

## PENGEMBANGAN WEBSITE BENGKEL.IN DALAM PLATFORM UNGGUL UNTUK PEMELIHARAAN KENDARAAN

Nita Kurniasari

Sistem Informasi, Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus, Kudus

E-mail: [diana.laily@umk.ac.id](mailto:diana.laily@umk.ac.id)<sup>1</sup>

**Abstrak** - Dalam era digitalisasi, transformasi layanan bengkel motor menjadi suatu keharusan untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan bagi pemilik kendaraan. "*Bengkel.in*" muncul sebagai *platform* unggul yang memperkenalkan revolusi dalam pemeliharaan kendaraan. *Platform* ini menyediakan solusi terpadu dengan pengembangan *website* yang memudahkan pemilik kendaraan untuk mencari, memesan, dan memantau proses perawatan kendaraan mereka. Transformasi layanan bengkel motor melalui "*Bengkel.in*" menghadirkan pengalaman yang lebih transparan dan efektif. Pemilik kendaraan dapat dengan mudah menemukan bengkel terdekat, melihat ulasan pengguna, dan membuat janji secara *online*. *Website* ini juga memberikan informasi rinci mengenai layanan bengkel, biaya perawatan, dan estimasi waktu penyelesaian. Melalui "*Bengkel.in*", data histori perawatan kendaraan juga tersimpan secara terpusat, memungkinkan pemilik kendaraan untuk melacak riwayat perawatan, jadwal servis, dan penggantian suku cadang dengan lebih mudah. Hal ini membantu dalam menjaga performa optimal kendaraan dan mencegah kerusakan yang tidak terduga. Selain itu, *platform* ini juga memberikan kesempatan bagi bengkel untuk meningkatkan visibilitas dan mengembangkan basis pelanggan mereka melalui ulasan positif dan rekomendasi dari pengguna lainnya. Dengan demikian, "*Bengkel.in*" bukan hanya memfasilitasi pemilik kendaraan, tetapi juga mendukung pertumbuhan bisnis bengkel motor di era digital ini.

**Kata Kunci:** Bengkel.in, Pemeliharaan kendaraan, Transformasi layanan

### I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi, komputer, dan telekomunikasi memfasilitasi perkembangan internet, menghilangkan kesulitan pelaku bisnis dalam mengakses beragam informasi (Dewantara et al., 2018). Saat ini, akses informasi yang melimpah memerlukan penyaringan untuk mendapatkan yang tepat dan relevan. Transformasi ini menjadikan era informasi sebagai era internet (Timur et al., n.d.). Perkembangan teknologi dan informasi tidak hanya memengaruhi sektor tertentu, namun juga merambah ke berbagai bidang, termasuk industri dan pendidikan (Putra et al., 2019). Meskipun demikian, beberapa bisnis dalam industri, seperti bisnis bengkel, masih mengadopsi metode konvensional dengan proses transaksi yang melibatkan pencatatan manual. Untuk mengoptimalkan efisiensi, pengelolaan transaksi di bengkel dapat ditingkatkan melalui pemanfaatan teknologi informasi (Sukri et al., 2021). Pendekatan ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan informasi dan meningkatkan akurasi data, menggantikan metode lama agar sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini, sambil menjaga keberlanjutan dan mencegah plagiarisme (Aji & Hidayat, 2021).

Bengkel, sebagai bentuk usaha pelayanan atau jasa kepada masyarakat, memiliki peran penting dalam memperbaiki kendaraan. Data dari Korlantas Polri menunjukkan bahwa Indonesia memiliki lebih dari 153 juta kendaraan aktif per 9 Februari 2023, mengindikasikan tingginya potensi kerusakan

kendaraan yang dapat terjadi kapan saja. Bengkel menjadi solusi utama untuk mengatasi masalah sehari-hari seperti ban bocor, aki soak, dan lainnya (Hasugian, 2018).

Terlebih lagi, layanan panggilan bengkel menjadi pilihan yang sangat relevan ketika kendaraan mengalami kerusakan, terutama di jalan yang sepi atau padat. Sistem layanan ini memungkinkan pengendara untuk menghubungi bengkel, dan montir akan datang langsung ke lokasi kendaraan yang mengalami masalah untuk melakukan perbaikan (Siallagan & Ropianto, n.d.). Hal ini tidak hanya memberikan kenyamanan dan kecepatan dalam menangani kerusakan, tetapi juga meningkatkan mobilitas pengendara dengan meminimalkan waktu henti akibat kerusakan kendaraan. Dengan demikian, layanan panggilan bengkel memberikan solusi praktis dan efektif dalam menjaga dan merawat kendaraan di tengah mobilitas masyarakat yang tinggi.

Dengan memberikan layanan pemesanan, perbaikan, dan perawatan kendaraan yang dapat diakses dengan mudah. Pengguna dapat dengan cepat menemukan layanan bengkel terdekat di daerah Pebayuran, Bekasi melalui *website Bengkel.In*. *Website* ini dirancang untuk memberikan kemudahan akses bagi pengguna yang membutuhkan layanan bengkel di sekitar Pebayuran (Maulana et al., 2022). Dengan *Bengkel.In*, pengguna dapat melakukan pemesanan layanan perbaikan atau perawatan kendaraan secara *online*, memberikan kenyamanan tanpa harus repot mencari

informasi secara konvensional. Layanan ini tidak hanya memberikan kemudahan dalam menemukan bengkel terdekat, tetapi juga memastikan proses pemesanan, perbaikan, dan perawatan kendaraan berlangsung efisien dan transparan. Dengan demikian, *Bengkel.In* menjadi solusi yang praktis dan modern untuk kebutuhan layanan bengkel di daerah Pebayuran, Bekasi (Audrilia & Budiman, 2020).

Tujuan penelitian dari *Bengkel.In* adalah untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi efektivitas serta keberhasilan implementasi layanan pemesanan, perbaikan, dan perawatan kendaraan melalui *platform online* di daerah Pebayuran, Bekasi. Penelitian ini bertujuan untuk memahami tingkat adopsi dan kepuasan pengguna terhadap layanan yang disediakan oleh *Bengkel.In*, serta untuk mengevaluasi dampaknya terhadap kemudahan akses dan efisiensi proses perbaikan kendaraan.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka dalam penelitian ini menguraikan beberapa topik kunci terkait layanan pemesanan, perbaikan, dan perawatan kendaraan melalui *platform online*:

1. Analisis Pasar dan Tren: Memberikan pemahaman tentang perilaku konsumen, preferensi pembelian, dan pertumbuhan pasar dalam layanan otomotif *online*.
2. Model Bisnis dan Strategi: Mengungkapkan berbagai model bisnis dan strategi pengembangan usaha untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing perusahaan.
3. Kajian Kasus Implementasi TI: Evaluasi implementasi teknologi informasi, menyoroti tantangan dan solusi yang berhasil, untuk meningkatkan kualitas layanan.
4. Analisis Kompetensi Tenaga Kerja: Mengidentifikasi kompetensi dan kebutuhan pelatihan tenaga kerja, untuk meningkatkan kualitas layanan dan efisiensi operasional.
5. Studi Regulasi dan Kebijakan: Mengevaluasi dampak regulasi pemerintah terhadap industri otomotif *online*, serta implikasi untuk strategi bisnis dan implementasi teknologi informasi.

*E-commerce* dan layanan jasa *online* menjadi fokus penting, memberikan pemahaman tentang tren dan tantangan yang terkait dengan penyediaan layanan *daring*. Selain itu, literatur tentang aplikasi layanan *mobile* dan pengalaman pengguna memberikan wawasan tentang keunggulan teknologi *mobile* dalam meningkatkan kenyamanan dan aksesibilitas bagi pengguna. Kepuasan pelanggan dan pengalaman pengguna dalam konteks layanan *online* juga menjadi perhatian, termasuk faktor-faktor yang memengaruhi persepsi dan kepercayaan pelanggan terhadap layanan. Pengaruh *platform online* terhadap efisiensi proses bisnis, serta analisis perilaku konsumen lokal, juga menjadi bagian

penting dalam memahami adopsi dan keberhasilan implementasi layanan seperti *Bengkel.In* di daerah Pebayuran, Bekasi. Dengan merujuk pada literatur ini, penelitian dapat mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang potensi dan tantangan dalam meningkatkan kualitas layanan serta kepuasan pelanggan melalui implementasi teknologi informasi.

## III. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian dengan teknik yang digunakan antara lain:

1. Desain penelitian  
Menentukan pendekatan penelitian yang sesuai untuk mengumpulkan data, seperti metode studi kasus atau penelitian eksperimental.
2. Populasi dan Sampel  
Mengidentifikasi populasi target, misalnya pemilik kendaraan. Menentukan teknik pengambilan sampel yang relevan untuk mewakili populasi yang diinginkan.
3. Perancangan  
Merancang desain setelah melakukan wawancara survei dan penentuan populasi dan sampel.

Tahapan penelitian digambarkan seperti gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pengumpulan data dengan teknik yang digunakan antara lain:

1. Survei dan Kuesioner  
Menyusun kuesioner untuk mendapatkan persepsi pengguna terhadap layanan bengkel konvensional dan pengaruh transformasi melalui *Bengkel.in*.
2. Wawancara  
Melakukan wawancara dengan pemilik bengkel yang menggunakan atau tidak menggunakan platform *Bengkel.In* untuk mendapatkan insight dari perspektif industri.

Analisis data dengan teknik yang digunakan antara lain:

1. Statistik Deskriptif  
Menganalisis data survei dan kuesioner untuk mendapatkan gambaran umum tentang persepsi dan preferensi pengguna.
2. Analisis Kualitatif  
Menggunakan metode analisis kualitatif untuk menginterpretasi data wawancara dan mendapatkan wawasan mendalam.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Alur Sistem

Ilustrasi ini memvisualisasikan proses pencarian bengkel motor terdekat melalui *website* Bengkel.in saat kendaraan bermotor mengalami kendala seperti ban bocor atau ban kempes. Pengguna pertama-tama membuka halaman utama *website* dan menggunakan fitur pencarian untuk menemukan bengkel yang sesuai dengan lokasi mereka.

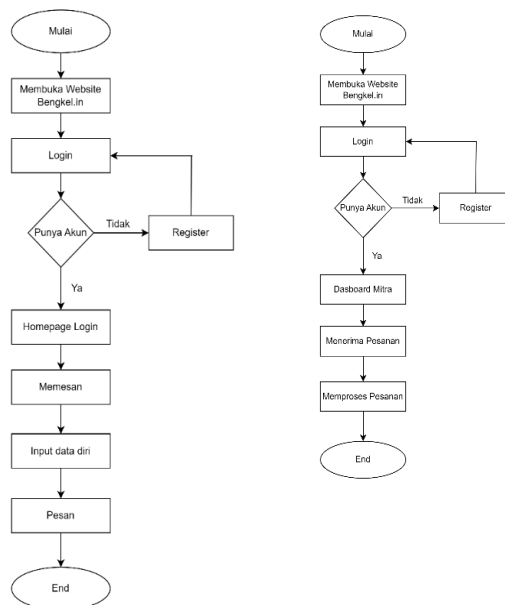


Gambar 1. Desain Alur Sistem

Pengguna dapat memilih bengkel yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka dan melanjutkan dengan proses pemesanan *online*. Tombol atau fitur pemesanan *online* memungkinkan mereka untuk dengan cepat melakukan reservasi tanpa harus mencari informasi kontak secara terpisah. Setelah pemesanan, notifikasi konfirmasi dan informasi mengenai lokasi montir yang akan datang diberikan kepada pengguna, memberikan kepastian bahwa bantuan sedang dalam perjalanan. Dengan tampilan yang intuitif dan fungsionalitas yang lengkap, *Website Bengkel.in* menjadi solusi yang efisien untuk menangani kendala kendaraan di jalan (Hamdani et al., 2020).

##### Flowchart

*Flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program.



Gambar 2. Flowchart user dan mitra

##### Implementasi Sistem

Tahap ini mencakup pengujian sistem yang baru dibuat sebelum digunakan oleh pengguna. Dalam proses ini, sistem menjalani serangkaian uji untuk memastikan tidak ada bug atau fungsi yang tidak berjalan dengan baik (Rokhmah et al., 2023). Uji ini melibatkan evaluasi terhadap fungsionalitas, keamanan, dan kinerja sistem, dengan tujuan mengidentifikasi dan memperbaiki potensi masalah (Rahardjo, 2014). Setelah berhasil melewati tahap pengujian, sistem dianggap siap untuk digunakan oleh pengguna tanpa khawatir terhadap masalah atau gangguan yang mungkin timbul. Keseluruhan proses ini penting untuk memastikan sistem memberikan pengalaman pengguna yang lancar, handal, dan sesuai dengan tujuan pengembangannya.

##### 1) Role Pengguna

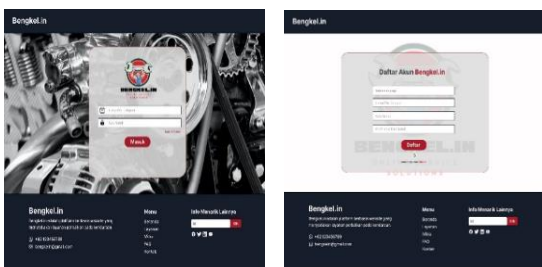
1. Tampilan *homepage website* Bengkel.in  
Tampilan *homepage website* ini menampilkan layanan, bengkel terdekat, *reviewer*, dan deskripsi dari *website* Bengkel.in. di tampilan ini pengguna akan ditampilkan *navar* masuk dan daftar jika belum memiliki akun pengguna Bengkel.in.



Gambar 3. Tampilan homepage bengkel.in

2. Tampilan Login dan Register Website Bengkel.in

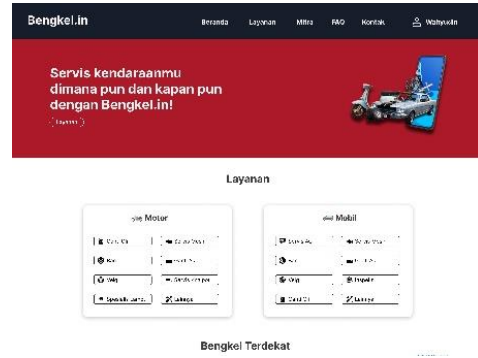
Tampilan login yang ditampilkan yaitu ada email dan juga kata sandi dimana pengguna dapat mengisi email dan kata sandi yang digunakan saat mereka registrasi akun. Jika pengguna belum memiliki akun maka pengguna akan melakukan registrasi terlebih dahulu. Untuk tampilan registrasinya seperti pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan login dan register pengguna.

3. Tampilan Homepage setelah Melakukan Login

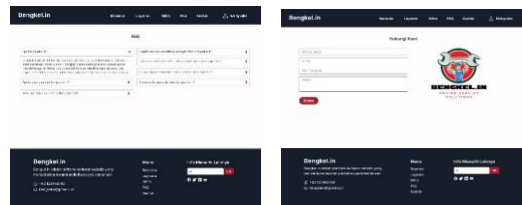
Tampilan ini hanya mengubah gambar yang atas saja menjadi profil pengguna seperti gambar berikut.



Gambar 5. Tampilan homepage setelah login

4. Tampilan FAQ dan Contact

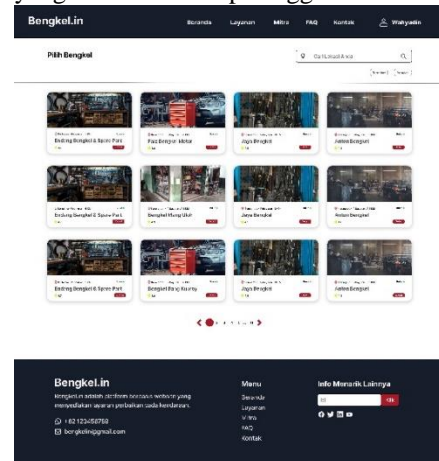
Ditampilan FAQ dan Contact pengguna dapat mengirimkan pertanyaan atau permintaan lebih lanjut dengan lebih mudah.



Gambar 6. Tampilan FAQ dan contact

5. Tampilan Layanan Website Bengkel.in

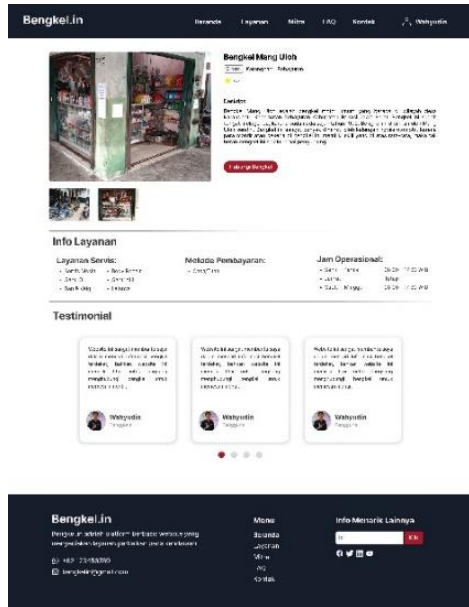
Layanan website ini menampilkan rekomendasi Bengkel terdekat yang ada. Untuk Detail Lebih lanjut bisa dilihat digambar yang tertera pada gambar 7. Pada gambar 7 terdapat rekomendasi Bengkel dengan kualitas terbaik dan dengan ulasan yang baik-baik dari pelanggan.



Gambar 7. Tampilan rekomendasi bengkel terdekat

6. Tampilan Detail Layanan Website Bengkel.in

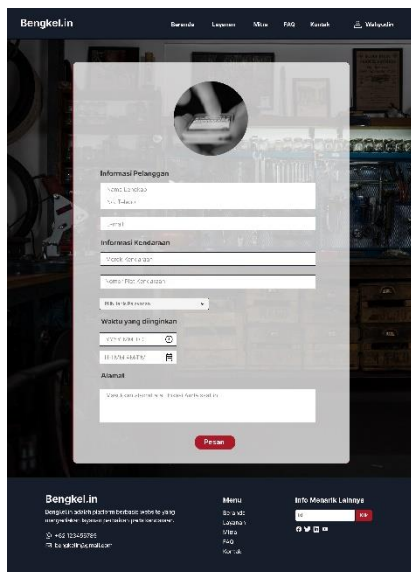
Tampilan detail layanan ini menampilkan deskripsi bengkel, layanan yang ditawarkan, jam operasional, dan ulasan pelanggan yang sudah berlangganan menggunakan website bengkel.in.



Gambar 8. Tampilan detail layanan

7. Tampilan Pemesanan pada Website Bengkel.in

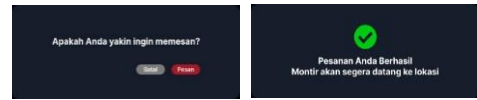
Tampilan ini berisikan detail pemesanan seperti informasi pelanggan, informasi kendaraan, waktu yang diinginkan dan alamat pengguna.



Gambar 8. Tampilan pemesanan pada bengkel.in.

8. Tampilan Pop Up Pemesanan dan Pemesanan Berhasil

Ini tampilan ketika button pesan di klik nanti akan ada tampilan pop up pemesanan dan pop up pemesanan jika berhasil.



Gambar 9. Tampilan pop up pemesanan dan pemesanan berhasil.

2) Role Mitra

1. Tampilan Homepage Mitra

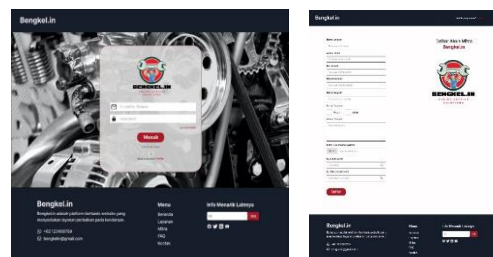


Gambar 10. Tampilan homepage mitra.

Tampilan Homepage Mitra kurang lebih seperti tampilan homepage pada pengguna cuman beda di halaman daftarnya saya untuk melihat halaman detailnya bisa dilihat pada gambar. Setelah mengklik button masuk nanti akan ada pop up seperti gambar di bawah. Lalu pilihlah mitra bengkel dan akan dilanjutkan ke halaman register mitra.

2. Tampilan Login dan Register Mitra

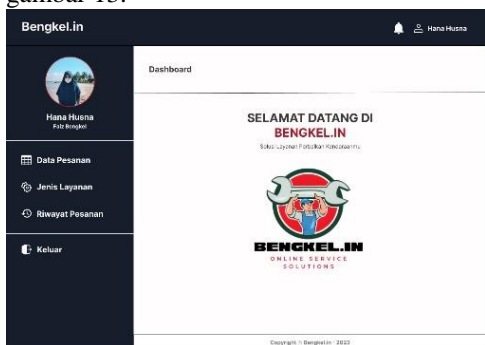
Tampilan ini menampilkan halaman login dimana ada e-mail dan kata sandi yang sudah terdaftar saat registrasi akun. Jika tidak memiliki akun maka akan melakukan registrasi akun terlebih dahulu untuk detailnya bisa dilihat pada gambar 12 bagian registrasi mitra.



Gambar 11. Tampilan login mitra dan registrasi akun mitra.

3. Tampilan *Dashboard*

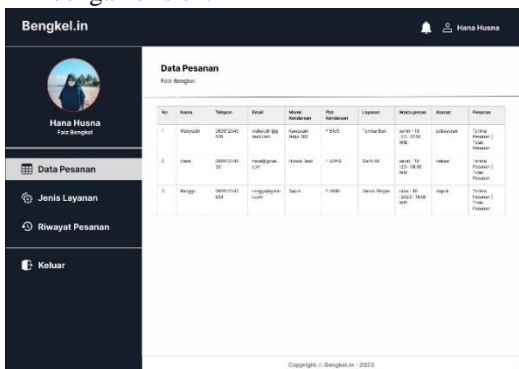
Tampilan *dashboard* ini menampilkan akun mitra bengkel dengan beberapa navbar yaitu ada data pesanan, jenis layanan, dan riwayat pesanan. Untuk detailnya dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Tampilan dashboard pemilik bengkel

4. Tampilan Data Pemesanan

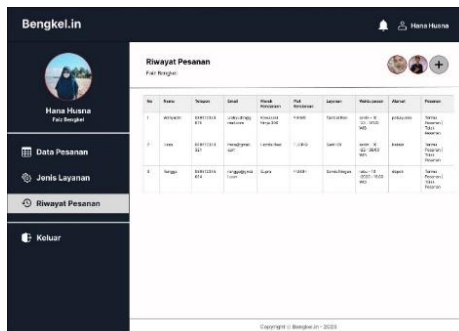
Tampilan data pemesanan bagi user mitra bengkel mencakup informasi seperti nomor pemesanan, dan tanggal. Detail pemesanan melibatkan informasi pelanggan, jenis layanan, kendaraan, serta waktu pemesanan. Tampilan ini dirancang untuk memudahkan manajemen dan pelacakan setiap pemesanan dengan efisien.



Gambar 14. Tampilan data pemesanan

5. Tampilan Jenis Layanan

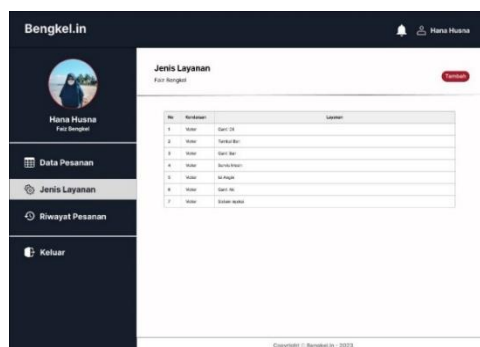
Ini menampilkan jenis layanan yang disediakan pada setiap bengkel. Di tampilan jenis layanan ini pemilik bengkel dapat menambah layanan yang ada di bengkel mereka.



Gambar 15. Tampilan jenis layanan

6. Tampilan Jenis Riwayat Pesanan

Tampilan jenis "Riwayat Pesanan" ini menyajikan informasi lengkap mengenai pelanggan yang telah melakukan pemesanan sebelumnya. Menampilkan detail seperti nama pelanggan, kontak, nomor pesanan, dan tanggal pemesanan, antarmuka ini memberikan gambaran jelas tentang setiap transaksi (Alfiansyah & Febriandirza, 2023). Daftar item dengan jumlah dan harga, opsi untuk melanjutkan atau membatalkan pesanan, serta catatan pelanggan memberikan kemudahan bagi mitra bengkel untuk mengelola pesanan dengan efisien. Selain itu, riwayat pemeliharaan kendaraan dan opsi manajemen pesanan seperti pembatalan atau perubahan status pesanan turut disertakan, memastikan pengalaman yang lebih terintegrasi dan informatif bagi pengguna mitra bengkel.



Gambar 16. Tampilan riwayat pemesanan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang diuraikan, terdapat beberapa kesimpulan mengenai platform "Bengkel.in" :

1. Transformasi Layanan Bengkel Motor: Platform "Bengkel.in" telah mengubah paradigma layanan bengkel motor dengan memperkenalkan platform canggih yang

menitikberatkan pada efisiensi dan kenyamanan.

2. Pengalaman Pengguna yang Transparan : Melalui fitur-fitur seperti pencarian bengkel terdekat, pemesanan online, dan pemantauan proses perawatan, "Bengkel.in" memberikan pengalaman yang transparan dan efektif bagi pemilik kendaraan.
3. Manfaat yang Signifikan : Pengguna merasakan peningkatan aksesibilitas, kenyamanan dalam pemesanan, penghematan waktu dan biaya yang signifikan, serta pengalaman pengguna secara keseluruhan yang sangat positif.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diuraikan, terdapat beberapa saran yang dapat diajukan untuk pengembangan lebih lanjut dari platform "Bengkel.in" :

1. Meningkatkan Fitur dan Fungsionalitas: Integrasi sistem pembayaran yang lebih luas, meningkatkan keakuratan sistem pencarian, dan memperbarui pengalaman pengguna secara keseluruhan.
2. Perluasan Jangkauan Layanan: Pertimbangkan perluasan ke wilayah geografis yang lebih luas untuk memperluas basis pelanggan potensial.
3. Kerjasama dengan Bengkel Lokal : Tingkatkan kerjasama dengan bengkel-bengkel lokal untuk meningkatkan ketersediaan layanan dan kualitas perawatan kendaraan.
4. Pengembangan Program Loyalitas: Kembangkan program loyalitas menarik untuk mendorong retensi pelanggan yang sering menggunakan layanan "Bengkel.in".
5. Promosi dan Edukasi: Lakukan promosi yang lebih agresif dan edukasi kepada pemilik kendaraan tentang keuntungan dan cara menggunakan *platform* secara efektif untuk meningkatkan kesadaran dan penerimaan masyarakat terhadap "Bengkel.in".

### DAFTAR PUSTAKA

Aji, M. F., & Hidayat, S. (2021). Pengembangan Business Intelligence pada Sistem Informasi Bengkel (Studi Kasus Bengkel Ban Motor XYZ). *AUTOMATA*, 2(2).

Alfiansyah, R. P., & Febriandirza, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Bengkel Online Berbasis Website Dengan PHP dan MySQL. *Kesatria: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer Dan Manajemen)*, 4(4), 1105–1113.

Audrilia, M., & Budiman, A. (2020). Perancangan sistem informasi manajemen bengkel berbasis web (Studi kasus: Bengkel Anugrah). *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 1–12.

Dewantara, H., Hanafi, M., & Nugraha, S. (2018). Aplikasi Pencari Tambal Ban Area Magelang Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Haversine. *Jurnal Komputika (Komputasi Dan Informatika)*, 2(1), 38–48.

Hamdani, F. F., Brata, A. H., & Yudistira, N. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Service Motor pada Bengkel Honda Putra Jaya Malang. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(10), 3614–3622.

Hasugian, P. S. (2018). Perancangan website sebagai media promosi dan informasi. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, 3(1).

Maulana, M. A., Haryoko, H., Santoso, B., & Lukman, L. (2022). Penerapan Teknologi Stack MERN pada Aplikasi Service Manajemen Bengkel Berbasis Web. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(3), 1536–1544.

Putra, R. R., Brata, A. H., & Fanani, L. (2019). Pengembangan Sistem Point of Sale Berbasis Web Pada Bengkel Sepeda Motor (Studi Kasus: Mr. Montir PCI Cilegon). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(11), 10475–10483.

Rahardjo, N. C. (2014). Pembuatan Sistem Informasi Geografis (SIG) Pencarian Lokasi Bengkel. *CALYPTRA*, 2(2), 1–9.

Rokhmah, S., Nur, H., & Arfandi, A. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Peralatan Bengkel Berbasis Web Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Seminar Nasional Dies Natalis 62, 1*, 417–425.

Siallagan, L., & Ropianto, M. (n.d.). Perancangan Dan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web Di Bengkel Cv. Tio Megah Jaya Mobil.

Sukri, S., Putra, R., & Yulianti, W. (2021). Pencarian Tempat Tambal Ban Berbasis Android. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi*, 4(6).

Timur, S. K. L., Sudianto, A., & Nurhidayati, L. K. W. (n.d.). Penerapan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Bengkel Tambal Ban di Kecamatan.