

Perancangan Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Dan Sparepart Motor Berbasis Web (Studi Kasus : UD. Variasi Motor di Matang Gelumpang Dua)

Muhammad Iqbal¹, Azhar², Huzaeni³

^{1,2,3} Jurusan Teknologi Informasi dan Komputer Politeknik Negeri Lhokseumawe
Jln. B.Aceh Medan Km.280 Buketrata 24301 INDONESIA

¹soenangata@gmail.com

²tgkazhar@yahoo.com

³zaeni_pnl@yahoo.com

Abstrak— Seiring berkembangnya teknologi informasi, penggunaan internet semakin marak. Hal ini membuat perkembangan bisnis *online* semakin berkembang pesat. Sehingga persaingan di bidang ini semakin ketat karena memudahkan orang dalam melakukan transaksi penjualan dan pembelian serta dapat memperluas jangkauan bisnis tersebut, UD Variasi motor ini merupakan toko yang menjual sepeda motor dan sparepart motor. Toko *online* ini masih belum memiliki media aplikasi elektronik sehingga toko ini kurang dapat berkembang lebih luas dibandingkan dengan toko-toko lain sejenisnya, yang sudah berjalan secara *online*. Aplikasi penjualan sepeda motor dirancang menggunakan konteks diagram yang dapat diakses oleh pelanggan dan pengelola sistem (admin). Aplikasi ini sudah dapat menyimpan semua data-data yang ada pada sistem toko dan pelanggan dapat melihat dan membeli barang dengan mudah dengan cara membuka website toko. Sistem ini diharapkan dapat memudahkan pemilik dan pelanggan toko dalam melakukan transaksi jual beli secara *online*. Tugas akhir ini akan merancang dan membuat aplikasi penjualan sepeda motor dan sparepart motor sebagai media pemesanan *online* di UD Variasi motor yang bertempat di Jalan Medan-Banda Aceh, Komplek Terminal Lama No.10 Matang Gelumpang Dua Kabupaten Bireuen.

Kata kunci: Penjualan, Toko Online, Website.

Abstract— As the development of information technology, Internet use is increasingly marak. This makes the development of online business increasingly fast. So that the competition in this field is increasingly strict because it is easier for people to conduct sales and purchase transactions and can expand the reach of the business, UD variations of this motorcycle is a store that sells motorcycles and motorcycle spare parts. This online store still does not have any electronic media applications so that this store can be more spacious than other shops, which are already running online. Motorcycle sales applications are designed using a diagram context that is accessible to customers and system managers (admins). This application is already able to save all the data in the store system and customers can see and buy items easily by opening the store website. This system is expected to facilitate the owner and customer of the store to conduct online buy and sell transactions. This final task will design and create a motorcycle sales and spare parts application as an online ordering medium in UD variations of motorcycles located in Jalan Medan-Banda Aceh, the old Terminal complex No. 10 Matang Gelumpang two Regency Bireuen.

Keywords: Sales, Online Store, Website.

I PENDAHULUAN

UD Variasi motor di Matang Gelumpang Dua merupakan sebuah unit dagang yang bergerak di bidang penjualan sepeda motor bekas. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, UD Variasi motor perlu memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja agar dapat bertahan dan bersaing dalam usahanya (wawancara:2018). UD Variasi motor dalam menangani penjualan sepeda motor masih menggunakan sistem konvensional yaitu pencatatan setiap transaksi dengan menggunakan buku besar, sehingga pembuatan laporan membutuhkan waktu yang tidak sedikit (wawancara:2018).

Dari permasalahan yang ada pada UD Variasi motor adalah segala informasi masih disediakan manual, sehingga pelanggan harus datang langsung ke showroom untuk mengetahui motor bekas apa saja yang tersedia di showroom. Cara ini tentunya tidak efisien bagi pelanggan yang tidak

mempunyai banyak waktu. Pemilik juga sering mengalami keterlambatan dalam penerimaan laporan penjualan motor di showroom sehingga dapat menghambat pemilik dalam mengontrol kinerja perusahaan.

Oleh karena itu maka dibuatlah Perancangan Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Dan Sparepart Motor Berbasis Web untuk mempermudah pelanggan dan pemilik showroom dalam mengelola data.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Alat dan Bahan

Dalam perancangan sistem ini, perlu di pertimbangkan alat dan bahan penelitiannya, meliputi kebutuhan perangkat keras (*software*) dan perangkat lunak (*hardware*).

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapun perangkat keras (hardware) yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah sebagai berikut :

- a. Processor AMD FX 7500P- 2.5GHz
- b. AMD Radeon R7 + R5 M230 2GB
- c. RAM 4 GB DDR4
- d. 500 GB HDD

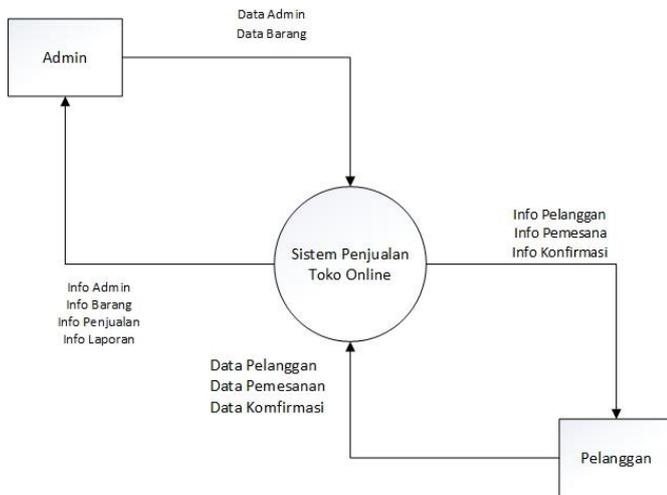
2. *Perangkat Lunak (Software)*

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam membuat rancangan pada Aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Windows 8 Enterprise sebagai Sistem Operasi
- b. Sublime Text sebagai Text Editor
- c. Microsoft Office Visio 2010 sebagai aplikasi untuk merancang DFD (Data Flow Diagram) dan ERD (Entity Relationship Diagram)
- d. CodeIgniter Framework 3.1.9
- e. Xampp sebagai Server
- f. Google Chrome sebagai Browser

B. *Perancangan Sistem*

Diagram Konteks merupakan penggambaran secara garis besar dari Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Dan Sparepart Motor Berbasis Web Sebagai Media promosi penjualan yang akan dibangun serta menunjukkan hubungan antar entitas-entitas yang terlibat langsung dengan sistem. Berikut adalah diagram konteks dari Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Dan Sparepart Motor Berbasis Web Sebagai Media promosi penjualan yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Dan Sparepart Motor Berbasis Web

Berdasarkan Gambar 1, menunjukkan aliran-aliran data yang terdapat dalam sistem secara keseluruhan, dimana entitas saling berhubungan timbal balik ke dalam sistem. Adapun entitas-entitas yang terlibat di dalam sistem adalah sebagai berikut:

1. *Admin*

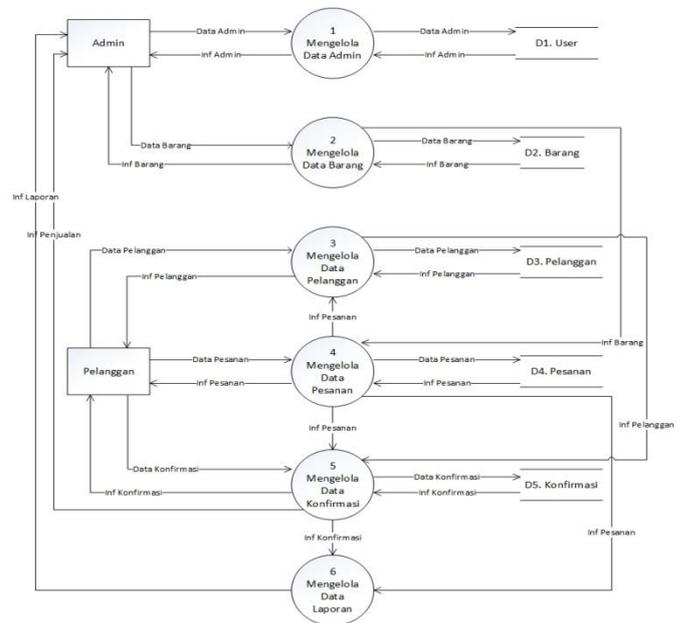
Admin diberi hak untuk mengakses seluruh data di dalam sistem seperti mengelola data user dan mengelola data barang. Sedangkan untuk data pelanggan, dan pesanan *Admin* hanya mengakses informasi saja tanpa bisa mengubah data atau menambah data.

2. *Pelanggan*

Pelanggan merupakan pengguna yang memiliki hak akses yang terbatas terhadap sistem seperti mengakses halaman produk, data pribadi, data pesanan dan data konfirmasi.

C. *Perancangan DFD*

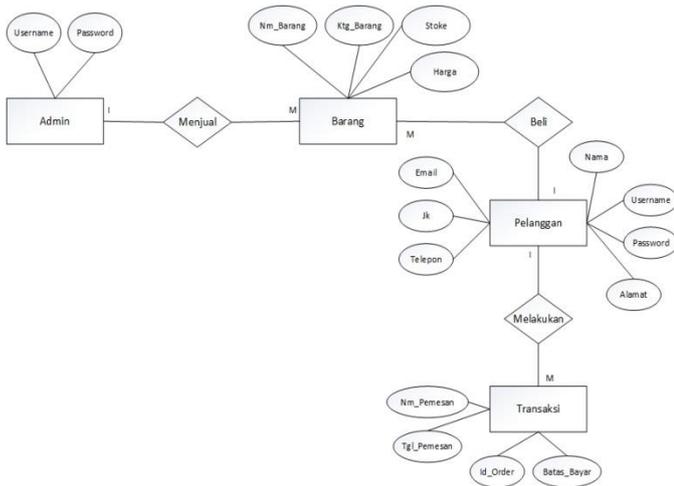
Data Flow Diagram merupakan tahap perancangan sistem informasi dari Diagram Konteks. Alur data serta proses timbal-balik atau sering disebut dengan *input-output* dasar apa saja yang ada pada Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Dan Sparepart Motor Berbasis Web. Adapun DFD Level 0 untuk perancangan sistem informasi ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. DFD Level 0 Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Dan Sparepart Motor Berbasis Web

D. *ERD (Entity Relationship Diagram)*

ERD berfungsi untuk menggambarkan hubungan antar entitas yang satu dengan entitas yang lain. Sistem informasi ini memiliki beberapa entitas yang saling berkaitan satu sama lain. Adapun hubungan antar entitas yang terdapat dalam sistem informasi ini dapat dilihat pada Gambar 3.



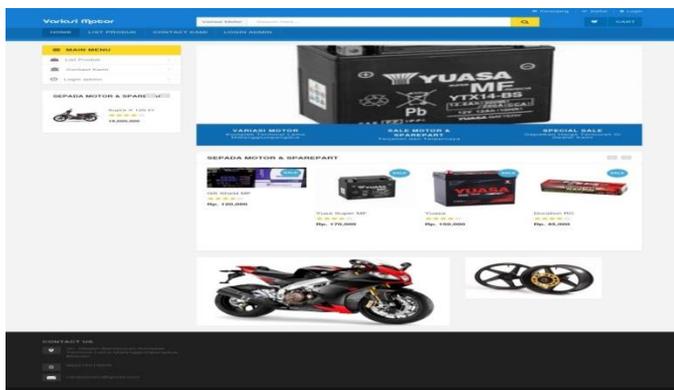
Gambar 3. ERD Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Dan Sparepart Motor Berbasis Web

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tampilan Aplikasi Toko Online

1. Halaman Utama

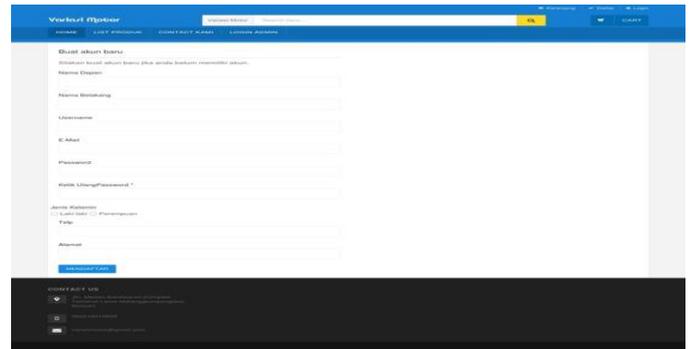
Perancangan halaman utama merupakan tampilan menu yang tersedia pada website toko online, sehingga dapat memudahkan pelanggan dalam memilih menu yang ingin di pilih. Tampilan halaman home dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Tampilan Halaman Utama Sistem Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Dan Sparepart Motor Berbasis Web

2. Tampilan Halaman Daftar

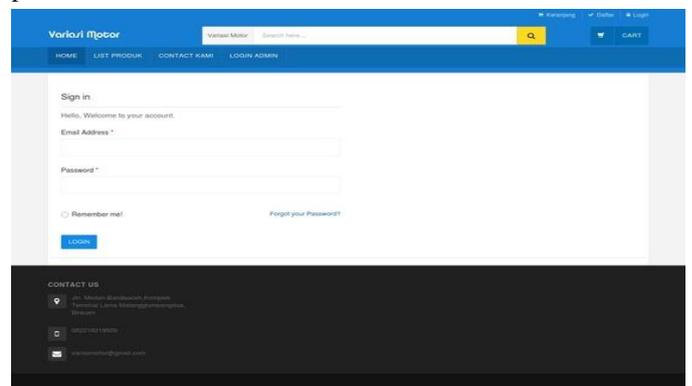
Perancangan halaman daftar merupakan proses dimana pelanggan harus melakukan input data personal yaitu nama depan, nama belakang, username, email, password, ketik ulang password, jenis kelamin dan alamat. sebelum melakukan proses login. Tampilan halaman daftar dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Tampilan Halaman Daftar

3. Tampilan Halaman Login

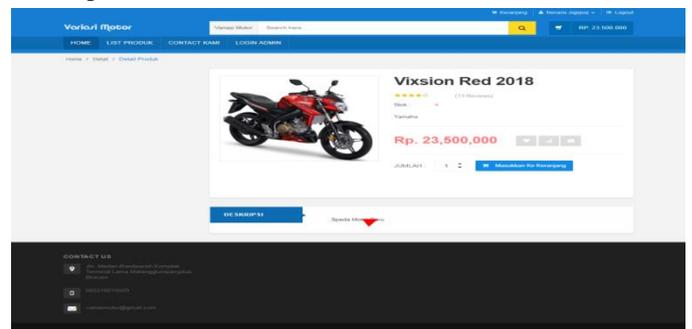
Tampilan halaman login merupakan tampilan pelanggan yang telah melakukan tahapan registrasi, selanjutnya pelanggan melakukan inputan username dan password untuk masuk ke halaman home. Tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Tampilan Halaman Login

4. Tampilan Halaman Pembelian

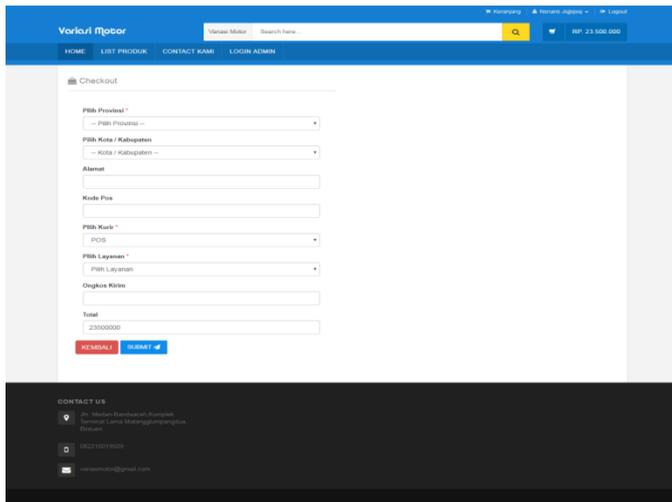
Tampilan halaman pembelian ini bermaksud, pembeli melakukan pilihan terhadap barang yang ingin dipilih atau ingin di beli dengan cara menginput jumlah yang ingin dibeli. Lalu sipembeli menekan tombol masukan keranjang untuk proses selanjutnya. Tampilan halaman Pembelian dapat dilihat pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7. Tampilan Halaman Pembelian

5. Tampilan Halaman Checkout

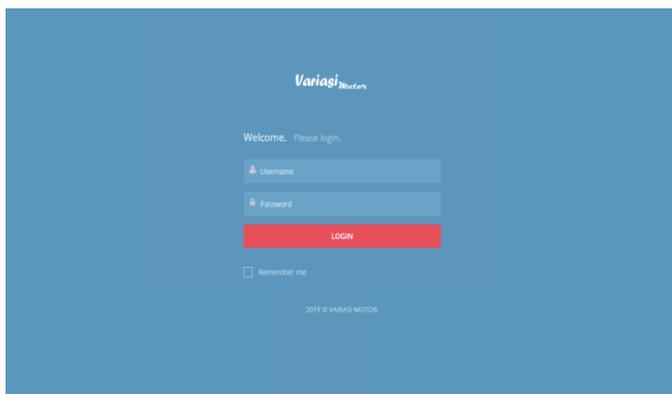
Pada proses terakhir ini pada tampilan halaman checkout si pembeli melakukan 8 proses inputan yaitu pilih provinsi, pilih kota/kabupaten, alamat, kode pos, pilih kurir, pilih pelayanan dan total. Apabila data sudah di inputkan dengan benar proses selanjutnya pembeli mengeklik tombol submit untuk mengirim data checkout ke admin dan proses selesai atau mengeklik tombol kembali untuk kembali ke tampilan halaman keranjang. Tampilan halaman checkout dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



Gambar 8. Tampilan Halaman Checkout

6. Tampilan Halaman Login (Admin)

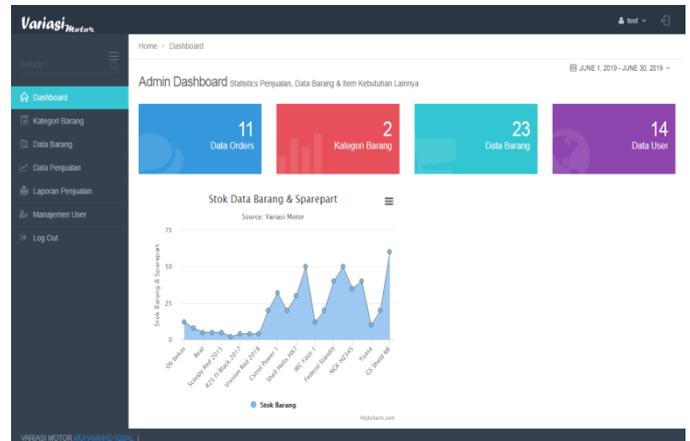
Perancangan halaman login admin merupakan proses dimana admin login ke sisitem dengan cara memasukkan username dan password. Tampilan halaman login admin dapat dilihat pada Gambar 9 berikut.



Gambar 9. Tampilan Halaman Login (Admin)

7. Tampilan Halaman Branda

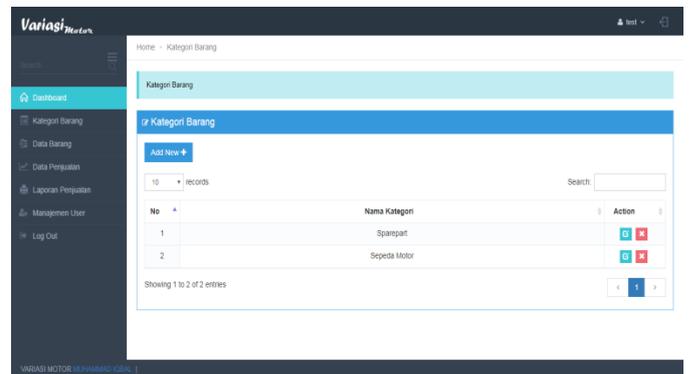
Tampilan halaman *branda* merupakan tampilan awal di web administrator, yang memiliki 5 proses utama yang akan dikelola oleh penjual (admin), diantaranya katagori barang, data barang, data penjual, laporan penjual, dan manajemen user. Tampilan halaman *branda* dapat dilihat pada Gambar 10 berikut.



Gambar 10. Tampilan Halaman Branda

8. Tampilan Halaman Katagori Barang

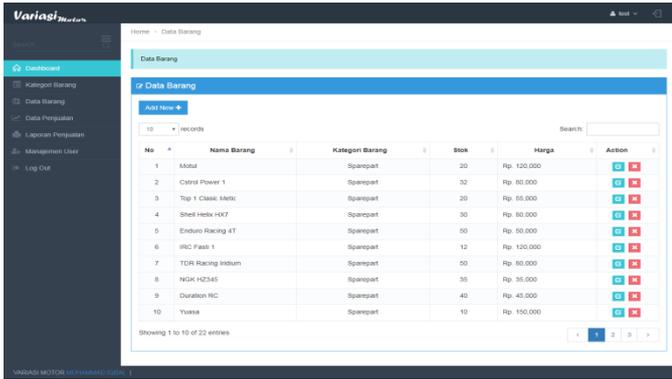
Pada menu halaman katagori barang digunakan penjual (admin) untuk menginput katagori yang ingin di tampilkan di website toko *online* seperti katagori sepeda motor dan katagori saparepart. Tampilan halaman login admin dapat dilihat pada Gambar 4.8 berikut. Tampilan halaman katagori barang dapat dilihat pada Gambar 11 berikut.



Gambar 11. Tampilan Halaman Katagori Barang

9. Tampilan Halaman Data Barang

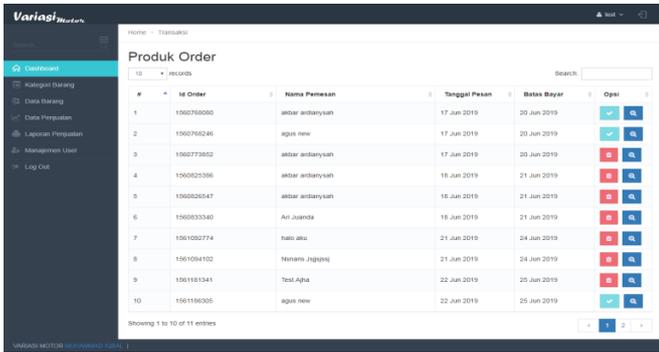
Pada menu halaman data barang digunakan penjual (admin) untuk menginput barang yang ingin di jual pada website toko *online*. Tampilan halaman data barang dapat dilihat pada Gambar 12 berikut.



Gambar 12. Tampilan Halaman Data Barang

10. Tampilan Halaman Data Penjualan

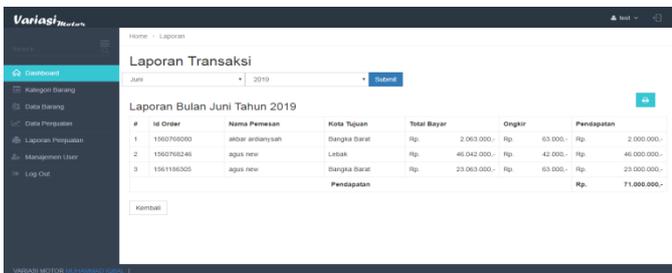
Pada halaman data penjualan, penjual (admin) melihat data-data penjual yang telah memesan barang seperti data id orde, nama pemesan, tanggal pemesanan, batas bayar dan opsi. Tampilan halaman data penjualan dapat dilihat pada Gambar 13 berikut.



Gambar 13. Tampilan Halaman Data Penjualan

11. Tampilan Halaman Laporan Penjualan

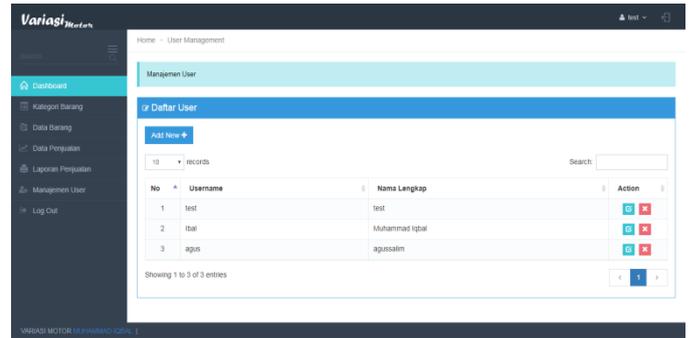
Pada halaman laporan penjualan, penjual (admin) melihat data laporan penjualan seperti data id order, nama pemesan, kota tujuan, total bayar, ongkir dan pendapatan. Dan penjual (admin) dapat melihat total penghasilan tiap-tiap bulanya. Tampilan halaman laporan penjualan dapat dilihat pada Gambar 14 berikut.



Gambar 14. Tampilan Halaman Laporan Penjualan

12. Tampilan Halaman Manajemen User (Admin)

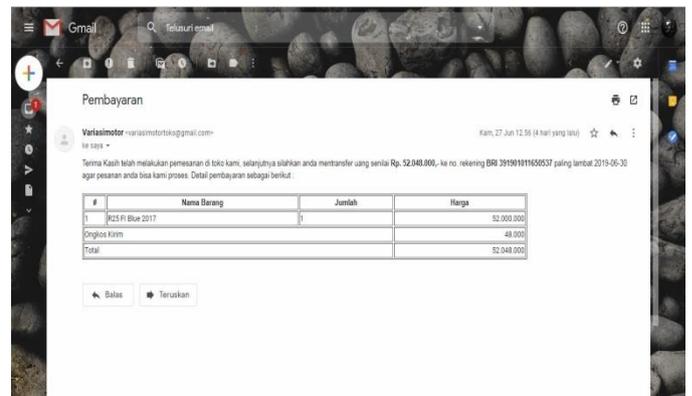
Pada halaman manajemen user (admin), user (admin) dapat menambahkan jumlah pengguna pada sistem administrator. Dan user (admin) dapat melihat data seperti data username, nama lengkap dan action. Tampilan halaman manajemen user (admin) dapat dilihat pada Gambar 15 berikut.



Gambar 15. Tampilan Halaman Manajemen User (Admin)

13. Tampilan Halaman Notifikasi Pembayaran

Pada hasil pengujian sistem pelanggan setelah melakukan pembelian di toko online maka proses selanjutnya pelanggan akan mendapatkan notifikasi pembayaran lewat email yang telah di daftarkan dari sistem toko online. Tampilan notifikasi pembayaran dapat dilihat Pada Gambar 16 berikut.



Gambar 16. Tampilan Halaman Notifikasi Pembayaran

IV. KESIMPULAN

Bedasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, dan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya website penjualan sepeda motor dan sparepart motor yang memanfaatkan internet sebagai media pemasaran, dapat memudahkan pemilik toko

untuk memberikan pelayanan terhadap konsumen secara optimal dan memberikan informasi 24 jam serta dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

2. Pembuatan aplikasi penjualan sepeda motor dan sparepart motor ini dapat mempermudah pelanggan untuk melakukan pemesanan secara online dan mempermudah pelanggan dalam mendapatkan informasi mengenai stoke barang yang tersedia pada toko.
3. Dengan adanya sistem aplikasi penjualan sepeda motor dan sparepart motor ini pemilik dapat mengatasi masalah lambatnya pembuatan laporan penjualan yang masih manual dengan adanya data laporan penjualan pada sistem toko *online* secara update.
4. Pada sistem penjualan *online* ini, pelanggan yang akan melakukan proses transaksi pembelian atau pemesanan hanya dapat dilakukan oleh pelanggan yang sudah melakukan registrasi atau sudah menjadi member toko.
5. Pada proses pengiriman barang ke pelanggan, pelanggan yang telah mendapatkan notifikasi pembayaran dari sistem toko *online* harus melakukan transfer uang ke nomor rekening yang tertera pada notifikasi pembayaran agar sipemilik toko dapat mengirim barang langsung ke pelanggan melalui jasa pengiriman.

REFERENSI

- [1] Abdullah, Thamrin dan Francis Tantri. 2012. *Manajemen Pemasaran*. Depok : PT Raja Grafindo Persada.
- [2] Arief, M.Rudianto, 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: ANDI.
- [3] Basu Swastha, 2001. *Manajemen Pemasaran Modern; Yogyakarta: BPFE*.
- [4] Bunafit, Nugroho, 2006. *Membuat Aplikasi Sistem Pakar dengan PHP dan My SQL dengan PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver*, Ardana Media, Yogyakarta. Online <https://media.neliti.com/media/publications/246722-rancang-bangun-aplikasi-pemesanan-makana-cb506630.pdf>. Diakses 20 Maret 2019.
- [5] Hakim, Lukmanul. 2004. *Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi Web*.
- [6] Menurut Jogiyanto, 1999. *Analisis dan Desain*.
- [7] Muammar Qadhafi, dkk. 2012. "Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Makanan Online Pada Restoran Cepat Saji Berbasis Mobile Application". Mahasiswa S1 Sistem Informasi STIKOM Surabaya. Pesari Nurul, Tjut Awaliyah Z, Aries Maesya. Penerapan Algoritma Pencarian Sequential Search pada Kamus Anggrek Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*
- [8] Sri Ambar Pratiwi, dkk. 2014. "Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Bunga Berbasis Android". Jurusan Teknologi Informasi, Universitas Udayana Bukit Jimbaran, Bali. Online <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=365263&val=905&title=Rancangan%20Bangunan%20Aplikasi%20Pemesanan%20Bunga%20Berbasis%20Android>. Diakses 15 Maret 2019.
- [9] Syifaun Nafisah, 2003 : 2. *Grafika Komputer Dengan Borland Syifaun Nafisah WD*.
- [10] Wawancara : 2018. Pemilik Toko UD. Variasi Motor.