

Perancangan Dan Pembuatan Website Order Barang Parfumku.net

Lucky Kurniawan¹, Silvia Rostianingsih², Lily Puspa Dewi³

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya 60236

Telp. (031) – 2983455, Fax. (031) – 8417658

Email : lucky_k8@yahoo.com¹, silvia@petra.ac.id², lily@petra.ac.id³

ABSTRAK

Parfumku.net adalah suatu perusahaan berbasis *online* yang bergerak dibidang jasa pemesanan dan pengiriman parfum. Proses bisnis yang dimiliki oleh parfumku.net saat ini masih menggunakan media layanan pesan singkat atau *short message service* (SMS) untuk melayani pemesanan dan pengiriman parfum. Oleh karena itu, parfumku.net ingin membuat suatu *website* yang memudahkan pihak *customer* untuk memilih dan membeli parfum yang diinginkan, serta memudahkan perusahaan untuk melayani pembelian yang ada.

Website yang dibuat berbagai macam fitur, sesuai dengan hak akses yang dimiliki oleh *user*, yaitu *admin* atau *customer*. Fitur – fitur yang dimiliki oleh *user* yang memiliki hak akses sebagai *customer* adalah *view* dan *buy* produk, fitur *add to cart*, dan fitur cek status parfum yang dibeli. Selain itu, *website* memiliki fitur tambahan yaitu adanya diskon untuk pemesanan dalam jumlah tertentu, pembelian dalam bentuk paket – paket tertentu dengan harga khusus, dan kemudahan untuk memilih jasa pengiriman yang sesuai dengan keinginan *customer*. Sedangkan untuk *admin*, terdapat berbagai fitur diantaranya melakukan *input*, *edit*, dan *delete* produk, melakukan pengecekan terhadap pemesanan yang masuk, dan melihat *chart* yang ada. Perancangan dan pembuatan *website* dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP), *Ajax*, dan *JavaScript* untuk pembuatan *user interface* dan fungsional *website*, dan *MySQL* untuk *database website*. Pengetikan dan pengerjaan *website* menggunakan *software notepad++*.

Berdasarkan penyebaran angket kepada 10 responden yang mana sampel diambil secara acak dari pelanggan parfumku.net. Secara keseluruhan dengan skor rata-rata 80.28% menunjukkan bahwa *website* order barang parfumku.net termasuk dalam kategori baik.

Kata Kunci: *Order* parfum *online*, *online shop*, parfum murah

ABSTRACT: *Parfumku.net is an online-based company engaged in the service order and delivery of perfume. Business processes owned by parfumku.net today still use the short message service (SMS) media to serve the order and delivery of perfume. Therefore, parfumku.net want to create a website that facilitates the customer to select and purchase the desired perfume, as well as enable the company to serve existing purchases.*

Website created a variety of features, in accordance with the access rights owned by the user, the admin or customer. Features - features that are owned by users who have access rights as a customer is a view and buy products, features add to cart, and check the status of perfume features purchased. In addition, the website has an added feature that is the discount for booking a certain number of purchases in the form of a package, specific packages with a special price, and ease to

choose the delivery services in accordance with customer wishes. As for the admin, there are a variety of features including to input, edit, and delete products, to check the incoming reservations, and see the existing charts. Design and manufacture of the website is done by using the programming language Hypertext Preprocessor (PHP), Ajax, and JavaScript for the manufacture user interface and functional website, and MySQL for database website. Typing and workmanship websites using notepad ++ software.

Based on the questionnaire to 10 respondents which samples were taken randomly from customers parfumku.net. Overall with an average score of 80.28% indicates that the website parfumku.net order goods included in either category.

Keywords: *Order online perfumes, online shop, cheap perfume*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang menciptakan peluang bisnis baru. Saat ini, transaksi bisnis makin banyak dilakukan secara *online* karena menghemat biaya, waktu, dan dapat menjangkau pasar dengan cakupan yang lebih luas. Pada saat ini banyak toko *offline* mulai menawarkan produknya secara *online*. Dalam hal ini keberadaan *internet* sebagai salah satu media promosi.

Keberadaan toko *online* merupakan alternatif bisnis yang cukup menjanjikan, toko *online* juga memberikan banyak kemudahan bagi kedua belah pihak, baik dari pihak penjual (*merchant*) maupun dari pihak pembeli (*buyer*). Toko *online* membantu transaksi perdagangan meskipun berada di dua benua berbeda. Parfumku.net merupakan sebuah distributor parfum dan memiliki *website* bernama parfumku.net dan usaha parfum.com. Parfumku.net merupakan distributor utama PT. GRIFF PRIMA ABADI untuk 3 merek parfum original, yaitu MUSK by LILIAN ASHLEY, Christian Jornald, dan Evangeline. Parfumku.net juga memiliki sebuah toko yang terletak di jalan Petemon Barat.

Proses transaksi bisnis yang dilakukan oleh parfumku.net masih menggunakan *order* dengan menggunakan media pesan singkat/*short message service* (SMS). Transaksi tersebut menimbulkan masalah yang dihadapi, antara lain: kesulitan dalam mengetahui omset penjualan selama ini karena parfumku.net mencatat *order* secara manual. Yang kedua, *admin* sering melakukan kesalahan ketik alamat atau nama pemesan, sehingga barang yang dipesan *customer* tidak datang tepat waktu. Yang ketiga, untuk ongkos kirim, *admin* mengecek secara manual (untuk daerah A paling murah menggunakan jasa pengiriman z dan untuk daerah B paling murah menggunakan jasa pengiriman x). Setelah memesan, *customer* harus menunggu SMS oleh *admin* karena *admin* menjumlahkan harga yang harus dibayar beserta ongkos kirim. *dealer*.

2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebuah sistem yang menyediakan informasi untuk perusahaan atau manajemen dalam mengambil sebuah keputusan dan juga menjalankan operasional perusahaan.

Para analisis sistem dan pemrograman yang bertugas menyusun suatu perancangan dan program sistem informasi harus memiliki orientasi yang berbasis perspektif pemakai.

Telah banyak SI yang dibangun oleh berbagai kelompok analisis sistem dan pemrograman yang pada akhirnya ditinggalkan oleh para pemakainya. Itu dikarenakan sistem yang dibangun lebih berorientasi pada pembuatnya, akibatnya:

1. Sistem dirasa kurang *user friendly* bagi pemakai, khususnya staf perusahaan, yang bertugas untuk mengoperasikannya.
2. Sistem dinilai kurang memberi rasa nyaman dan kurang interaktif karena pemakai merasa tidak paham tentang komentar atau penjelasan yang disediakan.
3. Tampilan sistem dinilai sulit dipahami karena sistem menu atau tata letak yang kurang memperlihatkan kaidah *cognitive psychology* atau kebiasaan perilaku orang.
4. Pemakai sistem merasa dipaksa untuk mengikuti prosedur yang dibangun sehingga menilai bahwa sistem kurang dinamis dan kaku [6].

2.1. Reposisi Pemakai

Panelis dan pemrograman sistem harus dapat menempatkan pemakai sistem sebagai konsultan utamanya agar dapat dibangun suatu sistem yang mudah digunakan dan menarik.

Analisis kelayakan pembangunan sistem juga harus memperlihatkan faktor pemakai, karena merekalah yang akan menggunakan dan mengoperasikan sistem. Analisis kelayakan harus dapat mengakomodasi kebutuhan dan keinginan para pemakai sistem tersebut. Misalnya kebutuhan untuk menampilkan laporan transaksi harian, mingguan, bulanan, semesteran, dan tahunan, maka para analisis dan pemrograman harus dapat mengusahakan. Jangan sebaliknya, justru menolak dengan memberi berbagai alasan. Atau misalnya kebutuhan konversi nilai mahasiswa dari kurikulum lama menuju kurikulum baru, jangan sampai mahasiswanya diperpanjang masa studinya hanya karena pemrograman enggan merumuskan prosedur tambahan guna melakukan konversi nilai.

Para pemakai juga memiliki peran sebagai pengontrol dan penguji atas kualitas sistem yang dibangun. Pada saat mereka menggunakan dan mengoperasikan sistem, mereka akan menilai apakah sistem tersebut sudah sesuai dan memenuhi kebutuhan mereka atau belum [6].

2.2. Kebutuhan Sistem

SI yang baik, bukan hanya dinilai dari segi tampilan semata, namun akan dinilai juga bagaimana pola aliran informasi yang dibangun dan implementasikan dalam bentuk sistem tersebut. Secara umum, faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam membangun SI, antara lain:

1. **Efisien dan efektifitas.** Hal ini berarti pola aliran informasi yang dibangun harus sistematis dan sederhana mungkin, tetapi lengkap dan akurat. Sistem kontrol, khususnya pada prosedur masukan data, harus diperketat agar tidak terjadi kesalahan dalam pemasukan data. Sebab bagaimanapun canggihnya sistem yang dibangun, jika data yang dimasukkan salah, maka output yang dihasilkan juga akan salah.
2. **Prosedur pemasukan data sependek mungkin.** Hal ini perlu diperhatikan oleh perancang sistem agar sistem yang dihasilkan nanti diolah. Oleh karena itu, perancang sistem harus memasukkan data yang akan diolah. Oleh karena itu, perancang sistem harus memiliki wawasan yang luas agar

dapat menentukan solusi yang efektif yang akan dituangkan dalam bentuk prosedur pemrograman.

3. **Sistem harus dapat mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya** yang dimiliki perusahaan, misalnya dengan memanfaatkan teknologi jaringan dalam mengintegrasikan data dan mendistribusikan informasi.
4. **Tren mas depan.** Sistem yang dibangun diharapkan dapat beradaptasi dengan perkembangan di masa depan, dengan cara menyerap teknik, model dan teknologi mutakhir. Sistem juga sebaiknya dirancang secara dinamis, misalnya dengan memberikan fasilitas setup yang lengkap agar dapat beradaptasi dengan kebutuhan di masa mendatang. Perencanaan untuk dapat berintegrasi dengan sistem yang lain perlu dipikirkan karena tren sistem masa depan dapat saling berkomunikasi dengan sistem dari perusahaan.
5. **Efisiensi pembiayaan.** Pembangunan sistem yang didasarkan pada perencanaan dan perancangan yang matang akan menghemat biaya. Sebaliknya, jika perencanaan dan perancangannya kurang matang akan mengakibatkan pemborosan.
6. **Integritas dan keamanan data.** Sistem yang baru terbentuk tentu harus memenuhi standar integritas dan keamanan data. Perlindungan terhadap data sangat diperlukan karena data merupakan sumber daya utama bagi terciptanya informasi. Penggunaan *password* bertingkat, pengacakan data, pemampatan, dan berbagai metode pengamanan data perlu dipertimbangkan agar keamanan data dalam sistem tersebut terjamin keamanannya.
7. **Interaktif.** Sistem yang baik harus dapat berinteraksi dengan pemakainya dan mudah untuk dipahami. Karena itu, para perancang sistem, selain memikirkan aliran informasi, juga memikirkan pemodelan *interface* yang interaktif. Menciptakan sistem yang interaktif bukan pekerjaan yang mudah. Kesulitan utama yang dihadapi adalah bagaimana mengidentifikasi, menyeleksi, dan menyusun komponen-komponen sistem yang sesuai dengan pemakai. Para pemakai bisa berasal latar belakang sosial, ekonomi, dan pendidikan yang berbeda-beda sehingga diperoleh kecocokan yang optimal. Meskipun terdapat perbedaan-perbedaan, para analisis sistem harus dapat menemukan titik persamaan yang universal untuk menentukan simbol seperti tombol, formulir, dan lain sebagainya [6].

2.3. Personal Home Page (PHP)

PHP (*Personal Home Page*) adalah bahasa pemrograman yang di gunakan untuk membuat aplikasi *web*. Aplikasi *web* adalah aplikasi yang berjalan di *web*, contohnya *Website, E-mail, E-Learning, E-Banking, E-Library*, toko dan katalog *online*, lelang *online*, sistem informasi, *social media, game online, search engine, SMS gateway, cloud computing, mobile web, inventory*, radio, dan *TV streaming*. Contoh aplikasi *web* yang familiar *facebook, twitter, blogspot, ebay, Wikipedia, wordpress, joomla, google. amazon, google maps, google play, youtube, instagram, kaskus*, dan lain-lain. Pada intinya dengan PHP, dapat membuat aplikasi apa saja yang dapat diakses oleh siapa saja yang menggunakan *internet*.

Mengapa menggunakan PHP:

- *Free* (gratis), PHP bersifat *Open Source*. Sehingga bebas menggunakan PHP tanpa harus membayar.
- Lintas platform. PHP dapat dijalankan pada *system* operasi apapun, seperti *Linux, Windows, OpenBSD, FreeBSD, Mac OS, Solaris*, dan lain-lain.
- Didukung berbagai *web server* bagus, seperti *Apache, IIS(windows), Xitami, Lighttpd, OmnSecure, WebWeaver, Sambar Server*, dll.

- Mampu koneksi dengan berbagai database, Baik yang gratisan maupun seperti MySQL, Ms.SQL Server, Ms.Access, ORACLE, ODBC, dll.
- Memiliki tingkat akses paling cepat dibanding pemrograman web lainnya [3].

2.4. Database MySQL & MySQLi

Salah satu *software database relasional* adalah MySQL yang didesain khusus untuk menangani pengolahan *database* di lingkungan *web*. Jadi, memiliki kehandalan dan kecepatan akses *database* di lingkungan *web*.

PHP mempunyai fungsi atau *ekstension* dalam mengakses MySQL, ada tiga pilihan *ekstension* yang digunakan, yaitu:

- Mysql, contohnya :mysql_connect, mysql_query, mysql_fetch_array, dll.
- Mysqli, contohnya: mysqli_connect, mysqli_query, mysqli_fetch_array, dll.
- PDO (PHP Data Object)

Ekstension mysql paling populer di kalangan programmer PHP, namun sejak PHP versi 5.5 sudah tidak dianjurkan lagi untuk digunakan, sehingga ada peringatan resmi dari pengembang PHP, yang berisi:

“*deprecated: mysql_connect(): the mysql extention is deprecated and will be removed in the future: use mysqli or PDO instead*”

Alasan tim pengembang PHP mengapa sudah tidak menggunakan *ekstension* mysql adalah masalah keamanan *database* dan performa kinerja *database*. Di samping itu, *ekstension* mysql tidak menyediakan antarmuka *berorientasi objek* dan tidak mendukung fitur terbaru dari MySQL seperti *Prepared Statement, Transaction, Compressio, Stored Procedure, dan Encryption(SSL)* [3].

2.5. Hyper Text Markup Language (HTML)

“HTML adalah singkatan dari Hyper Text Markup Language. HTML merupakan bahasa (kode) yang digunakan untuk membuat halaman *web*. HTML bukanlah bahasa prosedur seperti C,C++, atau Pascal. HTML lebih kepada bahasa yang menetapkan corak paparan dokumen pada browser. Pada browser Mozilla Firefox misalnya, melihat kode HTML suatu halaman melalui menu View > Page Source atau dengan menekan kombinasi CTRL + U dan pilih View Source.

Segala ketentuan dalam pemrograman HTML diatur oleh W3C(World Wide Web Consortium). W3C mendefinisikan HTML sebagai aplikasi dari SGML (*Standart Generalized Markup Language*). SGML adalah bahasa untuk mendefinisikan bahasa lain dengan menentukan struktur file dalam bentuk DTD (Document Type Definition), yang merupakan sintaks dari berbagai elemen dan berbagai bahasa yang salah satunya adalah HTML.

Bahasa HTML ditulis menggunakan teks editor. Pada system operasi windows, anda bisa menggunakan notepad, atau jika anda menginginkan Notepad yang lebih canggih bisa menggunakan Notepad++ yang menyediakan fitur syntax highlighting. Setiap file HTML disimpan dengan format (.html) [4].”

2.6. Pemrograman CSS

“CSS merupakan bahasa pemrograman yang khusus menangani tampilan tiap elemen di dalam dokumen HTML. Dengan memanfaatkan CSS, struktur kode HTML akan terlihat rapi dan terstruktur

CSS dapat mengendalikan ukuran gambar, ukuran huruf, warna pada teks, warna garis tabel, warna border, ketebalan border, dan lain-lain [4].”

2.7. Pemrograman Javascript

“Javascript adalah bahasa pemrograman script pada browser, atau biasa di sebut dengan istilah client side programming. JavaScript tidak membutuhkan compiler untuk menjalankannya. JavaScript dapat dijalankan pada web browser. Web browser yang akan menginterpretasikan dan menjalankan kode JavaScript. JavaScript dapat juga ditulis pada file terpisah. File JavaScript tersebut tinggal anda simpan dengan ekstensi.js [4].

2.8. Database

Database merupakan sekumpulan program-program aplikasi umum yang mengeksekusi dan memproses data secara umum seperti hapus, *edit*, cari dan *update*. Perancangan database adalah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem[1].

2.9. Intrabusiness E-commerce

Intrabusiness E-Commerce meliputi semua internat aktifitas *e-commerce* yang melibatkan pertukaran barang, jasa, atau informasi antara berbagai unit dan individual di dalam organisasi. Aktifitas dapat berkisar dari menjual produk perusahaan kepada karyawan perusahaan, pelatihan *online* dan upaya desain kolaboratif. *Intrabusiness E-Commerce* biasanya dilakukan melalui *intranet* dan atau portal perusahaan (gateway ke *internet*) [6].

2.10. E-Commerce

Internet, *world wide web* atau *web* dan aplikasi handphone banyak digunakan untuk bisnis. Walaupun istilah internet dan *web* sering digunakan bersandingan, tapi itu adalah 2 hal yang berbeda. Internet adalah jaringan yang luas dari sebuah jaringan komputer dan *web* adalah salah satu layanan dari layanan internet yang populer, yang menyediakan akses ke banyak web page. Aplikasi sering digunakan saat menyebut aplikasi handphone, walaupun juga kadang merujuk pada aplikasi yang ada pada komputer. *E-commerce* lebih fokus pada transaksi komersial secara digital antara dan meliputi organisasi dan perorangan. Setiap komponen dari definisi *e-commerce* tersebut penting. Transaksi secara digital meliputi semua transaksi melalui digital. Kebanyakan, transaksi komersial melibatkan pertukaran nilai seperti uang antar organisasi atau individu untuk mendapatkan produk atau layanan jasa. Pertukaran nilai ini penting untuk mengerti batasan dari *e-commerce*. Tanpa pertukaran nilai, tidak ada transaksi *e-commerce* yang terjadi.

Literatur para professional menyebut *e-commerce* sebagai “*digital commerce*” untuk menggambarkan fakta bahwa pada tahun 2012, akun aplikasi menyumbang pemasukan dari *e-commerce* yang tidak terlalu besar tetapi terus bertumbuh. *E-commerce* dan *digital commerce* dianggap memiliki kesamaan [3].

2.11. Metode Prototyping

Software prototyping adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak pada aktivitas selama pengembangan software, pembuatan prototype yaitu versi yang belum selesai dari software yang sedang dikembangkan [5].

3. ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

3.1. Analisis Sistem Lama

Proses penjualan yang dilakukan oleh parfumku.net adalah sebagai berikut: *customer* dapat datang ke toko dan membeli langsung di toko atau dengan cara mengirimkan pesan singkat, *customer* yang datang langsung akan dilayani oleh kepala gudang, *customer* dapat memilih aroma dan merek *perfume* yang diinginkan, karena di toko ini menyediakan *tester* dari 3 merek berbeda, yaitu MUSK by LILIAN ASHLEY, Christian Jornald, dan Evangeline.

Toko parfumku.net melayani penjualan *retail* maupun grosir, untuk pembelian secara grosir terdapat paket-paket dan harga-harga khusus, semua penjualan secara *retail* maupun grosir pembayaran dilakukan secara tunai.

Customer yang ingin melakukan order dapat menuliskan pesan singkat/*short message service (SMS)*. Di dalam pesan singkat tersebut berisi nama, alamat lengkap, nomor ponsel, orderan, tujuan transfer (BCA/Mandiri/BNI/BRI). *Customer* menunggu pesan singkat/*short message service (SMS)* konfirmasi yang berisi total pembayaran + ongkos kirim serta rekening bank, Total pembayaran menggunakan kode unik di 3 digit terakhir nomor hp sebagai identifikasi nomor transaksi. Contoh : *customer* A order parfum sejumlah Rp1.500.000 dengan nomor ponsel 08123456789, *customer* harus transfer sejumlah Rp1500.789. Kode unik digunakan sebagai penanda agar tidak terjadi kesalahan pada sistem order parfum.

Customer yang telah transfer diwajibkan untuk melakukan konfirmasi pembayaran kepada parfumku.net agar order barang dapat segera diproses. Contoh konfirmasi pembayaran : [Sudah Saya Transfer Sebesar ...], [Melalui Bank BCA / Mandiri], [Untuk Pembelian Musk by Lilian Ashley], [Jumlah Pesanan], [A/n], [Mohon Segera Diproses].

Customer yang telah transfer dan diperiksa oleh *admin*, selanjutnya Kepala gudang akan melakukan *packing* barang yang dipesan oleh *customer*. Pada saat pengiriman parfumku.net menggunakan jasa pengiriman seperti JNE, Tiki, PCP, dan lain-lain. Pada sistem pengiriman di parfumku.net, Jika konfirmasi pembayaran dilakukan saat itu dan jam berapa pun maka barang akan dikirim pada besok hari kecuali hari libur. Jika konfirmasi pada hari libur maka pengiriman dilakukan pada hari kerja berikutnya.

3.2. Analisis Sistem yang Diinginkan

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik toko dan *website* parfumku.net, pemilik toko membutuhkan *website* untuk mempermudah pemilik dalam menjual barangnya. *Website* order barang parfumku.net juga dapat membantu pemilik dalam hal melihat laporan penjualan, laporan pembayaran, dan laporan pengiriman barang karena dikerjakan oleh sistem secara otomatis. Pemilik dapat memantau proses transaksi dengan baik, karena pemilik dapat melihat bukti transfer setelah *customer* melakukan pembayaran. *Admin* juga dapat mengetahui data *customer* secara lengkap dan barang apa saja yang dijual. Selain itu, *admin* dapat sekaligus mempromosikan *website* parfumku.net di seluruh Indonesia.

Selain itu, adanya *website order* barang parfumku.net, dapat mempermudah *customer* dalam membeli barang, karena *customer* dapat melihat detail barang dan *order* barang. Pada sistem yang lama *customer* harus memesan parfum dengan cara mengetikkan SMS, maka dengan dibuatnya *website* ini, *customer* dapat *order* secara *online*.

Kelebihan lainnya adalah *customer* dapat memilih jasa pengiriman (JNE, TIKI, PCP, Herona, dan lain-lain) yang dianggap *customer* paling murah untuk daerahnya. Halaman memilih jasa pengiriman akan muncul setelah *customer* melakukan pemesanan barang.

Pada *website order* barang parfumku.net ini, halaman untuk *admin* dan *customer* dibedakan, sebagai berikut:

a. Halaman admin

Pada halaman *admin*, terdapat data barang yang dijual, yang dapat di-dimasukkan (untuk barang baru), diperbarui

(*update*), dan hapus (*delete*). Selain itu juga ada halaman untuk melihat data pembayaran dan bukti transfer, jika bukti transfer telah dikirim (*upload*) oleh *customer*, maka status pembayaran akan berubah, selanjutnya *admin* akan memeriksa pada bank, jika pembayaran telah dilakukan *admin* melanjutkan ke tahap pengemasan. Pada halaman pengemasan dapat dilihat daftar *order*, nama penerima, alamat penerima, dan nomor ponsel setelah dikemas maka akan dilanjutkan ke tahap pengiriman. Setelah barang diterima oleh jasa pengiriman, *admin* akan memasukkan nomor resi ke dalam detail pengiriman.

b. Halaman customer

Pada halaman *customer*, terdapat daftar barang yang dijual, lengkap dengan gambar dan detail barang. Selain itu, ada *shopping cart* (keranjang belanja) layaknya keranjang belanja di dunia nyata yang dapat dimasuki barang yang diinginkan oleh pembeli/pelanggan. *Customer* yang tidak jadi membeli barang yang telah dimasukkan ke keranjang belanja, maka barang tersebut dapat dikeluarkan dari keranjang belanja dengan cara menekan tombol "X". Kemudian setelah dari *shopping cart* (keranjang belanja), pada halaman selanjutnya *customer* harus memilih jasa pengiriman (JNE, TIKI, PCP, Herona, dan lain-lain) yang diinginkan. *Customer* juga dapat melihat informasi mengenai tata cara bagaimana membeli barang melalui *online* dan informasi tentang parfumku.net.

Di setiap halaman, ada sistem login dengan memasukkan *username* dan *password*, sehingga hanya orang yang telah menjadi *member* yang dapat berbelanja *online*. Apabila *guest* ingin melakukan pembelian barang, maka harus terlebih dahulu menjadi *customer* dari parfumku.net, dengan mengisi form yang telah disediakan. Sistem ini akan memberikan *password* pengganti secara *randomize* dengan jumlah karakter delapan, jika *customer* lupa dengan *password* yang lama.

Customer yang telah memesan dan membayar dapat mengirim bukti transfer pada halaman *upload* bukti transfer. *Customer* dapat melihat status barang yang dipesan (pembayaran, cek pembayaran, dikemas, kirim). *Customer* dapat merubah data pribadi pada halaman profile *customer*.

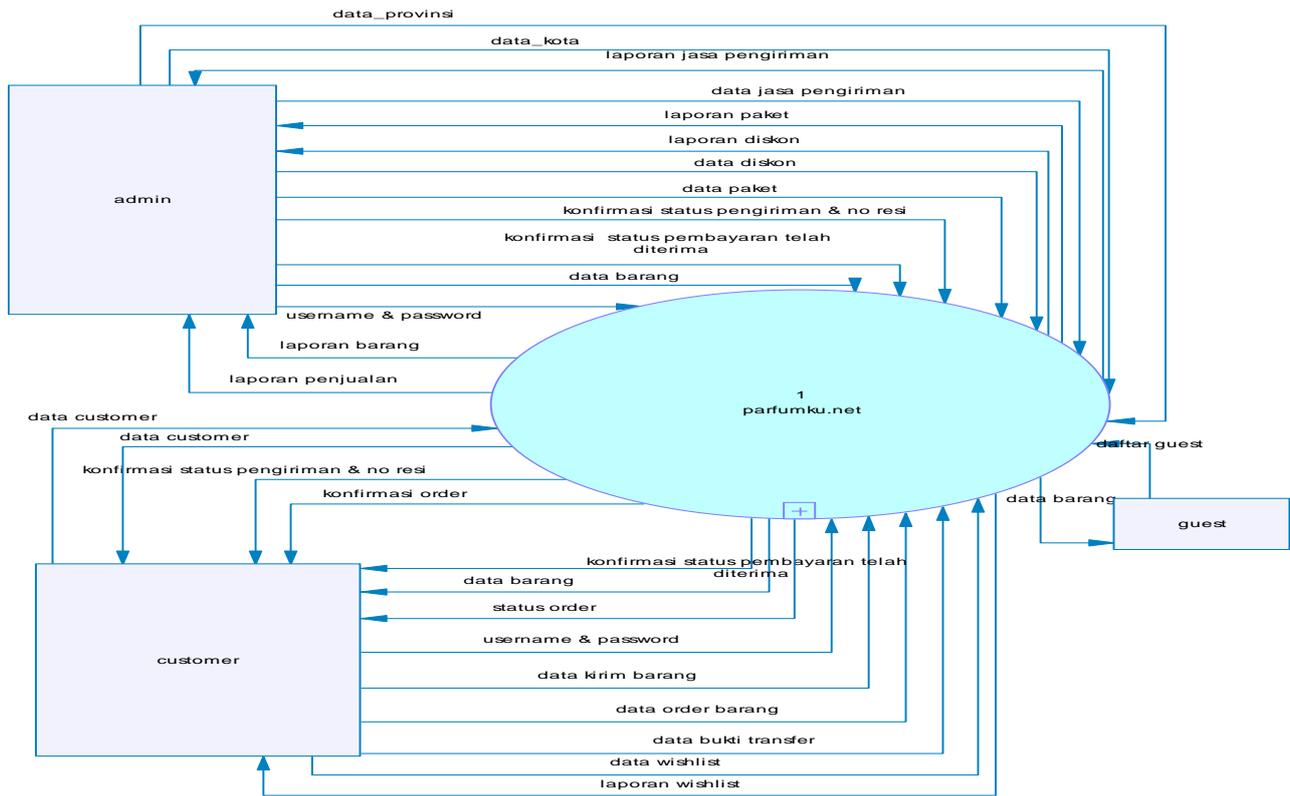
3.3. Data Flow Diagram

Pada context diagram, sistem informasi ditampilkan secara garis besar yang mencakup semua proses penjualan secara *online* yang terjadi di parfumku.net. Context diagram order barang parfumku.net dapat dilihat pada Gambar 1. *External entity* (entitas luar) yang terlibat ada 3, yaitu :

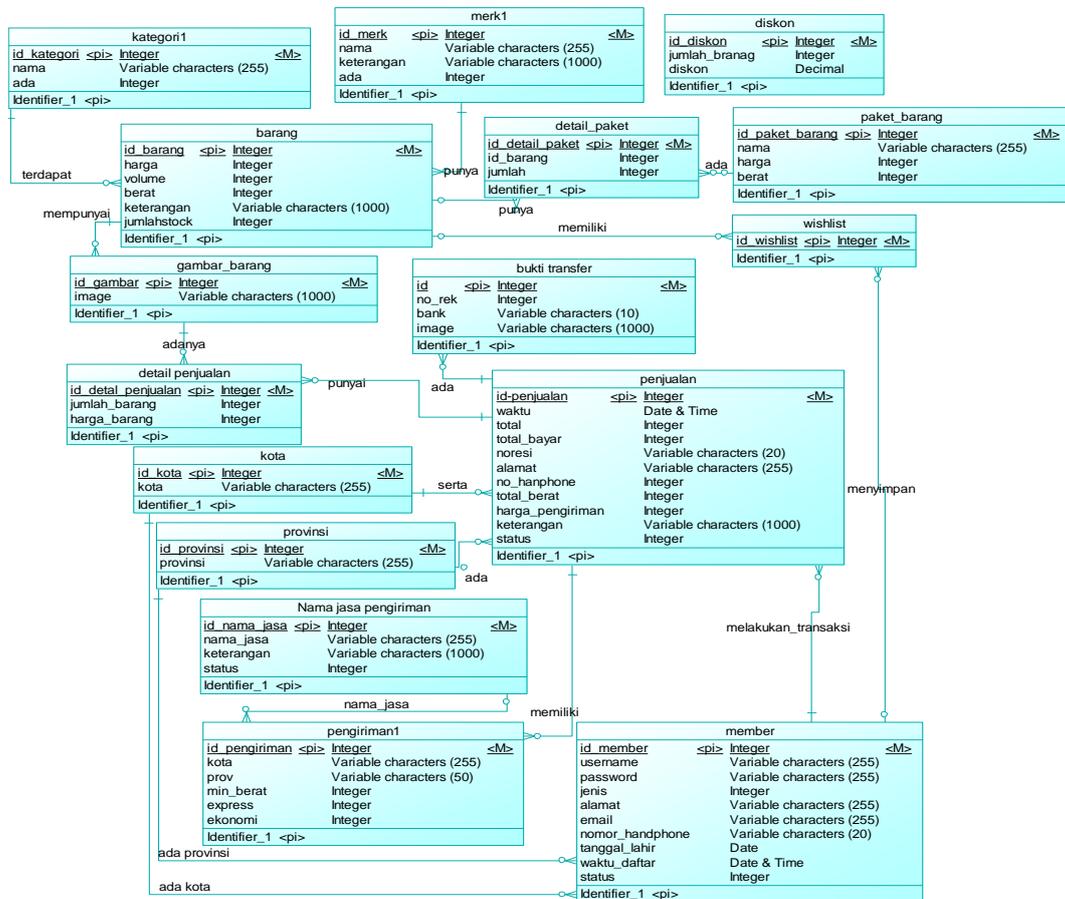
- Customer* adalah suatu perusahaan atau perorangan yang membeli barang secara *online*.
- guest* adalah pengunjung *website* yang belum mendaftar.
- Pemilik sebagai *admin*, bertugas bagian penjualan yang melakukan *insert*, *update*, dan *delete* barang, serta melakukan *update* status pembayaran pada saat *customer* sudah melakukan pembayaran.

3.4. Entity Relationship Diagram

Dalam pembuatan ERD dibagi menjadi 2 bagian yaitu *Conceptual Data Model (CDM)* dan *Physical Data Model (PDM)*. CDM menggambarkan keseluruhan struktur *logical database* seperti pada Gambar 2, dan PDM menggambarkan implementasi *database* secara fisik.



Gambar 1. Konteks Diagram



Gambar 2. Conceptual Data Model

4. IMPLEMENTASI

4.1. Halaman produk Detail

Pada halaman produk details terdapat pilihan “add to cart” dan “add to wishlist”. Pada pengujian kali ini, *customer* Lucky ingin melakukan pembelian produk, selanjutnya *customer* Lucky dapat klik “add to cart”, maka barang akan masuk ke dalam *shopping cart*. Apabila *customer* Lucky ingin memberi tanda pada barang, maka dapat menekan tombol “add to wishlist”. Tombol “add to cart” dapat dilihat pada Gambar 3.

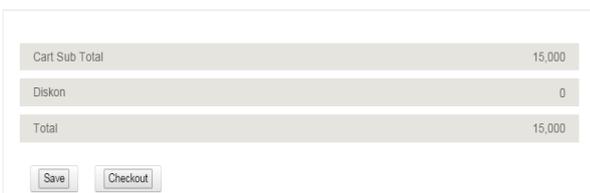


Gambar 3. Add to Cart

4.2. Shopping Cart, Save, dan Checkout

Shopping cart adalah halaman yang berisi daftar belanjaan *customer*. Setelah memilih tombol “add to cart”, maka barang akan masuk ke dalam *shopping cart*. Pada studi kasus kali ini, *customer* Lucky ingin melihat daftar barang yang berada dalam *shopping cart*, maka *customer* Lucky dapat menekan tombol *cart* yang terdapat pada header. Halaman *shopping cart* dapat dilihat pada Gambar 4.

Name	Weight	Price	Quantity	Sub-total
Take Aim	130 gram	Rp15.000	+ 1 -	Rp15.000



Gambar 4. Halaman Shopping Cart

Pada proses *checkout*, barang yang ada pada *shopping cart* akan dimasukkan ke dalam data penjualan dan data detail penjualan. Setelah *check out*, maka akan muncul halaman pengiriman yang berisi nama penerima, alamat penerima, nomor ponsel penerima, keterangan yang berisi penjelasan pemesanan dari *customer*, pemilihan provinsi, kota, dan memilih nama jasa pengiriman beserta ongkos kirim per kg-nya. Pada pengujian kali ini, *customer* Lucky telah selesai berbelanja dan melakukan *check out*, selanjutnya *customer* Lucky mengisi form pengiriman. Pada form pengiriman *customer* Lucky memasukkan data nama penerima Lucky Kurniawan, Alamat Petemon Barat 112, Handphone 087852597888, Provinsi Jawa Timur, Kota Surabaya, setelah data terisi semua *customer* Lucky melakukan pemilihan jasa pengiriman dan harga pengiriman. Halaman pengiriman dapat dilihat pada Gambar 6.

lucky kurniawan
 petemon barat 112
 087852597888
 keterangan
 Provinsi: Jawa Timur Kota: surabaya

No	Kota	Provinsi	Jasa	Ekspres	Ekonomi
1	surabaya	Jawa Timur	@PCP	@15000	@12000

 simpan

Gambar 6. Halaman Pengiriman

4.3. Halaman Admin Order Barang

Customer yang telah *order* barang dan mengisi data penerima barang, maka pada halaman *admin order* barang akan muncul pesanan *customer*. Pada pengujian kali ini, *admin* Lucky melihat data *order* dari *customer*. Data *order* akan hilang secara otomatis apabila, *customer* tidak membayar dalam jangka waktu 3x24jam, maka *order* yang dipesan akan dianggap batal. Halaman *admin order* barang dapat dilihat pada Gambar 7.

Gambar 7. Halaman admin order barang

4.4. Halaman Send Payment Confirmation

Halaman *send payment confirmation* adalah halaman untuk upload bukti transfer. Pada pengujian kali ini, *customer* Lucky melakukan *upload* bukti transfer dengan menekan tombol pada kolom *upload*, selanjutnya *customer* Lucky memilih file yang akan dikirimkan. Tombol *upload* bukti transfer dapat dilihat pada Gambar 8.

No	Total	Harga Pengiriman	Total Pembayaran	Nama Jasa	Nama Penerima	Alamat	No Handphone	Provinsi	Kota	Detail Barang	Upload
1	Rp 15.000,-	Rp 15.000	Rp 30.000	PCP	lucky	petemon	081	Jawa Timur	surabaya		

Gambar 8. Tombol upload bukti transfer

4.5. Halaman Pembayaran

Halaman pembayaran berisi tentang data *order customer*, data *upload* bukti transfer, *update* status barang menjadi dikemas. Pada pengujian kali ini, *customer* telah *upload* bukti transfer dan *admin* Lucky ingin melihat bukti transfer, maka dapat menekan tombol pada kolom “bukti transfer”, apabila data bukti transfer telah diperiksa oleh *admin* Lucky, maka admin melanjutkan pada proses pengemasan dengan menekan tombol pada kolom dikemas. Halaman pembayaran dapat dilihat pada Gambar 9.

No	Nama	Tanggal	Total	Harga Pengiriman	Total Pembayaran	Saldo Transfer	Status	Dikirim
1	berambang	11-06-2015	100,000	12,000	112,000			
2	lucky kurniawan	11-06-2015	2,055,000	90,000	1,329,800			
3	silana	11-06-2015	20,000	6,000	26,000			
4	lucky kurniawan	11-06-2015	20,000	6,000	26,000			
5	silana	11-06-2015	25,000	17,000	42,000			

Gambar 9. Halaman Pembayaran

4.6. Halaman Order Status

Halaman *order status* adalah halaman untuk melihat data *order*, detail barang pemesanan, dan *status* barang yang dipesan oleh *customer* yang dapat dilihat pada kolom *status*. Pada pengujian kali ini, *customer* Lucky ingin melihat status barang yang dipesan dapat dilihat pada kolom status. Halaman *order status* dapat dilihat pada Gambar 10.

No	Tanggal Memesan	Total Pembayaran	Nama Jasa	Nama Penerima	Alamat	No Handphone	Provinsi	Kota	No.Resi	Status	Detail Pesanan
1	11-06-2015 12:00:00	Rp 42,000	PCP	lucky	petemon	081	Jawa Timur	surabaya		Dikirim	

Gambar 10. Halaman order status

4.7. Halaman Order History

Halaman order history adalah halaman yang berisi semua transaksi yang pernah *customer* lakukan *via online* dengan *parfumku.net*. Pada pengujian kali ini *customer* Lucky ingin melihat daftar transaksi yang telah dilakukan dengan *parfumku.net*. *Customer* Lucky dapat memilih order history pada bagian header Halaman order history dapat dilihat pada Gambar 11.

No	Tanggal Memesan	Total Pembayaran	Nama Jasa	Nama Penerima	Alamat	No Handphone	Provinsi	Kota	No.Resi	Detail Pesanan
1	12-06-2015 12:00:00	Rp 1.024.000	PCP	lucky kurniawan	petemon	08780297888	Jawa Timur	surabaya	en1245	
2	20-05-2015 12:00:00	Rp 338.000	PCP	lucky	petemon	08780297888	Jawa Timur	surabaya	aa12345	

Gambar 11. Halaman Order History

4.8. Halaman Chart Provinsi dengan Penjualan

Halaman chart provinsi dengan penjualan berisi data pembelian barang dari setiap provinsi. Pada pengujian kali ini, *admin* Lucky ingin melihat penjualan paling banyak berdasarkan data provinsi, maka memilih *index* provinsi. Halaman chart provinsi dengan penjualan dapat dilihat pada Gambar 12.

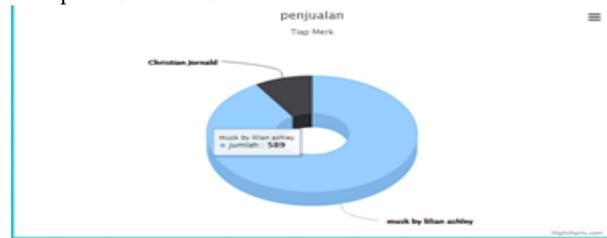


Gambar 12. Halaman chart provinsi dengan penjualan

4.9. Halaman Chart Merek dengan Penjualan

Halaman chart merek dengan penjualan berisi data penjualan barang dari setiap merek. Pada pengujian kali ini, *admin* Lucky ingin melihat merek parfum yang paling laku, maka memilih

index merek. Halaman chart merek dengan penjualan dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Halaman Chart Merek dengan Penjualan

4.10. Halaman Chart Penjualan

Halaman chart penjualan berisi data penjualan tiap bulannya. Pada pengujian kali ini, *admin* Lucky ingin melihat pendapatan tiap bulan berdasarkan pada tahun saat ini, maka menekan tombol *index* penjualan. Halaman chart penjualan dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Halaman Chart Penjualan

5. KESIMPULAN & SARAN

Dari hasil perancangan dan pembuatan *order barang parfumku.net* bahwa berdasarkan hasil kuisioner sebanyak 80% dapat diambil kesimpulan bahwa proses pemesanan produk pada *website* lebih mudah dibandingkan bila *user* mencari data barang *via* telepon dan *sms* sehingga *customer* dapat memilih secara langsung produk yang diinginkan lebih mudah.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aminudin .2014. Program Absensi Siswa Realtime dengan PHP dan SMS Gateway. Yogyakarta : Lokomedia.
- [2] Hakim, L .2014. Rahasia Inti Master PHP Dan MySQLi. Yogyakarta : PT.Elex Media Komputindo.
- [3] Laudon, K. C.2013. *E-commerce 2013 Business. Technology. Society*. Edinburgh Gate : Pearson.
- [4] Lembaga Wahana Komputer .2014. Panduan Aplikatif Solusi (PAS) Sistem Informasi Penjualan Online untuk Tugas Akhir.Semarang & Yogyakarta : ANDI Yogyakarta & WAHANA KOMPUTER Semarang.
- [5] Maheswari, Shikha, Jain D.C.2012. *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering: A Comparative Analysis of Different types of Models in Software Development Life Cycle*, 287
- [6] Sutejo, B.D.O .2002. Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi. Yogyakarta.