

Aplikasi *Mobile Web* Penjualan Produk Goddesskin pada Athena Skin Care Menggunakan Metode FAST

Yeni Rori¹, Dedy Rusdyanto², Sony Oktapriandi³

^{1,2,3} Program Studi D4 Manajemen Informatika

Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar, Bukit Lama, Ilir Barat I, Palembang 30139

e-mail: y_rori@yahoo.co.id , d.rusdyanto@gmail.com , sony.oktapriandi@gmail.com

Abstrak. Athena *Skin Care* adalah tempat perawatan kecantikan yang menjual beberapa produk yang bernama Goddesskin. Produk Goddesskin yang sangat aman dibuat dari bahan baku alami dengan hasil yang bagus. Jumlah penjualan Produk Goddesskin mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya konsumen yang menggunakan produk Goddesskin. Membuat karyawan memakan waktu yang lama untuk melakukan transaksi pembelian. Banyaknya permintaan pelanggan yang ingin membeli produk secara online namun, pelanggan tersebut jauh atau berada diluar kota. Hal ini mengakibatkan para pembeli tidak bisa melakukan transaksi pembelian secara optimal. Maka dari itu diperlukan *system* yang berbasis *Mobile Web* menggunakan metode FAST (*Framework for The Application Of System*). *Mobile web* adalah sebuah kumpulan halaman html dengan berbasis *browser*. yang dapat diakses dengan menggunakan perangkat *portable* seperti *smartphone* dan *gadget / tablet*.

Kata Kunci: *Aplikasi, Penjualan, Produk Goddesskin, Mobile Web, FAST (Framework for The Application Of System)*

Abstract. Athena Skin Care is a beauty clinic which selling a product named goddesskin. Goddesskin is made by natural ingredients with a nice result. The number of the sale has been increasing along with increasing customers. This takes the employees time to handle the transaction. There are a lot of online request to purchase the product, but the customers are away from outside the city. This makes the customers can not do the transaction optimally. To solve the case, Athena Skin Care needs a system with mobile web based that uses FAST (Framework For The Applications Of system Technology) method. Mobile web is constellation of html pages with browser based that can be accessed by portable devices suck as smartphones, gadgets, and tablets.

Keyword : *Application, Sale, Goddesskin Product, Mobile Web, FAST (Framework For The Applications Of System Technology)*

I. PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya pengetahuan teknologi informasi dan komunikasi melalui media berbasis data. Terutama pada penjualan melalui *online* yang mampu mempromosikan produk secara luas dan menghemat biaya operasional. Saat ini banyak produk *skin care* yang bersaing untuk kalangan wanita. Persaingan di bidang ini semakin ketat karena dapat mempermudah dalam melakukan transaksi penjualan dan pembelian serta dapat memperluas jangkauan bisnis tersebut. Athena *Skin Care* adalah tempat perawatan kecantikan yang menjual beberapa produk yang bernama Goddesskin. Athena *Skin Care* beralamat di Jalan Sukabangun II, Sukarami, Kota Palembang. Produk Goddesskin yang sangat aman dibuat dari bahan baku alami dengan hasil yang bagus. Goddesskin itu sendiri diformulasikan oleh dokter ahli kecantikan Athena skin care. Adapun jenis produk kecantikan Goddesskin di Athena Skin Care meliputi sebagai berikut :

Tabel 1. Jenis Produk Goddesskin

No	Jenis Produk	Keterangan
1.	<i>Night cream whitening</i>	krim malam untuk mencerahkan
2.	<i>BB cream whitening</i>	alas bedak untuk jenis kulit normal
3.	<i>Facial wash acne</i>	Sabun cuci muka untuk jenis kulit berjerawat
4.	<i>Toner acne</i>	pembersih wajah untuk jenis kulit berjerawat
5.	<i>Day cream acne</i>	krim siang untuk jenis kulit berjerawat
6.	<i>Night cream acne</i>	krim malam untuk jenis kulit berjerawat
7.	<i>Body scrub</i>	menghilangkan sel-sel kulit mati pada tubuh
8.	<i>Body lotion</i>	mencerahkan dan melembabkan kulit
9.	<i>Micellar water</i>	pembersih wajah untuk makeup

10.	<i>Compact powder</i>	Bedak compact powder
11.	<i>Serum brightening</i>	Mencerahkan dan melembabkan kulit
12	<i>Lipmatte</i>	Lipstik
13	<i>Toner whitening</i>	Pembersih wajah untuk mencerahkan
14	<i>B'gen plus</i>	Untuk pelangsing tubuh
15	<i>Day cream whitening</i>	Krim siang untuk mencerahkan wajah
16	<i>Facial wash whitening</i>	Sabun cuci muka untuk mencerahkan
17	<i>BB cream acne</i>	Alas bedak untuk jenis kulit berjerawat
18	Kapsul mazthione	Kapsul untuk mencerahkan kulit
19	<i>Miracle eye cream</i>	Menghilangkan lingkaran mata hitam dan kerutan
20	<i>Body lotion vanilla</i>	Untuk mencerahkan kulit dan melembabkan kulit

Sumber : Athena Skin Care

Jumlah penjualan Produk Goddesskin mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya konsumen yang menggunakan produk Goddesskin. Membuat karyawan memakan waktu yang lama untuk melakukan transaksi pembelian. Banyaknya permintaan pelanggan yang ingin membeli produk secara online namun, pelanggan tersebut jauh atau berada diluar kota. Hal ini mengakibatkan para pembeli tidak bisa melakukan transaksi pembelian secara optimal. Maka dari itu diperlukan *system* yang berbasis Mobile Web. Mobile web adalah sebuah kumpulan halaman html dengan berbasis *browser*. yang dapat diakses dengan menggunakan perangkat *portable* seperti *smartphone* dan *gadget / tablet*.

Oleh karena itu, penulis akan membangun sistem *website* dan aplikasi *mobile*. Proses pembelian secara online dapat mempercepat proses pembelian, mempermudah pembeli untuk melakukan transaksi, meningkatkan promosi, serta mempermudah karyawan dalam pengelolaan penjualan mempercepat waktu pekerjaan, pelaporan yang lebih cepat dan mudah. Sehingga penjualan produk yang lebih luas mudah dijangkau oleh konsumen, dan menguntungkan bagi Athena Skin Care. Berdasarkan masalah inilah penulis ingin mengangkat sebuah judul yaitu “**Aplikasi Mobile Web Penjualan Produk Goddesskin pada Athena Skin Care Menggunakan Metode FAST (Framework For The Applications Of System Technology)**” yang diharapkan sebagai sarana untuk meningkatkan informasi produk dan pemesanan melalui online.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Aplikasi Mobile

Turban (2012:277), Aplikasi *Mobile* juga biasa disebut dengan *mobile apps*, yaitu istilah yang digunakan untuk medeskripsikan aplikasi internet yang berjalan pada *smartphone* atau piranti *mobile* lainnya. Aplikasi

mobile biasanya membantu para penggunanya untuk terkoneksi dengan layanan internet yang biasa. diakses pada PC atau mempermudah mereka untuk menggunakan aplikasi internet pada piranti yang bisa dibawa.

Pressman dan Bruce (2014:9), Aplikasi *mobile* adalah aplikasi yang telah dirancang khusus untuk platform *mobile* (misalnya iOS, android, atau windows *mobile*). Selain itu aplikasi *mobile* menyediakan kemampuan penyimpanan persisten dalam *platform*.

Dari pengertian diatas disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* adalah program aplikasi yang digunakan dengan sumber daya berbasis web yang menyediakan akses ke beragam informasi yang relevan. Aplikasi ini juga dapat diakses melalui perangkat telepon seluler, *smartphone*, nirkabel, pager dan perangkat sejenisnya. dimaksudkan untuk menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka.

2.2. Pengertian Website

Ardhana (2012:3), *website* adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, yang memudahkan *surfer* (sebutan para pemakai komputer yang melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui internet).

Murtaugh (2013:4), *website* merupakan suatu lingkungan digital yang mampu memberikan informasi dan solusi untuk mempromosikan suatu interaksi diantara masyarakat, tempat dan hal-hal yang ditujukan untuk mendukung tujuan suatu organisasi

Dari pengertian diatas disimpulkan bahwa *website* adalah suatu layanan atau kumpulan halaman yang berisi informasi, iklan, serta program aplikasi yang dapat memudahkan *surfer*.

2.3. Metode FAST (Framework For Application Of System Technology)

Metode pengembangan system yang akan dipakai yaitu metode *Framework for the Application Systems Technique* (FAST). FAST adalah proses standar atau metodologi yang di gunakan untuk mengembangkan dan memelihara sistem informasi. Metodologi FAST mendukung sistem pengembangan dan pendukung siklus hidup sistem. Menurut Whitten (2000:183). Berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam kerangka kerja Metodologi Fast. *Scope Definition* (Definisi Lingkup)

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan informasi yang akan diteliti . Hasil dari tahapan ini adalah menentukan ruang lingkup pada *system* yang akan dibuat di perusahaan. Hasil lain dari tahapan ini adalah sebuah laporan yang menerangkan tentang *problems, causes, effects, dan solution benefits*.

1. Requirement Analysis (Analisis Permasalahan)

Pada tahap ini melakukan identifikasi masalah dan pemecahan masalah yang terjadi pada Athena Skin Care.

2. Requirements Analysis (Analisis Kebutuhan)

Pada tahap ini akan dilakukan pengurutan prioritas dari kebutuhan-kebutuhan yang akan dibuat. Tujuan dari tahapan ini adalah mengidentifikasi data, proses dan antarmuka yang diinginkan pengguna dari sistem yang baru.

3. Logical Design (Desain Logis)

Desain dari system pada penelitian ini digambarkan dengan DFD berupa diagram konteks, diagram nol, *flowchart*, *entity relationship diagram* *block chart*. Desain disini merupakan representasi dari sistem guna mempermudah pengembangan system nantinya.

4. Decision Analysis (Analisis Keputusan)

Pada tahap ini akan akan dipertimbangkan beberapa kandidat dari perangkat lunak dan keras yang nantinya akan dipilih dan dipakai dalam implementasi sistem sebagai solusi atas *problems* dan *requirements* yang sudah didefinisikan pada tahapan-tahapan sebelumnya.

5. Physical Design (Desain Logis)

Tujuan dari tahapan ini adalah membuat rancangan antarmuka, ERD, dan DFD untuk menggambarkan desain dari system yang akan dibangun.

6. Construction and Testing

Setelah membuat physical design, maka akan dimulai untuk melakukan pengkodean mengkonstruksi dan melakukan tahap uji coba terhadap. Basis data, program aplikasi, dan antarmuka akan mulai dibangun pada tahap ini. Setelah dilakukan uji coba terhadap keseluruhan sistem, maka sistem siap untuk diimplementasikan.

7. Installation and Delivery

Pada tahap ini akan dioperasikan sistem yang telah dibangun. Tahapan ini akan dimulai dengan *deploy software* hingga memberikan pelatihan kepada *user* mengenai penggunaan sistem yang telah dibangun.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Tahapan Perumusan Masalah

Tahap ini merupakan proses perumusan masalah dan membatasi masalah yang akan diteliti. Perumusan dan pembatasan masalah dibutuhkan agar dapat lebih mengarahkan peneliti dalam membuat sistem sehingga proyek yang dikerjakan tidak keluar dari batasan yang telah ditetapkan sebelumnya.

3.2. Tahapan Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu melalui studi pustaka dan wawancara.

a. Studi Pustaka

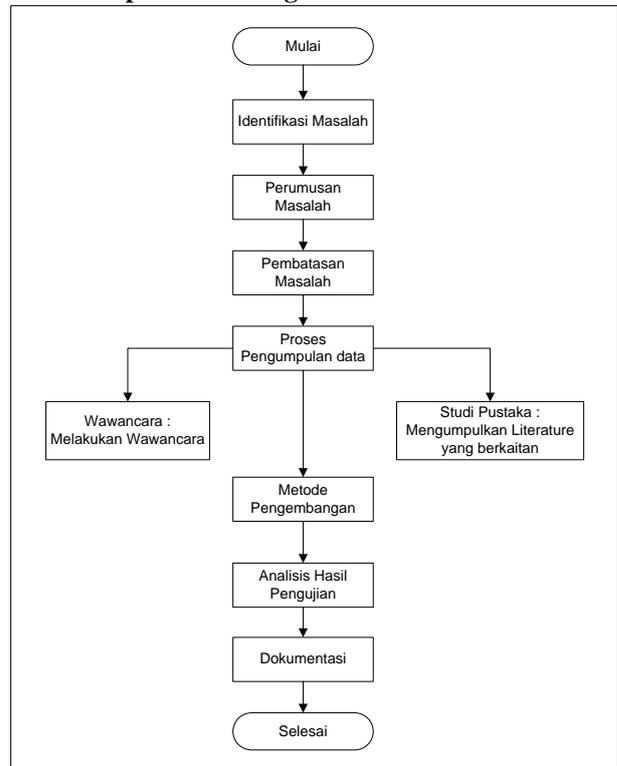
Pada tahap ini data dikumpulkan melalui berbagai literatur pada buku, jurnal ataupun dokumen yang berkaitan dengan tema penelitian.

b. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan proses interview atau wawancara kepada pihak Athena Skin. Hal ini

bertujuan untuk mendapatkan informasi dan data yang tidak didapatkan di tahap studi pustaka.

3.3. Tahapan Perancangan Penelitian



Gambar 1. Tahapan Rancangan Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Scope Definition (Definisi Lingkup)

Tahap ini merupakan langkah awal dalam perancangan *system* yang baru. Pada tahap ini didefinisikan runag lingkup secara umum dari Aplikasi penjualan produk Goddesskin pada Athena. Adapun ruang lingkup yang terdapat dalam perancangan dan pengembangan proyek ini adalah sebagai berikut :

A. Nama Proyek

“Aplikasi Penjualan Produk Goddesskin pada Athena Skin care Menggunakan Metode Fast (*Framework For The Applications Of Systems*).

B. Hardware

Perangkat keras yang digunakan untuk perancangan serta pengembangan proyek ini adalah sebagai berikut:

1. *Processor* 2,4 GHz Intel
2. *Flashdisk* Toshiba 16 GB
3. *Printer* HP Ink Tank Wireless 415
4. RAM 4GB
5. *Mouse* Logitech M235

C. Software

Software yang digunakan pada perancangan serta pengembangan proyek ini adalah sebagai berikut:

1. *Windows* 10
2. *XAMPP*
3. *MySQL*
4. *Tools* yang digunakan *Notepad++*
5. *Microsoft Office Visio* 2007

6. *Microsoft Office Word*

D. Ruang lingkup

1. Proses data produk

Menyediakan Informasi jenis produk Goddesskin pada Athena Skin care . Agar pelanggan dapat memilih kategori sesuai pilihan.

2. Proses pembayaran

Menyediakan form pembayaran transfer melalui rekening agar pelanggan dapat melakukan proses pembayaran.

3. Proses Pengiriman

Menyediakan informasi pengiriman produk Goddesskin. Agar pelanggan dapat mengetahui produk telah dikirim.

4. Proses Jadwal Dokter

Menyediakan informasi jadwal dokter agar pelanggan dapat dengan mudah untuk melakukan konsultasi langsung di Athena Skin Care.

5. Proses Jenis Treatment

Menyediakan informasi jenis treatment yang ada di Athena Skin Care.

4.2. Requirement Analysis (Analisa Kebutuhan)

Analisa kebutuhan adalah menentukan kebutuhan sistem apa saja yang dibutuhkan pada sistem informasi, yaitu kebutuhan fungsional dan non fungsional

Berdasarkan analisis masalah yang telah dibahas sebelumnya. Maka timbulah beberapa kebutuhan yang muncul di sistem baru yang harus dipenuhi baik dari kebutuhan fungsional maupun kebutuhan nonfungsional. Pada fase ini akan diidentifikasi berbagai macam kebutuhan yang ada pada sistem baru.

4.2.1. Kebutuhan Fungsional

Adapun kebutuhan fungsional dari aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2. Kebutuhan Fungsional

No.	Fungsi	Deskripsi
1.	<i>Login</i>	Fungsi untuk melakukan <i>login</i> pada saat pengguna masuk ke <i>website</i> .
2.	Pengolahan Data Pengguna	Fungsi yang memudahkan admin untuk mengolah data pengguna meliputi tambah, edit, dan hapus data.
3.	Pengolahan Data Produk	Fungsi yang memudahkan admin dan pimpinan untuk mengolah data produk meliputi tambah, edit, dan hapus data.
4	Pengolahan Data Kategori	Fungsi yang memudahkan admin untuk mengolah data kategori produk meliputi tambah, edit, dan hapus data.
5	Pengolahan Data Pembayaran	Fungsi yang memudahkan admin dan pimpinan untuk menginput data pembayaran meliputi simpan dan cetak.

6	Pengolahan Data Ongkir	Fungsi untuk memudahkan Admin untuk melihat data ongkir pelanggan
7	Pengolahan Data Pengiriman	Fungsi untuk memudahkan admin untuk menginput data pengiriman pelanggan
8	<i>Logout</i>	Fungsi untuk melakukan <i>logout</i> pada saat pengguna akan keluar dari <i>website</i> .

4.2.2. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan Non-Fungsional adalah kebutuhan tambahan yang tidak memiliki input, proses, dan output. namun kebutuhan non-fungsional ini sebaiknya dipenuhi karena akan sangat menentukan apakah sistem ini akan digunakan user atau tidak.

Kebutuhan non-fungsional ini dapat dikategorikan berdasarkan:

1. Operasional

a. *Website* harus dapat diakses dengan *browser*.

b. *Website* harus dapat diakses oleh pengguna yang dirumuskan.

2. Keamanan

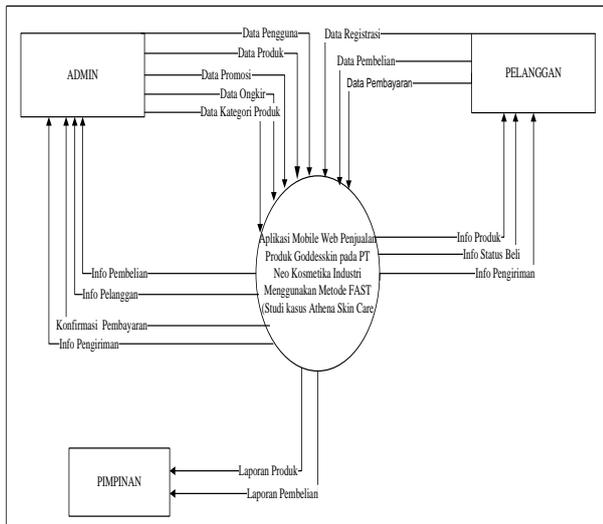
Sistem *website* maupun *database* dilengkapi *password*, sehingga hanya *user* yang terdaftar yang dapat mengakses *website*

4.3. Logical Design (Desain Logis)

Tujuan dari tahapan ini adalah mentransformasikan kebutuhan-kebutuhan bisnis dari fase *requirements analysis* kepada sistem model yang akan dibangun nantinya. Desain dari system pada penelitian ini digambarkan dengan *Data Flow Diagram (DFD)*, *Block Chart*, *Flowchart*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan rancangan logical pada tahap ini dengan menggunakan alat bantu berupa Kamus Data (*Data Dictionary*) dan Tabel *Database*.

4.3.1. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram yang mencakup masukan-masukan dasar, system umum dan keluaran, diagram ini merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat suatu proses, menunjukkan *system* secara keseluruhan, digram tersebut tidak memuat penyimpanan dan penggambaran aliran data yang sederhana, proses tersebut diberi nomor nol.



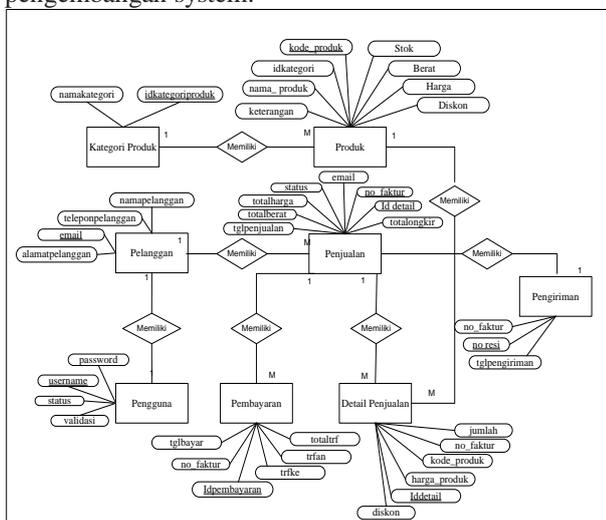
Gambar 2. Diagram Konteks

Even List:

1. Admin melakukan Login dan masuk ke dalam Aplikasi.
2. Setelah masuk ke dalam aplikasi, admin dapat menginput data pengguna, data kategori produk, data produk, data ongkir, data pelanggan, data promosi, data penjualan, data pembayaran, dan data pengiriman.
3. Pelanggan melakukan register, setelah itu login dan masuk ke dalam aplikasi
4. Setelah masuk pelanggan dapat melihat data penjualan, data pembayaran, dan data pengiriman
5. Pimpinan melakukan Login dan masuk ke dalam aplikasi.
6. Setelah masuk ke dalam aplikasi, pimpinan dapat melihat data laporan produk dan data laporan pembelian

4.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh System Analyst dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan system.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

4.4. Implementasi Sistem

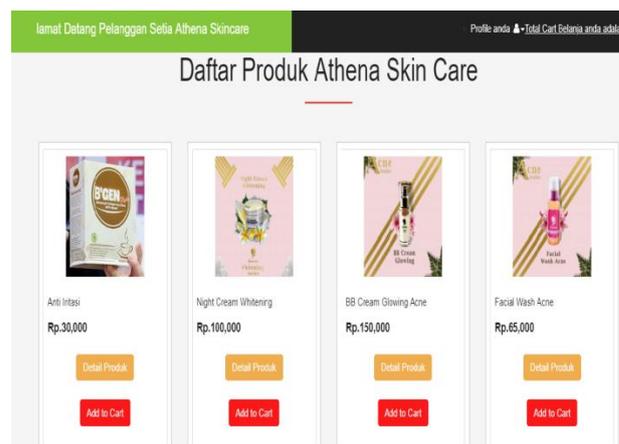
Berikut beberapa tampilan antarmuka dari Aplikasi Mobile Web Penjualan Produk Goddesskin Pada Athena Skin Care Palembang:



Gambar 4. Halaman Home



Gambar 5. Halaman Login



Gambar 6. Daftar Produk

No Faktur	Nama Pembeli	Tanggal Pembelian	Total Ongkir	Total Berat	Total Harga	status	action
F0001	adnan	2018-06-26	10,000	1	2130000	proses	Lihat Barang
F0002	yeni	2018-07-06	10,000	1	110000	barang diterima	Lihat Barang
F0003	Emilia	2018-07-21	0	2	195000	barang diterima	Lihat Barang
F0004	Sita Indri	2018-07-22	10,000	1	110000	proses	Lihat Barang
F0005	Debby Anggrani	2018-07-23	20,000	1	140000	proses	Lihat Barang
F0006	Alyah Shagema	2018-07-23	20,000	1	170000	proses	Lihat Barang
F0007	Amisa Midani	2018-07-23	10,000	1	85000	proses	Lihat Barang
F0008	Rose Pandan Wangi	2018-07-23	10,000	1	110000	proses	Lihat Barang

Gambar 7. Halaman Pembelian

No Faktur	Tanggal Pembelian	Total Harga	status	action
F0001	2018-06-26	2130000	proses	Pengiriman Telah dipup Lihat Pengiriman
F0002	2018-07-06	110000	barang diterima	Pengiriman Telah dipup Lihat Pengiriman
F0003	2018-07-21	195000	barang diterima	Pengiriman Telah dipup Lihat Pengiriman
F0004	2018-07-22	110000	proses	Pengiriman Telah dipup Lihat Pengiriman
F0005	2018-07-23	140000	proses	Pengiriman Telah dipup Lihat Pengiriman
F0006	2018-07-23	170000	proses	Pengiriman Telah dipup Lihat Pengiriman
F0007	2018-07-23	85000	proses	Pengiriman Telah dipup Lihat Pengiriman
F0008	2018-07-23	110000	proses	Pengiriman Telah dipup Lihat Pengiriman

Gambar 8. Halaman Pengiriman

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan data yang telah penulis kumpulkan dan juga uraian pengamatan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Penjualan Produk Goddesskin ini memiliki fitur login, data kategori produk, data produk, jadwal dokter, jenis *treatment*, promosi, menghasilkan *output* berupa laporan hasil data penjualan produk Goddesskin.

5.2. Saran

Sebelum aplikasi tersebut diimplementasikan dan dioperasikan, sebaiknya diadakan pelatihan terlebih dahulu untuk admin atau petugas yang akan mengoperasikan aplikasi tersebut agar terhindar dari kesalahan dan kekeliruan dalam melakukan proses pengolahan data.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, Achmad Syarif, Hadi Setiawan, Nurul Ummi. (2013) Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website dengan Metode Framework For The Applications of System Thinking. Jurnal Teknik Industri, Vol.1, No.4, Desember 2013, pp.358-367.

Abdullah, Thamrin dan Francis Tantri. 2016. *Manajemen Pemasaran*. Depok : PT Raja Grafindo Persada.

Alexander F.K.Sibero. 2011. *Kitab Suci Web Programming*. Yogyakarta : Mediakom

Ardhana, YM Kusuma, (2012). *Menyelesaikan Website 30 Juta !*, Jasakom: Jakarta.

Arief, M.Rudiyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : ANDI

Asropudin, 2013. *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi*. Bandung Titian Ilmu.

Buana, I Komang Setia. 2014. *Jago pemrograman PHP*. Dunia Komputer, Jakarta, Indonesia.

Flanagan, David, 2011. *JavaScript: The Definitive Guide*, Sobastopol: O'Reilly.

Iqbal, M., Husni, M., & Studiawan, H. (2012). Implementasi Klien SIP Berbasis Web Menggunakan HTML5 dan Node.js. JURNAL TEKNIK ITS, 242.

Knight, K. (2011). *Responsive Web Design: What It Is and How To Use It*, [online], (<http://www.smashingmagazine.com/2011/01/12/guidelinesfor-responsive-web-design/>), diakses pada tanggal 2 Juli 2018).

M.Otto and J. Thornton, "Bootstrap," 19 Agustus 2011. [Online]. Available: www.getbootstrap.com. [Accessed 5 5 2014].

Nugroho, Bunafit. 2013. *Dasar Pemrograman Web PHP - MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta : Gava Media.

Pressman dan Bruce (2014:9), *Aplikasi mobile*. (n.d.). Retrieved from <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2HTML/2013100969SIBab2001/page24.html>.

Reeve, Duchac. 2009. *Pengantar Akuntansi-Adaptasi Indonesia*. Jilid 1. Jakarta: Salemba Empat.