

Pemodelan Sistem Penjualan Suku Cadang Motor Dan Layanan Cepat Berbasis Website Di Bengkel Meca Dengan Metode Waterfall

Valentino Yoss Mahendra ^{*1}, Faulinda Ely Nastiti ², Margaretha Evi Yuliana ³

^{1,2,3}Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Duta Bangsa

e-mail: ^{*1}20202093@mhs.udb.ac.id, ²faulinda_ely@udb.ac.id, ³margaretha@udb.ac.id

Abstrak -- *In today's digital era, the existence of a website is crucial for any business, including workshops. A website is not only used as an information delivery tool, but also as an effective sales platform. This study aims to explore the significance of a website in boosting the sales of workshop spare parts. Through literature analysis and case studies, it is found that a website can enhance the visibility of workshops, expand market reach, and provide convenience for consumers to search for and purchase spare parts. Additionally, websites offer the opportunity to implement digital marketing strategies such as search engine optimization (SEO), online advertising, and the use of social media. The results show that workshops with a website tend to experience a significant increase in spare part sales compared to those without a website. Therefore, investing in the creation and management of a website is an important strategic step for workshops to adopt in order to increase competitiveness and business growth.*

Keywords : Motorcycle workshop, Web, Waterfall

Abstrak -- Di era digital saat ini, keberadaan sebuah situs web sangat penting bagi setiap bisnis, termasuk bengkel. Situs web tidak hanya digunakan sebagai alat pengiriman informasi, tetapi juga sebagai platform penjualan yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pentingnya sebuah situs web dalam meningkatkan penjualan suku cadang bengkel. Melalui analisis literatur dan studi kasus, ditemukan bahwa sebuah situs web dapat meningkatkan visibilitas bengkel, memperluas jangkauan pasar, dan memberikan kenyamanan bagi konsumen untuk mencari dan membeli suku cadang. Selain itu, situs web memberikan kesempatan untuk menerapkan strategi pemasaran digital seperti optimasi mesin pencari (SEO), periklanan online, dan penggunaan media sosial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bengkel yang memiliki situs web cenderung mengalami peningkatan signifikan dalam penjualan suku cadang dibandingkan dengan yang tidak memiliki situs web. Oleh karena itu, berinvestasi dalam pembuatan dan manajemen situs web merupakan langkah strategis penting yang perlu diadopsi oleh bengkel untuk meningkatkan daya saing dan pertumbuhan bisnis.

kata kunci : Bengkel Online, web, Waterfall

I. PENDAHULUAN

Di era globalisasi yang melanda dunia, internet merupakan sebuah kemajuan teknologi dengan kemampuan yang sangat luar biasa, dimana seluruh jaringan dapat terhubung secara virtual tanpa mengenal batasan [1]. Bisnis akan diuntungkan dan dimudahkan ketika mereka menggunakan internet dalam sistem informasinya, begitu juga dengan pelanggan yang akan lebih mudah mendapatkan informasi yang mereka butuhkan [2]. Salah satu kegiatan bisnis yang paling signifikan adalah perdagangan, dimana perdagangan merupakan strategi penting dan fondasi dari perusahaan itu sendiri [3]. Metode presensi tradisional, yang menggunakan buku atau lembar kerja manual, kini lebih sering digantikan oleh solusi digital yang lebih efisien. Penggunaan teknologi dalam proses presensi membawa banyak manfaat signifikan [4]. Proses penjualan telah mengalami perubahan yang cukup besar dengan adopsi teknologi digital. Banyak perusahaan dan toko kini menggunakan aplikasi mobile atau situs web untuk melakukan penjualan, memungkinkan customer melakukan pembelian dengan sangat mudah [5]. Bengkel MECA adalah usaha yang berfokus pada bengkel motor dan penjualan suku cadang alat transportasi roda dua. Dalam rutinitas hariannya, bengkel ini membuka pelayanan baik transaksi barang baik dalam nominal kecil maupun besar dengan harga yang terjangkau,

seringkali mendekati harga grosir. Menurut penelitian yang dilakukan pada Bengkel MECA, mereka masih sepenuhnya mengandalkan proses manual untuk semua aspek penjualan, pembelian, dan pembukuan [6]. Pemilik bengkel mengeluhkan bahwa untuk pembelian barang dalam jumlah besar, proses pengumpulan dan penulisan data barang memakan waktu yang cukup lama, yang kemudian harus dimasukkan ke dalam sistem pembukuan [7]. Situasi ini konsisten dengan temuan dari pengembangan sistem informasi penjualan di berbagai jenis usaha lainnya. Di Bengkel MECA, proses pembelian dan penjualan barang saat ini masih menggunakan kertas struk untuk mencatat transaksi dan kalkulator untuk perhitungan. Metode ini sangat penting untuk keperluan pembukuan di Bengkel MECA. Untuk mengelola persediaan barang di gudang, Bengkel MECA menggunakan bukti pembayaran dari supplier sebagai dasar untuk merekap barang, karena penginputan manual satu per satu memakan waktu lama. Bengkel ini juga mempekerjakan karyawan yang membantu pemilik untuk mempercepat pekerjaan. Dalam hal penggajian, pemilik Bengkel MECA memberikan gaji langsung sesuai musfakat diantara dua belah pihak, baik dari modal bengkel atau keuntungan yang diperoleh. Sebagai bengkel yang beroperasi di era digital, MECA menyadari pentingnya sistem informasi yang andal untuk mengelola pesanan dalam jumlah besar. [8]. Dengan semakin kompleksnya tuntutan pasar dan kebutuhan pelanggan, perusahaan ini menyadari bahwa penerapan teknologi informasi dalam penjualan dapat meningkatkan efisiensi bengkel [9]. Hal ini akan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. Permasalahan dalam penjualan dan pengelolaan data barang dapat menjadi tantangan serius yang mempengaruhi efektivitas dan efisiensi kinerja di bengkel [10]. Untuk mengatasi berbagai masalah dan keluhan dari pemilik bengkel, disimpulkan bahwa diperlukan sebuah sistem komputerisasi dengan model sistem informasi penjualan barang yang dilengkapi dengan database. Sistem ini akan mampu menampung data dalam jumlah besar sehingga barang yang masuk dan keluar dapat dicatat dengan rapi dan akurat. Selain itu, sistem ini juga akan membantu pemilik dalam mempercepat pekerjaannya serta mengurangi kesalahan yang sering terjadi di bagian persediaan barang [11]. Akibatnya, pegawai akan merasa nyaman dan senang dengan pekerjaan mereka. Sebagai hasilnya, peneliti menerapkan sebuah sistem informasi penjualan berbasis web guna menyediakan informasi yang tepat dan akurat, dengan menggunakan MySQL untuk menjaga keamanan penyimpanan data. Saat ini, sistem penjualan berbasis web sangat populer karena kemampuannya dalam mencapai pelanggan secara real-time di berbagai lokasi dan waktu [12]. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, peneliti melihat kebutuhan untuk melakukan studi dengan judul "Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang Motor dan Layanan Cepat Berbasis Website di Bengkel MECA dengan Pendekatan Metode Waterfall". Dengan adanya program yang dibuat ini, diharapkan dapat memecahkan permasalahan dan mempermudah bengkel dalam penjualan dan pengolahan data [13].

II. PENELITIAN YANG TERKAIT

Pada penelitian yang pertama menghasilkan sistem yang berhasil membuat laporan secara langsung sesuai data yang terintegrasi dalam database [14]. Pada penelitian yang ke dua menghasilkan Sistem bertujuan untuk membantu para customer guna mempermudah mencari lokasi bengkel [15]. Penelitian yang ke tiga menghasilkan sistem informasi yang memberi kemudahan bagi admin pengguna agar dapat mengelola data barang masuk dan keluar [16]. Pada penelitian yang keempat, diperoleh hasil sistem informasi penjualan suku cadang motor yang dapat memberikan notifikasi kepada admin bahwa motor telah waktunya untuk melakukan service kembali, lalu admin akan menghubungi customer guna melakukan service kembali [17].

III. METODE PENELITIAN

A. Pengembangan Sistem

Secara menyeluruh proses perancangan sistem informasi penjualan sparepart motor menerapkan metode pengembangan sistem waterfall. Berikut adalah beberapa perancangan sistem yang meliputi [18]:

1. Analisis Kebutuhan
Bertujuan untuk menyortir berbagai masalah atau hambatan yang mungkin muncul dalam sistem tersebut [19].
2. Design (Perancangan)
Tahap ini mencakup perancangan website. Pada tahap ini, dilakukan perancangan UML (Unified Modeling Language), desain database, serta desain antarmuka pengguna (UI) [20].
3. Implementasi
Sesuai dengan desain sistem yang dibuat, proses ini melibatkan penggunaan teknik pemrograman, dimana dalam kasus ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP untuk membuat website penjualan sparepart motor, dan MySQL sebagai alat untuk melakukan manajemen database [21].
4. Pengujian
Pengujian website menjadi langkah untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan apa yang di inginkan [22].
5. Pemeliharaan
Pada tahap ini dilakukan kegiatan rutin untuk menjaga kinerja optimal dan memastikan bahwa perangkat lunak tetap berjalan sesuai dengan semestinya [23].

B. Pengumpulan Data

- a. Pengamatan
Melakukan pengamatan secara langsung di bengkel MECA bagaimana kinerja bengkel tersebut, yang berlokasi di JL. Ki Mangun Sarkoro, Nusukan No.69, Surakarta, Jawa Tengah 57136
- b. Wawancara
Melaksanakan tahapan wawancara secara langsung dengan karyawan bengkel MECA dan customer yang berada di lokasi bengkel saat melakukan service motor serta melakukan wawancara dengan pemilik bengkel bapak Charles. Hasil dari wawancara berupa penjelasan sistem yang dibutuhkan untuk membangun sistem dalam penelitian ini [24].
- c. Studi Pustaka
Melakukan pengumpulan informasi dimana data diperoleh dari sumber jurnal atau referensi yg berkaitan dengan masalah yang ada di bengkel tersebut [25].

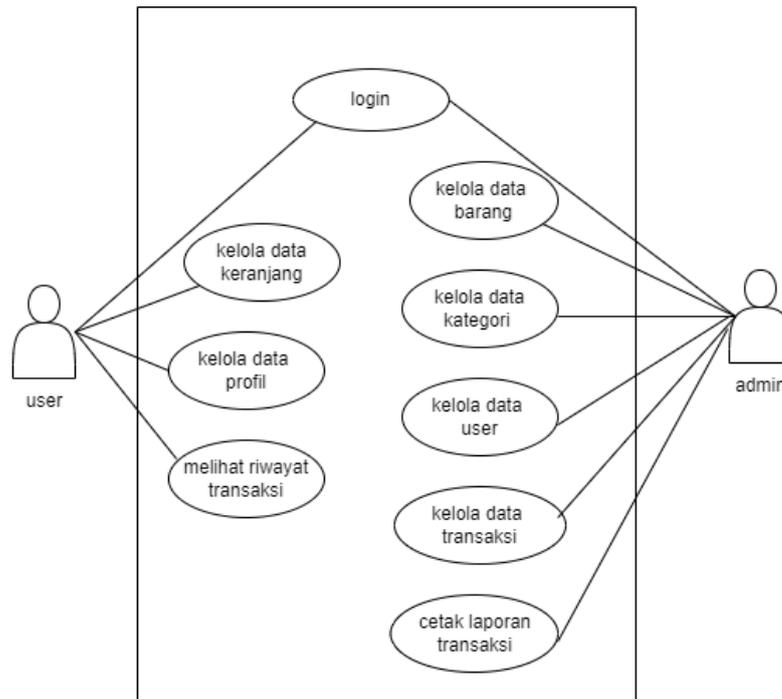
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengumpulan Data

Sesuai dengan penelitian ini, situs web untuk penjualan didasarkan pada informasi yang telah didapatkan oleh narasumber terkait yang kemudian dirangkum dan disiapkan untuk proses implementasinya. Proses perancangan diawali dengan model kasus penggunaan. Setelah itu, pengujian sistem dilakukan untuk membantu pengguna menjadi mahir dalam menggunakan sistem ini. Hal ini bertujuan agar pengguna dapat merespon sinyal anti-malware yang diberikan sistem dengan baik. Tahap pengujian meliputi evaluasi hasil pengujian sistem yang telah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan aplikasi sebelumnya. Implementasi aplikasi ini menggunakan antarmuka yang bersih dan menarik serta bahasa pemrograman seperti CSS dan JavaScript.

B. Perancangan Diagram

Use Case diagram berikut memiliki 2 hak akses yakni admin dan user yang berinteraksi dengan sistem.



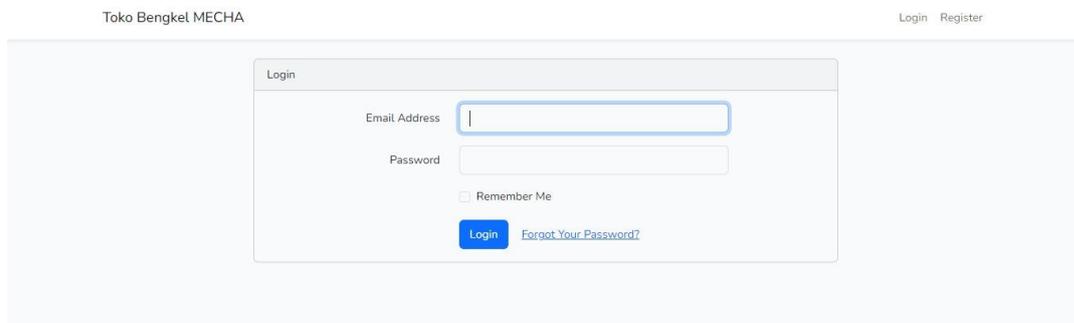
Gambar 1. Use Case Sistem

TABEL I
HASIL DESKRIPSI

No.	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	Admin bisa masuk ke sistem, lalu mengelola data barang, kategori, pengguna, dan transaksi, serta mencetak laporan transaksi
2.	User	User pengguna dapat melakukan login, kelola data keranjang, melihat riwayat transaksi

D. Halaman Login

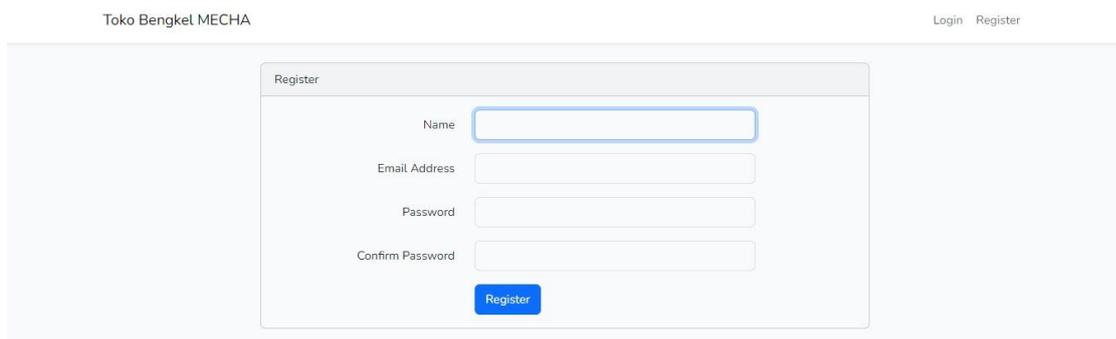
Fungsi dari halaman ini supaya hak akses admin dan pengguna, yang mencakup email dan kata sandi, bisa masuk ke dalam sistem laman login, hal ini hanya berlaku pengguna tertentu yang dapat mengakses sistem ini demi keamanan sistem.



Gambar 2. Halaman login

E. Halaman Register

Halaman ini berfungsi untuk membuat email dan password yang diperlukan ketika akan melakukan login



Gambar 3. Halaman Register.

F.Halaman Awal

Halaman ini bertujuan sebagai media promosi bengkel MECA ketika berhasil login ke sistem.

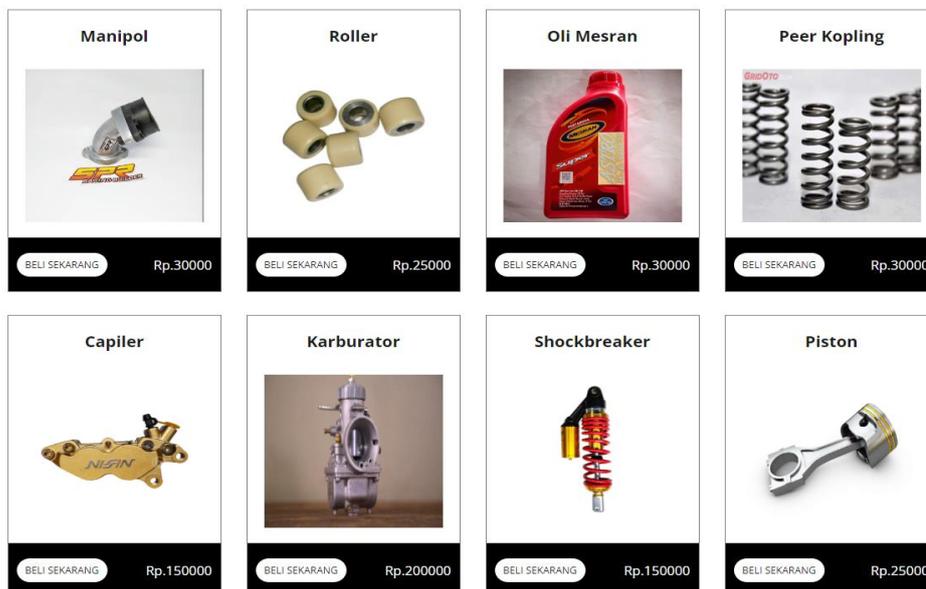


Gambar 4. halaman awal.

G.Halaman Produk

Halaman ini berfungsi untuk melihat data produk atau barang yang di rekomendasikan dari pihak bengkel MECA

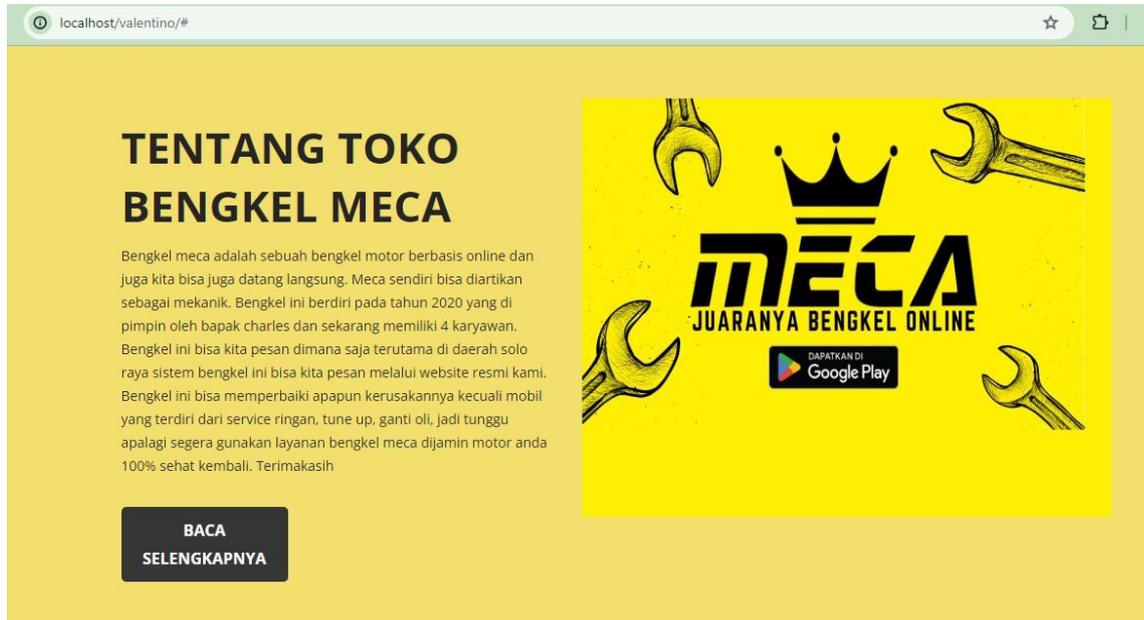
PRODUK KAMI



Gambar 5. halaman data produk unggulan.

H. Halaman Deskripsi Toko

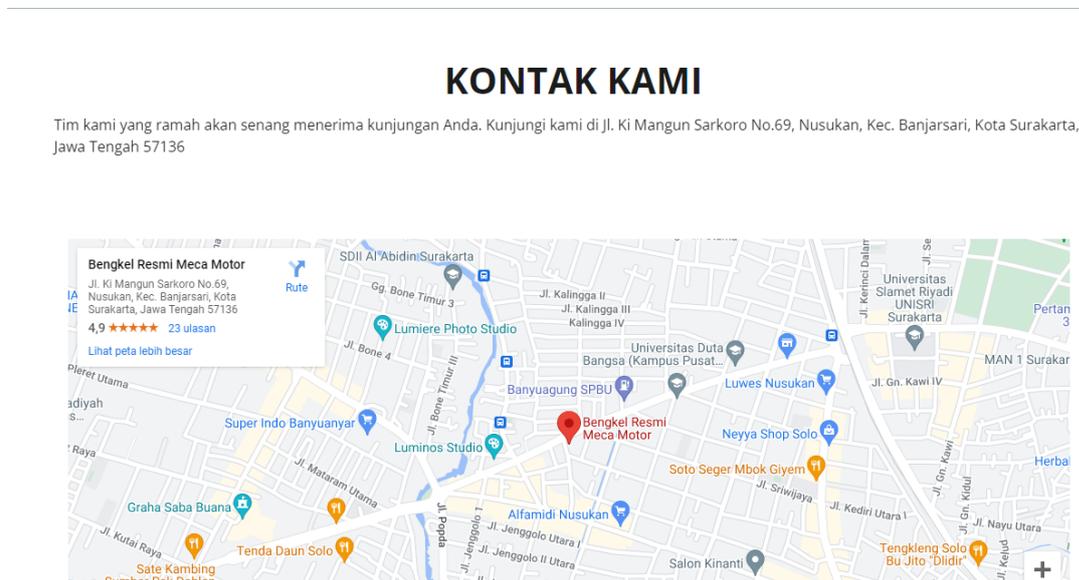
Halaman ini memiliki fungsi sebagai pengenalan sedikit banyak kepada customer tentang bengkel ini dibuat, dan juga dapat menjadi media promosi jika ada promo maupun informasi lainnya tentang bengkel MECA.



Gambar 6. Halaman deskripsi toko.

I. Halaman Denah Lokasi Bengkel

Halaman ini bertujuan untuk memberitahu letak lokasi bengkel jika akan melakukan service langsung ke bengkel MECA, customer bisa datang langsung ke alamat yang tertera di bawah.



Gambar 7. Halaman denah lokasi bengkel.

J.Halaman Footer

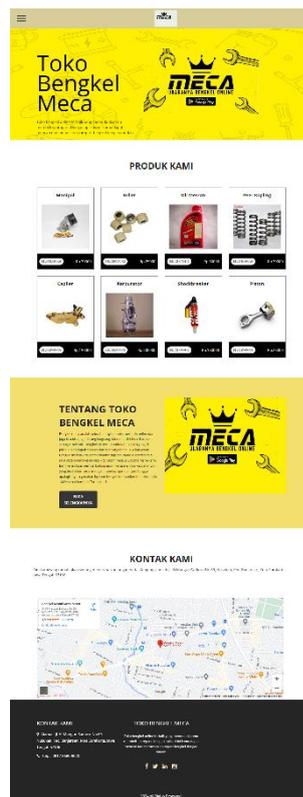
Halaman footer ini berisi tentang contac person bengkel MECA yang langsung terkait dengan WhatsApp, Instagram, Facebook.



Gambar 8. halaman footer.

K.Halaman Pada Full Page

Seperti ini jika semua halaman telah dibuka semua.



Gambar 9. halaman full page sistem.

L. Analisis Efisiensi

Sistem yang dirancang lebih efisien karena dapat membantu kinerja bengkel dari segi penjualan dan media promosi secara lebih baik jika dibandingkan dengan cara yang terdahulu, yaitu dengan cara manual yang cukup memakan waktu lama untuk memajukan bengkel MECA.

M. Analisis Akurasi

Data menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan sparepart motor dan service cepat mampu memberikan dampak yang signifikan pada jasa penjualan sparepart yang sebelumnya hanya 30% perbulan kini dengan sistem yang dikembangkan mampu menjual hingga 80% perbulan.

N. Kepuasan Pengguna

Setelah melakukan survei yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa 90% pegawai dan customer merasa senang dan dipermudah dengan adanya sistem tersebut karena tanpa perlu hadir secara langsung ke bengkel guna melakukan transaksi pembelian sparepart, mereka juga menilai sistem yang sekarang mudah digunakan, lebih efisien dibanding sistem yang lama.

V. KESIMPULAN

Dirujuk dari hasil dan pembahasan yang sudah dipaparkan dalam penelitian ini subbab diatas, telah menyelesaikan terkait pembuatan sistem yang menjadi tema dari penelitian saat ini, berikut merupakan beberapa kesimpulan yang akan penulis sampaikan:

1. **Peningkatan Efisiensi dan Akurasi:** Dengan adanya aplikasi web penjualan sparepart ini, proses pengolahan data menjadi lebih cepat, akurasi meningkat, efektif dalam hasil pengelolaan, dan efisiensi waktu lebih tinggi. Hal ini dapat memangkas waktu yang biasanya dihabiskan sehingga membantu meningkatkan kinerja karyawan bengkel MECA.
2. **Pengurangan Kesalahan Pencatatan:** Dibuatnya sistem informasi ini adalah salah satu upaya untuk mengurangi atau meminimalkan kesalahan yang terjadi dalam proses pencatatan data atau informasi dalam pencatatan data barang masuk dan keluar.
3. **Percepatan Proses Penjualan:** Sistem ini meningkatkan proses penjualan dalam waktu yang lebih singkat karena data barang sudah terintegrasi dan tersimpan dalam database, memudahkan pencarian data.
4. **Kemudahan Pembuatan Laporan:** Dengan tersimpannya semua data transaksi bengkel dalam database, pembuatan laporan menjadi lebih mudah.
5. **Informasi Produk dan Layanan yang Luas:** Sistem yang dibangun menyediakan informasi secara menyeluruh dan detail yang dapat memudahkan pelanggan dalam memilih komponen motor sesuai kebutuhan, sehingga sangat efisien bagi para penghobi motor untuk terjun secara langsung dalam pemilihan komponen pengganti di bengkel MECA secara online kepada khalayak luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam momen ini, peneliti ingin menyatakan dengan tulus akan ucapan terima kasih yang ditujukan kepada segala pihak yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam penelitian ini. Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi perusahaan serta berkontribusi pada kemajuan ilmu pengetahuan di bidang ini. Terima kasih atas kontribusi dan dukungan yang telah menyertai dari awalan penelitian inii dibuat hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Papuangan, I. Hizbullah, Arsul, F. Thai, and N. Pulo, "Sistem Informasi Penjualan Motor Bekas Berbasis Web Pada Bengkel Anca Jaya Monalisa Baru," *J. Tek. SILITEK*, vol. 1, no. 01, pp. 36–45, 2021, doi: 10.51135/jts.v1i01.6.
- [2] R. Miftah and R. Farismana, "Sistem Informasi Penjualan Sparepart," *J. Informatics*, vol. VIII, no. 2, pp. 44–56, 2021.
- [3] T. Harlina and E. Handayani, "Klasifikasi Motif Batik Banyuwangi Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor (K-NN) Berbasis Android," *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, vol. 7, no. 1, pp. 82–96, 2022, doi: 10.29100/jipi.v7i1.2411.
- [4] A. Nurrohman, "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART DAN SERVICE PADA BENGKEL SABAR MOTOR KLATEN," Yogyakarta, 2010.
- [5] D. Aditia and Mardianto, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART DI BENGKEL MOTOR WANDA," PANGKALPINANG, 2021. [Online]. Available: [http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOLOGICA-EF.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2013.04.005%0Ahttps://doi.org/10.1038/s41598-020-](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOLOGICA-EF.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2013.04.005%0Ahttps://doi.org/10.1038/s41598-020-)
- [6] A. Sudianto, H. Ahmadi, and A. Alimuddin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sparepart Motor Pada Bengkel Vinensi Motor Berbasis

- Web Sebagai Guna Meningkatkan Penjualan dan Promosi Produk,” *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 3, no. 2, pp. 115–122, 2020, doi: 10.29408/jit.v3i2.2289.
- [7] T. H. S. Putra, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART SEPEDA MOTOR BERBASIS WEB (STUDI KASUS: JOYO SPEED MOTOR),” Surabaya, 2019. [Online]. Available: <http://e-journal.rosma.ac.id/index.php/interkom/article/view/31>
- [8] A. S. P. Hasibuan, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART MOTOR BERBASIS WEB,” Jakarta, 2017. [Online]. Available: [ftp://175.45.187.195/Titipan-Files/BAHAN WISUDA PERIODE V 18 MEI 2013/FULLTEKS/PD/lovita meika savitri \(0710710019\).pdf](ftp://175.45.187.195/Titipan-Files/BAHAN WISUDA PERIODE V 18 MEI 2013/FULLTEKS/PD/lovita meika savitri (0710710019).pdf)
- [9] Y. Arianti and M. Ashari, “Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Al-Idan Variasi Motor Kelurahan Karang Baru, Kecamatan Mataram,” *J. Manaj. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 46–51, 2018, doi: 10.36595/misi.v1i1.17.
- [10] C. F. Hamdani and A. Rahman, “Sistem Informasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis Web di Hamdani Speedshop,” *JAMASTIKA*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available: <https://bnr.bg/post/101787017/bsp-za-balgaria-e-pod-nomer-1-v-buletinata-za-vota-gerb-s-nomer-2-pp-db-s-nomer-12>
- [11] S. Simangunsong, M. I. Hutapea, and E. J. G. Harianja, “Sistem Informasi Penjualan Sparepart Dan Jok Sepeda Motor Pada Bengkel Rakyat Motor Berbasis Web,” *TAMIKA J. Tugas Akhir Manaj. Inform. Komputerisasi Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 48–54, 2022, doi: 10.46880/tamika.vol2no1.pp48-54.
- [12] D. H. PUTRANTO, “SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPARE PART MOTOR SECARA ONLINE BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CV. APE SPARE PART),” JAKARTA, 2015.
- [13] D. A. Pramudika and S. Iriani, “Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Spare Part Komputer Pada Toko Arta Komputer Pacitan,” *Sentra Penelit. Eng. dan Edukas*, vol. 7, no. 1, pp. 31–38, 2015, [Online]. Available: <http://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1335>
- [14] I. G. A. A. P. K. Dewi, R. A. N. Diaz, and N. W. C. A. P. Pratami, “Sistem Informasi Penjualan Sparepart Motor Menggunakan Framework Laravel pada Toko Saudara Jaya Motor,” *Pros. Semin. Has. Penelit. Inform. dan Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 260–265, 2024.
- [15] N. Surojudin, “Sistem Informasi Penjualan Spare Part Sepeda Motor Berbasis Delphi,” *J. Teknol. Pelita Bangsa*, vol. 12, no. 3, pp. 171–178, 2021.
- [16] Agustiarno, A. Adnan, and Hendry, “Pengembangan Sistem Informasi Penjualan PD Karya Motor Berbasis E-Commerce,” *J. InTekSis*, vol. 4, no. 1, pp. 43–51, 2017.
- [17] A. Setiadi and F. Alfiah, “Sistem Penjualan Spare Part Toko Ajm Motor Menggunakan Ci Berbasis Arsitektur Mvc,” *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 2, p. 575, 2016, doi: 10.24176/simet.v7i2.770.
- [18] D. K. Djami, F. L. Witi, and A. Mude, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sparepart dan Jasa Servis Motor,” *SATESI J. Sains Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 49–54, 2021, doi: 10.54259/satesi.v1i2.93.
- [19] A. Hartanto and B. cahya Putra, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang Dan Service Pada Iyan Motor Berbasis Object Oriented,” *J. IDEALIS*, vol. 1, no. 1, pp. 178–184, 2018, [Online]. Available: <http://jom.fti.budiluhur.ac.id/index.php/IDEALIS/article/view/1121>
- [20] K. Wijaya and R. izki T. Prasetyo, “Analisa dan Penerapan Sistem Informasi Penjualan Sparepart pada Bengkel JSL Majalaya,” *POTENSI (eProsiding Sist. Informasi)*, vol. 2, no. 1, pp. 164–168, 2021, [Online]. Available: <http://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi/article/view/380>
- [21] D. Marsudi, A. Mufti, and M. Lestari, “Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan Sparepart pada Toko Kim Jaya Motor,” *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 1, no. 03, pp. 376–383, 2020, doi: 10.30998/jrami.v1i03.382.
- [22] S. W. C. Ngangi, C. A. J. Soewoeh, E. Alfonsius, D. Lapihu, and I. G. N. A. Putra, “Sistem Informasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis Website (Studi Kasus Pada Bengkel Motorindo),” *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 75–83, 2023.
- [23] D. Sofia, Z. Hakim, and M. R. Ramadhan, “Sistem Informasi Penjualan Sparepart Custom Berbasis Web Sebagai Sarana Promosi dan Transaksi Studi Kasus Bengkel Arfa Custom,” *J. Tren Bisnis Glob.*, vol. 1, no. 2, pp. 57–61, 2021, doi: 10.38101/jtbg.v1i2.419.
- [24] N. Octaviana and L. Fajarita, “Pemodelan Sistem Informasi Penjualan Sparepart Dan Jasa Service Motor Berbasis Desktop Pada Bumen Jaya Motor,” *J. Idealis*, vol. 1, no. 1, pp. 93–98, 2018.
- [25] L. Febriyanti, M. R. Pahlevi. B, and E. Rohaini, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sparepart Dan Jasa Service Pada Bengkel Elsy Midya Motor,” *J. Manaj. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 110–119, 2022, doi: 10.33998/jms.2022.2.1.52.