

Implementasi Website Toko Sepatu Online Untuk Meningkatkan Proses Penjualan Sepatu

Implementation of an Online Shoe Store Website to Improve the Shoe Sales Process

Sharil Ramadani*¹, Sandy Kosasi²

^{1,2}STMIK Pontianak; Jl. Merdeka No.372, 0561735555

e-mail: *¹Sharilramadhan9@gmail.com, ²Sandykosasi@stmikpontianak.ac.id

Abstrak

Tujuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk merancang website penjualan yang dapat digunakan sebagai tempat pengelolaan produk mulai dari proses pelayanan kepada konsumen berupa adanya informasi toko dan produk toko yang dapat diakses melalui website toko, transaksi pembelian produk serta dapat memudahkan pihak pembeli dalam melakukan proses pembelian produk pada toko. Bentuk penelitian yang digunakan yaitu studi kasus dengan metode Design Science Research. Bahasa pemrograman HTML dan PHP dengan database MySQL dalam phpMyAdmin serta menggunakan Framework Laravel dengan konsep Model View Controller. Aplikasi penyunting coding yang digunakan Visual Studio Code, dengan XAMPP sebagai server lokal. Pemodelan perangkat lunak yang digunakan adalah Unifield Modeling Language (UML). Metode perancangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode Extreme Programming. Pengujian dilakukan dengan metode Black-Box Testing teknik Equivalence partitioning yang dilakukan bertahap mulai dari pengujian unit, pengujian integrasi, pengujian sistem dan pengujian penerimaan

Kata kunci— Toko Online, Black-Box Testing, Website, Design Science Research, Extreme Programming, Framework Laravel

Abstract

The purpose of this community development is to design a sales website that can be used as a place for product management in the form of store and product information in stores that can be accessed through the store website, product purchase transactions and can facilitate the store in the process of purchasing products at the store. The form of research used is a case study with the Design Science Research method. HTML and PHP programming language with MySQL database in phpMyAdmin and using Laravel Framework with Model View Controller concept. Coding editing application used by Visual Studio Code, with XAMPP as the local server. The modeling software used is Unifield Modeling Language (UML). The software design method used is the Extreme Programming method. Testing is carried out using the Black-Box Testing method, the Equivalence partitioning technique is carried out in stages starting from unit testing, integration testing, system testing and acceptance testing. This research produces a Sales Website that functions to manage the service process to consumers in the form of store information and store products.

Keywords— Online Store, Black-Box Testing, Website, Design Science Research, Extreme Programming, Laravel Framework.

1. PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi berbasis web dapat memberikan peluang baru, menghemat cukup banyak biaya operasional dan area penjualan menjadi semakin fleksibel [1]. Pemanfaatan teknologi berbasis web juga dapat memberikan kemudahan dengan bertransaksi secara online kapan saja dan dimana saja tanpa mengkhawatirkan keterbatasan waktu dan tempat [2], serta memiliki kelebihan operasional seperti pemrosesan data menjadi lebih mudah ditelusuri dan informasi yang disediakan lebih akurat [3].

Pemanfaatan teknologi berbasis web dapat diterapkan pada semua proses bisnis terutama pada Toko Warung Sepatu. Toko Warung Sepatu merupakan toko bergerak dibidang penjualan sepatu dan berada di Jln. Bukit Barisan No 67, Sungai Jawi Dalam, Kecamatan Pontianak , Kota Pontianak. Kendala dari pemilik Toko Warung Sepatu adalah melakukan penjualan dengan datang langsung ke toko tanpa memiliki sebuah *website*. Secara tidak langsung hal ini merupakan salah satu penyebab tidak efisiennya dan kurangnya daya tarik dari toko tersebut. Secara tidak langsung hal ini merupakan salah satu penyebab tidak efisiennya kinerja toko. Untuk mengatasi masalah tersebut dan meningkatkan efektivitas dari toko Warung Sepatu tersebut dalam penjualan maka di perlukanlah sebuah *website*. Pemanfaatan teknologi memudahkan manusia untuk mengakses informasi tanpa terbatas ruang dan waktu[4].

Website akan membantu dalam menukung proses penjualan dari toko tersebut. Untuk membangun sebuah *website* dibutuhkanlah sebuah framework, yang dapat membantu pembangunan dan pengembangan *website* itu sendiri sehingga *developer* tidak perlu membangun sebuah *website* dari awal lagi jika ingin memperbaiki fitur pada *website* yang sudah ada sehingga sumber daya yang dibutuhkan tidak terlalu banyak. Kualitas *website* dipengaruhi tiga hal yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas layanan (*service quality*) dan kualitas informasi (*information quality*). Sebuah system baik memungkinkan pengguna untuk menggunakan *website* untuk memecahkan masalah mereka. Kualitas pelayanan yang baik dapat membantu pengguna mendapatkan kekuatan penuh dari *website* dengan cara mencocokkan dengan harapan mereka. Kualitas informasi menunjukkan sejauh mana isi dari *website* tersebut tepat waktu (*up date*), akurat, dan lengkap [5,6].

Untuk memecahkan masalah tersebut maka penulis merancang sebuah solusi untuk dapat mengurangi kelemahan yang ada, juga untuk mencapai target pelayanan yang maksimal maka penulis tertarik untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat memajemen permasalahan yang ada di toko tersebut, sistem ini akan mempermudah pemilik toko dalam mengelola proses transaksi dan pemesanan, pengelolaan stok barang, serta laporan pemesanan yang semuanya dapat dilakukan secara online.

Website toko online ini sangat diperlukan oleh Toko Warung Sepatu guna memenuhi kinerja toko yang lebih efisien dalam transaksi penjualan, dan pemasaran barang. Dalam perancangan *website* pada Toko Warung Sepatu menggunakan bahasa pemrograman PHP. *PHP* adalah suatu bahasa pemrograman yang banyak digunakan dalam pembuatan *website* yang bersifat server side yang di-*Embed* dalam *HTML*[7]

Bahasa pemrogramana php dengan konsep *Model View Controller* (MVC) MVC adalah arsitektur pengembangan aplikasi berbasisweb, membagi tiga bagian yang saling terhubung. Bagian tersebut berupa: *model*, *view*, dan *controller*. Hal ini dilakukan untuk memisahkan representasi informasi internal dari cara informasi disajikan dan diterima oleh pengguna [8].

Penggunaan *framework Laravel* dalam pembuatan *website* ini tentu memiliki keunggulan sendiri karena dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) serta berdasarkan kaidah *Model View Controller* (MVC). *Laravel* ada banyak fungsi yang digunakan untuk berinteraksi dengan database seperti mengambil semua baris, mengambil baris dengan kata kunci utama, menggunakan klausul untuk menyaring baris, melakukan sisipan, melakukan update, dan lain-lain[9]. MVC (Model-View-Controller) adalah sebuah konsep arsitektur yang memungkinkan pemisahan antara layer application-logic (model

dan controller) dan presentation (view)[10]. Merujuk pada penelitian dan permasalahan yang telah diuraikan diatas mengenai perangkat lunak penjualan, peneliti mendapatkan kesamaan dalam hal penggunaan framework Laravel yang berjudul Penerapan Laravel Framework Dalam Perancangan Sistem Informasi Promosi Produk Unggulan UKM Berbasis Web (Studi Kasus Dinas Perindustrian Perdagangan dan UMKM Kota Salatiga)[11]. Laravel merupakan framework PHP yang menekankan pada kesederhanaan dan fleksibilitas pada desainnya. Selain itu, Laravel juga menawarkan sintaks kode yang clean, simple, dan expressive, sehingga memudahkan pengguna dalam mempelajarinya dengan kode yang lebih ringkas, singkat dan langsung bisa dipahami[12].

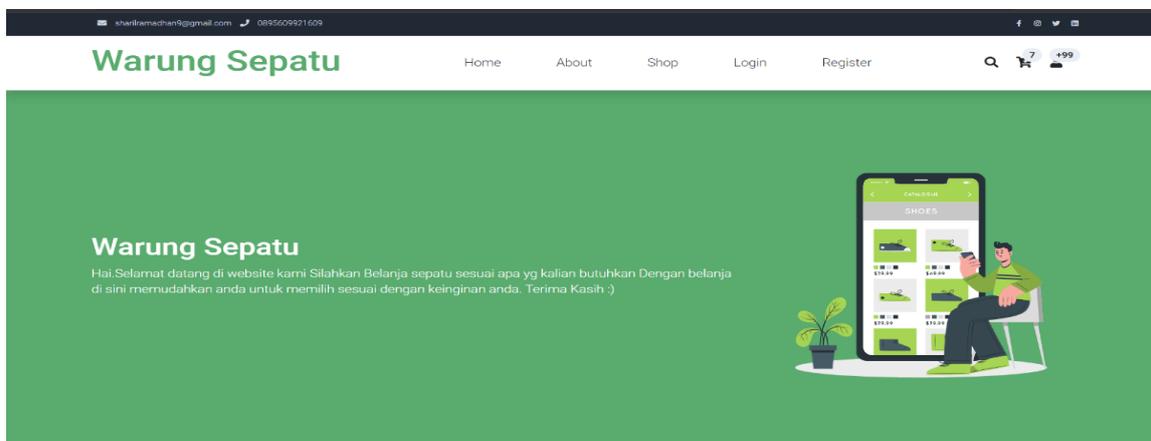
2. METODE PELAKSANAAN

Pada program pengabdian kepada masyarakat ini, dilakukan metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut[13]. Pembuatan *website* toko Warung Sepatu menggunakan metode *Extreme Programming*. Extreme Programming (XP) merupakan salah satu metode pengembangan Software yang termasuk dalam Agile Software Development. XP menggunakan pendekatan object-oriented. Dalam XP, terdapat 5 nilai yang menjadi pondasi yaitu communication, simplicity, feedback, courage, dan respect [14]. Pemodelan sistem yang digunakan adalah menggunakan metode pendekatan berorientasi objek dengan menggunakan metode pemodelan *Unified Modeling Language* (UML). UML (*Unified Modeling Language*) merupakan suatu cara yang standar untuk melakukan penyerahan akan permasalahan permasalahan yang kompleks yang demikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami[15].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Antarmuka (*Interface*)

Implementasi antarmuka meliputi setiap halaman program yang dibuat beserta pengkodean dalam bentuk file program. Gambar 3.1 merupakan rancangan halaman antarmuka dalam versi desktop Untuk versi desktop sendiri, *website* dirancang lebih bagus dengan menambahkan gambar latar belakang (*background image*). Kedua versi menampilkan tombol Masuk dan tombol Daftar agar pengunjung dapat mengakses halaman *login* dan halaman *register* sebelum dapat mengakses halaman lain seperti *home*, *about*, *shop* dan admin.

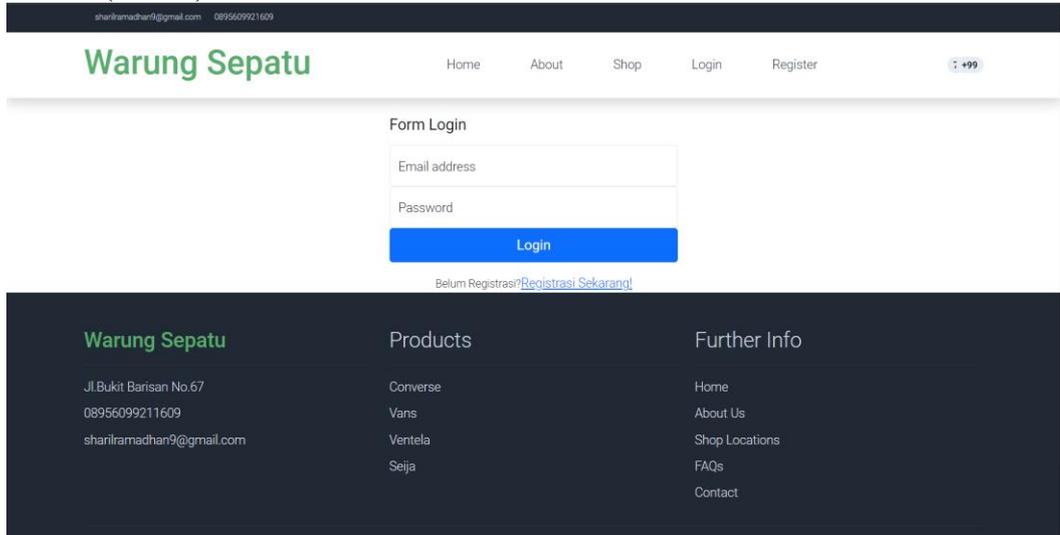


Gambar 1. Rancangan antarmuka

Secara garis besar, terdapat beberapa fitur yang diperlukan oleh website Toko Warung Sepatu, yakni:

a. Fitur *Login*

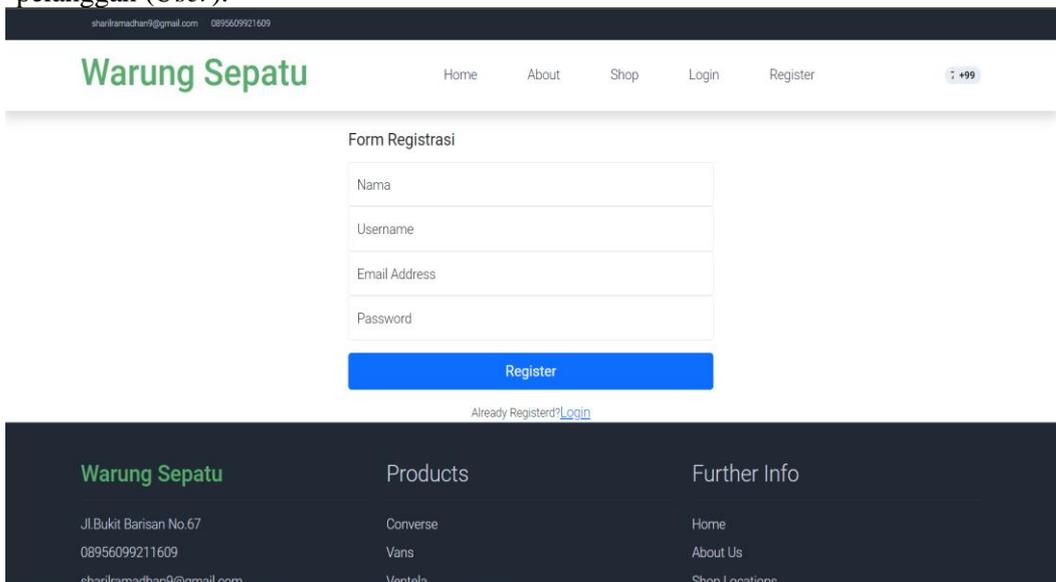
Login adalah tahapan yang wajib dilalui oleh setiap jenis pengunjung Admin sebelum dapat mengakses isi *website* sistem toko. *Login* dilakukan dengan cara memasukkan email dan *password* yang didaftarkan sebelumnya pada halaman *register*. Halaman ini dapat diakses oleh Pihak Toko (Admin).



Gambar 2. Fitur login

b. Fitur *Register*

Register merupakan tahapan yang harus dilakukan oleh user untuk membuat atau mendaftarkan akun untuk digunakan pada saat proses *login* kedalam *website* Toko Warung Sepatu. Proses *Register* dilakukan dengan cara mencocokkan identitas yang di-input oleh pengunjung dengan data yang telah disimpan didalam *database*, identitas yang dicocokkan yakni Nama, *Username* *Email Address*, dan *Password*. Halaman ini dapat diakses oleh pelanggan (*User*).



Gambar 3. Fitur Registrasi

Implementasi Website Toko Sepatu Online Untuk Meningkatkan Proses Penjualan Sepatu

c. Fitur *Home*

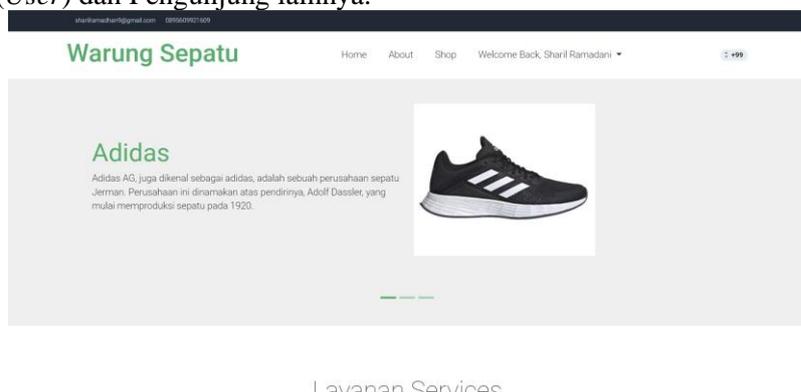
Home merupakan halaman pertama yang akan ditampilkan kepada pengunjung setelah melakukan *login*. Halaman ini akan berisikan gambaran mengenai website Toko Warung Sepatu. Halaman ini dapat diakses oleh pelanggan (*User*) dan Pihak Toko (Admin).



Gambar 4. Fitur home

d. Fitur *About*

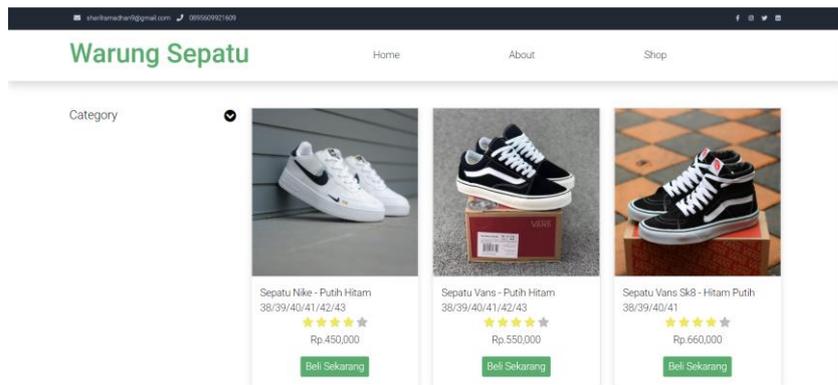
About merupakan halaman kedua yang akan ditampilkan kepada pengunjung setelah melakukan *login*. *About* diperlukan untuk mengenalkan Toko Warung Sepatu kepada para pelanggan (*User*) dan Pengunjung lainnya.



Gambar 5. Fitur about

e. Fitur *Shop*

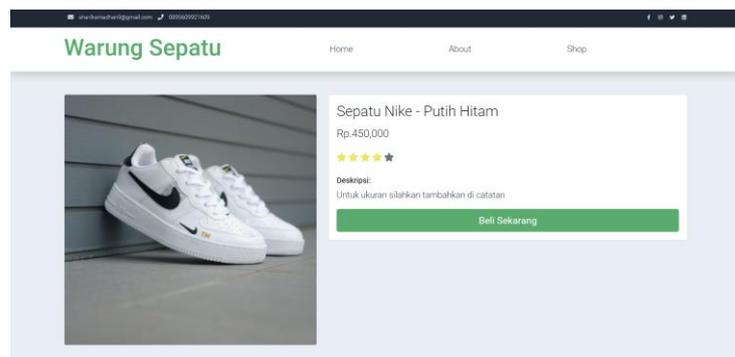
Shop merupakan halaman ketiga yang akan ditampilkan kepada pengunjung. *Shop* digunakan oleh pengunjung untuk melihat informasi produk dan melakukan transaksi pembelian pada produk.



Gambar 6. Fitur Shop

f. *Fitur Shop Single*

Shop single merupakan halaman keempat yang akan ditampilkan kepada pengunjung. *Shop* digunakan oleh pengunjung untuk melihat informasi produk dan melakukan transaksi pembelian pada produk.



Gambar 7. Fitur Shop Single

g. *Fitur Checkout*

Checkout merupakan halaman kelima yang akan ditampilkan kepada pengunjung. *Checkout* digunakan oleh pengunjung untuk melihat informasi produk dan melakukan transaksi pembelian pada produk.

A screenshot of a checkout form titled 'Checkout' with a close button (X) in the top right corner. The form contains several input fields: 'Nama', 'Alamat', 'Nomor Handphone', 'Metode Pembayaran' (with 'Cash on Delivery (COD)' selected), and 'Catatan'. Each field is represented by a white rectangular box with a thin border.

Gambar 8. Fitur Checkout

Implementasi Website Toko Sepatu Online Untuk Meningkatkan Proses Penjualan Sepatu

h. Fitur *Dashboard*

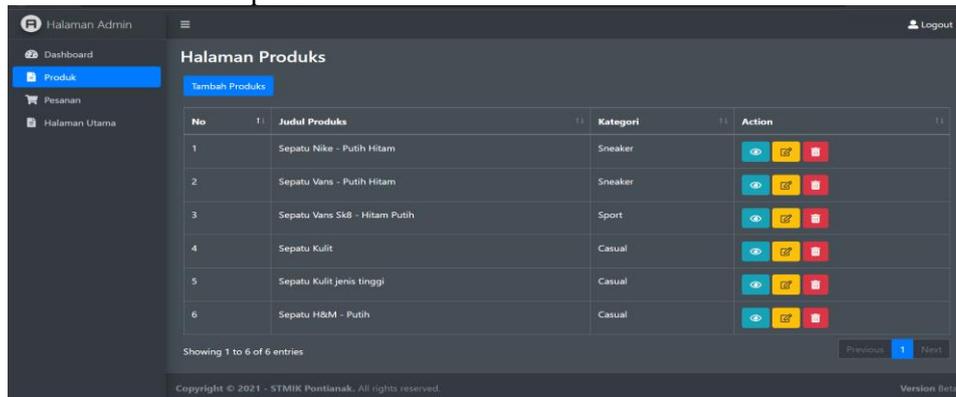
Dashboard merupakan halaman kelima yang akan ditampilkan kepada pengunjung. *Dashboard* digunakan oleh admin untuk melihat informasi produk pada produk.



Gambar 9. Fitur *Checkout*

i. Fitur *Produk*

Produk merupakan halaman yang akan ditampilkan kepada admin. digunakan oleh admin untuk informasi pada.



Gambar 10. Fitur *produk*

j. Fitur *pesanan*

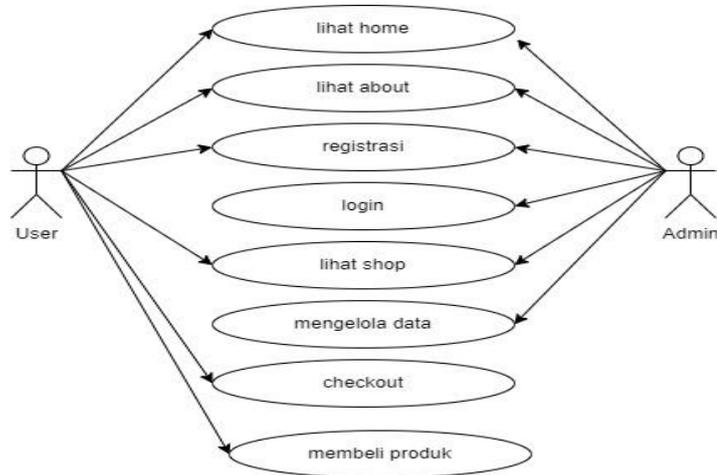
Pesanan merupakan halaman yang akan ditampilkan kepada admin. digunakan oleh admin untuk mengetahui alamat/informasi dari pembeli.



Gambar 3.11 Fitur *pesanan*

3.2 Use Case Diagram

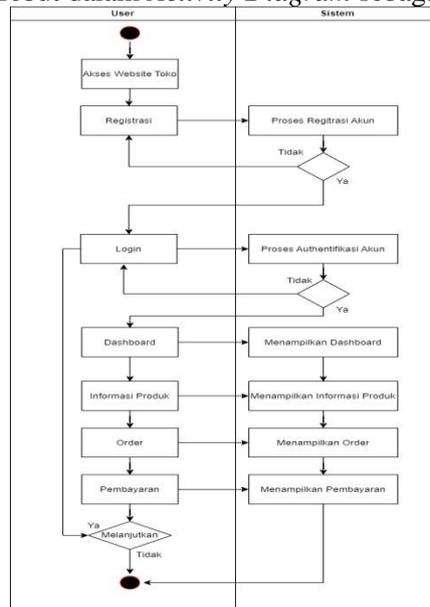
Use case diagram dapat dimanfaatkan untuk mendeskripsikan tindakan sistem dari sudut pandang pengguna, sebagai deskripsi fungsional dari sebuah sistem dan proses utamanya, serta menjelaskan siapa saja yang terlibat sebagai aktor dalam menggunakan sistem berikut interaksinya. Adapun *Use Case Diagram* dari website Toko Warung Sepatu sebagai berikut:



Gambar 12. Use Case Diagram

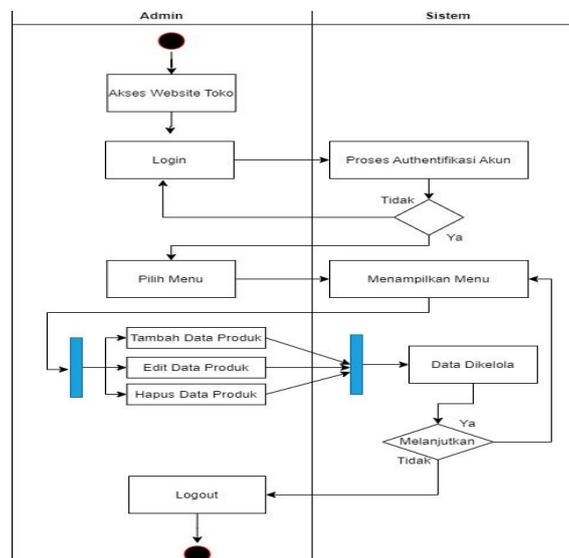
3.3 Activity Diagram

Activity Diagram merupakan representasi grafis yang mendeskripsikan aliran aktivitas atau aliran kerja pada sebuah sistem yang berjalan. *Activity Diagram* menggunakan komponen serta arah panah yang digunakan untuk menunjukkan tujuan atau arah aktivitas yang dijalankan dari awal (*start*) hingga akhir (*end*). Pada penelitian ini, penulis merancang *website* Toko Warung Sepatu dengan membagi pengguna kedalam dua jenis, yakni *Admin* dan *User*. Kedua jenis pengguna tersebut memiliki menu dan batasan masing-masing berdasarkan jenis pengguna. Untuk mempermudah pemahaman mengenai batasan tersebut, penulis dapat menggambarkan aktivitas tersebut dalam *Activity Diagram* sebagai berikut:



Gambar 13. Activity Diagram User

Pada Gambar 3.13 *Activity Diagram* dapat dijelaskan bahwa bagaimana pelanggan (*User*) mulai masuk ke *website*, dari membuka *website*, *register*, *login* dan kemudian menampilkan informasi mengenai produk dan toko dan melakukan transaksi selanjutnya melalui sistem.



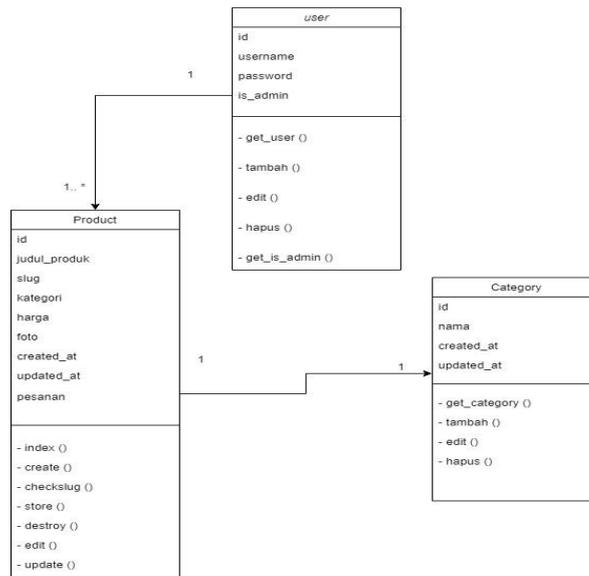
Gambar 14. *Activity Diagram Admin*

Pada Gambar 3.14 *Activity Diagram* dapat dijelaskan bahwa *admin* memulai aktivitasnya dengan melakukan *login* ke dalam *website* menggunakan *i* dan *password* yang dimiliki, kemudian sistem akan melakukan proses autentikasi akun *admin*. Apabila ditemukan kecocokan email dan *password*, maka *admin* akan diarahkan ke halaman *dashboard*, namun apabila tidak ditemukan akun *admin* dengan email dan *password* tersebut, maka sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman *login* untuk melakukan *login* ulang dengan email dan *password* yang benar.

Setelah melakukan *login*, tahapan selanjutnya adalah memilih menu yang diinginkan, contohnya mengelola data *barang* dan mengelola data pesanan. Melalui menu tersebut, *admin* dapat mengelola data sesuai dengan menu yang dipilih. Apabila *admin* ingin berhenti, maka *admin* dapat memilih opsi untuk *logout*, namun apabila tidak, maka *admin* dapat tetap berada di *website* sepanjang sesi yang dimiliki.

3.4 Class Diagram

Class Diagram merupakan salahsatu jenis *diagram* struktur statis UML yang menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan sistem kelas, atribut, metode, dan hubungan antar objek. *Class Diagram* membantu pengembang untuk memetakan struktur sistem melalui penggambaran kelas, atribut, metode, dan hubungan antar objeknya. *Class Diagram* juga memberikan keuntungan karna Mampu menyatakan secara visual akan kebutuhan spesifik suatu informasi serta dapat menyebarkan informasi tersebut ke seluruh bisnis serta mampu memberikan penggambaran implementasi-independen dari suatu jenis sistem yang digunakan, kemudian dilewatkan diatara berbagai komponen-komponennya.



Gambar 15. Class Diagram

Gambar 3.15 merupakan *Class Diagram*. *Class Diagram* tersebut memperlihatkan hubungan *class User* dengan *class* lain seperti pesanan dan barang. Berikut penjelasan hubungan antar *class* di atas:

- a) *Class User* memiliki relasi *one-to-many* dengan *class* pesanan. Artinya satu 1 *user* dapat memiliki lebih dari 1 pesanan.
- b) *Class* pesanan memiliki relasi *one-to-one* dengan *class* barang. Artinya satu pesanan hanya memiliki satu barang.

4. KESIMPULAN

Hasil Penerapan Framework Laravel pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan membuat website penjualan sepatu pada Toko Warung Sepatu, maka didapatkan kesimpulan bahwa *website* Toko Warung Sepatu ini dapat mempermudah konsumen dan penjual dalam melakukan transaksi pembelian karena dapat dilakukan dimana dan kapan saja asalkan memiliki koneksi internet. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan observasi secara langsung mengenai apa yang menjadi masalah dalam pengembangan Toko Warung Sepatu. kemudian penulis melakukan wawancara secara langsung dengan pemilik toko untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dan melakukan studi dokumentasi dengan mempelajari cara yang digunakan dalam proses penginputan data tersebut, sehingga dari teknik pengumpulan data tersebut dibuat perancangan *website* Toko Warung Sepatu. Website Penjualan Sepatu pada Toko Warung Sepatu perlu dilakukan pengembangan menjadi lebih baik lagi, karena masih terdapat banyak menu yang belum tersedia pada *webstie* Toko Warung Sepatu.

5. SARAN

Adanya suatu *webstie* yang dapat memproses pengolahan data akan membuat proses yang dilakukan semakin mudah dan cepat. Namun untuk meningkatkan proses dari *webstie* Toko Warung Sepatu, terdapat beberapa saran yang dapat saya berikan untuk pengembangan perangkat lunak ini ke depannya, antara lain; *Webstie* Toko Warung Sepatu masih sangat sederhana, perlu dikembangkan lebih lanjut agar dapat menampilkan penambahan fitur baru pada segi tampilan (*interface*) ataupun sistem yang digunakan pada *webstie* Toko Warung Sepatu. *Webstie* memerlukan pemeliharaan yang berkesinambungan, *back up* data sangat

penting dilakukan setiap bulan untuk mengantisipasi kondisi yang di luar dugaan dan unsur kesengajaan manusia dalam melakukan perusakan atau manipulasi data oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Perangkat lunak ini hanya menyediakan halaman menu Dashboard, Home, About, Shop dan checkout dari segi tampilan juga masih sederhana. Pengembang lainnya bisa mengembangkan perangkat lunak yang lebih bagus lagi agar dapat menghasilkan *website* yang lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Sandy Kosasi., 2016, Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Online untuk Memperluas Segmentasi Pasar Properti, Jurnal VOI, Vol 4, No 2.
- [2]. Sandy Kosasi., 2016, Perancangan Bisnis Toko Online untuk Memperluas Pangsa Pasar Aksesoris Produk Rohani, Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia, Februari 2016, ISSN : 2302-3805.
- [3]. Sandy Kosasi., 2016, Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web dalam Memasarkan Mobil Bekas, Citec Jurnal, Januari 2016, Vol 3, No 1, ISSN: 2354-5771.
- [4]. Sihotang, H.T., Panggabean, E., Zebua, H., 2018. Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit *Herpes Zoster* dengan Menggunakan Metode Teorema Bayes. *Journal of Informatic Pelita Nusantara*, 3.
- [5]. Liang, Ho, LI, and Turban, 2011, "What Drives Social Commerce: The Role of Social Support and Relationship Quality", *International Journal of Electronic Commerce / Winter 2011–12*, Vol. 16, No. 2, pp. 69–90.
- [6]. Kuo-Chien Chang, Yin-Xuan Lin dkk, 2013," Investigating the Asymmetric Effects of Website Quality on Customer Satisfaction and Trust", *UACEE International Journal of Advances in Computer Science and its Applications – IJCSIA*, Volume 3 : Issue 2 , [ISSN 2250 – 3765].
- [7]. Noertjahyana Agustinus, Rendy Pangestu dan Dwi Budiman (2008). Pengembangan Aplikasi Sistem Pengaturan Basis Data Secara *Online*. Seminar *Nasional Sains dan Teknologi-II 2008*, Universitas Lampung, Lampung. Jurusan Teknik Informatika Universitas Kristen Petra. Surabaya. II-91.
- [8]. T. Reenskaug and J. Coplien, "The DCI Architecture: A New Vision of Object-Oriented Programming," *aritma developer*, 20 Maret 2009.
- [9]. Firma Sahrul, B., Safi'ie, M. A., & Wa, O. D. (2016). Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Transformasi*, 12(1).
- [10]. Kusuma, D. P. (2010). *Implementasi framework codeigniter yang berbasis MVC untuk membangun prototype KMS di Universitas Al Azhar Indonesia* (Doctoral dissertation, Universitas Al Azhar Indonesia).
- [11]. Banjarnahor, B., Hartomo, D. (2016) "Penerapan Laravel Framework Dalam Perancangan Sistem Informasi Promosi Produk Unggulan UKM Berbasis Web (Studi Kasus Dinas Perindustrian Perdagangan dan UMKM Kota Salatiga)".
- [12]. Aminudin, A. (2015). Cara Efektif Belajar Framework Laravel.
- [13]. Sandy Kosasi., 2015, Perancangan Sistem E-Commerce Untuk Memperluas Pasar Produk Oleh-Oleh Khas Pontianak, SNASTIA, Oktober 2015, ISSN: 1979-3960..
- [14]. Sugiyono (2008). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung Alfabeta.
- [15]. Abdillah, R., Kuncoro, A., Kurniawan, I. (2019) 'Analisis Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis Android dan Desain Sistem Menggunakan UML 2.0', *Jurnal Theorems*, 4(1), 138–146.