk yang ditawarkan oleh Indokarsa Fashion Store dan melakukan pembayaran secara transfer rekening setelah itu melakukan konfirmasi pembayaran dan kemudian menunggu produk yang dipesan tiba ke alamat yang dituju.

Pengolahan persediaan barang dalam sistem yang diusulkan dilakukan dengan proses penginputan secara komputerisasi ke sistem oleh pihak Indokarsa Fashion Store (Admin). Laporan penjualan dan persediaan barang di dalam sistem yang diusulkan disajikan dengan cara komputerisasi dimana admin dapat melihat laporan penjualan barang hanya dengan membuka *website*.

Langkah awal perancangan sistem secara umum dalam pembuatan aplikasi penjualan berbasis web ini adalah membuat arsitektur aplikasi serta dokumentasi sistem dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*), yaitu menggunakan 4 diagram yaitu *Use Case Diagram* kemudian membuat *Class Diagram*, *Sequence Diagram* dan yang terakhir *Activity Diagram* yang menunjukkan setiap aktifitas pada setiap program. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.



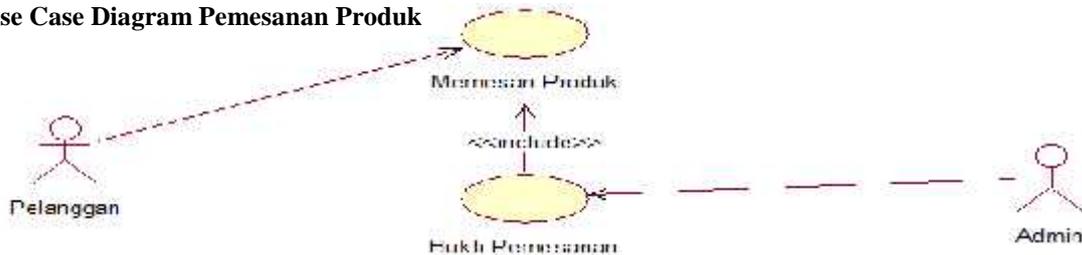
Gambar 2. Arsitektur Aplikasi

Sistem yang akan dibangun terdiri dari *web browser* yang pengaksesan aplikasinya dilakukan melalui *browser*. Saat *user* (pelanggan) membuka aplikasi, maka *HTTP Request* akan dikirim ke Interface aplikasi penjualan untuk halaman user. Permintaan akan diteruskan ke *web server* aplikasi tersebut yang terhubung dengan database sehingga data yang dapat diolah secara dinamis. Setelah diproses di *web server*, maka server akan merespon permintaan user (pelanggan) dan ditampilkan di halaman aplikasi penjualan yang hasilnya tersebut dapat dilihat oleh *user* (pelanggan). Untuk *user* lainnya yaitu admin Indokarsa Fashion Store memiliki proses yang hampir sama dengan user sebelumnya yang telah dijelaskan di atas namun dalam penggunaan aplikasi ini masing-masing diberikan hak akses yang berbeda Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. *Use case diagram* dapat sangat membantu apabila kita sedang menyusun *requirement* sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, dan merancang *test case* untuk semua *feature* yang ada pada sistem.



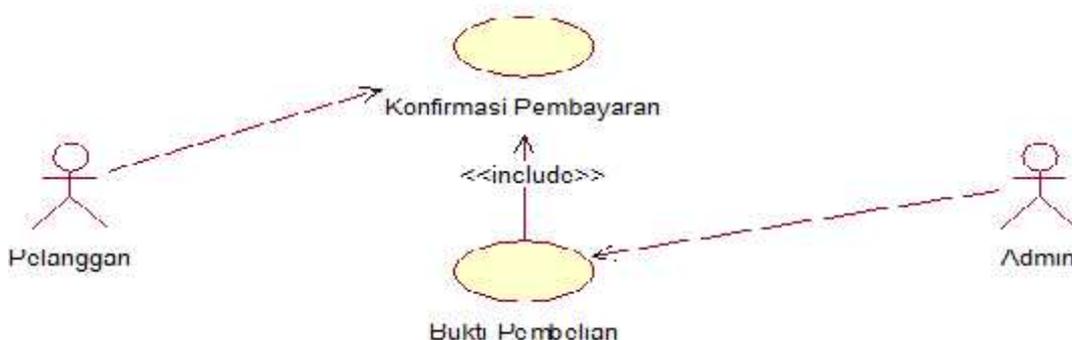
Gambar 3. Rancangan Use Case Diagram

Use Case Diagram Pemesanan Produk

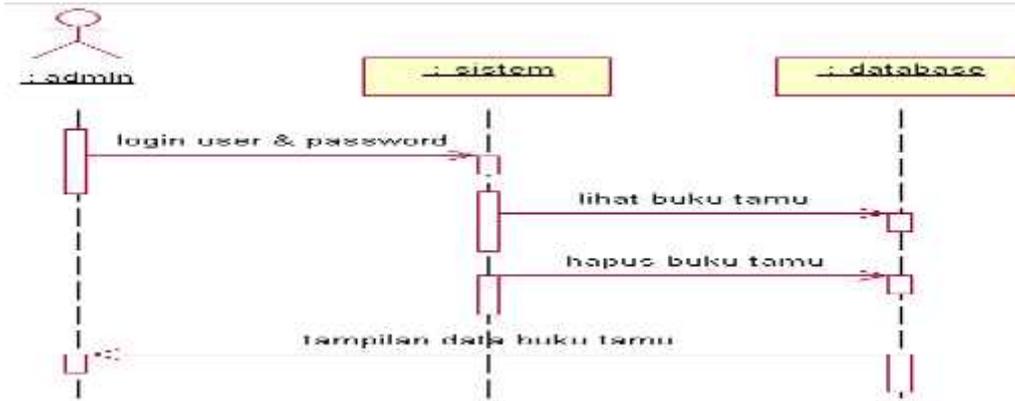


Gambar 4 Use Case Diagram Pemesanan Produk

Use Case Diagram Konfirmasi Pembayaran

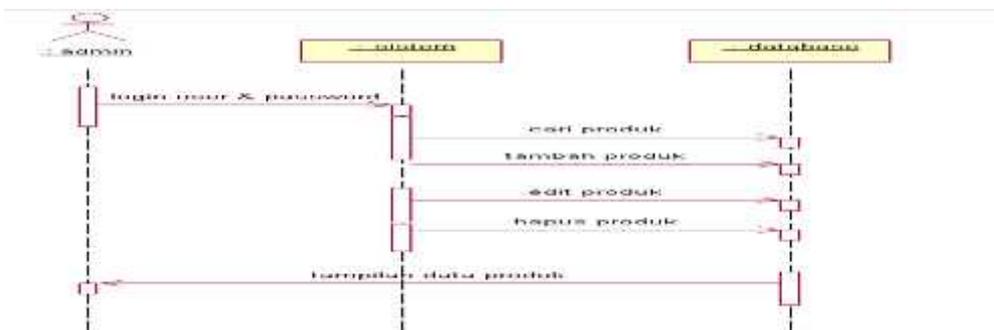


Gambar 5 Use Case Diagram Konfirmasi Pembayaran



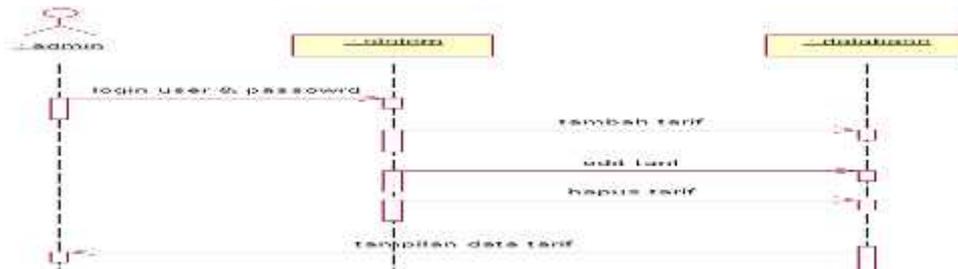
Gambar 10 *Sequence Diagram* Pengolahan Buku Tamu Admin

- *Sequence Diagram* Pengolahan Produk



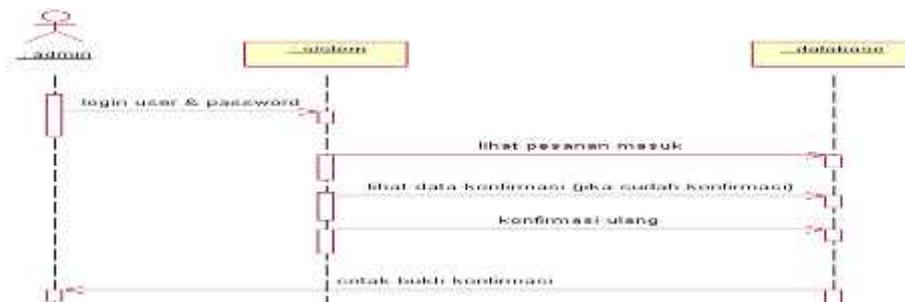
Gambar 11. *Sequence Diagram* Pengolahan Produk

- *Sequence Diagram* Pengolahan Tarif Pengiriman



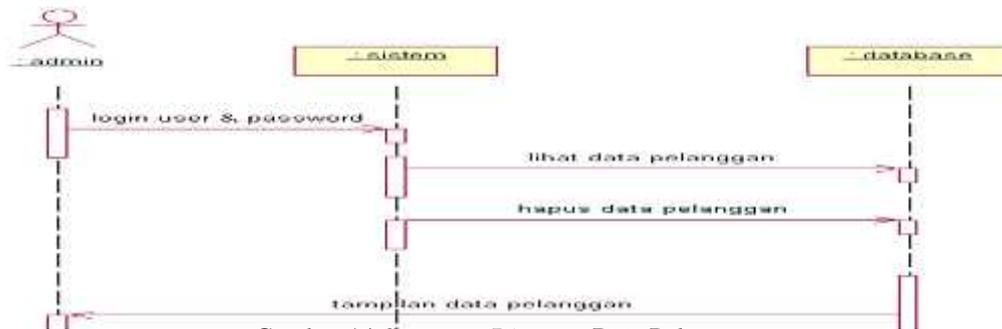
Gambar 12 *Sequence Diagram* Pengolahan Tarif Pengiriman

- *Sequence Diagram* Pengolahan Daftar Pesanan



Gambar 13 *Sequence Diagram* Pengolahan Daftar Pesanan

- Sequence Diagram Pengolahan Data Pelanggan



Gambar 14 Sequence Diagram Data Pelanggan

- Sequence Diagram View Laporan



Gambar 15 Sequence Diagram View Laporan

4. PENGUJIAN

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian alpha yaitu hasil implementasi perangkat lunak sistem ini diuji pada Indokarsa Fashion Store maupun berbasis online melalui spesifikasi perangkat sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik. Pengujian perangkat lunak aplikasi penjualan berbasis web menggunakan data uji berdasarkan form yang terdapat didalam aplikasi.

1. Pengujian Menu Utama Halaman User
2. Pengujian Registrasi Member
3. Pengujian Login *Member*
4. Pengujian Edit Profil *Member*
5. Pengujian Menu Produk
6. Pengujian Pencarian Produk
7. Pengujian Menu Keranjang Belanja
8. Pengujian Form Detail Alamat Kirim
9. Pengujian Konfirmasi Pembayaran
10. Pengujian Buku Tamu
11. Pengujian Logout

Pengujian Menu Utama Halaman Admin

1. Pengujian Login Admin
2. Pengujian Pengolahan Buku Tamu
3. Pengujian Pengolahan Produk
 - 3.1 Pengujian Tambah Produk
 - 3.2 Pengujian Edit Produk

4. Pengujian Pengolahan Tarif Pengiriman
5. Pengujian Pengolahan Daftar Pesanan
6. Pengujian Daftar Pelanggan
7. Pengujian Laporan Data Produk
8. Pengujian Laporan Pemesanan

LAPORAN PEMESANAN BARANG
INDOKARSA FASHION STORE ONLINE

Tanggal Cetak : 27-Jan-2013

NO	ID	NAMA PEMESAN	KODE	PRODUK	TGL PESAN	HARGA	QTY	TOTAL BAYAR	KETERANGAN
1			KD011	Kabaya Happy Drag	26 Jan 2013	350.000	1	350.000	SUDAH KONFIR
2			KM009	Kabaya Red	26 Jan 2013	500.000	1	500.000	SUDAH KONFIR
3			SA002	Sandal Wanita 3350	26 Jan 2013	130.000	1	130.000	SUDAH KONFIR
4	43	Dewi Ayu Widiati Nir	SA002	Sandal Wanita 3350	27 Jan 2013	130.000	1	130.000	SUDAH KONFIR
5			SA006	Sandal Italian	26 Jan 2013	130.000	2	260.000	SUDAH KONFIR
TOTAL PEMASUKAN								1.370.000	

Gambar 16 Hasil Uji Benar Laporan Pemesanan

9. Pengujian Laporan Pelanggan
Berikut dapat dilihat pengujian dari Laporan Pelanggan pada gambar dibawah ini:

Daftar Pelanggan

CETAK

Form Daftar Pelanggan

No	Id_Member	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	View
1	39	Angky Mazataka	Jl.sukaria	Laki-laki	Detail
2	43	Dewi Ayu Widiati Ningsih	Jl.Poltek 3 no 1	Perempuan	Detail

LAPORAN DATA PELANGGAN
INDOKARSA FASHION STORE SHOP ONLINE

Tanggal Cetak : 27-Jan-2013

NO	TGL DAFTAR	ID	NAMA	JKELAMIN	ALAMAT	KOTA	HP	E-MAIL
1	25 Jul 2012	39	Angky Mazataka	Laki-laki	Jl.sukaria	Kendari	081329	Angkymazataka@yahoo.co
2	27 Jan 2013	43	Dewi Ayu Widiati Nir	Perempuan	Jl.Poltek 3 no 1	makassar	085296442909	dewi_tosca@yahoo.com

Gambar 17 Hasil Uji Benar Laporan Pelanggan

10. Pengujian Laporan Penjualan

Berikut dapat dilihat pengujian dari Laporan Penjualan pada gambar dibawah ini:

Data Penjualan

Periode: 2013-01-06 to 2013-01-27

View Export ke Excel

INDOKARSA FASHION STORE SHOP ONLINE
Laporan Penjualan

Hari/Tanggal: Sen / 27 01 2013

No	Tgl Transaksi	Nama Barang	Kode Barang	Harga	Qty	Total Bayar
1	hras	Tas JE9260	TJ005	Rp 120.000,-	3	Rp 360.000,-
Total Bayar 1 Data Penjualan						Rp 360.000,-

LAPORAN PENJUALAN BARANG
INDOKARSA FASHION STORE SHOP ONLINE

Tanggal Cetak : 27-Jan-2013

NO	TGL TRANSAKSI	NAMA BARANG	KODE BARANG	UKURAN	HARGA	QTY	ONGKOS KIRIM	TOTAL BAYAR
1	2012-08-30	Tas JE9260	TJ005	-	370.000	3	10000	370.000
TOTAL PEMASUKAN								370.000

Gambar 18 Hasil Uji Benar Laporan Penjualan

11. Pengujian Logout Admin

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya *website* ini pelanggan menjadi mudah mendapatkan informasi tentang produk maupun detailnya tanpa harus datang ke Indokarsa Fashion Store.
2. Dengan adanya *website* ini dapat membantu user atau konsumen untuk melakukan transaksi dimanapun dia berada.
3. Dengan adanya *website* ini pelanggan yang ada diluar kota tetap dapat melakukan transaksi tanpa harus datang ke Indokarsa Fashion Store.
4. Dengan adanya *website* Indokarsa Fashion Store dapat memperluas jangkauan pemasarannya.
5. Dengan adanya Aplikasi Penjualan berbasis web lebih mempermudah dalam pendataan pesediaan barang, pendataan pembelian, pendataan penjualan, pendataan pemasok, pendataan pelanggan sehingga dalam pembuatan laporan menjadi lebih cepat.
6. Berdasarkan hasil yang didapat pada pengujian perangkat lunak yang menggunakan metode blackbox, memberikan kesimpulan bahwa pada aplikasi penjualan berbasis web ini telah melalui tahap perbaikan dan sudah dimaksimalkan terhadap proses-proses tersebut secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan menghasilkan output yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Hijab Colour Fashion 2017,SI, STMIK GICI BATAM, Ria Agustina.
2. Hendri Yanto, 2018, Volume 11, Jurnal Enter (Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika), STMIK Pontianak” Perancangan aplikasi penjualan berbasis web pada Branded Thrift Shop Pontianak.
3. Aris Munandar, 2016, KMSI (Konferensi Mahasiswa Sistem Informasi), OJS, STMIK Pringsewu.ac.id/index.php/prociding KMSI, Pissn:2337-3032
4. Sandy Kosasi, 2014, “ Pembuatan Sistem Informasi Penjualan berbasis Web untuk memperluas Pangsa Pasar”, Prosiding SNATIF Ke-1 Tahun 2014: ISBN: 978-602-1180-044.
5. Adi Nugroho, 2010 , *Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek”