

SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART DI BENGKEL KARISMA MOTOR BERBASIS WEB

WEB-BASED SPARE PART SALES INFORMATION SYSTEM AT KARISMA MOTOR WORKSHOP

M. Junius effendi, Heriansyah, Welly Fransiska

¹Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Lembah Dempo
Pagar Alam, Sumatra Selatan

Jalan. H.Effendi Sangkim, Airlaga Kelurahan Kuripan Babas Pagar Alam Sumatera Selatan

Telp : (0730) 624445 Ponsel 0811-7104411

Email : Junius@lembahdempo.ac.id¹, heriasnyah2012@gmail.com² welly@lembahdempo.ac.id³

Abstract

Technological development continues to evolve rapidly from small to large scale enterprises, nowadays a lot of technology development has been utilized to raise the value of companies, one of the most commonly heard technological developments is the Internet. The Internet has become a major necessity in this era of globalization. Sparepart is an enterprise that operates in the automotive sector by providing facilities for repair services, motor maintenance as well as the sale of spareparts and other materials required. In the face of a very fierce competition of distractions at this time and the time to come. But today there are still a lot of workshops that do not use internet technology, one of them is the Karisma Motor workshop in Muara Pinang. This research will be built using the Prototype method.

Keywords: Sales information, prototype, spare parts, Karisma Workshop

Abstrak

Perkembangan teknologi terus berkembang dengan pesat dari usaha yang berskala kecil hingga besar, saat ini sudah banyak memanfaatkan perkembangan teknologi untuk menaikkan nilai perusahaan, salah satu perkembangan teknologi yang sangat umum didengar adalah *internet*. *Internet* menjadi suatu kebutuhan utama di era globalisasi ini. Toko sparepart adalah suatu usaha yang bergerak dalam bidang otomotif dengan menyediakan fasilitas jasa perbaikan, perawatan motor serta penjualan sparepart dan bahan lainnya yang dibutuhkan. Dalam menghadapi persaingan perbengkelan yang sangat ketat pada saat ini dan masa yang akan datang. Tapi saat ini masih banyak bengkel yang belum memanfaatkan teknologi internet, salah satunya bengkel Karisma Motor di Muara Pinang ini. Penelitian ini akan dibangun menggunakan metode *Prototype*.

Kata Kunci : Informasi Penjualan, *prototype*, sparepart, Bengkel Karisma

1. Pendahuluan

Pada saat ini, di era globalisasi ini, perkembangan teknologi terus berkembang dengan pesat. Bisnis dari skala kecil hingga besar memanfaatkan kemajuan teknologi untuk meningkatkan nilai perusahaan, salah satu kemajuan teknologi yang sangat umum diketahui adalah internet. Internet menjadi suatu kebutuhan utama di era globalisasi ini, dengan internet kita bisa mendapatkan informasi apa saja, termasuk informasi tentang sekolah, rumah sakit bahkan bengkel sekalipun[1]. Teori ini menyatakan bahwa prinsip-prinsip sistem informasi dalam sebuah organisasi mencakup penggunaan sistem informasi untuk meningkatkan nilai organisasi. Penggunaan ini sangat dipengaruhi oleh struktur organisasi, budaya, dan perubahan yang terjadi di dalam organisasi tersebut[2].

Bengkel Karisma Motor Muara Pinang adalah salah satu usaha yang bergerak dibidang penyedia barang yang berkaitan dengan alat-alat motor di kecamatan Muara pinang. Saat ini Bengkel Karisma Motor yang belum memanfaatkan *internet* sebagai media penjualan, bengkel ini menjual berbagai perlengkapan motor salah satunya *sparepart*.

Banyaknya pesaing pada bengkel motor di kecamatan Muara Pinang maka penjual harus menetapkan strategi berbeda agar penjualan *sparepart* pada bengkel Karisma Motor lebih maksimal, dan tidak hanya orang di sekitar Muara pinang saja yang bisa membeli *sparepart* pada bengkel Karisma.

2. Tinjauan Pustaka

Teori adalah kumpulan konsep, definisi, dan proposisi yang berfungsi untuk menganalisis suatu

fenomena secara sistematis dengan menggunakan pola hubungan antara variabel yang diteliti[3].

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling berkaitan dan berinteraksi pada satu kesatuan untuk melaksanakan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama, Sistem juga dapat diartikan sebagai kumpulan dari komponen-komponen yang terhubung untuk mencapai tujuan dari proses yang dilakukan, Komponen tersebut tidak lepas sendiri-sendiri. Sistem berasal dari bahasa Latin "Systema" dan bahasa Yunani "Sustema", yang berarti suatu kesatuan terdiri dari komponen atau elemen yang saling terhubung untuk memudahkan aliran informasi, materi, atau energi[4].

Sistem Informasi data adalah kerangka yang menyediakan data sehingga bermanfaat bagi penerima manfaat. Secara umum, kerangka data dapat dicirikan sebagai sekumpulan elemen yang terdiri dari peralatan, pemrograman, dan brainware yang bekerja sama untuk menyediakan informasi yang ditangani sehingga berharga dan berguna bagi penerima informasi tersebut[5].

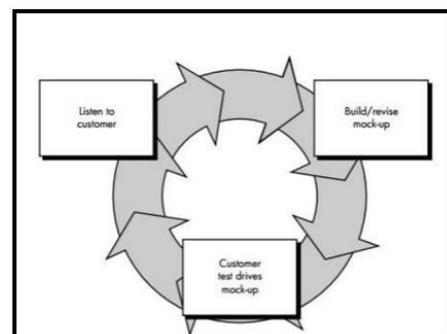
Teori ini menyebutkan bahwa sistem informasi penjualan adalah sebuah teknik pemasaran berbasis web dan internet yang digunakan untuk mencapai sasaran dan mendukung konsep pemasaran modern. Dengan demikian, perusahaan dapat memasarkan produk atau jasa secara cepat sehingga lebih dikenal oleh masyarakat luas. Sistem ini juga menyediakan penjelasan produk atau jasa yang lebih terperinci, yang dapat membantu pelanggan mendapatkan informasi yang diinginkan[6].

Untuk mencapai penjualan yang menghasilkan keuntungan, penjualan merupakan upaya terpadu untuk menyusun strategi strategis yang ditujukan untuk menjawab keinginan dan aspirasi klien[7]. Penjualan adalah tahap akhir dari kegiatan pemasaran, di mana terjadi penetapan harga, serah terima barang, dan pembayaran yang telah disepakati antara penjual dan pembeli[8].

Halaman web yang menampilkan informasi disebut situs web; halaman individual disebut sebagai halaman web, dan beranda adalah halaman awal sebuah situs web. Selain itu, teks, foto, suara, video, dan kombinasi dengan komponen-komponen ini baik statis maupun dinamis ditampilkan sebagai data di situs web[9].

Black box testing merupakan cara menguji bagian dari sistem yang berorientasi pada bagian fungsional yaitu perilaku dari perangkat lunak atas *input* yang diberikan pengguna sehingga mendapatkan / menciptakan *output* yang sesuai dengan keinginan tanpa melihat proses internal atau kode program yang dieksekusi oleh perangkat lunak[10].

Model Prototype adalah versi awal kerangka produk yang digunakan untuk menunjukkan ide, mencoba rencana, dan menemukan lebih banyak masalah dan pengaturan potensial. Model kerangka kerja memungkinkan klien untuk mengetahui bagaimana kerangka kerja berfungsi[11].



Gambar 1. Metode Prototype

Gambaran tersebut berfokus pada representasi aspek-aspek aplikasi yang akan terlihat oleh pelanggan/pengguna. Adapun kelebihan dari penggunaan metode *prototype* :

- a. Pengembang sistem dan pengguna saling berkomunikasi khususnya dalam hal penyamaan persepsi terhadap pemodelan sistem yang akan menjadi dasar pengembangan sistem operasionalnya.
- b. Pelanggan dan pengguna terlibat secara aktif dalam memilih sistem operasi dan model sistem, yang memastikan bahwa mereka akan puas dengan sistem yang dibuat karena sesuai dengan spesifikasi dan kebutuhan mereka..
- c. Sistem yang akan dikembangkan dapat memiliki kualitas yang diinginkan dari kebutuhan yang ada.

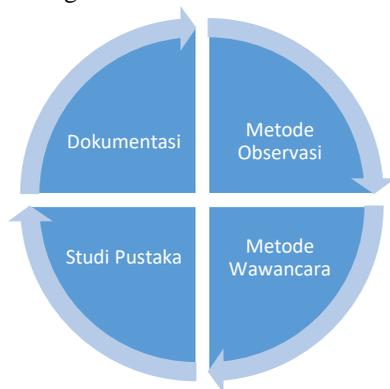
3. Metodologi Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Metode Observasi
Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses proses penjualan

sparepart motor pada Bengkel Karisma Motor Muara Pinang, Dari hasil pengamatan yang dilakukan terdapat beberapa kendala yang ditemukan diantaranya dibutuhkan media penjualan yang akurat untuk membantu proses penjuala *sparepart* motor.

- b. Metode Wawancara
Penulis melakukan wawancara dengan beberapa pihak yang terkait seperti pemilik bengkel, karyawan, serta pembeli yang memberikan informasi terkait dengan media penjualan yang digunakan saat ini, sehingga dibutuhkan media penjualan yang lebih efektif.
- c. Studi Pustaka
Studi pustaka merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengumpulkan material atau bahan-bahan yang akan dipakai dalam membuat proposal skripsi dengan cara mengumpulkan data-data melalui buku-buku, literature jurnal dan internet yang sesuai dengan judul penelitian yang diambil, Metode ini merupakan pengumpulan data dari internet seperti mencari jurnal dan referensi yang berhubungan dengan penyusunan proposal skripsi.
- d. Dokumentasi
Pada metode dokumentasi penulis mengambil data dan foto pada Bengkel Karisma Motor Muara Pinang.



Gambar 2. Metode Pengumpulan Data

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Analisis

Dalam membuat sistem yang baru, diperlukan gambaran mengenai sistem yang telah ada atau sedang berjalan. Hal ini penting agar sistem yang dibuat nantinya dapat berjalan dengan maksimal.

1. Analisis sistem yang sedang berjalan

Dalam hal ini, penulis mencoba menganalisa masalah yang telah dikumpulkan pada bab sebelumnya.

Analisa sistem yang dilakukan penulis dengan cara mengamati secara langsung sistem informasi penjualan *sparepart* pada Bengkel Karisma Motor Muara Pinang. Analisa sistem yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan secara langsung, sehingga dapat diketahui kelemahan sistem yang sedang berjalan, khususnya sistem informasi penjualan *sparepart* pada Bengkel Karisma Motor Muara Pinang.

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan pada usaha penjualan *sparepart* Motor Di Toko Karisma Motor, Maka dapat di simpulkan bahwa Kelemahannya adalah sebagai berikut:

- a. Belum adanya sistem informasi penjualan *sparepart* pada bengkel karisma motor muara pinang berbasis *web* untuk di gunakan dalam proses penjualan *Sparepart*.
 - b. Proses penjualan *Sparepart* masih di lakukan secara manual, dimana pembeli harus datang ke bengkel untuk melakukan proses pembelian *Sparepart*. Sehingga proses penjualan belum efektif dan efisien.
2. Analisis Sistem yang di usulkan
Dengan adanya kelemahan pada sistem yang berjalan, maka dibentuklah sistem yang baru. Dengan ini di diharapkan dapat mengoptimalkan sistem informasi penjualan pada Bengkel Karisma
Adapun manfaat dari sistem yang penulis usulkan adalah sebagai berikut:
- a. Dengan adanya sistem ini dapat menyediakan informasi penjualan *Sparepart* bagi konsumen yang akan membeli *Sparepart* motor pada Bengkel Karisma Motor Muara Pinang.
 - b. Sistem yang di usulkan mampu mendukung proses penjualan dan pembelian *Sparepart* pada Bengkel Karisma Motor Muara Pinang.
 - c. Diharapkan penjualan *Sparepart* motor pada bengkel karisma motor Muara pinang dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

3. Analisis Kebutuhan Sistem
 Analisis kebutuhan Sistem penjualan *sparepart* pada Toko Karisma Motor Muara Pinang bertujuan untuk menjelaskan apa saja yang harus di kerjakan oleh sistem dan karakteristik apa saja yang harus di miliki oleh sistem.

a. Analisis Kebutuhan Fungsional

i. Spesifikasi user

Dalam Sistem informasi penjualan *sparepart* pada Bengkel Karisma Motor Muara Pinang terdapat 2 *user* yaitu admin dan pembeli.

ii. Spesifikasi fungsional/Proses

Proses analisa kebutuhan user adalah sebagai berikut:

Admin

- a. Admin bisa *login* ke sistem
- b. Admin dapat mengelola data *sparepart* motor yang akan dijual.
- c. Admin dapat mengupload informasi penjualan .
- e. Admin dapat mengelola data transaksi jual beli

Pembeli

- a. Pembeli dapat melakukan Pembelian *sparepart*
- b. pembeli dapat Melihat detail *sparepart* yang dijual
- c. pembeli dapat melihat total pembayaran
- d. pembeli dapat melihat informasi yang ada dalam sistem

b. Analisis Kebutuhan Non Fungsional
 Analisis kebutuhan non fungsional di lakukan untuk memahami kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam sistem baru.

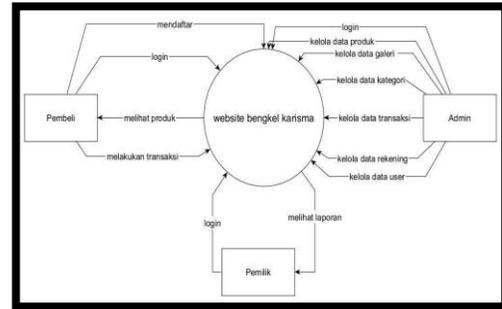
1. Waktu respon
2. Sistem berbasis *web* yang *responsive*
3. Sistem yang dapat di akses dimanapun dan kapanpun
4. Menyediakan halaman-halaman yang mempermudah *customer*

4. Perancangan

a. Perancangan proses

Diagram konteks yang di dalamnya terdapat 3 terminator yaitu admin melakukan semua pengolahan data dan aktifitas yang ada di dalam sistem, pembeli dapat melihat informasi dan barang serta

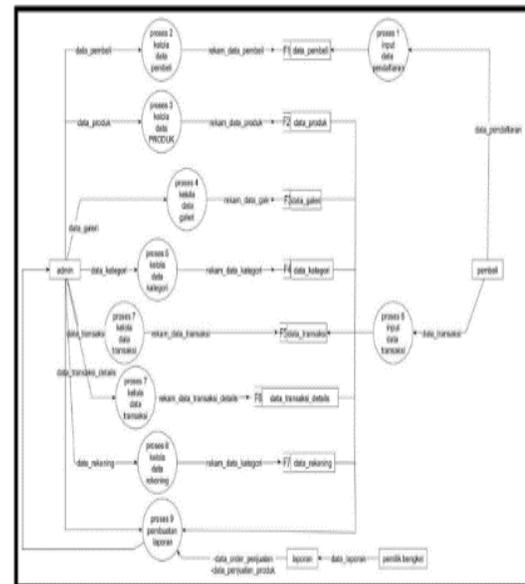
melakukan transaksi sedangkan pemilik bengkel dapat melihat dan mencetak laporan data penjualan pada bengkel karisma



Gambar 3. Diagram Konteks

b. Diagram Level Zero (0)

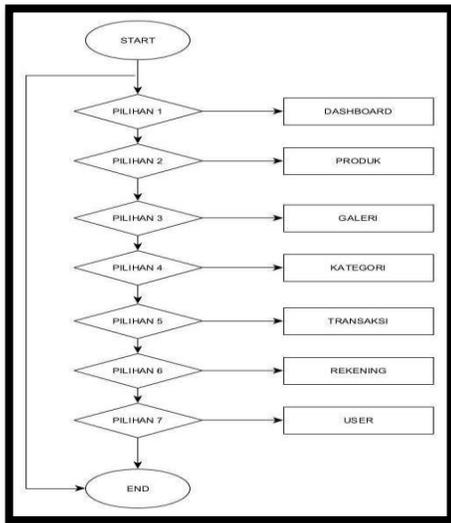
Diagram level zero ini terdapat 3 entitas yaitu Admin, dan Kabag. Dimana admin sebagai pengguna sistem yang sedang di rancang yang terdiri dari beberapa aliran data yaitu *login* admin dan input data, sedangkan Kabag mendapatkan informasi serta mengesahkan seluruh data yang sudah di inputkan oleh admin.



Gambar 4. Diagram Level Zero

c. Flowchart

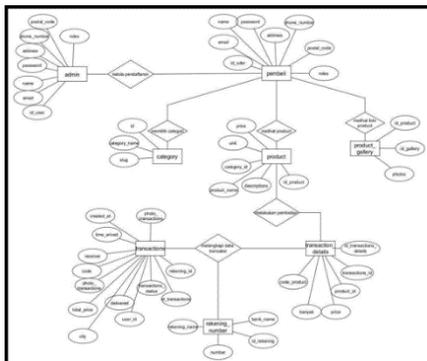
Flowchart sebuah penggambaran yang berbentuk grafik dari tahapan-tahapan dan urutan prosedur suatu program. Flowchart halaman admin adalah langkah-langkah yang digunakan untuk masuk ke menu berikutnya untuk mengakses data.



Gambar 5. Flowchat Admin

d. Entity Relationship Diagram (ERD)

Dalam perancangan basis data yang akan digunakan dalam pembuatan sistem yaitu menggunakan perancangn *entity relationship diagram* (ERD) adapun bagian perancangan basis data seperti pada gambar di bawah ini



Gambar 6. entity relationship diagram

4.2. PEMBAHASAN

Setelah Penerapan *system* penjualan *sperpart* motor pada bengkel karisma *berbasis website* Telah selesai dibuat maka tahap selanjutnya dilakukan pengujian untuk mengetahui dan memastikan bahwa sistem yang dibuat tidak terdapat kesalahan ataupun *error* dari seluruh fungsionalitas sistem tersebut, pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Black Box Testing* untuk pengujian sistem.

Berdasarkan hasil penilaian yang di isi oleh *expert* didapatkan hasil uji Kelayakan Sistem didapatkan hasil pengujian dengan kategori valid, kemudian uji antar muka (*interface*) dengan kriteria layak, dan terakhir uji fungsionalitas sistem didapatkan hasil dengan kriteria sangat layak. Kemudian sebaran uji *expert* diatas di akumulasikan kedalam sebuah kesimpulan dengan kriteria layak. Hal ini menunjukkan bahwa *system* penjualan *sperpart* motor pada bengkel karisma *berbasis website* layak untuk di implementasikan

4.2.1. Uji Coba Sistem Dan Program

Pada tahap ini penulis menggunakan Pengujian *Black Box Testing* Untuk menguji kelayakan Implementasi *system* penjualan *sperpart* motor pada bengkel karisma *berbasis website*

4.2.2. Pengujian Black Box Testing

Black box testing merupakan menguji perangkat lunak dari spesifikasi fungsional. pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Tabel 1. Instrument

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Ket
1	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> lalu klik login	Sistem akan menolak	Jalan
2	Login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	Sistem akan menampilkan sebuah pemberitahuan jika <i>user</i> dan <i>password</i> salah	Jalan
3	Login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Maka akan masuk ke halaman yang utama	Jalan

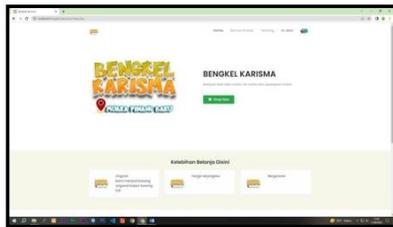
4	Klik menu home	Maka akan menampilkan halaman data home	Jalan
5	Klik menu semua produk	Maka akan menampilkan <u>halaman semua data produk</u>	Jalan
6	Klik tombol sign up	Maka akan menampilkan halaman pendaftaran	Jalan
7	Klik tombol remove	Maka akan menghapus	Jalan
8	Klik tombol shop now	Maka akan menampilkan produk	Jalan

4.2.3. Implementasi

Bahasa pemrograman yang digunakan untuk Implementasi *system* penjualan *sperpart* motor pada bengkel karisma berbasis *website* adalah (*Hypertext Preprocessor*) *PHP*

1. Halaman User

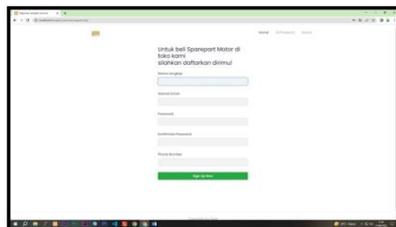
Halaman *utama* merupakan tampilan saat pengunjung pertama sekali mengunjungi *website* bengkel. Berikut ini halaman *utama* *website* bengkel karisma dapat dilihat seperti gambar dibawah ini :



Gambar 11. Dashboard Utama

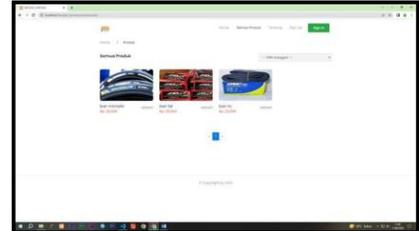
2. Halaman Registrasi

Halaman pendaftaran adalah halaman yang menampilkan form yang di gunakan untuk pengunjung mendaftar akun. Halaman pendaftaran dapat dilihat seperti gambar dibawah ini :



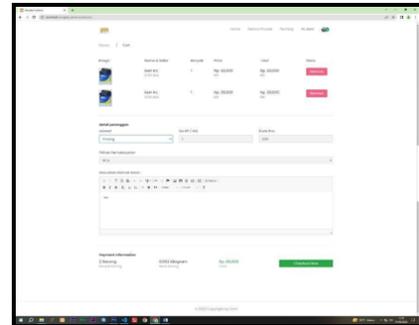
Gambar 12. Halaman Registrasi

- Halaman Katalog
Halaman semua produk menampilkan produk yang ada pada bengkel karisma, pada halaman ini terdapat pilihan kategori. Halaman semua produk dapat dilihat seperti gambar dibawah ini :



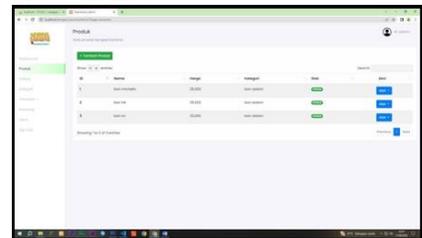
Gambar 13. Katalog

- Halaman *check out*
Halaman *check out* menampilkan informasi pelanggan serta informasi barang yang akan di beli. Halaman edit data tempat dapat dilihat seperti gambar dibawah ini :



Gambar 14. Check Out barang

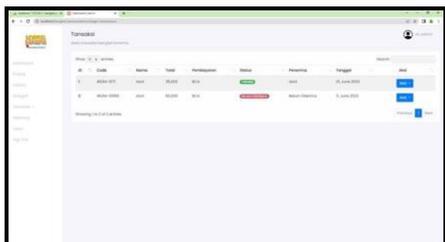
- Halaman Produk *fortal* admin
Halaman produk ini menampilkan *stock* data produk yang ada pada bengkel karisma. Halaman produk dapat dilihat seperti gambar dibawah ini :



Gambar 15. Halaman Produk *fortal* admin

- Halaman *transaksi* *fortal* admin
Halaman *transaksi* ini menampilkan data *transaksi* penjualan yang ada pada bengkel karisma. Halaman *transaksi*

dapat dilihat seperti gambar dibawah ini :



Gambar.16 Halaman transaksi portal admin

5. Kesimpulan

Berdasarkan uraian-uraian yang telah penulis jelaskan pada bab sebelumnya dan Implementasi *system* penjualan *sperpart* motor pada bengkel karisma *berbasis website*, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. *System* penjualan *online* sebagai media penjualan pada bengkel karisma telah berhasil di bangun, menggunakan bahasa pemrograman *php* serta *mysql* sebagai *server* untuk menyimpan *databasenya*.
2. Berdasarkan hasil pengujian program yang menggunakan *black box testing system* penjualan *online* sebagai media penjualan berbasis *Website* pada bengkel karisma dapat di kategorikan sangat layak dan sudah dapat di gunakan masyarakat khususnya masyarakat sekitar lintang muara pinang.
3. Aplikasi ini perlu dikembangkan kembali, seperti penambahan fitur lainnya untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi seperti masalah pembayaran dan lain sebagainya.

Daftar Pustaka

- [1] A. Prakarsya, S. Megira, dan M. P. Firdaus, "SISTEM INFORMASI RENTAL SEPEDA MOTOR BERBASIS PHP: Hypertext Preprocessor: SISTEM INFORMASI RENTAL SEPEDA MOTOR BERBASIS PHP: Hypertext Preprocessor," *SISKOMTI (Sistem Inf. Komput. dan Teknol. Informasi)*, vol. 5, no. 1, hal. 45–49, 2022.
- [2] H. Nur, "Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," *Gener. J.*, vol. 3, no. 1, hal. 1, 2019, doi: 10.29407/gj.v3i1.12642.
- [3] D. Susilo, Faradillah, dan H. Di Kesuma, "Aplikasi Handling Problem Unit IT Infrastruktur Divisi Teknologi Dan Sistem Informasi Pada Bpd Sumsel Babel Berbasis Website," *J. Ilm. Bin. STMIK Bina Nusant. Jaya Lubuklinggau*, vol. 5, no. 2, hal. 116–127, 2023, doi: 10.52303/jb.v5i2.109.
- [4] Irvan Cianstury, Asnawati, Feri hari Utami, "Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi Berbasis Online Di Fakultas Ilmu Sosial," *J. Ilm. Bin. STMIK Bina Nusant. Jaya Lubuklinggau*, vol. 5, no. 1, hal. 42–46, 2023, doi: 10.52303/jb.v5i1.86.
- [5] K. Yusmiarti dan P. Maharani, "SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN CALON TENAGA KERJA INDONESIA (TKI) PADA KANTOR CABANG PT. PUTRA JABUNG PERKASA," *J. Inform.*, vol. 9, no. 2, hal. 46–59, 2021.
- [6] F. Fitriyana dan A. Sucipto, "Sistem Informasi Penjualan Oleh Sales Marketing Pada Pt Erlangga Mahameru," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, hal. 105–110, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.239.
- [7] K. Yusmiarti dan R. O. Yunia, "Sistem informasi Pusat Penjualan Oleh-oleh Berbasis E-Commerce di Toko Kirana Kota Pagar," *J. Inform.*, vol. 8, no. 1, hal. 1–13, 2019.
- [8] A. N. Nurhayati, A. Josi, dan N. A. Hutagalung, "Penjualan," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 7, no. 2, hal. 13–23, 2018.
- [9] D. Gunawan, H. Mora, A. F. Hafidzurrhman, S. Berliani, dan others, "Implementasi Sistem Informasi Pencatatan Laporan Tahfiz pada Yayasan Majelis Hifzhu Syifaa Cileungsi," *J. Pengabd. Nas. Indones.*, vol. 4, no. 2, hal. 338–346, 2023.
- [10] L. Rahmadi dan M. Triawan, "The Game 'Quiz Besemah' Sebagai Media Untuk Memperkenalkan Budaya Kota Pagar Alam," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 4, hal. 673–685, 2021.
- [11] A. A. Pradipta, Y. A. Prasetyo, dan N. Ambarsari, "Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype," *eProceedings Eng.*, vol. 2, no. 1, 2015.