

Sistem Informasi Penjualan Spare Part Mobil Pada Bengkel Makmur Ban Kotapinang Berbasis Web

Hafiza Wahda Daulay

Manajemen Informatika, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Labuhanbatu

Email: hafizah20170919@gmail.com

Corresponding Author : hafizah20170919@gmail.com

Abstract

This research was conducted at the Kotapinang Tire Prosperous Workshop which is engaged in selling car spare parts. The company is experiencing difficulties in finding new customers which are only limited in the Labuhanbatu Selatan District. Submitting information to customers also requires a lot of time because it is only by telephone. A more sophisticated system is needed to facilitate the search for new customers throughout the country. Submission of information is also easier to arrive without requiring a lot of time and minimizing the occurrence of product returns due to errors. By collecting data through observation and interviews. The web-based sales information system was developed using the programming languages PHP, HTML, CSS and MySQL as databases. It is expected that the existence of a Web-based Sales Information System can simplify the work and be useful especially for the Kotapinang Tire Prosperous Workshop.

Keywords: Systems, Information, Sales, Spare Parts, Cars, Uml, Php, Mysql, Black Box.

1. Pendahuluan

Bengkel Makmur Ban Kotapinang merupakan bengkel yang bertempat di Jalan Labuhan Lama dekat pada titi kembar sungai barumun dan bengkel tersebut tidak hanya menjual barang berupa *spare part* mobil tetapi juga menyediakan pelayanan jasa *service*. Bengkel Makmur Ban Kotapinang melakukan pemasaran dan promosi dengan cara menunggu para konsumen datang langsung ke toko untuk melakukan pembelian barang. persaingan bisnis bengkel pada umumnya semakin meningkat terlebih pada Kabupaten Labuhanbatu Selatan ini, tentunya memerlukan suatu ide promosi atau penyampaian informasi yang lebih efektif. Dengan berkembangnya teknologi informasi yang semakin luas di kalangan masyarakat memungkinkan Bengkel Makmur Ban Kotapinang untuk memanfaatkan media teknologi ini sebagai sarana untuk penjualan online dan menjangkau konsumen lebih banyak agar semakin dikenal oleh masyarakat luas bukan hanya sekitar Labuhanbatu Selatan tetapi juga dapat merambah di luar Kabupaten Labuhanbatu Selatan ini. Salah satu solusi agar meningkatkan sistem daya jual serta promosi pada Bengkel Makmur Ban Kotapinang yaitu dengan menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi atau biasa disebut dengan media penjualan berbasis *web/online*.

2. Landasan Teori

Pengertian Sistem

Menurut Endang Amalia Sistem adalah suatu kumpulan objek-objek yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lain serta menjadi satu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan. Karakteristik sistem terdiri dari komponen sistem, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung sistem, masukan sistem, keluaran sistem, pengolahan sistem, dan sasaran sistem.

Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batasan sistem (*Boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolahan (*proses*) dan sasaran (*objectives*) menurut Jogiyanto.

Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk lain yang lebih berguna atau bernilai bagi yang pemakai dan dapat dijadikan sebagai bahan dalam pengambilan keputusan. Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan kenyataan. Data merupakan bentuk yang masih mentah sehingga perlu diolah lebih lanjut agar mempunyai nilai atau kegunaan bagi pemakainya. Kualitas informasi tergantung pada beberapa hal yaitu:

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan.
2. Tepat waktu, informasi yang diterima harus tepat pada waktunya.
3. Relevan, informasi harus mempunyai manfaat bagi penerima.

Menurut Pratama, Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat.

Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi.

Menurut Supto Aji, Migunani, Fitro Nur Hakim. Sistem informasi memiliki komponen-komponen yang terdapat didalamnya yaitu terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali.

Internet

Internet adalah rangkaian atau jaringan sejumlah komputer yang saling berhubungan. Internet berasal dari kata *interconnected-networking*. Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan suatu jaringan (*network*) dengan jaringan lainnya di seluruh dunia. Media yang menghubungkan bisa berupa kabel, kanal satelit maupun frekuensi radio.

Jaringan internet bekerja berdasarkan suatu protokol (aturan). *TCP/IP* yaitu *Transmission Control Protocol Internet Protocol* adalah protokol standar yang digunakan untuk menghubungkan jaringan-jaringan di dalam internet sehingga data dapat dikirim dari satu komputer ke komputer lainnya. Setiap komputer diberikan suatu nomor unik yang disebut dengan alamat *IP*.

E-Commerce

E-commerce merupakan bagian dari *E-business*, di mana cakupan *E-business* lebih luas, tidak hanya sekadar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasi mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dll. Selain teknologi jaringan *www.E-commerce* juga memerlukan teknologi basisdata atau pangkalan data (*databases*), surat elektronik (*E-mail*), dan bentuk teknologi non komputer yang lain seperti halnya sistem pengiriman barang, dan alat pembayaran untuk *E-dagang* ini.

Penjualan Online

Penjualan online adalah melakukan aktivitas penjualan dari mencari calon pembeli sampai menawarkan produk atau barang dengan memanfaatkan jaringan internet yang didukung dengan seperangkat alat elektronik sebagai penghubung dengan jaringan internet.

Penjualan online bisa dilakukan dengan banyak cara. Diantaranya biasa menggunakan *web*, *web blog* atau dengan situs jejaring sosial. Namun untuk itu penjualan harus membuat atau mempunyai katalog produk *online* yang bisa menjual, karena pembeli akan memilih dan menentukan keputusan membeli atau tidak berdasarkan katalog produk yang ada pada jaringan internet, mengklik menu-menu yang ada dan meloncat ke lokasi yang lainnya disebut *web page*, sedangkan keseluruhan isi/*content domain* disebut *website*.

Xampp

Xampp ini digunakan untuk *server local host* atau *server* yang berdiri sendiri dan terdiri dari beberapa program seperti *perl*, *apache http server*, penerjemah bahasa yang sudah ditulis sesuai dengan bahasa pemrograman *pop*, dan *mysql database*. Sedangkan nama *Xampp* sendiri adalah singkatan dari X yaitu empat sistem operasi apapun, *apache*, *mysql*, *perl* dan *php*.

Website

Menurut Rozi dan SmitDev menyimpulkan bahwa “Website bisa diibaratkan sebagai sebuah rumah, toko, atau kantor. Sebuah rumah atau kantor harus memiliki alamat tetap, ada fisik bangunannya, serta ada isinya berupa ruang-ruang, peralatan, dan perabotan agar orang bisa beraktivitas di dalamnya”. Demikian halnya dengan *website*. *Website* membutuhkan domain name sebagai alamatnya, web hosting sebagai fisik bangunannya, serta desain dan aplikasi web sebagai isinya.

PHP

Menurut Edy Winarno, Ali Zaki dan Smitdev Community, PHP adalah *PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah bahasa pemrograman *web* berbasis *server (server side)* yang mampu memarsing kode *PHP* dari kode dengan ekstensi *PHP* sehingga menghasilkan tampilan *website* yang dinamis.

HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) Menurut Madcoms “*HTML (Hypertext Markup Language)* adalah suatu bahasa yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*”. *HTML* itu bahasa yang fleksibel karena tidak tergantung pada suatu platform (sistem operasi) tertentu. *HTML* terdiri dari tag-tag yang mendefinisikan elemen tertentu pada sebuah halaman *web*. *HTML* merupakan bahasa yang tidak *case sensitive*, tidak seperti bahasa pemrograman *server-side* seperti *PHP* atau *ASP*. *HTML* bisa disebut bahasa yang digunakan untuk menampilkan dan mengelola *hypertext*.

Pengertian Basis Data (*Database*)

Basis data (*Database*) adalah kumpulan *file-file* yang saling berelasi, relasi tersebut biasa ditunjukkan dengan kunci dari tiap *file* yang ada. Satu basis data menunjukkan kumpulan data yang dipakai dalam satu lingkup informasi. Dalam satu *file* terdapat *record-record* yang sejenis, sama besar, sama bentuk, merupakan satu kumpulan *entity* yang seragam. Satu *record* terdiri dari *field-field* yang saling berhubungan untuk menunjukkan bahwa *field*

tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan direkam dalam satu record. Terdiri 4 bagian dari basis data (database) yaitu :

1. *Entity*,
2. *Database*,
3. *File*,
4. dan *Record*.

MySQL

SQL (*Structured Query Language*) merupakan *software* sistem manajemen *database* yaitu Database Management System (DBMS) yang sangat populer dikalangan pemrograman *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelola datanya. Kepopuleran MySQL dimungkinkan karena kemudahan untuk digunakan cepat secara kinerja *Query* dan mencukupi untuk kebutuhan *database* perusahaan-perusahaan skala menengah kecil. *Database* MySQL tersedia secara bebas (*open source*) boleh digunakan oleh setiap orang, dengan lisensi *open source* GNU General Public License (GPL).

Menurut Deni Sutaji, MySQL adalah DBMS yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi dari *General Public License (GPL)*, dimana setiap orang bebas untuk menggunakannya akan tetapi tidak boleh untuk di jadikan program induk turunan bersifat *close source* (komersial). MySQL sebenarnya merupakan turunan dari salah satu konsep dalam basis data sejak lama, yaitu SQL (*Structured Language*) . SQL adalah sebuah konsep pengoprasian basis data terutama untuk proses seleksi, pemasukan, perubahan dan penghapusan data yang dimungkinkan dapat di kerjakan dengan mudah dan otomatis.

UML (Unified Modelling Language)

Menurut Rosa dan Shalahuddin “Unified Modeling Language (UML) adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek”. Didalam UML terdapat beberapa macam diagram yang dapat menggambarkan suatu sistem. Beberapa 5 bagian dalam UML yaitu

1. *Use Case Diagram*
2. *Activity Diagram*
3. *Sequence Diagram*
4. *Class Diagram*
5. *Deployment Diagram*.

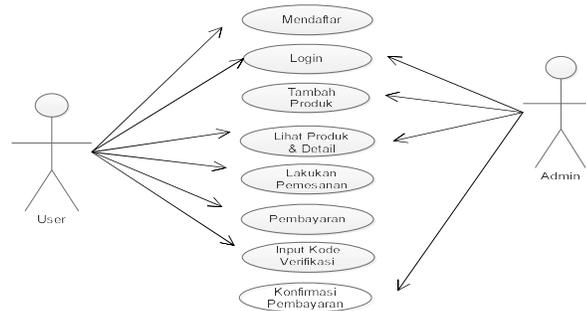
3. Metodologi Penelitian

Dalam pembuatan sistem alat bantu yang digunakan dalam membuat perancangan dan desain yaitu dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML). Unified Modelling Language adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak.

4. Hasil dan Pembahasan

Use Case Diagram

Use Case Diagram menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan oleh actor dengan sistem informasi yang dibuat. Berikut merupakan *Use Case Diagram* dari Sistem Informasi Penjualan Spare Part Mobil Pada Bengkel Makmur Ban Kotapinang :

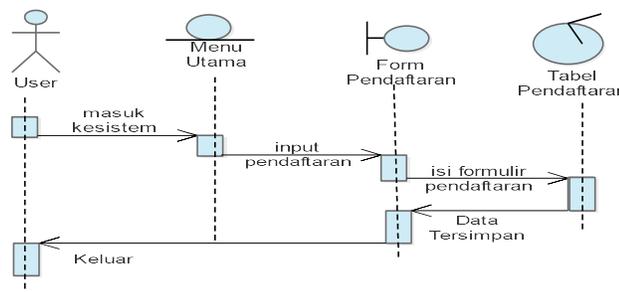


Gambar 1 *Use Case Diagram*

Sequence Diagram

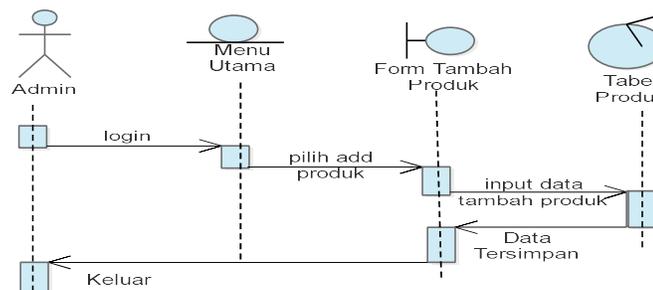
Sequence Diagram penggambaran interaksi antar objek didalam dan disekitar sistem kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim melalui beberapa objek, juga interaksi antar objek yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.

Sequence Diagram Pendaftaran



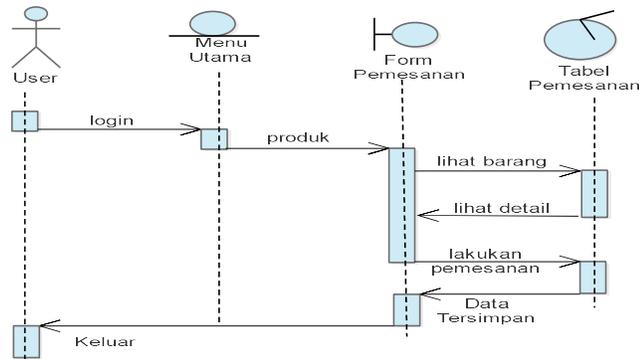
Gambar 2. *Sequence Diagram* Pendaftaran

Sequence Diagram Tambah Produk



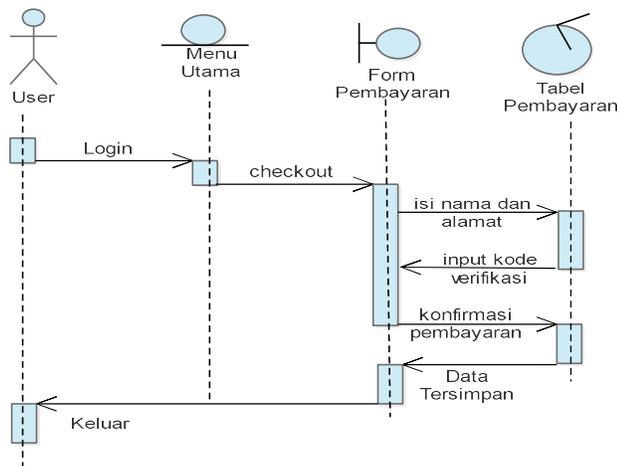
Gambar 3. *Sequence Diagram* Tambah Produk

Sequence Diagram Pemesanan Barang



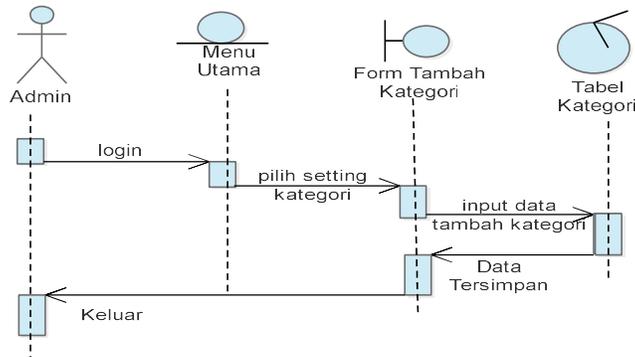
Gambar 4. *Sequence Diagram* Pemesanan Barang

Sequence Diagram Pembayaran



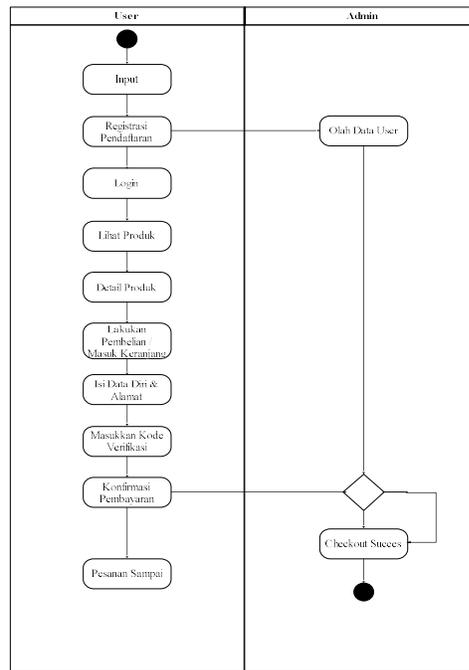
Gambar 5. *Sequence Diagram* Pembayaran

Sequence Diagram Tambah Kategori



Gambar 6. *Sequence Diagram* Tambah Kategori

Activity Diagram

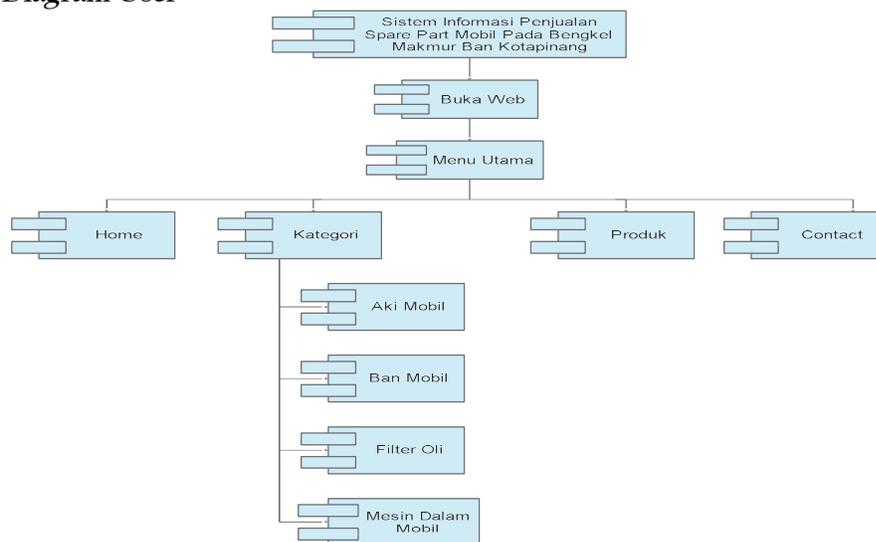


Gambar 7. *Activity Diagram*

Rancangan Interface

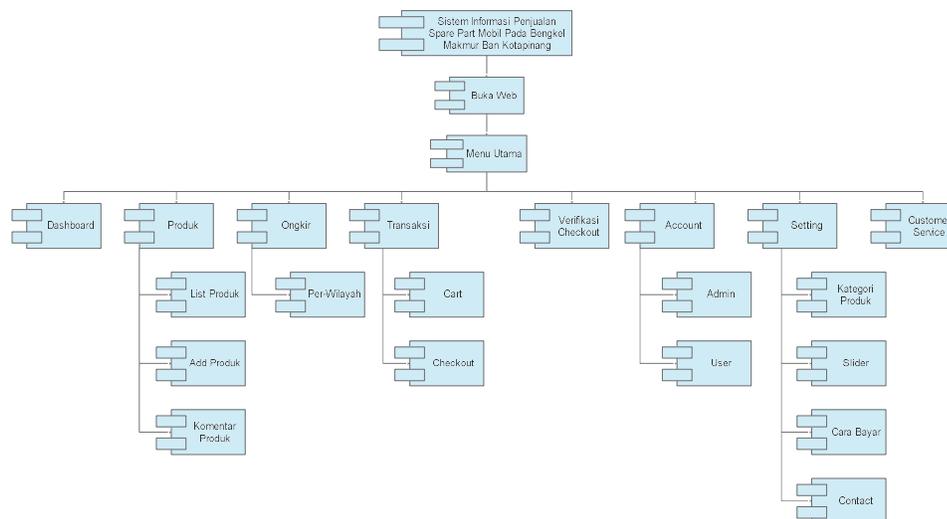
Perancangan *interface* merupakan pembahasan mengenai paket *aplikasi* yang penulis sediakan guna pemrosesan data, untuk memperjelas sistem penulis merancang gambaran struktur hirarki dari tampilan sistem yang dirancang. Bentuk rancangan dari Sistem Informasi Penjualan *Spare Part* Mobil Pada Makmur Ban Kotapinang ada 2 bagian *Component* yaitu :

Component Diagram User



Gambar 8. *Component Diagram User*

Component Diagram Admin



Gambar 9. Component Diagram Admin

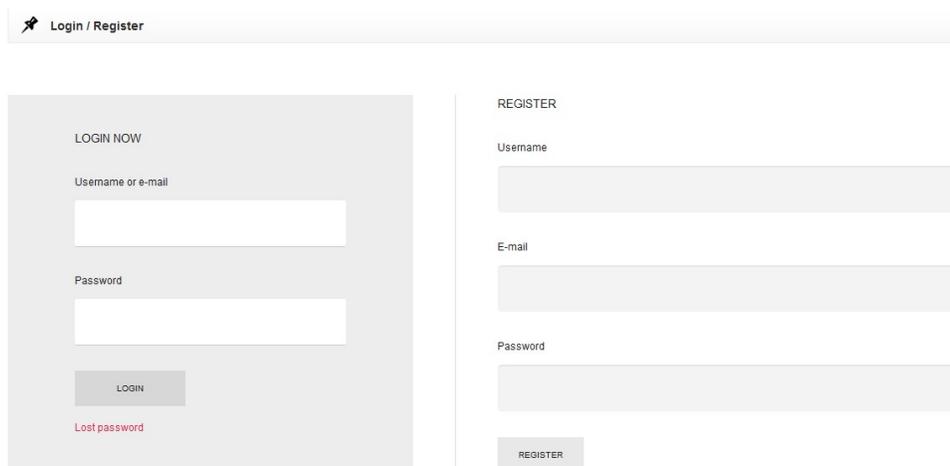
Implementasi

Implementasi adalah penerapan cara kerja sistem berdasarkan hasil analisa dan juga perancangan yang telah dibuat sebelumnya ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu. Tahap implementasi merupakan tahap penciptaan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan, yang terdiri dari penjelasan mengenai lingkungan implementasi, implementasi database dan implementasi program.

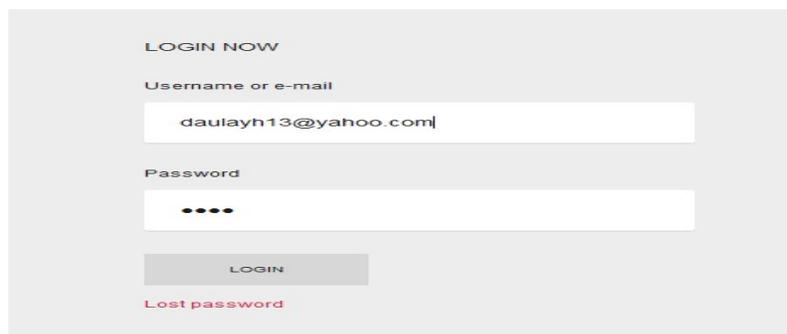
Tampilan User



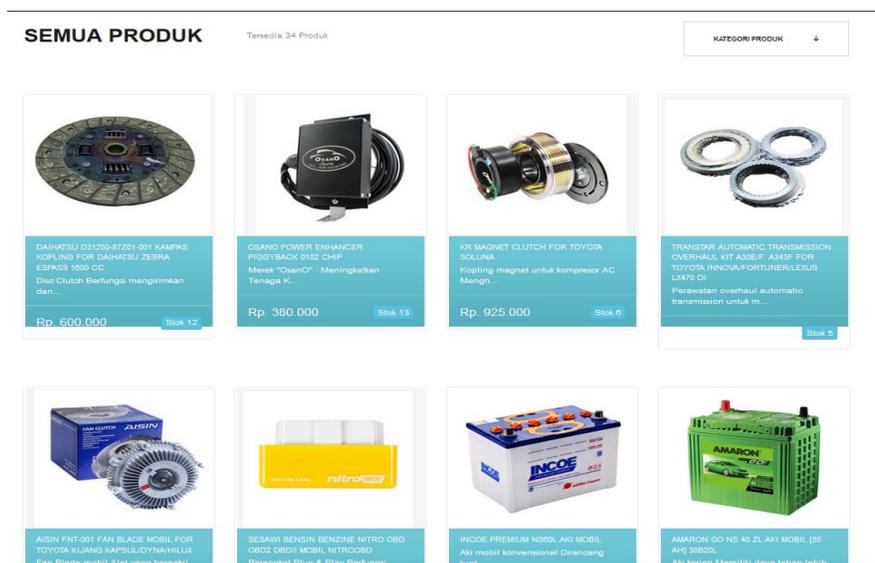
Gambar 10. Tampilan Menu Utama



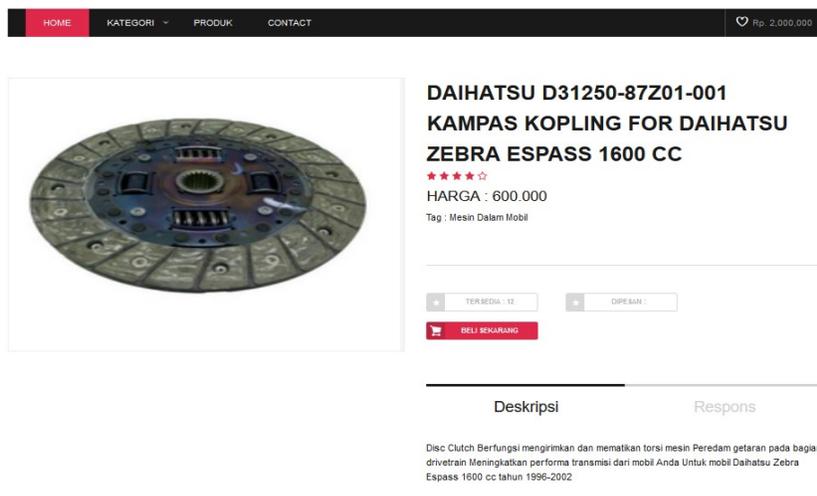
Gambar 11. Login/Register User



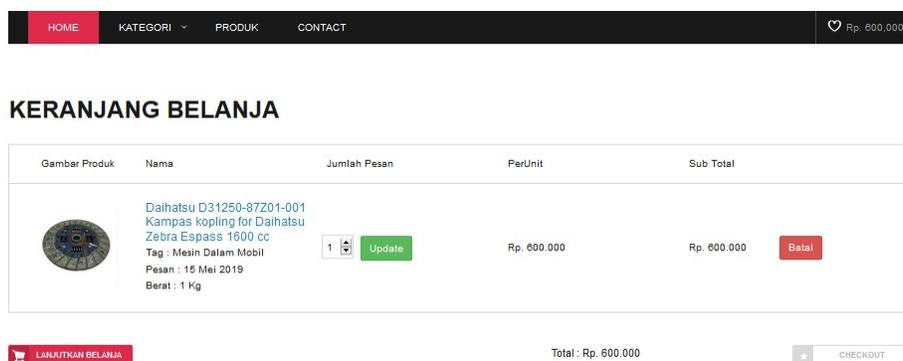
Gambar 12. Input Login User



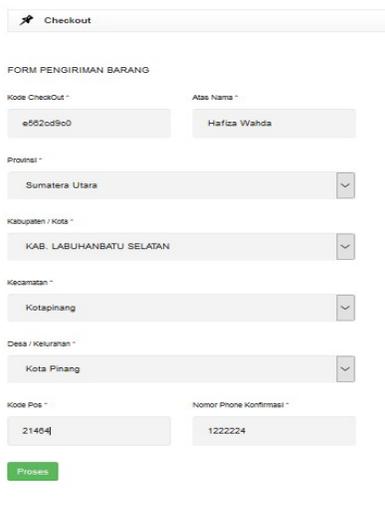
Gambar 13. Tampilan Produk



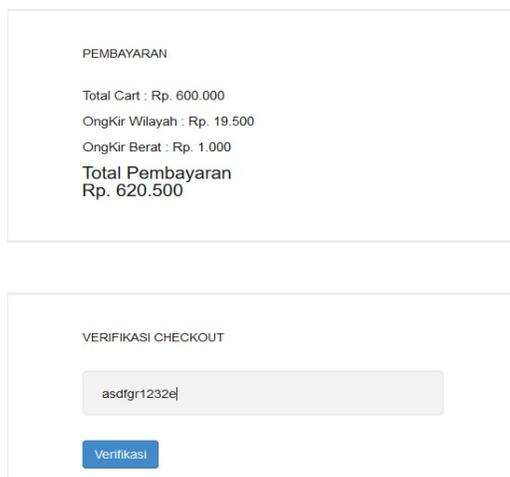
Gambar 14. Tampilan Detail Produk



Gambar 15. Tampilan Cart



Gambar 16. Tampilan Checkout

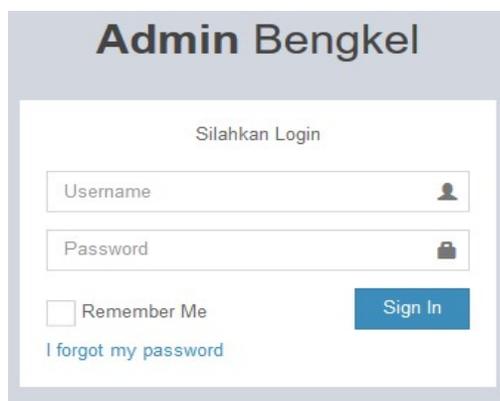


PEMBAYARAN

Total Cart : Rp. 600.000
Ongkir Wilayah : Rp. 19.500
Ongkir Berat : Rp. 1.000
Total Pembayaran
Rp. 620.500

Gambar 17. Tampilan Konfirmasi Pembayaran

Tampilan Admin



Admin Bengkel

Silahkan Login

Username

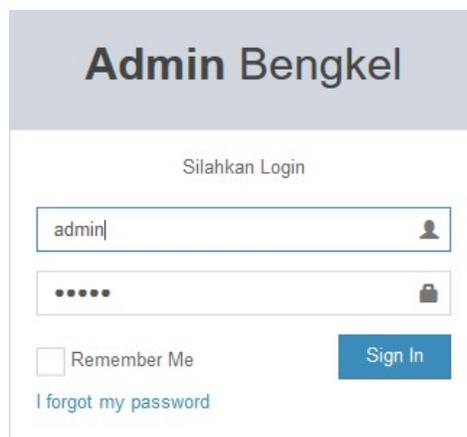
Password

Remember Me

[I forgot my password](#)

Sign In

Gambar 18. Tampilan Login Admin



Admin Bengkel

Silahkan Login

admin|

.....

Remember Me

[I forgot my password](#)

Sign In

Gambar 19. Tampilan Input Login Admin



Gambar 20. Tampilan Home Admin

Tambah Product

Kode Produk:

Kategori Produk:

Nama Produk:

Harga:

Stok:

Berat (Kg):

Gambar:

Tanggal Post:

Deskripsi:

Gambar 21. Tampilan Tambah Produk

Verifikasi Checkout

Show entries Search:

No	ID Checkout	Kode Verifikasi	Total Bayar	Status	Tanggal	Opsi
1	e582c0d9bd	fa3080e0eb	Rp. 601.000	success	18 Mei 2019	<input type="button" value="Q"/>
2	2297607ae7	da7083008	Rp. 620.500	success	18 Mei 2019	<input type="button" value="Q"/>
3	e5870fa4e	4c3d11b0e	Rp. 456.000	success	18 Mei 2019	<input type="button" value="Q"/>
4	8e74300bd	617ed2865	Rp. 517.500	success	29 April 2019	<input type="button" value="Q"/>

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous Next

Gambar 22. Tampilan Verifikasi Checkout

No	ID User	Kode Produk	Nama Produk	Jumlah	Subtotal	Ongkir Berat	Tanggal	Opsi
1	2bf620c22	2e9cf1	Incoe Premium NS60L Aki Mobil	1	Rp. 670.000	Rp. 5.000	16 Mei 2019	
2	2bf620c22	3f52fc	Yuasa NS60L Aki Basah Mobil	1	Rp. 400.000	Rp. 1.000	16 Mei 2019	

Gambar 23. Transaksi Cart

No	ID Checkout	ID User	Atas Nama	Alamat	Total Bayar	Status	Opsi
1	2297607a5	d72250f61	nurmin		Rp. 620.500	success	
2	e557bfa4e	2bf620c22	fitri		Rp. 455.000	success	
3	e562cd9c0	2bf620c22	Hafiza Wahda		Rp. 601.000	success	
4	faad95253	2bf620c22	rtuyt		Rp. 690.500	success	
5	8e7430b9d	2bf620c22	asrull		Rp. 517.500	success	

Gambar 24. Transaksi Checkout

Pengujian

Pengujian dilakukan bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada sistem informasi yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui sistem informasi yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan sistem informasi tersebut.

Pengujian Fungsional

Pengujian Fungsional ini dilakukan dengan menggunakan metode *black box*. Pengujian fungsional dilakukan pengujian sebagai *user* dan *admin* menjadi satu.

Tabel 1. Skenario Pengujian User

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Uji
Login	Verifikasi Data Login	Black Box
Pengujian Pembelian Produk oleh user	Pengisian Data Cart	Black Box
	Pengisian Data Checkout	Black Box
	Pengisian Data Konfirmasi Pembayaran	Black Box
Pengujian Data Tambah oleh	Input Tambah Produk	Black Box
	Input Tambah Kategori	Black Box

admin		
-------	--	--

Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian fungsional yang telah dibuat maka dibuatlah pengujian pada sistem dengan tabel pengujian untuk setiap uji yang dilakukan pada bagian yang diisikan oleh data yang benar dan data yang salah.

Tabel 2. Tabel Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menginputkan Username dan Password dengan benar seperti : username "admin" password "admin"	Login berhasil dan Dapat masuk ke dalam sistem dengan hak akses sebagai admin	Dapat melakukan pengisian data secara benar sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username dan Password tidak sesuai seperti : username "admin" password "1234"	Tidak dapat login sebagai pengguna dan menampilkan kesalahan login	Gagal masuk kesistem, dan menampilkan kesalahan	Diterima

Tabel 3. Pengujian Cart

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Produk yang ingin dibeli	Dapat masuk ke dalam keranjang/cart	Dapat melakukan pemesanan sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Produk tidak ada yang dibeli	Tidak terdapat dalam keranjang belanja dan menampilkan "keranjang belanjaan kosong"	Gagal masuk kesistem, dan menampilkan "keranjang belanjaan kosong"	Diterima

Tabel 4. Pengujian Checkout

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menginputkan pengisian form	Dapat melanjutkan	Dapat melakukan pembelian barang	Diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak menginputkan nama dan alamat	Terjadi kesalahan dan tidak dapat melanjutkan pesanan	Pembelian barang gagal dan menampilkan "silahkan isi nama dan alamat"	Diterima

Tabel 5. Pengujian Konfirmasi Pembayaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menginputkan kode verifikasi checkout dengan benar	Dapat melakukan pembelian dan proses pemesanan berhasil	Pemesana berhasil dan diterima	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menginputkan kode verifikasi checkout dengan salah	Tidak dapat melanjutkan pembelian dan proses pemesanan gagal	Pemesanan gagal dan menampilkan "kode verifikasi salah"	Diterima

Tabel 6. Pengujian Tambah Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua data diisi	Data-data yang dimasukkan, masuk kedalam database dan bertambah di sistem user	Sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua data tidak diisi	Data data yang kosong tidak terisi ke database dan terisi kosong ke sistem user	Sesuai yang diharapkan	Diterima

Tabel 7. Pengujian Tambah Kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua data diisi	Data-data yang dimasukkan,	Sesuai dengan yang	

	masuk kedalam database dan bertambah Kategori	diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua data tidak diisi	Data data yang kosong tidak terisi ke database dan terisi kosong di kategori	Sesuai yang diharapkan	Diterima

5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dari hasil tugas akhir ini dan analisis oleh penulis tentang Sistem Penjualan *Spare Part* Mobil Pada Bengkel Makmur Ban Kotapinang yang selama ini berjalan tanpa menggunakan sistem terkomputerisasi, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Lebih mudah dalam pemasaran barang, dan tidak terpengaruh oleh waktu, karena sistem berjalan 24 jam.
2. Kelebihan lainnya dalam pemakaian sistem secara terkomputerisasi yaitu meminimalkan kesalahan dalam pemasaran, serta penyimpanan data dalam kapasitas besar (harddisk) dibandingkan dengan sistem manajemen berkas yang lebih banyak membutuhkan tempat, sehingga memudahkan dalam melakukan pengawasan, dan dalam penyajian laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak perusahaan akan dapat disajikan dengan lebih cepat, tepat, dan lebih akurat.

Saran

Dari kesimpulan diatas adapun saran saran yang dikemukakan oleh penulis dalam rancangan Sistem Informasi Penjualan *Spare Part* Mobil Pada Bengkel Makmur Ban Kotapinang yaitu sebagai berikut:

1. Penerapan sistem informasi berbasis komputer harus dilaksanakan secara konsisten, artinya harus dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan sehingga dicapai suatu hasil yang diinginkan.
2. Perlu ditambahkan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh Pimpinan contohnya seperti laporan keuangan, laporan keuntungan perbulan, laporan kerugian yang diperlukan untuk mendapatkan sistem informasi yang lebih baik dan efisien.

6. Daftar Pustaka

- A. Hendini, "Pemodelan UML sistem informasi Monitoring Penjualan dan stok barang," Pemodelan Uml Sist. Inf. Monit. Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus Distro Zhezha Pontianak), vol. IV, no. 2, pp. 107-116, 2016.
- A. Karim and E. Purba, "Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Kampung Mesjid Berbasis Web," Sist. Inf. Pendataan Pendud. Kelurahan Kampung Mesjid Berbas. Web, pp. 537-545, 2018.
- B. Web, "SISTEM INFORMASI STOK GUDANG PADA PLATINUM HOTEL," vol. 6, no. 2, pp. 35-40, 2018.

- F. A. Prabowo and J. Jauh, "Sistem Informasi Pengolahan Sertifikat Berbasis Web Di Divisi Training SEAMOLEC."
- H. T. Sitohang, T. Informatika, and S. Utara, "SISTEM INFORMASI PENGAGENDAAN SURAT BERBASIS," vol. 3, no. 1, pp. 6–9, 2018.
- Heldiansyah, R. Indera, A. P. AO, and F. Shadiq, "Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Alat Kesehatan Berbasis Web Pada PT. Alfin Fanca Prima," *Positif*, no. 1, pp. 37–45, 2015.
- I. R. Munthe, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Data Penduduk Pada Kantor Camat Bilah Hulu Kabupaten Labuhan Batu Dengan Metode System Development Life Cycle (SDLC)," *Inform. J. Ilm. AMIK Labuhan Batu*, vol. 5, no. 1, pp. 22–31, 2017.
- M. B. Rahmad and T. Setiady, "Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web Php," *Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 256–265, 2014.
- P. Studi and S. Informasi, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN ACCESSORIES BERBASIS WEB," vol. XVIII, no. 1, pp. 28–37, 2016.
- R. Hidayat, S. Marlina, and L. D. Utami, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Handmade Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," pp. 175–183, 2017.
- R. Pamungkas, "Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Administrasi SMK Negeri 1 Jiwan," *Intensif*, vol. 1, no. 2, p. 129, 2018.
- S. Kasus and F. Teknik, "Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan," vol. 11, no. 2, 2018.
- V. Sihombing, "Sistim Informasi Pengolahan Data Jemaat Gereja Huria Kristen Batak Protestan (HKBP) Yogyakarta Berbasis Web," *J. Inform.*, vol. 2, no. 3, p. 4, 2014.