

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERALATAN PENDAKIAN GUNUNG
TOKO SATIVA OUTDOORS BERBASIS WEBSITE**



JURNAL

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S1)

Rahmat Awaludin

11131317

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Jakarta

2017

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	1
DAFTAR ISI.....	2
ABSTRAK	3
<i>ABSTRACT</i>	4
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	5
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI.....	6
JURNAL	7

ABSTRAK

Rahmat Awaludin (11131317), Sistem Informasi Penjualan Peralatan Pendakian Gunung Toko Sativa Outdoors Berbasis Website.

Pada saat ini sistem penjualan produk melalui internet sedang berkembang pesat. Banyak perusahaan yang memanfaatkan teknologi yang berbasis *web* sebagai suatu strategi perusahaan dalam menawarkan produk mereka kepada *customer* tanpa harus dibatasi oleh ruang dan waktu. Toko Sativa Outdoors adalah sebuah toko yang bergerak di bidang usaha perdagangan dengan menjual peralatan pendakian gunung. Pengolaan transaksi di toko ini masih dilakukan secara manual. Untuk mengatasi hal tersebut maka penulis membangun sistem informasi penjualan berbasis *website* pada toko Sativa Outdoors. Toko ini di kembangkan dengan metode *waterfall* dan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* karena banyak di gunakan kalangan pembuat website dan menggunakan *MySQL* sebagai *database* karena lebih efisien dan mudah dimengerti. Bagian *front-end web* ini meliputi aktivitas *customer*, mulai dari melihat produk, kategori produk, detail produk, keranjang belanja, dan juga dapat memesan barang, sedangkan bagian *back-end* ini meliputi aktivitas admin, mulai dari input kategori, input produk, konfirmasi pemesanan, cetak laporan pemesanan, .konfirmasi order, input ongkos kirim, dan cetak laporan penjualan.

Kata Kunci: Sistem Informasi , Penjualan, Peralatan Pendakian, Berbasis Web

ABSTRACT

Rahmat Awaludin (11131317), Sales Information System Of Mountain Climbing Equipment Based Website Sativa Outdoors Store

At this time the system of product sales through the internet is growing rapidly. Many companies are utilizing web-based technology as a company strategy in offering their products to consumers without having to be limited by space and time. Sativa Outdoors Store is a shop engaged in trading business by selling mountain climbing equipment. Managing transactions in this store is still done manually. To overcome this then the authors build a web based information system sales on the store Sativa Outdoors. This store is developed by Waterfall method and using PHP programming language because many in use among website makers and use MySQL sebagai database because it is more efficient and easy to understand. This front-end web section includes customer activities, from viewing products, product categories, product details, shopping carts, and ordering items, while the back-end includes admin activities, from category inputs, product inputs, order confirmations , Print order report, order confirmation, postage input, and print sales report.

Key Word: Information System, Sales, Mountain Climbing Equipment, Based Website

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERALATAN PENDAKIAN GUNUNG TOKO SATIVA OUTDOORS BERBASIS WEBSITE

Rahmat Awaludin

Sistem Informasi, STMIK Nusa Mandiri, Jl. Kramat Raya No. 25, Jakarta, 10450, Indonesia, matzajha@gmail.com

Abstrak

Pada saat ini sistem penjualan produk melalui internet sedang berkembang pesat. Banyak perusahaan yang memanfaatkan teknologi yang berbasis *web* sebagai suatu strategi perusahaan dalam menawarkan produk mereka kepada *customer* tanpa harus dibatasi oleh ruang dan waktu. Toko Sativa Outdoors adalah sebuah toko yang bergerak di bidang usaha perdagangan dengan menjual peralatan pendakian gunung. Pengolaan transaksi di toko ini masih dilakukan secara manual. Untuk mengatasi hal tersebut maka penulis membangun sistem informasi penjuln berbasis *website* pada toko Sativa OutDoors. Toko ini di kembangkan dengan metode *waterfall* dan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* karena banyak di gunakan kalangan pembuat website dan menggunakan *MySQL* sebagai *database* karena lebih efisien dan mudah dimengerti. Bagian *front-end web* ini meliputi aktivitas *customer*, mulai dari melihat produk, kategori produk, detail produk, keranjang belanja, dan juga dapat memesan barang, sedangkan bagian *back-end* ini meliputi aktivitas admin, mulai dari input kategori, input produk, konfirmasi pemesanan, cetak laporan pemesanan, .konfirmasi order, input ongkos kirim, dan cetak laporan penjualan.

Abstract

Title in English. *At this time the system of product sales through the internet is growing rapidly. Many companies are utilizing web-based technology as a company strategy in offering their products to consumers without having to be limited by space and time. Sativa Outdoors Store is a shop engaged in trading business by selling mountain climbing equipment. Managing transactions in this store is still done manually. To overcome this then the authors build a web based information system sales on the store Sativa OutDoors. This store is developed by Waterfall method and using PHP programming language because many in use among website makers and use MySQL sebagai database because it is more efficient and easy to understand. This front-end web section includes customer activities, from viewing products, product categories, product details, shopping carts, and ordering items, while the back-end includes admin activities, from category inputs, product inputs, order confirmations , Print order report, order confirmation, postage input, and print sales report.*

Key Word: *Information System, Sales, Mountain Climbing Equipment, Based Website*

1. Pendahuluan

Teknologi informasi terus berkembang seiring dengan kemampuan komputer memberi solusi bagi permasalahan diberbagai bidang. Salah satu perkembangan teknologi informasi yaitu adanya program yang bisa memberikan solusi kepada masyarakat untuk berbelanja secara *online*.

Pada saat ini sistem penjualan produk melalui internet sedang berkembang pesat. Banyak perusahaan yang memanfaatkan teknologi yang berbasis *web* sebagai suatu strategi perusahaan dalam menawarkan produk mereka kepada konsumen tanpa harus dibatasi oleh ruang dan waktu. Mulai dari perusahaan besar hingga usaha kecil dan menengah telah menjadikan sistem penjualan secara *online* sebagai sarana promosi yang murah dan terjangkau. Produk yang ditawarkan oleh tiap-tiap situs penjualan *online* sangat beragam. Salah satunya produk yang jarang dijual dipasaran dan sangat dicari oleh para pecinta alam secara *online* adalah penjualan Peralatan untuk mendaki gunung.[]

Menurut Ahmad Susanto dan Novita Mariana (2013) Dengan semakin tingginya faktor persaingan dalam penjualan berbagai macam aksesoris handphone, maka dibutuhkan penawaran penjualan secara online dan barang yang dibeli dapat dikirim sehingga pembeli tidak perlu datang langsung ke toko setiap akan melakukan pembelian.

Mengingat jumlah pembeli yang tidak bisa secara langsung datang ke toko untuk membeli peralatan pendakian gunung tersebut, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat digunakan untuk pembelian atau pemesanan secara *online*, agar dapat memudahkan pelanggan dalam berbelanja.

Untuk mengatasi hal tersebut maka penulis membangun sistem *website* pada toko Sativa OutDoors. Dengan perancangan program ini, diharapkan akan mempermudah proses penjualan dapat mempromosikan toko Sativa OutDoors lebih luas dengan menggunakan media *online* dan juga dapat bersaing lebih baik dalam pemasaran produk tersebut.

2. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

A. Pengumpulan Data

Penulis melakukan penelitian untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam pengumpulan data dan informasi, diantaranya:

1) Observasi

Observasi, dimana penulis mendapatkan gambaran dan contoh mengenai sistem yang akan dibuat melalui pengamatan langsung pada toko Sativa OutDoors.

2) Wawancara

Penulis melakukan wawancara secara langsung kepada pemilik Toko Sativa OutDoors tersebut, yaitu berisi tentang cara mengelola usaha penjualan peralatan pendakian gunung, mulai dari cara pembelian, transaksi pembayaran dan sampai pengiriman barang. Studi Pustaka
Penulis melakukan studi pustaka dengan cara mengutip teori dari jurnal ilmiah nasional dan buku penelitian sistem informasi serta buku aplikasi program di toko buku, perpustakaan dan *internet* untuk mendukung penulisan skripsi ini.

B. Model Pengembangan Sistem

Serangkaian kegiatan atau langkah-langkah kegiatan yang harus dikerjakan guna tercapainya suatu konsep untuk memecahkan masalah yang ditemukan dan langkah-langkah itu terdiri dari:

1) Analisa Kebutuhan Sistem

Proses menganalisis dan pengumpulan kebutuhan sistem yang sesuai dengan *web* yang akan di buat mulai dari register *customer*, login *customer*, admin panel, keranjang belanja dan stok barang.

2) Desain

Desain yang akan dibuat oleh penulis mencakup mulai dari beranda sampai tahapan – tahapan pembelian yang akan dilakukan oleh *customer*, penulis menggunakan UML(Unified Modelling Language) untuk membatasi batasan *web* yang akan dibuat dengan menggunakan Use Case, Activity Diagram, ERD (Entity Relation Diagram) dengan begitu *customer* dapat dengan mudah memahami *web* yang akan digunakan.

3) Code Generation

Penulis disini menggunakan Bahasa pemrograman berupa PHP karena banyak digunakan kalangan pembuat *website* dan menggunakan MySQL sebagai database karena lebih efisien dan mudah dimengerti.

A. Konsep Dasar Model Pengembangan Sistem

Menurut Pressman (2010:155) sistem adalah suatu kumpulan elemen-elemen yang diorganisir untuk mencapai tujuan tertentu dengan memproses informasi yang ada.

Menurut Turban (2010:415), informasi adalah data yang telah diatur sedemikian rupa, sehingga memiliki arti dan nilai bagi orang yang menerimanya.

Menurut Turban (2010:415), sistem informasi adalah sebuah proses untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk sebuah tujuan yang spesifik, dan kebanyakan sistem informasi dikomputerisasi.

Metode waterfall sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan menurut Pressman (2012).

B. Konsep Dasar Pemrograman

1) PHP

PHP (atau resminya PHP: *Hypertext Preprocessor*) adalah skrip bersifat *server-side* yang ditambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tools*. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan kedalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat *server side* berarti pengerjaan skrip dilakukan di *server*, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke *browser*.[]

2) MySQL

MySQL merupakan sebuah sistem *database* relasional, sehingga Anda dapat mengelompokkan informasi ke dalam tabel-tabel, atau grup-grup informasi yang berkaitan. Setiap tabel memuat bidang-bidang yang terpisah, yang mempresentasikan setiap bit informasi.[12]

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*Database Management System*) atau DBMS dari sekian banyak DBMS, seperti *Oracle*, *MS SQL*, *Postagre SQL*, dan lain-lain. MySQL merupakan DBMS yang *multithread*, *multi-user* yang bersifat gratis di bawah lisensi *GNU General Public Licence (GPL)*. Tidak seperti *Apache* yang merupakan *software* yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta

untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing.[1]

C. Peralatan Pendukung

1) UML

UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.[4]

2) ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan salah satu alat bantu (berupa gambar) dalam model *database* relasional yang berguna untuk menjelaskan hubungan atau relasi antar tabel yang terdapat di dalam *database*.[]

D. Black Box

Menurut Rizky (2011:264) "*Black box testing* adalah *tipe testing* yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya". Sehingga para tester memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah "kotak hitam" yang tidak penting dilihat isinya, tapi cukup dikenal proses testing di bagian luar.

E. E-Commerce

E-Commerce merupakan sistem perdagangan dengan mempergunakan *web* secara *Online*, mempunyai banyak definisi yang dianut oleh para ahli, yaitu: Menurut McLeod Pearson (2008: 59) menyatakan bahwa Perdagangan elektronik atau yang disebut juga *E-Commerce* adalah penggunaan jaringan komunikasi dan komputer untuk melakukan proses bisnis. Pandangan populer dari *E-Commerce* adalah penggunaan internet dan komputer dengan browser untuk pembelian dan penjualan produk.

F. Penelitian Terkait

Pada penelitian yang dilakukan Rara Sri Artati Rejeki dkk (2011) dengan judul perancangan dan pengaplikasian sistem penjualan pada "Distro Smith" berbasis Ecommerce. Software penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bahasa pemrograman *PHP*, *text editor Macromedia Dreamweaver 8*, *Database MySQL* dan *Adobe Photoshop CS4*. Tujuan penelitian ini memudahkan konsumen untuk mendapatkan barang yang diinginkan tanpa harus datang langsung ke toko serta mempermudah konsumen dalam melakukan proses transaksi secara *online* serta memudahkan customer dalam mengetahui

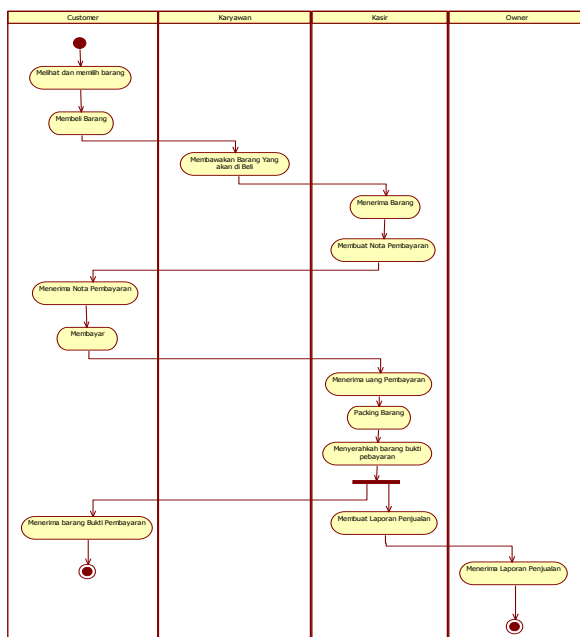
produk apa saja yang ditawarkan oleh distro smith tanpa harus datang langsung ke toko tersebut. Menurut Eka Wulansari Fridayanthie (2015) Dalam memberikan peranan sistem yang lebih baik, maka diperlukan sebuah sistem informasi penjualan barang didalam pengelolannya sehingga dapat mengoptimalkan kinerja perusahaan dalam kegiatan penjualan barang.

3. Hasil dan Pembahasan

A. Proses Bisnis Sistem

Proses Bisnis dari Toko Sativa Outdoors diawali dari *customer* datang ke toko, kemudian melihat dan memilih peralatan gunung , setelah itu *customer* membeli barang tersebut dan menyerahkan kepada karyawan toko setelah itu karyawan toko tersebut menyerahkan barang tersebut ke bagian kasir, kemudian kasir menerima barang tersebut, kasir lalu membuatkan nota pembayaran dan memberikan nota pembayaran kepada *customer*, kemudian *customer* menerima nota pembayaran, setelah itu *customer* membayar barang tersebut, kemudian kasir menerima pembayaran tersebut , lalu kasih menyerahkan bukti pembayaran , kemudian *customer* menerimanya dan selesai sudah transaksi, kemudian kasir membuat laporan penjualan , dan kemudian laporan di serahkan kepada owner.

Activity Diagram Sistem Berjalan



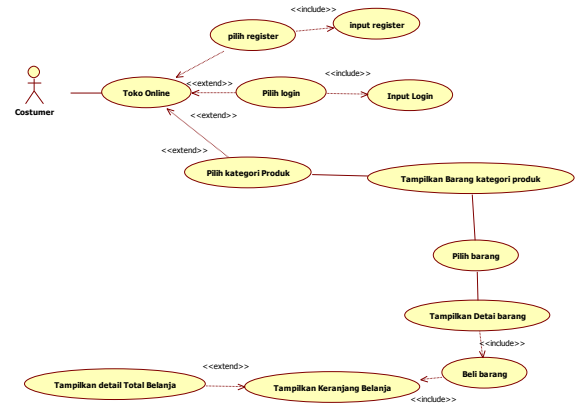
Gambar 1. Activity Diagram Sistem Berjalan

B. Use Case Diagram

Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan

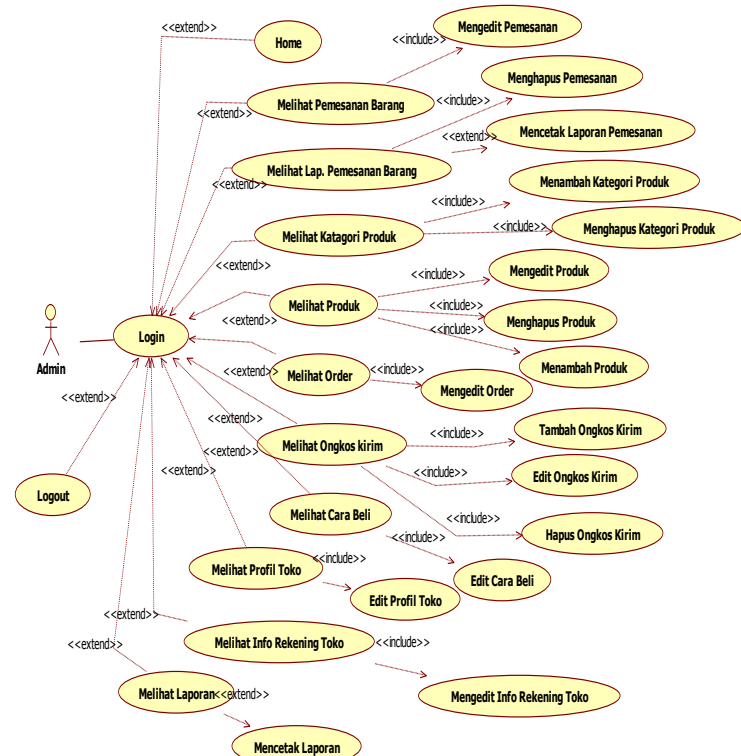
dibuat. Secara admin, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Berikut adalah *use case diagram* :

1) Halaman Admin



Gambar 2. Use Case Diagram Halaman Operator

2) Halaman Admin



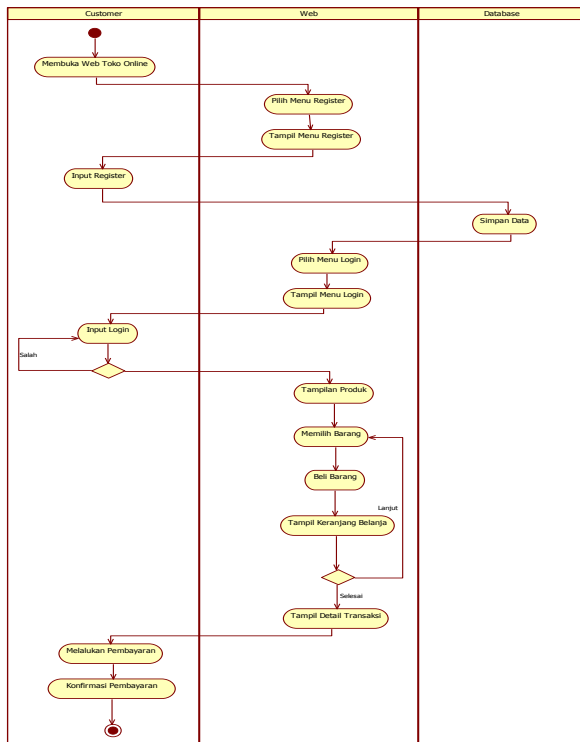
Gambar 3. Use Case Halaman Admin

C. Activity Diagram

1) Activity Diagram Kelola Data Pegawai

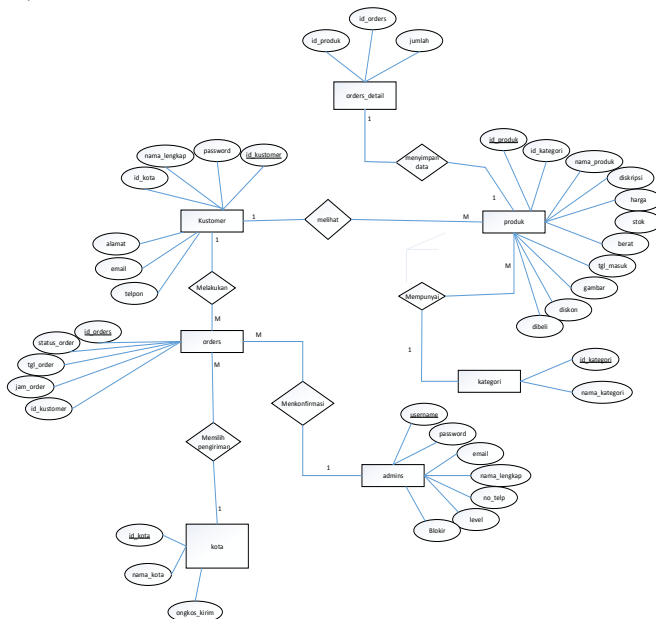
Gambar 5. Activity Diagram Kelola Data Pegawai

2) Activity Diagram Customer



Gambar 6. Activity Diagram Customer

D. ERD

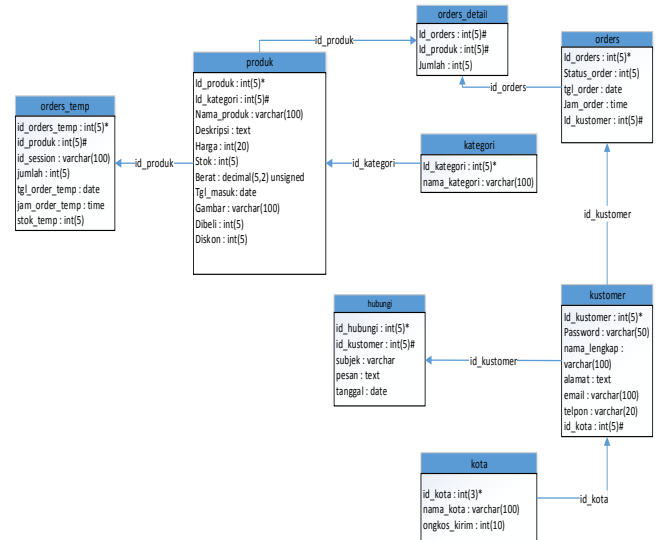


Gambar 7. ERD

E. LRS

LRS (*Logical Record Structured*) adalah representasi dari struktur *record-record* pada tabel-tabel

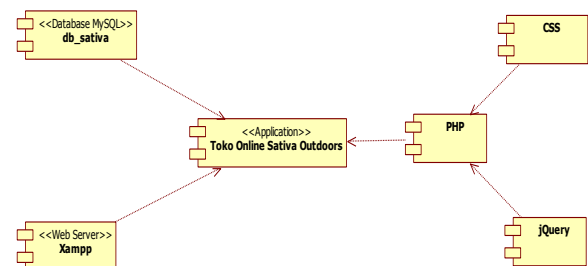
yang terbentuk dari hasil relasi antar himpunan entitas. Berikut adalah bentuk LRS dari perancangan sistem yang dibuat:



Gambar 8. LRS

F. Component Diagram

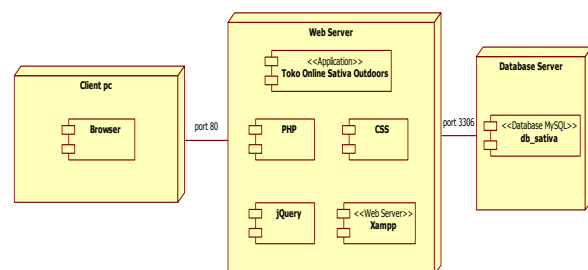
Component diagram dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. Berikut *component diagram* dalam sistem yang dibuat:



Gambar 9. Component Diagram

G. Deployment Diagram

Deployment diagram menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. Berikut adalah *deployment diagram* dalam pembuatan sistem:

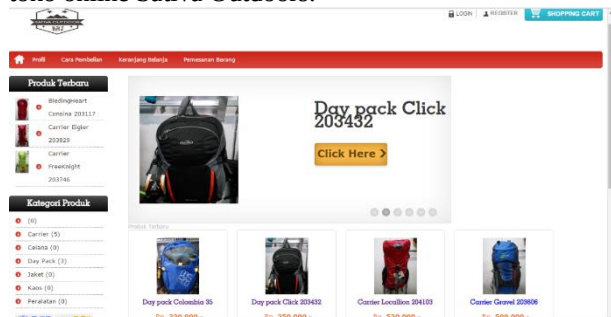


Gambar 10. Deployment Diagram

H. User Interface

1) Halaman Home

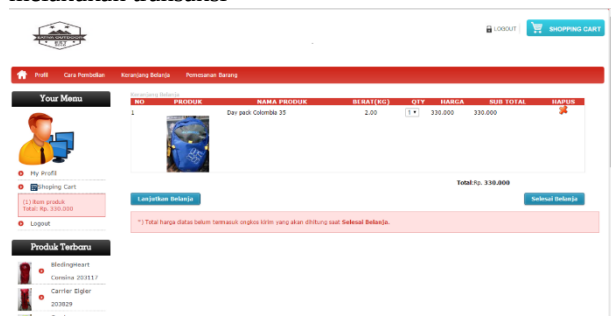
Halaman ini merupakan halaman tampilan depan toko online Sativa Outdoors.



Gambar 11. Halaman Home

2) Halaman Keranjang Belanja

Halaman ini merupakan halaman untuk melakukan transaksi



Gambar 12. Halaman Keranjang Belanja

3) Halaman Menu Produk Admin

Halaman ini merupakan tampilan produk admin, berfungsi untuk menambah atau menghapus produk, yang akan dilakukan oleh admin.



Gambar 13. Halaman Menu Produk Admin

4. Kesimpulan

Dari hasil riset lapangan dan proses pembuatan web, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- Mempermudah Customer dalam memperoleh informasi lengkap mengenai penjualan peralatan pendakian gunung di Toko Sativa Outdoors.
- Website ini berisi tentang katalog produk, cara pembelian, form pemesanan produk dan cara hubungi kami.

c. Mempermudah dalam transaksi Toko Sativa Outdoors.

d. Mempermudah dalam mengelola data laporan transaksi penjualan Toko Sativa Outdoors.

5. Saran

Penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

- Agar sistem ini berjalan dengan baik, maka diperlukan pelatihan kepada pengguna sistem khususnya admin.
- Jika sistem informasi berbasis web ini akan di publish, maka harus di tambahkan sistem keamanan untuk menjaga data data aplikasi.
- Perlu adanya perawatan dan pengembangan sistem agar berjalan dengan baik dan tidak tertinggal terhadap kemajuan teknologi.

Daftar Acuan

- A.S Rossa dan M. Shalahuddin. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Tersrtuktur dan Berorientasi Objek. Bandung : Penerbit Informatika.
- Ahmad Susanto dan Novita Mariani. 2013. Rancangan Bangun Sistem Informasi Penjualan Aksesoris Handphone berbasis web Pada Dazzel Cellular Semarang. ISSN: 2085-3343. Semarang: Jurnal Dinamika Informatika Vol. 5, No. 1 Maret 2013: 1-6. Diambil dari : www.ejurnal.com/jptinformatikadd130301.pdf.
- Anhar, 2010. PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta: PT TransMedia.
- Bentley, Lonnie D, dan Jeffrey L Whitten. 2007. Systems Analysis and Design for the Global Enterprise Seventh Edition, New York: McGraw-Hill.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2002 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintahan Nomor 99 Tahun 2000 Tentang Kenaikan Pangkat Pegawai Negeri Sipil. Diambil dari: <http://peraturan.go.id> (14 Agustus 2017).
- Connolly Thomas and Begg Carolyn. 2010. Database Systems A Practical Approach to Design, Implemetation, and Management.
- Eka Wulansari Fridayanthie. 2015. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Peralatan Hiking Berbasis Desktop Pada Toko Cimone Outdoor Tangerang. Tangerang: Jurnal Khatulistiwa

Informatika Vol. 3, No. 2 Desember 2015: 143-150.

- [8] Janner Simarmata. 2007. Perancangan Basis Data. Yogyakarta : Andi.
- [9] McLeod Jr, Raymod dan George P schell. 2008. Sistem Informasi Manajemen edisi 10 Jakarta : Salemba empat.
- [10] Sanyoto. 2007. Audit Sistem Informasi + Pendekatan CobIT. Edisi Revisi. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- [11] Pressman R.S. 2010. Software Engineering: a Pracitioner's approach, New York: McGraw-Hill, 68.
- [12] Puspitosari Heni A. “ Pemrograman Web Database dengan PHP dan MySQL Tingkat Lanjut ”. Penerbit : Skripta. Malang, Juli 2010.
- [13] Roger S. Pressman, Ph.D. , 2012, Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7 : Buku 1 “, Yogyakarta: Andi.
- [14] Rizky, Soetam. Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011.
- [15] Rara Sri Artati Rejeki, Agus Prasetyo Utomo dan Stefiana Sri Susanti. 2011. Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada Distro Smith Berbasis E-Commerce. ISSN: 0854-9524. Semarang: Jurnal Teknologi Informasi Dinamika Vol. 16, No. 1 July 2011: 150-159. Diambil dari : www.ejurnal.com/463-683-1-SM.pdf