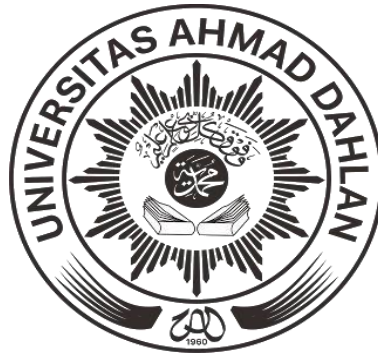


SKRIPSI

PENGEMBANGAN LAYANAN *BOOKING SERVICE*

SEPEDA MOTOR BERBASIS *WEBSITE*

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif



Disusun Oleh:
DIMAS ANDRIYANO CAHYO
1900035003

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL
TEKNOLOGI OTOMOTIF
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN LAYANAN *BOOKING SERVICE* SEPEDA MOTOR BERBASIS *WEBSITE*

PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGI OTOMOTIF

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Dimas Andriyano Cahyo

1900035003

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Sarjana

Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan



Mengetahui, Kepala program studi Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif Universitas Ahmad Dahlan	Disetujui Pembimbing
 Dr. Budi Santosa, M.Pd. NIPM 19600324 201607 111 1280040	 Purnawan, M.Pd. NIX 60191230

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN LAYANAN BOOKING SERVICE SEPEDA MOTOR BERBASIS *WEBSITE* PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGI OTOMOTIF

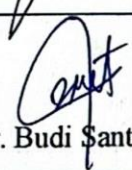
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Dimas Andriyano Cahyo

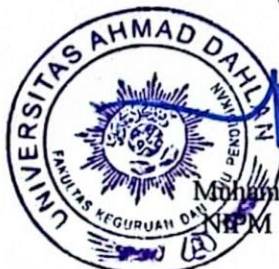
1900035011

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
dan dinyatakan telah memenuhi syarat
SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Tim penguji	
Ketua/penguji	 19/2/2025 Purnawan, M.Pd.
Penguji I	 12/2/2025 Dr. Budi Santosa, M.Pd
Penguji II	 18/2/2025 Arif kurniawan, M.Pd.

Yogyakarta, 18 Februari 2025

Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan



Mohammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.
NPM 197110317 200803 111 0763796

SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dimas Andriyano Cahyo

NIM : 1900035003

Program Studi : Pendidikan Vokasional Teknoloi Otomotif

Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Ahmad Dahlan

Menyatakan bahwa skripsi "Pengenbangan Layanan booking service berbasis web Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif Universitas Ahmad Dahlan" merupakan sebuah hasil karya tulis dan media yang dibuat sendiri dengan pengetahuan yang saya miliki. Serta tidak memuat bahan dari penulis lain sebagai syarat untuk menyelesaikan studi di Universitas beberapa bagian yang saya rujuk menurut kaidah ilmiah yang lazim. Tata cara penulisan artikel dan etika. Apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab.

Yogyakarta, 12 Januari 2025

Penulis,



Dimas Andriyano cahyo

MOTTO

Kunci untuk mewujudkan impian bukanlah fokus pada kesuksesan tapi pada arti setiap perjalanan yang di lalui menuju kesuksesan.

ABSTRAK

PENGEMBANGAN LAYANAN BOOKING SERVICE SEPEDA MOTOR BERBASIS WEB

Oleh :

Dimas Andriyano Cahyo

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui : (1) Menganalisis pelayanan service sistem informasi , proses pelayanan *service booking* , (2) Mengembangkan *website* pelayanan booking servis motor di bengkel trisna motor menggunakan pelayanan website informasi,(3) Menganalisis kelayakan pelayanan *booking* berbasis *website* ”Bengkel trisna Motor”

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini Agile development, variable penelitian ini untuk mendapatkan pemahaman yang komperensif dan kompetensi kerja variabel terikat. Populasi pada penelitian ini berjumlah 20, sampel yang digunakan adalah respond data dari hasil survey, Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner,Teknik analisis data diolah dengan Teknik analisis data menggunakan statistic deskriptif dan infrensial

Kata Kunci : Booking Service, Pelayanan, website.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikumWr.Wb

Segala Puji Syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat sehat, dan hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan lancar. Sholawat dan salam tidak lupa kita haturkan kepada Nabi Muhammad SAW dan sahabat. Skripsi ini ditulis guna memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif adapun judul yang penulis ambil adalah“Pengembangan layanan booking service berbasis web Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif Universitas Ahmad Dahlan” izinkan penulis menyampaikan ucapan terima kasih banyak atas motivasi, bimbingan, dan dukungan semua pihak hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Dengan rasa hormat setinggi-tingginya dan kerendahan hati, rasa syukur, dan penghargaan yang tinggi penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua ku Ayahanda Sutrisno dan Ibunda tersayang Dahlia yang membesarkan, mendidik, dan tidak pernah lelah memberikan materi.
2. Kedua saudari ku tercinta Tika dan Tia yang selalu mensupport penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Muchlas, M.T., selaku Rektor yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menjadi mahasiswa Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

4. Bapak Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D. selaku Dekan yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menuntut ilmu di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
5. Bapak Dr. Budi santosa, M.Pd. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif.
6. Bapak Purnawan S.Pd.,M.Pd. selaku pembimbing skripsi terbaik saya hingga dapat terselesaikan.
7. Para Dosen dan Staff Program Studi Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan hingga dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar dan baik.
8. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif Angkatan 2019 yang sudah berjuang bersama dari semester awal hingga akhir.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, kritik dan saran sangat diharapkan demi menyempurnakan karya tulis ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya dalam dunia pendidikan. Amin.

Wassalamualaikum wr. wb.

Yogyakarta,.....

Dimas Andriyano Cahyo

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PENYATAAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABLE.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Identifikasi	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumuasan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	6
KAJIAN PUSTAKA.....	6
A. Kajian Pustaka	6
B. Kerangka Pikir.....	34
.....	34
BAB III	35
METODE PENELITIAN.....	35
A. Jenis penelitian.....	35
B. Metode Pengumpulan Data.....	37
1. Studi literatur	37

2. Observasi.....	37
3. Dokumentasi	37
C. Prosedur Pengembangan.....	38
1. Analisis Kebutuhan Sistem	38
2. Desain Sistem.....	38
3. Pembuatan Kode	38
4. Pengujian.....	39
D. Lokasi, Populasi Dan Sampel.....	39
1. Lokasi Penelitian.....	39
2. Populasi dan Sampel Penelitian	39
Tabel 1 Populasi Penelitian	40
E. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data	40
BAB IV	43
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian.....	43
C. Pembahasan.....	63
BAB V.....	67
KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR TABLE

Tabel 1. Populasi Penelitian.....	39
Tabel 2. Navigasi Admin	58
Tabel 3. Navigasi Pelanggan.....	58
Tabel 4. Kode Booking	42

DAFTAR GAMBAR

Gambarl 1.Tabel Alur Agile	51
Gambar 2. Diagram Use Case	52
Gambar 3. Halaman Home.....	59
Gambar 4. Halaman Booking.....	60
Gambarl 5. Halaman kode QR.....	61

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Identifikasi

Kendaraan bermotor merupakan bagian integral dari kehidupan masyarakat modern, memberikan mobilitas dan kenyamanan dalam aktivitas sehari-hari. Dalam penggunaan kendaraan, pelayanan perawatan dan servis menjadi aspek penting untuk memastikan kinerja optimal dan keamanan penggunaan. Layanan perawatan kendaraan bermotor seringkali melibatkan proses administratif yang memakan waktu dan kurang efisien. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam penyediaan pelayanan perawatan kendaraan, dan pemanfaatan teknologi website dianggap sebagai solusi yang potensial untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan dalam pelayanan tersebut.

Kumala, A, & Winardi, S. (2020)

Pemanfaatan teknologi informasi salah satunya adalah website. Website merupakan informasi yang dapat diakses secara cepat. website merupakan teknologi informasi, tercipta suatu jaringan terhadap smartphone. Jaringan yang dikenal dengan internet secara berkelanjutan menjadi pesan-pesan elektronik. Salah satu kegunaan teknologi informasi. Website adalah halaman web yang sistem informasi yang dapat diakses dengan cepat. Dengan perkembangan teknologi informasi, jaringan komputer dan smartphone yang saling berhubungan telah diciptakan melalui jaringan internet. Internet dikenal sebagai berita elektronik, termasuk email, dan situs web.(Ririt Dwiputri Permatasari 2021.

Perangkat internet Website lebih dari satu tahun belakangan ini mengalami perkembangan yang terlampau pesat. Hal tersebut disebabkan gara-gara kebutuhan manusia pada informasi yang terus meningkat. Para pengembang layanan website dan internet pun makin gencar didalam menghasilkan sebuah teknologi yang mampu menghasilkan Info cocok bersama dengan kebutuhan user.

Pilihan tersebut tepat karena internet merupakan teknologi yang paling banyak digunakan saat ini. Sekitar 64% penduduk Indonesia sudah menggunakan Internet, menurut statistik. Beberapa dari pengguna ini adalah orang atau bisnis dalam bisnis. Mereka memanfaatkan web di berbagai bidang seperti penawaran, dan untuk menandai bisnis mereka. Dapat dikatakan juga bahwa internet sangat bermanfaat dan menguntungkan karena kemudahan yang dapat diakses saat ini. Oleh karena itu, pelaku bisnis juga harus mampu merancang dan mengimplementasikan strategi yang tepat dengan menggunakan sistem informasi yang dapat meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pelanggan khususnya pada industri jasa. Perawatan, pemeriksaan, penyetelan, dan penggantian komponen motor yang aus atau rusak seiring waktu adalah bagian dari tune-up atau servis. Penggunaan sepeda motor secara terus-menerus akan menyebabkan bagian-bagian seperti mesin, transmisi, dan rangka menjadi aus dan cepat lelah sehingga akan menurunkan performa sepeda motor. jadi motor harus

Sekarang ini kendaraan merupakan salah satu kendaraan sangat penting bagi kebutuhan masyarakat untuk menunjang kehidupan mereka. Jumlah kendaraan bermotor juga mengalami kemajuan cukup pesat. Menurut Badan Pusat Statistik pada tahun 2019 menunjukkan bahwa jumlah kendaraan bermotor mencapai 12,39 juta. Dari angka tersebut, motor menempati pada posisi pertama dengan jumlah dan unit diikuti oleh mobil penumpang sebesar 13,48 juta. Kemudian mobil barang dan mobil bis dengan jumlah 2,4 juta.

Usaha milik perorangan bergerak dibidang jasa yaitu perbaikan sepeda motor, banyak jasa pada servis bertumbuh pesat seiring perkembangan saat ini, dengan munculnya produk-produk kendaraan roda dua semakin canggih tentunya menjadi peluang bagi pengusaha jasa bengkel, untuk memberikan pelayanan terhadap konsumen maka perusahaan harus memiliki inovasi sebuah layanan untuk mempermudah konsumen melihat informasi seperti lokasi maupun pelayanan servis lainnya.

Perusahaan jasa servis berada di Belitang sangat berkembang pesat, beberapa perusahaan jasa tersebut memiliki kualitas pelayanan baik, sehingga perlu adanya pemanfaatan teknologi informasi menggunakan perangkat. Bukan hanya perusahaan jasa servis kendaraan roda dua akan tetapi teknologi juga telah berkembang pesat, setiap tahunnya mengalami peningkatan penggunaan dengan varian. Dengan seiring berkembang pesatnya teknologi dan bengkel, maka perlu adanya mempermudah pengusaha bengkel untuk mengenalkan layanan masing-masing perusahaan, berdasarkan hasil observasi dan wawancara telah dilakukan oleh beberapa perusahaan

bengkel telah diperoleh permasalahan seperti belum tersedianya informasi dengan menggunakan website layanan service secara online, diharapkan menjadi bagi layanan bengkel ada di Belitang dengan tujuan mengetahui kualitas bengkel dan memberikan kemudahan bagi konsumen untuk mengetahui informasi layanan bengkel ada di Belitang, permasalahan lainnya adalah bagi konsumen tidak sulit untuk mengetahui bengkel memiliki kualitas baik karena saat ini konsumen hanya mendapatkan informasi melalui perorangan. (Fadilah Siska dkk, 2019)

B. Identifikasi Masalah

1. Pelayanan perawatan kendaraan yang masih mengandalkan proses konvensional seringkali menghadapi tantangan seperti antrian panjang, keterbatasan informasi, dan kurangnya transparansi.
2. Ketidaknyamanan bagi pengguna kendaraan dan menurunkan efisiensi penyelenggaraan pelayanan. Oleh karena itu, perlu dirumuskan solusi yang mampu mengatasi permasalahan tersebut melalui pemanfaatan teknologi berbasis website.
3. Seringkali terjadi kesalahan dalam proses reservasi layanan yang dilakukan secara pencatatan manual.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas pembahasan mengenai website layanan service secara online, dikarenakan terbatasnya pengetahuan penulis, keterbatasan waktu, hingga proses riset yang masih kurang. Oleh karena itu permasalahan lainnya adalah bagi konsumen tidak sulit untuk mengetahui bengkel memiliki kualitas baik

karena saat ini konsumen hanya mendapatkan informasi melalui perorangan, sehingga penulis dapat memperoleh hasil yang sesuai dengan harapan. (Zarnelly, Z. 2018)

D. Rumuasan Masalah

1. Bagaimana pelayanan *booking service* di bengkel trisna motor saat ini?
2. Bagaimana pengembangan pelayanan *booking service* berbasis website?
3. Bagaimana kelayakan pelayanan boking service berbasis website?

E. Tujuan Penelitian.

Tujuan dalam penelitian adalah :

1. Menganalisis layanan service sistem informasi , proses pelayanan *service booking* .
2. Mengembangkan *website* pelayanan booking servis motor di bengkel trisna motor menggunakan layanan website informasi
3. Menganalisis kelayakan pelayanan *booking service* berbasis *website* ”Bengkel trisna Motor”

F. Manfaat Penelitian

- 1 Penelitian yang dikembangkan untuk mempermudah konsumen melihat informasi bengkel berkualitas
- 2 mempermudah melakukan booking kepada bengkel yang dituju serta mengetahui lokasi dan alamat bengkel secara cepat dan mudah
- 3 Mempermudah konsultasi masalah yang terjadi pada kendaraan
- 4 Dapat berbelanja barang speartpart kendaraan dengan mudah dan cepat
- 5 Mempermudah dalam memesan layanan service kendaraan bermotor

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

Penelitian Terdahulu

Menurut Penelitian Nopriyanus yang berjudul “Aplikasi Pencarian Tempat Wisata Menggunakan Metode Location Based Service Pada Wilayah Kabupaten Timor Tengah Selatan Berbasis Android”, dengan tujuan penelitian untuk merancang System yang menggunakan metode Location Based Service berbasis android yang mendukung teknologi GPS (Global Positioning System) dalam proses pembuatannya menggunakan metode location based service yang memiliki tujuan untuk membawa pengguna ke lokasi wisata yang sudah dituju oleh pengguna. Sehingga pengguna dapat mengetahui informasi yang berada di wisata tersebut. (Nopriyanus V. Y. R. B (2021).

Aplikasi Pencarian Tempat Wisata Menggunakan Metode Location Based Service

1. Bengkel Trisna Motor

Dalam bisnis bengkel memberi pelayanan yang nyaman, dan memuaskan adalah hal yang penting baik pembukuan atau pencatatan, Tidak sedikit kita menemui bengkel dalam kegiatan transaksi masih mencatat secara manual yang belum menggunakan sistem komputerisasi dalam penerimaan pelanggan. Sehingga kesulitan yang dihadapi dalam sistem pencatatan yang masih manual adalah menyulitkan mencari data pelanggan. Setiap orang yang baru membeli sebuah kendaraan akan memiliki sebuah

buku servis.dimana buku ini membantu pemilik kendaraan untuk mengetahui kapan waktunya kendaraan diperbaiki dan menjadi riwayat service.akan tetapi banyak kekurangan dalam buku servis ini,salah satunya adalah kemungkinan hilangnya buku servis ini.ini menyebabkan rusaknya garansi pada kendaraan yang baru dibeli.dan ketidak pedulian pemilik kendaraannya terhadap kendaraanya.dengan menggunakan teknologi saat ini maka diharapkan dapat mengatasi hal tersebut.penelitian ini menggunakan Kodular sebagai pengembang pembuatan aplikasi agar menjadi lebih mudah dan efisien.dan sebagai database menggunakan *firebase*.hasil penelitian ini juga menampilkan riwayat perbaikan kendaraan

1) Service Sepeda Motor

Service sepeda motor dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu perawatan (service) dan perbaikan (repair).

2) Perawatan (Service)

Service sepeda motor dapat diartikan sebagai perbaikan atau perbaikan pekerjaan sepeda motor, sehingga memenuhi standar yang ditetapkan oleh pedoman. Servis sepeda motor disebut juga “tuning”, yang berupa keausan suku cadang, kotoran pada sistem bahan bakar dan kerusakan lainnya pada saat digunakan oleh pengendara sebagai ganti perawatan atas perubahan kondisi mesin. Untuk memulihkan kondisi kendaraan agar memenuhi spesifikasi dan mencapai kondisi kerja terbaik, lakukan penyesuaian. Shunting merupakan pekerjaan yang harus

dilakukan secara rutin setiap selang waktu hingga 3 bulan, sebaliknya jarak tempuh sepeda motor sudah mencapai 2000 kilometer.

Dalam Manual Perawatan dan Perbaikan Honda, pekerjaan yang dilakukan oleh mekanik selama proses commissioning meliputi:

- a) Busi. Servis yang dilakukan terhadap busi untuk 4000 km pertama yaitu dengan membersihkan dan menyetel celah busi. Standar celah busi antara 0,7-0,8 mm. Jika kondisi busi sudah tidak baik sebaiknya dilakukan penggantian dengan busi yang baru.
- b) Katup Renggang katup atau celah katup diperiksa dan distel setiap kali sepeda motor diservis. Standar celah katup untuk sepeda motor Honda bebek adalah 0,08 mm. Sedangkan untuk motor sport adalah 0,10 mm.¹⁴.
- c) Udara Saringan udara perlu untuk dibersihkan setiap kali dilakukan servis pada sepeda motor. Saringan udara dibersihkan dengan cara dicuci dengan solar kemudian disemprot dengan udara bertekanan. Saringan udara sebaiknya diganti setiap 12.000 km sekali.
- d) Saluran Bahan Bakar. Saluran bahan bakar adalah saluran yang menghubungkan antara tangki bensin dengan karburator. Setiap kali servis, saluran bahan bakar perlu dibersihkan dengan jalan disemprot menggunakan udara bertekanan (kompresor). Jika saluran bahan bakar sampai tersumbat, sepeda motor tidak akan bisa dihidupkan.

- e) Karburator. Karburator adalah komponen kendaraan yang sangat penting. Fungsinya adalah untuk mencampur udara dan bahan bakar serta menyalurkannya dalam bentuk butiran-butiran halus untuk dikirim ke dalam mesin. Jika komposisi campuran antara bahan bakar dan udara tidak tepat, maka mesin tidak akan bisa hidup dengan baik. Selain itu bahan bakar akan cenderung boros dan tenaga mesin tidak bisa maksimal. Setiap kali servis, karburator selalu diperiksa, dibongkar, dan dibersihkan, serta distel supaya tetap dalam kondisi baik.
- f) Kinerja Gas Tangan. Kinerja gas tangan perlu diperiksa apakah lancar atau tidak. Jika gas tangan terganggu atau tidak lancar, menyebabkan tarikan sepeda motor menjadi berat dan putaran mesin tetap tinggi walaupun gas tangan sudah dilepas. Jika putaran mesin tetap tinggi walaupun gas tangan telah dilepas dapat mengakibatkan sepeda motor terus berjalan walaupun pengemudi sudah tidak menarik gas.
- g) Saringan Kasa Minyak Pelumas. Saringan kasa minyak pelumas berfungsi untuk menyaring dan menampung kotoran-kotoran yang tercampur dalam minyak pelumas. Saringan kasa minyak pelumas perlu dibersihkan minimal setiap 12.000 km.
- h) Minyak Pelumas. Minyak pelumas pada sepeda motor berfungsi untuk melumasi dan mendinginkan komponen-komponen mesin

sepeda motor. Pergantian minyak pelumas, dalam buku pedoman pemilik Honda, disarankan untuk dilakukan setiap 15 2000 km. Minyak pelumas akan berkurang kemampuan pelumasan dan pendinginannya jika tidak dilakukan penggantian sehingga mesin cepat panas dan aus karena gesekan.

- i) Kopling. Pekerjaan yang dilakukan terhadap unit kopling sekedar memeriksa dan menyetel kerja kopling ketika melakukan servis sepeda motor. Jika terjadi kerusakan pada unit kopling maka pekerjaan perbaikan yang dilakukan sudah tidak termasuk ke dalam poin kegiatan servis. Akan tetapi perbaikan tersebut sudah menjadi jenis pekerjaan yang lain dan dikenai biaya tambahan.
- j) Rantai Roda. Rantai roda sepeda motor adalah komponen yang berfungsi untuk meneruskan putaran dari transmisi sepeda motor ke roda penggerak (belakang). Standar kekencangan rantai adalah 20-30 mm. Jika rantai terlalu kencang menyebabkan rantai putus, mesin tidak dapat berputar dengan cepat, dan merusak roda gigi depan maupun belakang. Rantai terlalu kendur menyebabkan rantai lepas pada saat sepeda motor berjalan serta suara berisik pada rantai kendaraan.
- k) Rem Depan/Belakang. Rem adalah komponen sepeda motor yang berfungsi untuk menurunkan atau menghentikan laju sepeda motor. Rem terdiri dari rem depan dan rem belakang. Jenis rem yaitu rem

tromol dan rem cakram. Rem depan dan rem belakang dalam servis sepeda motor perlu diperiksa keausan kanvas rem serta dilakukan penyetelan gerak bebas pedal rem. Gerak bebas ideal rem depan ialah 10-20 mm. Gerak bebas pedal rem belakang ialah 20-30 mm.

l) Saklar Lampu Rem . Saklar lampu rem adalah komponen sepeda motor yang berfungsi untuk menyalakan lampu rem pada saat rem depan/belakang diaktifkan. Lampu rem ini berfungsi untuk memberi tanda kepada pengendara di belakang bahwa sepeda motor di depannya sedang melakukan pengereman. Jika saklar lampu rem tidak bekerja menyebabkan lampu rem tidak menyala pada saat tuas/pedal rem ditarik atau diinjak. Hal ini tentunya sangat membahayakan baik bagi pengendara sepeda motor maupun bagi pengendara lain yang ada dibelakangnya.

m) Tekanan Angin Ban dan Kondisi Ban. Salah satu poin servis sepeda motor yang penting adalah pemeriksaan dan penyetelan tekan angin ban. Standar tekanan angin ban depan ialah 200 kPa. Sedangkan standar tekanan angin ban belakang ialah 225 kPa. Jika tekanan angin ban terlalu tinggi mengakibatkan persinggungan roda dengan jalan semakin kecil dan mengakibatkan roda mudah slip atau terpeleset. Sebaliknya, jika tekanan angin ban terlalu rendah menyebabkan persinggungan roda dengan jalan semakin besar.

Akibatnya roda lebih cepat aus, motor tidak dapat melaju dengan maksimal, dan bahan bakar semakin boros.

- n) Suspensi. Suspensi adalah komponen sepeda motor yang berfungsi untuk menahan body dan chasis sepeda motor supaya tidak bersinggungan langsung dengan jalan. Dengan demikian, suspensi memberikan kenyamanan dalam pengendaraan sepeda motor. Pemeriksaan suspensi pada saat dilakukan servis adalah dengan memeriksa apakah suspensi dapat memegas dengan baik atau tidak.
- o) Standar Samping . Pegas standar samping ketika servis sepeda motor perlu diperiksa terhadap kerusakan dan hilangnya ketegangan atau daya pegas. Pembersihan dan pemberian minyak pelumas diperlukan jika timbul bunyi saat digerakkan.
- p) Bantalan Peluru Kemudi. Bantalan peluru kemudi adalah komponen sistem kemudi sepeda motor yang memungkinkan kemudi/stang sepeda motor untuk digerakkan secara ringan dan mudah. Kerusakan pada bantalan peluru roda kemudi menyebabkan stang sepeda motor terasa lebih berat terutama pada saat sepeda motor berjalan.
- q) Accu. Accu merupakan komponen sepeda motor yang berperan buat menyediakan arus listrik pada dikala mesin masih mati. Tidak hanya itu accu pula berperan buat menaruh tenaga listrik yang dihasilkan oleh dinamo sepeda motor. Bila accu rusak menimbulkan sistem starter tidak bisa dipergunakan, sistem penerangan serta klakson tidak bisa

bekerja dengan optimal. Tipe accu yang terdapat pada sepeda motor merupakan jenis basah serta jenis kering. Perawatan serta pengecekan yang dicoba lebih banyak pada accu jenis basah dibanding dengan accu jenis kering. Accu jenis basah butuh ditilik jumlah elektrolit secara teratur. Bila jumlah elektrolit 17 pada accu sangat sedikit ataupun sangat banyak menimbulkan elemen- elemen accu jadi rusak serta tidak bisa menaruh arus listrik dengan optimal. Sebaliknya accu jenis kering ialah accu yang leluasa perawatan.

r) Arah Sinar Lampu Depan. Arah sinar lampu depan perlu untuk diperiksa pada saat dilakukan servis sepeda motor. Pemeriksaan pertama ialah apakah lampu dapat menyala atau tidak. Jika lampu tidak menyala perlu untuk segera diganti. Selanjutnya arah sinar lampu depan perlu untuk di setting tinggi atau rendahnya. Jika arah sinar lampu depan terlalu tinggi menyebabkan pengendara lain dari arah depan silau dan dapat membahayakan semua pengendara. Sementara jika arah sinar lampu depan terlalu pendek menyebabkan jarak pandang pengendara sepeda motor terbatas.

Lampu-lampu dan Klakson. Lampu-lampu dan klakson perlu untuk diperiksa pada saat dilakukan servis sepeda motor. Lampu-lampu pada sepeda motor memiliki fungsi selain untuk penerangan juga untuk indikator atau sinyal baik ke pengemudi sepeda motor itu

sendiri maupun ke pengendara yang lain. (Muhammad Rizqi Pradana 2023)

3) Perbaikan Sepeda Motor (Repair)

Perbaikan sepeda motor adalah kegiatan perbaikan terhadap kerusakan yang terjadi pada sistem atau komponen sepeda motor (Astra Honda Motor, 2019).

Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam kegiatan perbaikan sepeda motor ialah:

1. Diagnosis kerusakan
Diagnosis kerusakan adalah proses untuk mencari sumber kerusakan pada sepeda motor berdasarkan ciri-ciri atau bukti yang terlihat. Setelah menemukan bukti yang terlihat maka diidentifikasi apa penyebab kemungkinan sumber kerusakan sepeda motor. Penyebab sumber kerusakan akan dilanjutkan dengan proses perbaikan yang dapat dilakukan melalui prosedur langkahnya.
2. Langkah perbaikan
Langkah perbaikan yang dilakukan dengan menyesuaikan sumber kerusakan yang terjadi pada sepeda motor. Langkah perbaikan yang dilakukan 18 dapat berupa pembersihan komponen, penyetelan, atau penggantian komponen yang mengalami kerusakan.
3. Pengetesan
Sepeda motor perlu untuk diperiksa apakah sudah dapat kembali normal atau belum. Jika perbaikan yang dilakukan dirasa belum

berhasil, maka proses perbaikan diulang lagi mulai dari proses diagnosis sampai dengan pengetesan.

Saat ini, teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi alat untuk memenangkan persaingan di dunia bisnis. Sebelum sistem dibangun secara keseluruhan, teknologi informasi perusahaan dapat dibangun dalam beberapa tahap, tergantung pada sumber daya perusahaan itu sendiri. Dalam penerapannya, teknologi informasi selalu sejalan dengan rencana perusahaan sehingga penerapannya dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan.

Teknologi informasi sebagai seperangkat alat yang membantu pekerjaan yang berhubungan dengan informasi serta melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Dalam hal ini, Teknologi Informasi dianggap sebagai alat untuk membantu pekerjaan yang berkaitan dengan informasi. Pengolahan informasi dapat dihasilkan dari alat-alat tersebut, yakni seperti komputer beserta software pendukungnya. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Williams dan Sawyer bahwa Teknologi Informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara dan video. Martin, Brown, Dehayes, Hoffer dan Perkins juga mengungkapkan bahwa Teknologi Informasi merupakan kombinasi teknologi komputer yang terdiri dari perangkat keras dan lunak untuk mengolah dan menyimpan informasi dengan teknologi komunikasi melakukan penyaluran informasi. Di sini

teknologi komunikasi digunakan sebagai alat untuk menyalurkan informasi, sedangkan informasinya akan diolah dan disimpan dalam computer.

Dari beberapa pendapat ahli di atas bahwa teknologi informasi merupakan gabungan antara teknologi komputer dan teknologi telekomunikasi. Sedangkan komputer sebagai perangkat keras dengan software untuk sarana pengolahan maupun penyimpanan data yang nantinya akan dikirim dengan melalui saluran komunikasi. (Fitriani 2019)

4) Perbaikan Sepeda Motor (Repair)

Pesatnya perkembangan teknologi internet sejalan dengan perkembangan teknologi informasi. Hal itu menjadi sebuah peluang bagi para pengembang Information Teknologi (IT). Dengan menggunakan perangkat handphone informasi bisa didapatkan dengan mudah dalam waktu singkat. Berbagai handphone sudah banyak menggunakan sistem operasi Android. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis Linux yang mencakup sistem operasi dan aplikasi.

Dengan perkembangan teknologi yang semakin hari semakin maju memberi pengaruh positif bagi pengguna Android dan salah satunya dengan penggunaan GPS (Global Positioning System) yang memungkinkan pengembangan LBS (Location Based Service). LBS merupakan salah satu layanan yang beraksi aktif terhadap perubahan entitas posisi sehingga bisa

mendeteksi letak objek dan memberikan layanan sesuai letak objek yang telah diketahui tersebut.

Sebagian besar orang telah bergantung pada mobile device untuk memperoleh informasi, diantaranya informasi tentang bengkel. Karena itulah penulis pembangunan aplikasi LBS berbasis android ini diharapkan mampu memberikan informasi yang jelas tentang titik-titik lokasi bengkel di Belitang dan mampu membantu warga lokal, asing dan khususnya masyarakat sekitar Belitang. Aplikasi LBS dibangun menggunakan software Eclipse, Java SDK, dan Android SDK. Keunggulan LBS ini adalah aplikasinya terstruktur khusus untuk lokasi bengkel-bengkel yang berada di Belitang serta titik awal pengguna otomatis terdeteksi menggunakan GPS dan Google maps.

Berfungsi untuk mencari dengan teknologi dan layanan berbasis lokasi menggunakan lintang dan bujur untuk menentukan lokasi geografis, namun sebagai membutuhkan alamat atau posisi realtime kita bukan nilai lintang dan bujur, menyediakan geocoder mendukung dan menggunakan geocoder dapat mengkonversi nilai lintang bujur menjadi alamat.

Web Seluler adalah jawaban atas kebutuhan akses informasi dan layanan kapan saja, di mana saja. Salah satu arah tersebut menunjuk ke Layanan Berbasis Lokasi, yang akan kita bahas di bawah ini. Di bagian kedua kami memberikan definisi dasar terkait dengan Layanan Berbasis Lokasi, kami menjelaskan jalur evolusi layanan tersebut dan memberikan analisis pasar singkat. Di bagian ketiga kami menyajikan motivasi kami untuk

memeriksa layanan dan kami memberikan gambaran tentang layanan yang kami usulkan untuk sektor pemasaran seluler. Bagian aspek teknis dari sistem yang mendukung layanan yang diusulkan disajikan secara rinci.

Pada tahun 2000 Gravitte Inc. telah menerbitkan kertas putih yang mengidentifikasi tiga: langkah evolusi untuk Layanan Berbasis Lokasi. Generasi pertama mengacu pada layanan di mana pelanggan harus secara manual memberikan informasi posisinya ke sistem. Generasi kedua (yang sudah ada services) mengacu pada layanan lokasi di mana posisi pelanggan secara otomatis ditemukan tetapi dengan sedikit akurasi. Akhirnya, generasi ketiga mengacu pada layanan di mana posisi pelanggan adalah secara otomatis ditemukan dengan akurat dan yang memiliki kecerdasan untuk menginformasikan atau memperingatkan pelanggan tentang acara tergantung pada posisinya pelanggan tidak harus memulai layanan, inisiasi tergantung pada pemicu sesuai dengan preferensinya. (Theo Risky 2023)

5) **Google Maps**

Dilakukan secara mudah melalui layanan dari google. Bahkan layanan menyediakan atau memungkinkan untuk memanfaatkan aplikasi ini di aplikasi buatannya. Tampilan googlemaps dapat dipilit, berdasarkan foto asli atau peta gambar rute saja.

Peluncuran Google Maps awal kali diumumkan di Google Web pada 8 Februari 2005. Setahun setelah itu, Google Maps memperkenalkan Street View, yang bisa jadi sudah jadi salah satu produk dengan fitur sangat populer

serta sangat kontroversial. Lepas sehabis Street View, beberapa fitur lain ditambahkan tercantum di antara lain fitur peringkat restoran serta pembaruan kemudian lintas yang tidak dapat dipungkiri sangat bermanfaat untuk kegiatan tiap hari para komuter.

Google Maps adalah salah satu inovasi yang paling dicari di sejarah teknologi. Munculnya fitur ini oleh raksasa teknologi Google Inc. Google Map memungkinkan orang untuk menavigasi dan temukan rute terpendek dan paling nyaman ke yang diinginkan tujuan. Menurut survei terbaru, Google Maps telah memperoleh hampir 64 juta pengguna. Apalagi sudah termasuk fitur baru seperti tampilan jalan, lokasi rumah sakit, kafe, kantor polisi dan banyak fitur bermanfaat lainnya. Itu algoritme, teknik, dan teknologi yang digunakan oleh Google Maps mutakhir dan sangat canggih. Tim insinyur di Google, pertahankan, dan analisis berbagai kumpulan data termasuk data historis dan real-time, itulah yang membuat Google Maps begitu progresif dan akurat. Model prediksi fungsi bernilai kontinu yaitu, memprediksi nilai baru. Juga Model ML dapat digunakan dan diterapkan pada komputasi tradisional teknik untuk meningkatkan akurasi yang ada.(Ahmad Fachrurosi 2023)

6) **MySQL**

Pada sebuah aplikasi sebagai tempat penyimpanan dapat digunakan dengan stabil tanpa kendala di berbagai sistem operasi serta didistribusikan secara dibawah lisensi General Public Lisencel, sehingg dapat digunakan.

MySQL adalah sistem manajemen basis data (DBMS) populer yang digunakan sebagai sistem manajemen basis data relasional (RDBMS). Selain itu, software MySQL merupakan aplikasi open source, kinerja database server MySQL sangat cepat, andal, dan mudah digunakan, serta dapat digunakan bersama dengan arsitektur client server atau embedded system. Karena open source dan faktor populer, ini cocok untuk mendemonstrasikan proses replikasi database. Dalam kombinasi dengan uraian di atas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian terkait dengan sistem komputer dan keamanan jaringan serta replikasi database. Penelitian dilakukan dalam bentuk desain replikasi database MySQL dengan mekanisme pengamanan menggunakan enkripsi SSL, dengan tujuan untuk meningkatkan keamanan data. Faktor dalam jaringan computer.

Kegagalan sistem informasi ketika di akses oleh klien lebih banyak disebabkan karena pada sisi server terjadi failure. Failure ini dapat disebabkan oleh karena server mati dan tidak ada cadangan server lain yang dapat langsung menggantikan server utama yang mati tersebut. Sehingga solusi untuk mengatasi masalah diatas adalah dengan menggunakan teknologi MySQL Cluster. Pada teknologi MySQL Cluster terdapat replikasi database

juga terdapat sistem yang mampu mengatasi failure sistem database itu sendiri. Oleh karena itu dengan implementasi MySQL cluster ini diharapkan sistem penyimpanan database itu bersifat high availability. Sehingga apabila terjadi sistem failure pada server utama bisa langsung digantikan dengan secondary server. Kesimpulan dari penelitian ini adalah MySQL Cluster sebagai sebuah solusi replikasi pada basis data terdistribusi dan MySQL cluster merupakan sebuah database yang menggunakan arsitektur shared-nothing. (Kevin Oloan Simatupang 2022)

7) **Web Server**

Website server merupakan aplikasi yang membagikan layanan informasi yang memiliki guna buat menerima permintaan HTTP (HyperText Transfer Protocol) ataupun HTTPS yang dikirim oleh klien lewat website browser serta mengirimkan kembali hasilnya dalam wujud laman web yang biasanya berupa dokumen HTML (HyperText Markup Language). Website server bermanfaat selaku tempat aplikasi website serta selaku penerima request dari client. Website server hendak mengembalikan request berbentuk laman web meliputi HTML, image, CSS, serta javascript. Server pula bisa melaksanakan query ataupun request informasi ke database bila client mau mengelola informasi. Database hendak mengembalikan request dari server berbentuk

informasi serta server menampilkannya berbentuk taman website ke client. .
(Riyadli, 2020)

Web website HMMER sediakan akses ke algoritme pencarian homologi protein yang ditemui di rangkaian fitur lunak HMMER. Semenjak luncurkan awal web website pada tahun 2011, repertoar pencarian sudah diperluas buat memasukkan algoritma pencarian kesekian, jackhmmer. Perkembangan berkepanjangan dari basis informasi urutan sasaran berarti kalau representasi tabular tradisional dari hit urutan yang signifikan bisa membuat pengguna kewalahan. Dampaknya, metode bonus buat menyajikan hasil pencarian homologi sudah dibesarkan, membolehkan mereka buat diringkas bagi distribusi taksonomi ataupun arsitektur domain. Taksonomi serta representasi arsitektur domain bisa digunakan dalam campuran buat menyaring hasil cocok dengan kebutuhan pengguna. Pencarian pula bisa dibatasi saat sebelum pengiriman memakai filter taksonomi baru, yang tidak cuma membenarkan kalau hasilnya khusus buat tim taksonomi yang dimohon, namun pula tingkatan kinerja pencarian. Repertoar bibliotek model Markov tersembunyi profil, yang digunakan buat anotasi urutan kueri dengan keluarga serta domain protein, sudah diperluas buat menyertakan bibliotek dari CATH-Gene3D, PIRSF, Superfamily, serta TIGRFAM. Kesimpulannya, kami mangulas relokasi server website HMMER ke European Bioinformatics Institute serta akibat potensial yang hendak ditimbulkannya. (Riyadli, 2020)

9. PHP (Personal Home Page)

Suatu bahasa pemrograman difungsikan untuk membangun suatu dinamis yang menyatu dengan kode, maksudnya adalah beda kondisi. Digunakan sebagai pembangun dari kerangka, difungsikan sebagai prosesnya sehingga dengan adanya PHP tersebut akan sangat mudah di maintenance. PHP pada awalnya dibuat oleh programmer C Rasmus Lerdroft, pada saat itu PHP masih bernama FI (Form Interpretation), yaitu sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data formulir di Web. Oleh karena itu, PHP pada awalnya digunakan untuk menghitung jumlah pengunjung di Web. Kemudian, dia merilis versi 1.0 dari alat beranda pribadi secara gratis. Versi ini pertama kali dirilis pada tahun 1995. Ini berisi satu set skrip PERL, yang dia buat untuk membuat halaman web dinamis. Selanjutnya, Rasmus merilis source code tersebut ke publik dan menamakannya PHP / FI, yang merupakan singkatan dari "hypertext preprocessing" atau "form interpreter". Dengan dirilisnya kode sumber ini menjadi sumber terbuka, banyak pemrogram tertarik untuk mengembangkan PHP. Saat ini, PHP adalah skrip sisi server yang paling banyak digunakan di situs web global. Untuk dapat berjalan, PHP membutuhkan web server, yang bertugas untuk memproses file-file php dan mengirimkan hasil pemrosesan untuk ditampilkan di browser client. Oleh karena itu, PHP termasuk server-side scripting (script yang diproses di sisi server). Giurca, A. (2022)

Web server itu sendiri adalah software yang diinstal di komputer lokal atau komputer lain di jaringan intranet atau internet, dan fungsinya untuk memproses permintaan web dari klien. Saat ini, web server yang paling banyak digunakan untuk PHP adalah "Apache". Selain Apache, PHP juga membutuhkan file biner PHP, yang dapat dikonfigurasi sebagai modul Apache atau aplikasi CGI. Untuk media penyimpanan data (database server), PHP biasanya menggunakan "MySQL". Sangat sulit untuk menginstal dan mengkonfigurasi ketiga software ini (Apache, MySQL, PHP) agar dapat berjalan dan terhubung satu sama lain. Oleh karena itu, kami telah membuat LAMP, XAMPP, MAMP, WAMP dan paket perangkat lunak lainnya, cukup instal dalam satu kali instalasi.

PHP merupakan bahasa pengembangan Website yang ditulis oleh serta buat pengembang Website. PHP merupakan singkatan dari Hypertext Preprocessor. Produk ini awal mulanya bernama Personal Home Page Tools, serta banyak orang masih berpikir kalau itu merupakan akronimnya berdiri buat. Nama itu diseleksi oleh suara komunitas. PHP dikala ini lagi dalam penyusunan ulang utama kelima, yang diucap PHP5 atau PHP biasa saja. PHP merupakan bahasa skrip sisi server, yang bisa disematkan dalam HTML ataupun digunakan selaku pemrograman mandiri Bahasa (walaupun pemakaian lebih dahulu jauh lebih universal). Bahasa yang sebanding di zona ini merupakan Taman Server Aktif Microsoft, ColdFusion Macromedia, serta

Java Sun. Taman Server. Umumnya PHP digunakan buat menciptakan (X) HTML. Pakpahan (2022)

Setiap teknologi digunakan oleh manusia merupakan bagian dari sebuah sistem, definisi sistem sendiri merupakan satu set komponen yang saling terkoneksi serta komponen yang termasuk di dalamnya hardware, software, data, berbagai proses dan manusia (Brody, 2019).

Yosep Yordan Mehdila (2019) Pada penelitian yang dilakukan mempunyai tujuan untuk menunjang performance kerja serta kegiatan bisnis yang tadinya masih dilakukan secara konvensional. Sedangkan pengumpulan data diperoleh melalui observasi, wawancara serta melakukan dokumentasi. Perancangan dan implementasi sistem yang dirancang diharapkan mempermudah proses kerja admin dalam mengolah data penjualan dan pelanggan untuk memperoleh informasi mengenai part yang dicari pada sistem.

Prabowo et al. (2019) tujuan dari penelitian ini adalah melakukan perancangan sistem informasi penjualan barang yang berbasis web yang dapat digunakan untuk mampu membantu dan mempermudah proses penjualan barang dan membantu CV ABM Motor agar bisa bersaing dengan CV lainnya di bidang penjualan. Kemudian penelitian lanjutan dilakukan oleh Novasanda Kartika Putra Al-amin & Novita Mariana (2022) pada penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi penjualan suku cadang kendaraan

motor pada NOPNOPPART yang mampu mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan suku cadang sepeda motor tanpa batasan waktu dan tempat serta memudahkan pelanggan untuk mendapatkan informasi suku cadang sepeda motor pada NOPNOPPART dengan efektif serta efisien.

Perkembangan teknologi sekarang ini semakin berkembang dengan sangat pesat, banyak hal yang dapat dimanfaatkan dari adanya perkembangan teknologi informasi. Teknologi informasi saat ini mempunyai peranan yang sangat dibutuhkan di dalam berbagai bidang salah satunya adalah bidang bisnis, dalam sebuah bisnis teknologi informasi dapat digunakan sebagai sarana promosi serta dapat digunakan untuk melakukan pengelolaan data, salah satu bisnis yang dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai media promosi dan sarana pengelolaan data adalah bengkel. Bengkel merupakan suatu bisnis kecil atau menengah yang bergerak dalam industri pelayanan jasa perbaikan sepeda motor saat ini. dan sebagainya, selain itu bengkel juga biasanya memiliki usaha penjualan sparepart untuk melengkapi kebutuhan penggantian sparepart kendaraan yang rusak atau ingin diganti oleh konsumen (Miftah and Farismana 2021)

(Anter, Jan, and Pondaag 2022). Salah satu bengkel yang bergerak dalam bidang pelayanan barang dan jasa service sepeda motor adalah Jaya Motor. Bengkel Jaya Motor adalah salah satu bengkel menawarkan jasa service serta menjual sparepart motor. saat ini bengkel jaya motor masih melakukan pengelolaan data secara manual yang menyebabkan sering terjadi kesalahan

dan penumpukan data. Pengolahan data secara manual dinilai masih sangat kurang efisien.

Analisis Sistem memiliki tujuan untuk mengidentifikasi masalah dalam sebuah sistem serta melakukan evaluasi, sehingga langkah pengembangan sistem dan perbaikan sistem dapat ditentukan. Analisis sistem dalam penelitian ini mencakup analisis perbedaan antara sistem manual dan sistem yang akan dibuat dalam pengolahan data sparepart dan pelayanan jasa. Selain itu, dilakukan analisis terhadap kelemahan sistem secara manual dan sistem yang akan dibuat dalam proses pengolahan data sparepart dan pelayanan jasa. perbedaan dan kelemahan sistem secara manual dan sistem yang akan di buat adalah sering terjadi penumpukan data pada sistem manual yang menyebabkan data sering tercecer atau hilang, dengan adanya sistem yang akan dibuat diharapkan dapat meminimalisir hal tersebut .(Pratama, Putra, and Setyawati 2023)

Use case diagram digunakan untuk memodelkan bisnis proses dari perspektif pengguna sistem. Use case diagram menggambarkan operasi-operasi yang terkait dengan penggunaan sistem dalam bentuk elips, dengan nama operasi yang terkandung di dalamnya. Aktor yang melakukan operasi tersebut dihubungkan dengan garis lurus kedalam use case.(Sukron Dwi Harsono, Djuniharto 2019)

Diagram adalah representasi visual yang memberikan gambaran tentang alur proses yang ada di dalam sistem, mulai dari awal hingga akhir. Diagram ini menunjukkan langkah-langkah atau aktivitas yang dilakukan dalam proses tersebut, serta menggambarkan aliran kontrol antara aktivitas-aktivitas tersebut. Dengan Activity Diagram, kita dapat memahami urutan dan hubungan antara aktivitas dalam sistem dengan lebih jelas.(Saputra and Does 2021)

berbagai aspek, diantaranya pada bidang pendidikan, kesehatan, industri. pekerjaan yang sebelumnya dilakukan dengan cara tradisional dan memerlukan banyak waktu dalam menyelesaikannya sekarang dapat dilakukan dengan bantuan teknologi sehingga pengerjaannya menjadi lebih mudah dan dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat. sistem informasi merupakan salah satu sub sistem organisasi untuk mengelola informasi. saat ini sistem informasi dioperasikan oleh hampir seluruh sumber daya manusia suatu organisasi sehingga tidak dapat dipisahkan dengan operasi dan kehidupan organisasi, akan memakan waktu karena harus mengantri untuk daftar service. dengan banyaknya jumlah pelanggan yang mencapai lebih dari 600 dalam sebulan, dan mencapai lebih dari 20 dalam sehari mengakibatkan sering terjadi antrian yang sama pelanggan yang datang untuk mendaftarkan service. Saat ini di bengkel Jogja Modifikasi Motor belum memberikan pelayanan yang memuaskan sehingga pelanggan banyak yang kecewa karena

sering terjadi antrian yang sama dan harus menunggu lama. Karena belum adanya sistem booking untuk pelanggan diperlukan sebuah website sistem booking untuk pelanggan jasa service pada Jogja Modifikasi Motor. Hal tersebut mendorong penulis untuk mengusulkan sebuah sistem booking untuk konsumen jasa service untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada bengkel Jogja Modifikasi Motor. Adapun harapan penulis dalam penelitian ini adalah dengan adanya sistem yang dirancang diharapkan dapat digunakan secara optimal dan berguna, sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Serta mengefisiensikan waktu dalam pelayanan jasa service pada bengkel Jogja Modifikasi Motor dan dapat menambah pengetahuan serta wawasan di bidang teknologi khususnya yang berhubungan dengan sistem informasi pelayanan jasa service. Adapun tujuan yang didapatkan berdasarkan latar belakang di atas adalah untuk mempermudah melakukan pekerjaan yang sebelumnya masih menggunakan sistem secara manual dalam pelayanan jasa service dan belum terdapatnya pelayanan sistem booking untuk pelanggan. Untuk meningkatkan kualitas pelayanan dengan membangun sistem informasi yang direncanakan akan turut membantu dan mempermudah pelayanan yang lebih cepat h (Bambang & Novita, 2018)

Bengkel Ahass

Ahass Honda motor berguna bagi produsen dan konsumen, produsen, merek mempunyai peranan penting sebagai sarana identifikasi produk dan perusahaan, sebagai bentuk perlindungan hukum, sebagai sinyal jaminan mutu, sebagai sarana menciptakan 16 asosiasi dan makna yang unik (diferensiasi) (Tjiptono et al., 2020). Citra merek merupakan sebuah merek yang harus didasari dengan perencanaan dan pemasaran yang kuat serta tidak sembarangan, karena terdapat komitmen secara tidak langsung terhadap konsumen. Hal ini dimaksudkan untuk pencitraan merek agar tetap dikenal oleh masyarakat. Bagian terpenting dalam pencitraan merek yaitu dilakukan pemasaran secara konsisten. Hal ini juga didukung dengan kualitas produk yang memiliki keunggulan secara keseluruhan yang didasarkan pada evaluasi subjektif pelanggan (Sapitri et al., 2020). Menurut Novita Dewi & (Reza et al., 2024) “Untuk menentukan sukses atau tidaknya suatu bauran pemasaran tergantung dari minat konsumen terhadap produk yang ditawarkan oleh perusahaan”. Timbulnya keinginan yang muncul dari setiap konsumen yang menyebabkan konsumen memutuskan untuk melakukan pembelian suatu produk. Menurut penelitian Schiffman dan Kanuk (Khaerul umam, 2019), ada beberapa variabel yang mempengaruhi citra merek, antara lain: 1) Mutu atau mutu adalah kualitas merek yang ditawarkan oleh produsen. 2) Dapat Dipercaya atau dapat dipercaya, mengacu pada apa yang dikonsumsi orang sehubungan dengan pendapatan produk. 3) Utilitas atau pendapatan berkaitan dengan fungsi produk yang dapat digunakan pengguna. 4) Harga adalah sebagian kecil dari jumlah uang yang dikeluarkan pelanggan untuk membeli barang, yang dapat juga mempengaruhi reputasi

merek dalam jangka panjang. 5) Citra terdiri dari opini, informasi, dan kesepakatan tentang merek. Indikator Citra Merek Dalam (khaerel umam, 2019) pandangan Ratri, tentang citra merek adalah gabungan dari semua informasi yang tersedia mengenai produk, layanan, dan bisnis hal yang

Kualitas produk Pengertian Kualitas Produk Menurut Hasanah & Usman (2021) kualitas produk merupakan kemampuan untuk menjadi standar peningkatan kualitas menjadi penentu apakah suatu produk berkualitas atau tidak di mata konsumen. Kualitas memegang peranan yang sangat penting dalam keputusan pembelian konsumen. Jika kualitas produk yang dihasilkan baik maka konsumen cenderung melakukan pembelian berulang, dan jika kualitas produk tidak sesuai harapan maka konsumen akan mengarahkan pembeliannya ke produk lain yang sejenis (Sapitri et al., 2020). Kotler & Amstrong kualitas produk adalah karakter yang dimiliki sebuah produk yang mempunyai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Gunawan (2022:20) faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas produk secara langsung dipengaruhi oleh sembilan 9 bisang dasar atau sembilan (9M) yaitu,

1. Market; (Pasar) Jumlah produk baru dan baik yang ditawarkan di pasar terus bertumbuh padalajuyang eksplosif. Konsumen diarahkan untuk mempercayai bahwa ada sebuahproduk yang dapat memenuhi hampir setiap kebutuhan.
2. Money ; (Uang) Meningkatnya persaingan dalam banyak bidang bersamaan dengan fluktuasi ekonomi dunia telah menurunkan batas (marjin) laba.

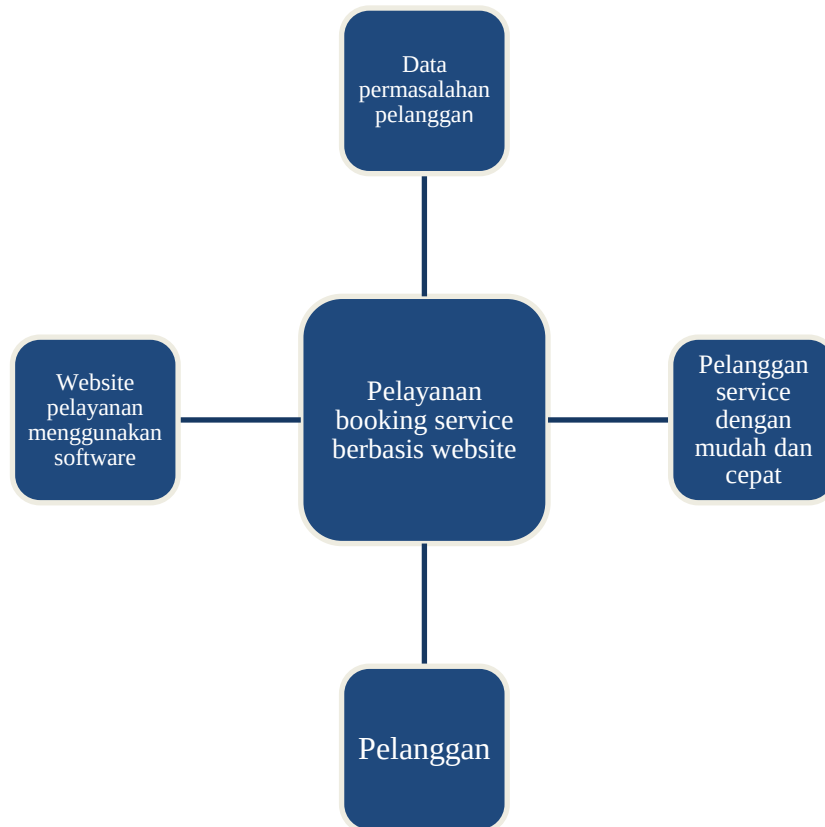
3. Management (Manajemen) Tanggung jawab kualitas telah didistribusikan antara beberapa kelompok khusus. Sekarang bagian pemasaran melalui fungsi perencanaan produknya, harus membuat persyaratan produk.
4. Men (Manusia) Pertumbuhan yang cepat dalam pengetahuan teknis dan penciptaan seluruhbidangbaru seperti elektronika komputer menciptakan suatu permintaan yang besar akanpekerja dengan pengetahuan khusus.
5. Motivation (Motivasi) Penelitian tentang motivasi manusia menunjukkan bahwa sebagai hadiah tambahanuang, para pekerja masa kini memerlukan sesuatu yang memperkuat rasa keberhasilandi dalam pekerjaan mereka dan pengakuan bahwa mereka secara pribadi memerlukansumbangan atas tercapainya sumbangan atas tercapainya tujuan perusahaan.
6. Material (Bahan) Disebabkan oleh biaya produksi dan persyaratan kualitas, para ahli teknik memilihbahan dengan batasan yang lebih ketat dari pada sebelumnya.
7. Machine and Mecanization (Mesin dan Mekanik) Permintaan perusahaan untukmenncapai penurunan biaya dan volume produksi untukmemuaskan pelanggan telah terdorong penggunaan perlengkapan pabrik yang menjadi lebih rumit dantergantung pada kualitas bahan yang dimasukkan ke dalammesin tersebut.
8. Modern Information Metode (Metode Informasi Modern) Evolusi teknologi komputer membuka kemungkinan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengambil kembali, memanipulasi informasi pada skala yangtidakakterbayangkan sebelumnya.

9. Mounting Product Requirement (Persyaratan Proses Produksi) Kemajuan yang pesat dalam perancangan produk, memerlukan yang lebih ketat padaseluruh proses pembuatan produk.

Perusahaan yang bergerak dalam usaha perbengkelan yang mengedepankan kualitas pelayanan jasa dengan beberapa event promosi yang menarik yang ditawarkan adalah Bengkel Motor Ahass cabang UMS. AHASS adalah Bengkel Motor resmi sepeda motor Honda / Astra Honda Authorized Service Station untuk melakukan perawatan sepeda motor honda dan pelayanan after sales servis di Indonesia, serta melayani pembelian spare part motor honda. Bengkel Motor Ahass telah mampu menciptakan keunggulan bersaing atas kualitas pelayanan jasa yang diberikan dan beberapa macam event promosi dalam upaya menarik perhatian pasar dalam upaya mendatangkan pelanggan dan mempertahankan pelanggan, yaitu dengan mengedepankan kepuasan pelanggan sehingga akan tercapai pembelian ulang yang dilakukan pelanggan di lain waktu. (Simamora, 2000).

B. Kerangka Pikir

Pembahasan yang akan dipecahkan hingga mendapatkan suatu solusi yang baik. Dimana setiap alur dan tahapannya dibuat untuk membantu penulis memusatkan pada permasalahan yang diteliti untuk memahami hubungan antar variabel tertentu yang telah dipilih dan mempermudah penulis memahami dari penelitian yang dilakukan. Adapun kerangka berpikir dalam penulisan ini, sebagai berikut :

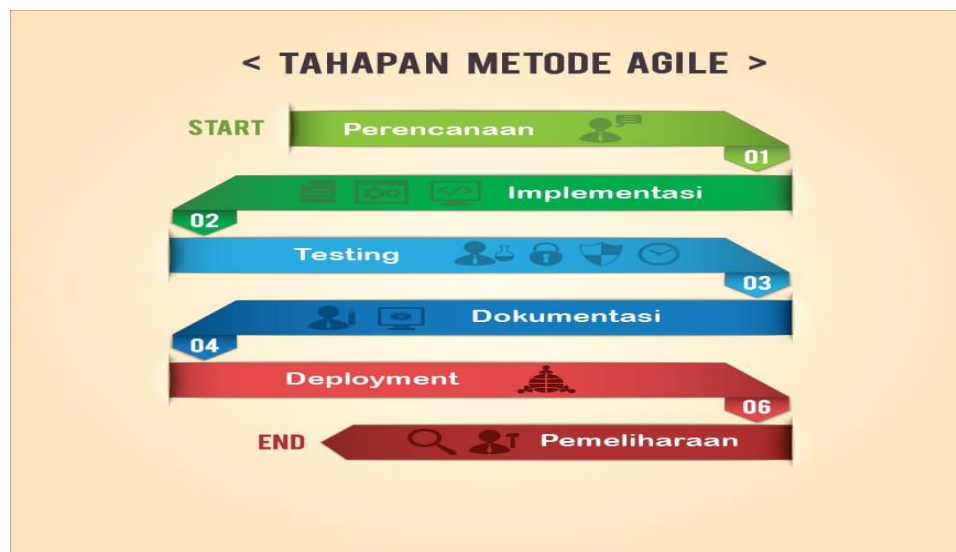


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Agile development yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data website layanan booking service di bengkel dapat meliputi beberapa tahapan. Pertama dapat melakukan desain system hingga perancangan prototipe terdahulu mengenai penggunaan website booking service di bengkel. Kemudian, bisa melakukan observasi langsung terhadap pengguna website tersebut untuk memahami interaksi dan kebutuhan pengguna. dan pengguna website juga dapat memberikan wawasan yang berharga. Teknik survei online dan offline juga dapat digunakan untuk mendapatkan data dari pengguna yang lebih luas dan komprehensif. (pressman, 2019)



Gambar 1 Tabel alur: Agile

Berikut tahapan-tahapan pada metode agile:

1. Perencanaan Tahap perencanaan ini data dikumpulkan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Selanjutnya dilakukan analisa sistem yang sedang berjalan.
2. Implementasi Pada tahap implementasi akan dilakukan implementasi rancangan berupa kodeprogram atau pengembangan system. Pengembangan sistem dikembangkan berbasis web .
3. Tes perangkat lunak Tahap berikutnya akan dilakukan tes perangkat lunak dengan menguji software yang sudah dibuat agar meminimalisir kesalahan atau error yang terjadi.
4. Dokumentasi Tujuan pada tahap dokumentasi untuk mendokumentasikan fungsi, rancangan database, dan modul agar mempermudah proses pengembangan dan pemeliharaan.
5. Deployment Berikutnya dilakukan tahapan Deployment, tahap ini akan menguji kualitas sistem untuk menjamin kualitas perangkat lunak. Jika sistem yang diproduksi memenuhi syarat, perangkat lunak tersebut sudah siap untuk dikembangkan.
6. Pemeliharaan Tahapan terakhir adalah pemeliharaan, tahapan ini dilakukan supaya tidak ada bug, oleh karena itu sistem harus dipelihara secara teratur

B. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi tentang penelitian yang akan dilakukan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Studi literatur

Analisis lebih lanjut terhadap literatur yang relevan untuk memahami tren terkini, best practices, dan solusi yang telah diimplementasikan dalam bidang pelayanan kendaraan berbasis website.

2. Observasi

Metode pengumpulan datanya adalah pengamatan langsung terhadap kegiatan di bengkel Trisna Motor dan penyelidikan terhadap segala sesuatu yang berkaitan dengan sistem yang sedang dibangun.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data yang sesuai atau valid mengenai informasi yang diperlukan dengan mendokumentasikan data-data yang diperlukan untuk penelitian.

C. Prosedur Pengembangan

Langkah-langkah pengembangan sistem mengikuti kerangka kerja Agile dengan beberapa iterasi pengembangan. Proses ini melibatkan tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Setiap iterasi akan mencakup umpan balik dari pengguna untuk memastikan kesesuaian sistem dengan kebutuhan yang berkembang (Sommerville, 2019).

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis sistem merupakan tahap awal dari perancangan dan pengembangan sistem yang akan dirancang, karena merupakan langkah pengukuran untuk mengukur dan mengevaluasi kinerja sistem yang akan dirancang, mengidentifikasi permasalahan yang ada dan mengantisipasi kebutuhan desain. Analisis dapat didefinisikan sebagai memecah informasi lengkap menjadi bagian-bagian komponennya.

2. Desain Sistem

Setelah tahap analisis kebutuhan sistem diperoleh dari hasil pengamatan dan analisis, maka langkah selanjutnya adalah merancang sistem. Perancangan sistem yang baik dapat menjalin komunikasi antara pengguna dengan sistem.

3. Pembuatan Kode

Kode sistem produksi (coding) diproduksi sesuai dengan desain sistem dan kemudian diterjemahkan ke dalam bentuk bahasa pemrograman yang dapat dipahami oleh mesin sesuai dengan kebutuhan sistem.

4. Pengujian

Tahap terakhir adalah menguji sistem yang dirancang. Tujuan dari pengujian adalah untuk melihat kekuatan dan kelemahan dari sistem yang telah dibangun sehingga dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi peneliti di masa yang akan datang.

D. Lokasi, Populasi Dan Sampel

Pengamatan langsung terhadap proses pelayanan di bengkel untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang mungkin terjadi.

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat merupakan kegiatan penelitian untuk mendapatkan data yang berasal dari responden. Lokasi penelitian tersebut berada di Jl. Raya Sido Makmur, Bedilan, Kec. Belitang, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Sumatera Selatan 32382.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek / subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah pelanggan bengkel Trisna Motor Honda.

No.	Pelanggan Bengkel Trisna Motor	Sampel
	Honda	
1.	Scoopy	5
2.	Vario	8
3.	Beat	10

Tabel 1 Populasi Penelitian

Sampel adalah sebagian kecil dari kuantitas dan karakteristik yang dimiliki suatu populasi. Prosedur pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non-probability sampling. Sampel sebagai bagian dari jumlah dan karakteristik suatu populasi. Pengukuran sampel adalah penentuan ukuran sampel yang diambil ketika suatu subjek dipelajari, baik secara statistik maupun berdasarkan perkiraan studi. Sampel menambahkan bahwa penentuan sampel tersebut harus disesuaikan dengan ukuran sampel yang akan digunakan sebagai sumber data yang sebenarnya dengan memperhatikan sifat dan persebaran populasi, sehingga sampel yang diperoleh mewakili populasi (representative).

E. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data

Perancangan sistem melibatkan penentuan struktur database, desain antarmuka pengguna (UI), serta perancangan modul dan fungsionalitas sistem. Prinsip-prinsip

desain akan mengintegrasikan konsep-konsep keamanan, efisiensi, dan kemudahan penggunaan dalam pengembangan sistem (Sommerville, 2019).

a. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah proses suatu penerapan metode penelitian pada masalah yang sedang diteliti. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan dokumentasi, yang merupakan Teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan kepada subjek penelitian dalam rangka memperoleh informasi terkait objek penelitian.

Peneliti biasanya melakukan penelusuran data historis objek penelitian terlebih dahulu serta melihat sejauh mana proses yang beralasan telah terdokumentasikan dengan baik. Implementasi sistem melibatkan pengembangan prototipe, integrasi komponen, dan uji coba fungsionalitas. Proses ini akan dilakukan secara bertahap, dengan melibatkan tim pengembangan dan pihak terkait untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna (Pressman, 2019).

b. Instrumen Pengumpulan Data.

Agile development pemrograman yang berfokus pada SDLC (software development life cycle). Untuk menekankan proyek pengembangan website yang sederhana dan berulang-ulang dimana setiap pengembangan merupakan proyek perangkat lunak yang lengkap, termasuk perencanaan, analisis kebutuhan, desain, pengkodean, pengujian, dan dokumentasi dan tim pengembangan berfokus pada adaptasi dengan lingkungan bisnis saat ini. Metode pengembangan sistem, menekankan kepuasan pelanggan dan kerja tim. Komunikasi, kesederhanaan,

umpan balik dan keberanian adalah nilai inti. Pengembangan berkomunikasi dengan pelanggan dan sesama pemrogram. Desain tetap sederhana dan bersih. Pengujian awal dan sering memberikan umpan balik kepada pengembang mampu dengan berani menanggapi perubahan persyaratan dan teknologi. (Ridwan et al., 2021)

.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi

website dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat seperti smartphone, tablet, dan desktop. Desain responsif memastikan pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi dan melakukan pemesanan tanpa kesulitan.

Pastikan antarmuka orientasi mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna. Proses pemesanan harus sederhana, sehingga pengguna dapat memilih layanan yang mereka butuhkan, mengatur waktu dan tempat layanan serta membayar dengan mudah. Berikan rincian lengkap tentang layanan yang ditawarkan, termasuk daftar layanan yang tersedia, harga, jangkauan layanan, dan jam buka. Informasi ini membantu pengguna memilih layanan yang memenuhi kebutuhan mereka.

Sistem manajemen pesanan yang efisien memproses pesanan dengan cepat dan akurat. Sistem ini harus mampu mengatur jadwal pelayanan, mengirimkan konfirmasi pesanan kepada pengguna dan memberikan notifikasi status pesanan. Menyediakan berbagai metode pembayaran online yang aman dan nyaman bagi pengguna. Integrasi dengan penyedia pembayaran seperti barcode qris dan kartu kredit atau transfer bank membuat proses pembayaran lebih mudah bagi pengguna. Menyediakan fitur yang memungkinkan pengguna untuk melacak status servis sepeda motor secara online.

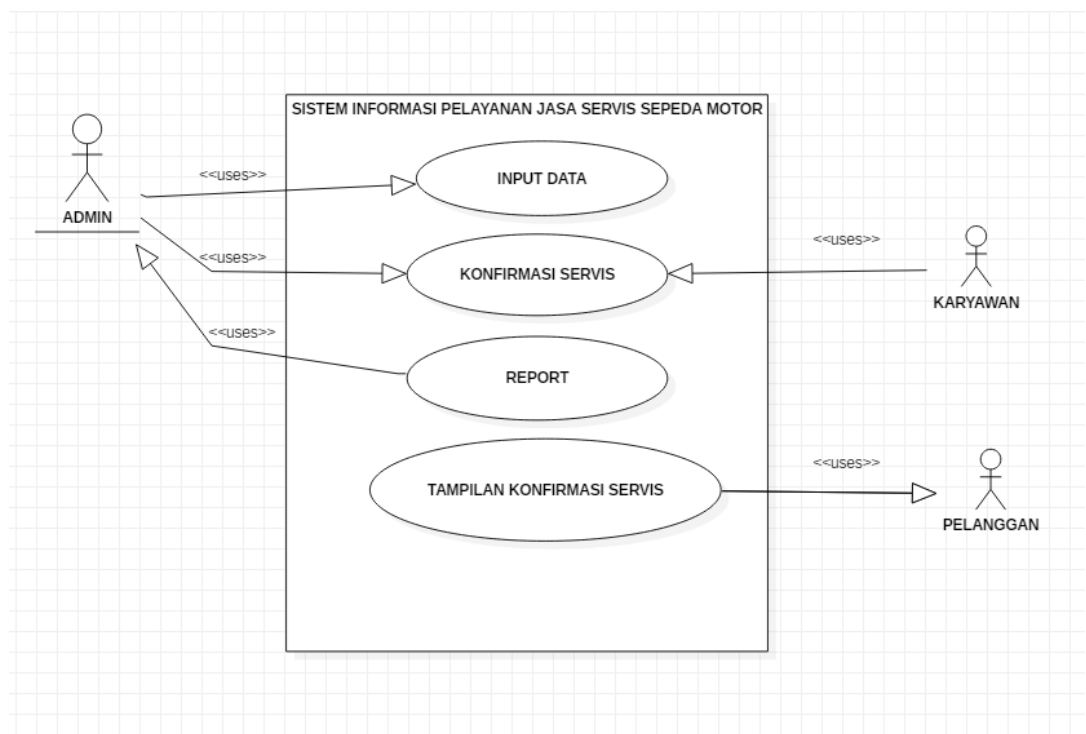
Fitur ini memungkinkan pengguna mengetahui kapan sepeda motornya telah diservis dan siap dikembalikan. Membuat sistem untuk mengumpulkan ulasan pengguna tentang layanan yang diberikan kepada pelanggan. Peringkat ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas layanan dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik kepada pengguna di masa mendatang. Terapkan pemasaran aktif untuk meningkatkan popularitas layanan pemesanan sepeda motor.

Sistem layanan sepeda motor Trisna Motor masih menggunakan sistem manual yang artinya seluruh pengoperasian dilakukan dengan pencatatan tanpa ada program dan database. Dari kegiatan tersebut di atas, dikembangkan sistem reservasi layanan untuk mempermudah operasional layanan Trisna Motor.

2. Analisis Data

➤ Perencanaan Sistem

Perencanaan merupakan tahap awal pembuatan sistem. Perencanaan sistem mengidentifikasi sistem reservasi perawatan Trisna Motor yang ada. Perencanaan sistem ini dimulai dari melakukan pengamatan tentang bagaimana proses kegiatan operasional bengkel khususnya bagian booking servis.



Gambar 2 : Diagram Use Case

Gambar di atas merupakan use case diagram yang menunjukkan peran masing-masing pengguna sistem. Ada tiga actor yaitu, Pertama administrator memiliki akses untuk menambahkan data pelanggan, data jenis kendaraan,

transaksi layanan dan konfirmasi layanan, serta menerima laporan. Kedua aktor karyawan hanya dapat melihat layanan. Dan subjek terakhir adalah pelanggan yang menerima keluaran berupa konfirmasi pelayanan di ruang tunggu. Digunakan oleh pelanggan sebagai pesan status saat melakukan aktivitas layanan.

✓ **Scenario Use Case Input Data**

<i>Use case name</i>	Input Data
<i>Use case ID</i>	ID-1
<i>Actor</i>	Admin
<i>Description</i>	Use case menggambarkan admin menginput data pelanggan
<i>Scenario</i>	Admin melakukan input data pelanggan lalu akan di konfirmasi oleh karyawan

✓ **Scenario Use Case Konfirmasi Data**

Use case name	Konfirmasi Servis
Use case ID	ID-2
Actor	Admin dan Karyawan

Description	Use case menggambarkan admin memberikan data pelanggan ke karyawan
Scenario	Admin memberikan data pelanggan servis kemudian di konfirmasi oleh karyawan

✓ **Scenario Use Case Report**

<i>Use case name</i>	Report
<i>Use case ID</i>	ID-3
<i>Actor</i>	Admin
<i>Description</i>	Use case menggambarkan admin menyimpan data pelanggan
<i>Scenario</i>	Admin menyimpan data pelanggan untuk laporan harian

✓ **Scenario Use Case Tampilan Konfirmasi Servis**

Use case name	Tampilan Konfirmasi Servis
Use case ID	ID-4
Actor	Pelanggan
Description	Use case menggambarkan pelanggan menerima output

Scenario	Tampilan konfirmasi servis yang berada di ruang tunggu. Yang digunakan pelanggan sebagai pemberi tahu status pada saat melakukan kegiatan servis.
----------	---

➤ Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan gambaran keseluruhan sistem informasi pada bagian-bagian yang berbeda-beda, sehingga memungkinkan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai permasalahan atau hambatan yang muncul pada sistem, untuk kemudian diatasi, diperbaiki dan juga dikembangkan.

Analisis sistem yang dijalankan Trisna Motor saat ini masih bersifat manual. Pada saat mendaftar dalam antrian, konsumen harus terlebih dahulu mendaftar dalam antrian untuk kemudian mendapatkan layanan. Saat ini belum ada sistem terkomputerisasi untuk layanan pelanggan langsung. Pengelola Trisna Motor menyampaikan brosur dan spanduk kepada pelanggan yang berisi informasi mengenai perusahaan beserta katalog yang tersedia, sedangkan pelayanan yang diterapkan masih dilakukan secara manual, pelayanan pelanggan dan manajemen antrian langsung di lokasi. Pendaftaran dilakukan di bagian pelayanan oleh perwakilan layanan pelanggan, mengisi kendaraan dan

data pribadi pemilik. Setelah pengisian data tersebut, petugas registrasi berkoordinasi dengan teknisi perawatan kendaraan..

➤ Analisis Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan merupakan penjabaran yang dilakukan dalam pemetaan kebutuhan yang ada pada web sistem informasi ini berupa kebutuhan dari sisi pengguna, pengunjung, dan sistem itu sendiri.

1. Analisis Kebutuhan Pengguna antara lain :

a) Administrator

Admin dapat mengakses halaman front end dan back end pada website. Pada bagian back end, admin dapat meng-update website dengan melakukan login pada halaman administrator terlebih dahulu.

b) Pengunjung

Pengunjung hanya dapat mengakses halaman front end pada website untuk melakukan proses booking service tanpa harus login terlebih dahulu.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

a. Pada bagian front end website ini, terdapat beberapa menu yaitu :

- i. Menu Home
- ii. Menu Tentang Kami
- iii. Menu Booking Service
- iv. Menu Kontak

b. Pada bagian back end website ini, terdapat beberapa menu yaitu :

i. Menu Master

a) Pengguna

b) Menu Booking

c) Menu Berita

ii. Menu Transaksi

1. Reservasi Online

2. Pesan Masuk

iii. Menu Laporan

1) Reservasi Online

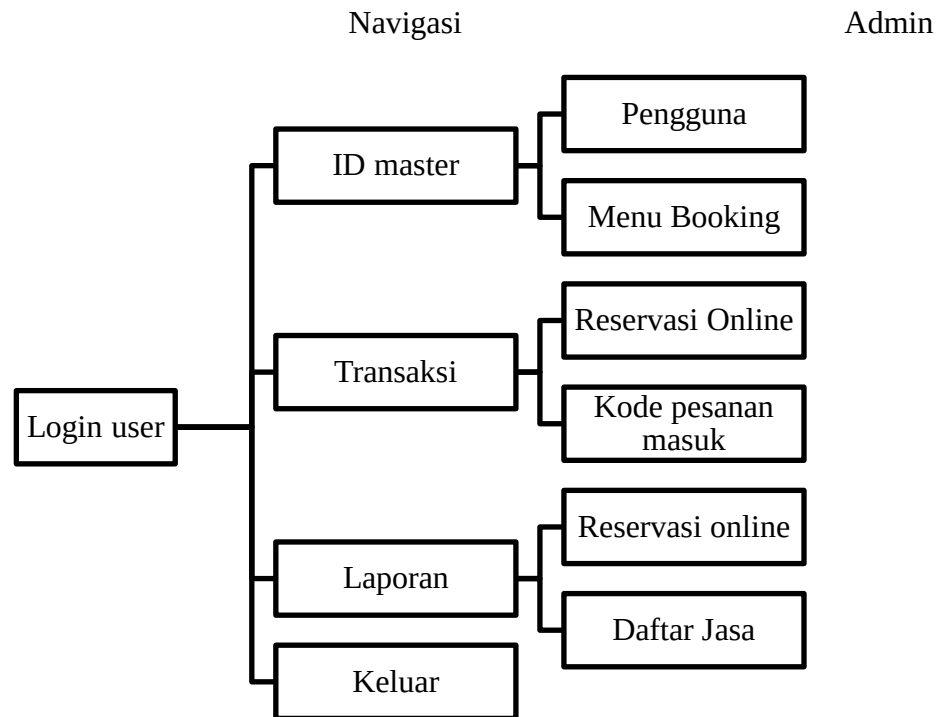
2) Daftar Jasa

2. Desain

Desain adalah sebuah rancangan yang di buat melalui tahapan – tahapan pada setiap modul supaya sesuai dengan kebutuhannya :

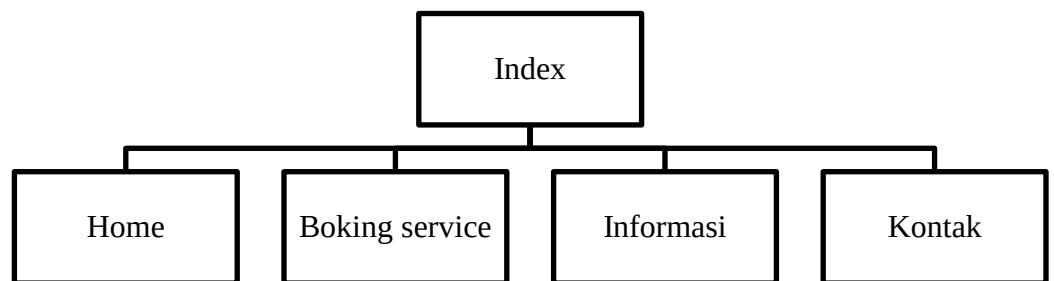
a.) Struktur navigasi sebuah rancangan yang dibuat untuk alur web yang dirancang dengan 2 struktur yang di fokuskan satu ke admin dan ke pelanggan :

a.



Tabel 2 Navigasi Admin

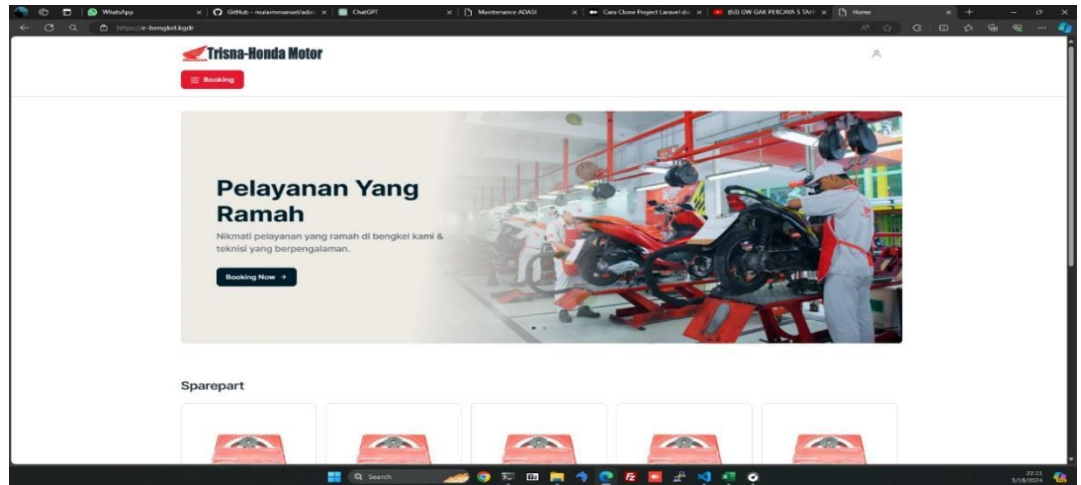
c. Navigasi Pengunjung :



Tabel 3. Navigasi Pelanggan

3. Perancangan Perangkat Lunak

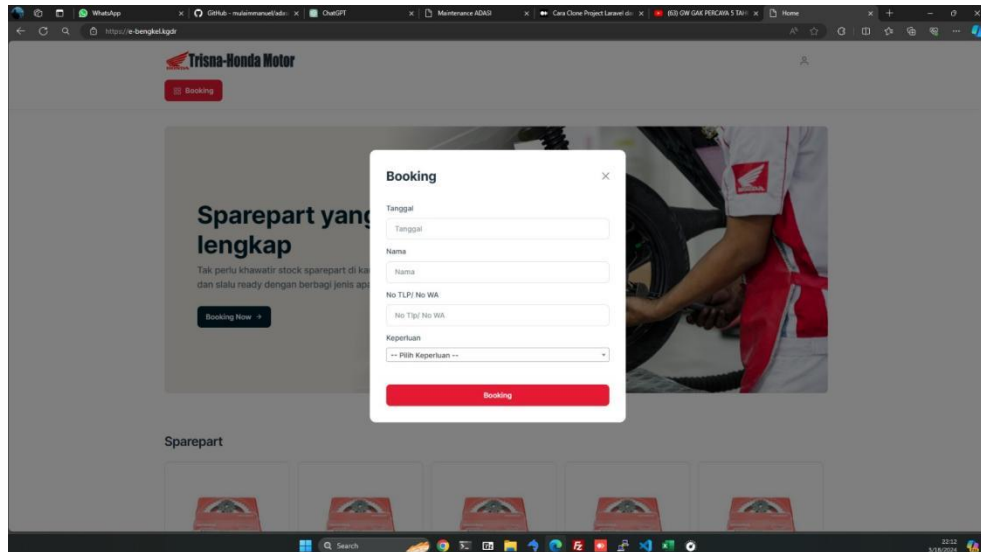
- a.) Halaman home merupakan tampilan awal menu di website ini. Pada halaman ini terdapat tampilan informasi dan menu yang berkaitan dengan sistem order booking service dan sparepart. Trisna motor



Gambar 3. Halaman home

b.) Halaman Booking

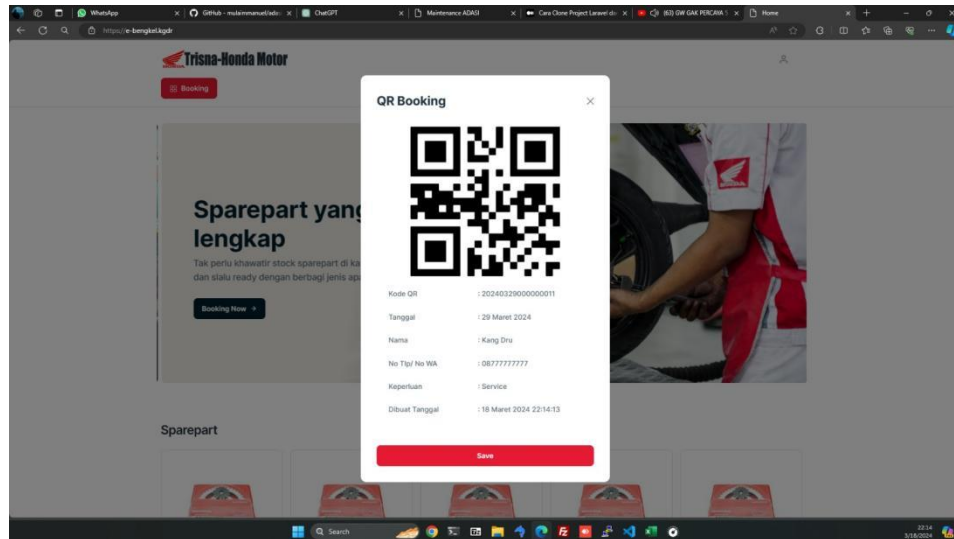
Pada halaman booking berisi menu form pengisi data lengkap pelanggan yang mengajukan *booking service* , pada form berisi tanggal,nama pemilik , no yang bisa di hubungi dan keperluan .



Gambar 4 . Halaman booking

c.) Kode Booking

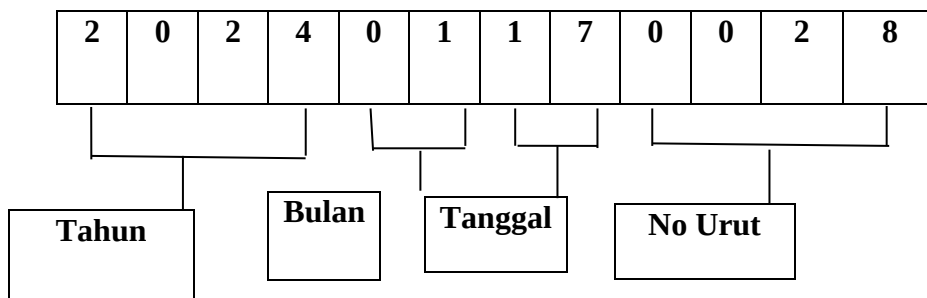
Pada halaman kode booking pelanggan yang telah melakukan orderan melalui from booking akan mendapatkan pesan berupa kode QR booking yang berisi tanggal, jam dan nomor antrian yang telah ditentukan oleh pelanggan itu sendiri.



Gambar 5. Halaman kode QR

4. Pengkodean

Pengkodean adalah suatu proses yang mengalami perubahan karakter dari data yang akan digunakan untuk membaca sistem computer, pada pengkodean ini menggunakan kode grup.



Tabel 4 . Kode Booking

Kode diars dterdiri dari 12 digit yaitu, digit 1-4 merupakan tahun 2024 booking, digit ke 5 dan 6 adalah bulan booking yaitu bulan Januari, digir 7 dan 8 merupakan tanggal booking, digit ke 9-12 merupakan nomor urut booking.

5. Pengujian

Aplikasi service backup bengkel sepeda motor ini menggunakan pengujian black box, menguji beberapa fungsi yang ada pada aplikasi. Terdapat 4 bagian pengujian pada aplikasi service backup yaitu pengujian halaman beranda aplikasi, pengujian proses manajemen aplikasi, pengujian proses kerja aplikasi, dan pengujian proses anggota aplikasi, dan semua pengujian tersebut telah dijalankan dan berfungsi dengan baik.

B. Hasil Uji

Hasil Rinci Pengujian Validasi Data Website Layanan *Booking* Service Sepeda Motor

No	No. Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus Uji	Hasil yang Diharap	Hasil Test	Penguji	Tgl. Pengujian
1	LGN001	Login sebagai Administrator	Data Salah	Akun dummy 1. Isi Username " " 2. Isi Password " " 3. Klik Tombol Login	Menampilkan Pesan “Silahkan Masukan Username & Password“	OK	Medi	14 Juli 2024
			Data Salah	Akun dummy 1. Isi Username "TEST-A" 2. Isi Password "TEST-A" 3. Klik Tombol Login	Menampilkan Pesan “Nama Pengguna & Kata Sandi Tidak Valid.”	OK	Medi	14 Juli 2024

			Data Salah	User tidak aktif 1. Isi Username "RICHARD" 2. Isi Password "riChard@12" 3. Klik Tombol Login	Menampilkan Pesan "Akun Sudah Tidak Aktif"	OK	Medi	14 Juli 2024
			Data Benar	Akun real 1. Isi Username "ADMIN" 2. Isi Password "adMin!12#" 3. Klik Tombol Login	Username dan Password yang dimasukkan sudah benar dan masuk ke Halaman Utama	OK	Medi	14 Juli 2024
2	LGN002	Login sebagai	Data Benar	Akun real 1. Isi Username "MEDI"	Username dan Password yang dimasukkan sudah	OK	Medi	14 Juli 2024

		Customer		2. Isi Password "m3di@00" 3. Klik Tombol Login	benar dan masuk ke Halaman Utama			
3	DFLGN001	Daftar Akun Customer	Data Salah	1. Isi Username "Dump" 2. Isi Password " " 3. Isi Nama " " 4. Isi Email "dump.poen@gmail. co.id" 5. Isi No.Telp "08xx" 6. Klik Daftar Akun	Menampilkan pesan "Harap melengkapi Data" Dan Notifikasi Error	OK	Medi	14 Juli 2024

			Data Benar	1. Isi Username "Dump" 2. Isi Password "dump1" 3. Isi Nama "Dump Poen" 4. Isi Email "dump.poen@gmail. co.id" 5. Isi No.Telp "08xx" 6. Klik Daftar Akun	Menampilkan pesan "Daftar Akun Telah Berhasil" dan re-Direct ke Halaman Login	OK	Medi	14 Juli 2024
4	BKTS001	Booking Service	Data Salah	1. Pilih Tanggal Service "" 2. Isi Nama, sudah otomatis sesuai dengan nama pada saat pembuatan akun	Menampilkan pesan "Harap melengkapi Data" Dan Notifikasi Error	OK	Medi	14 Juli 2024

				"Dump Poen" 3. Isi Nama "Dump Poen" 4. Isi Nama, sudah otomatis sesuai dengan nama pada saat pembuatan akun "08xx" 5. Isi Nopol " " 6. Isi Merk Kendaraan / Tipe Kendaraan "Honda Beat" 7. Pilih Kategori Service "Service Besar" 8. Klik Booking				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			Data Benar	1. Pilih Tanggal Service “14/07/2024” 2. Isi Nama, sudah otomatis sesuai dengan nama pada saat pembuatan akun "Dump Poen" 3. Isi Nama “Dump Poen” 4. Isi Nama, sudah otomatis sesuai dengan nama pada saat pembuatan akun “08xx”	Menampilkan pesan “Pemesanan Berhasil, Silahkan Simpan Tiket Service (Kode QR)” dan menampilkan Halaman Status Proses Service	OK	Medi	14 Juli 2024
--	--	--	------------	--	--	----	------	--------------

				5. Isi Nopol “AX 2012 OSH” 6. Isi Merk Kendaraan / TipeKendaraan “Honda Beat” 7. Pilih Kategori Service“Service Besar” Klik Booking				
5	LOGT001	Logout User	Normal	Klik Logout pada Ikon Akun	User berhasil keluar dari Halaman Utama dan Menampilkan pesan “Berhasil Keluar”	OK	Medi	14 Juli 2024

- Medi kristanto merupakan seorang ahli programmer(Software Developer)yang melakukan pengujian validasi

C. Pembahasan

- 1 Layanan booking service motor berbasis web memberikan kemudahan akses bagi pengguna untuk memesan layanan secara online tanpa harus datang langsung ke tempat penyewaan. Dengan adanya sistem booking online, pengguna dapat menghemat waktu karena tidak perlu mengantri atau menunggu di tempat penyewaan.
- 2 Pengguna memiliki kontrol penuh atas proses pemesanan, termasuk pilihan waktu, lokasi, dan jenis layanan yang diinginkan, sehingga meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Dari sisi penyedia layanan, sistem booking online dapat membantu dalam mengatur jadwal penyewaan dengan lebih baik, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan mempercepat proses administrasi.
- 3 Dengan adanya sistem booking online, transaksi menjadi lebih aman dan transparan karena semua informasi dan pembayaran dilakukan melalui platform digital yang terjamin keamanannya. Pengembangan layanan booking service motor berbasis web juga memungkinkan penyedia layanan untuk mengumpulkan data tentang preferensi pengguna dan perilaku pemesanan, yang dapat digunakan untuk meningkatkan layanan di masa mendatang melalui analisis data. Meskipun ada manfaat besar dalam pengembangan layanan booking online, perlu diperhatikan juga aspek keamanan data pengguna, termasuk perlindungan informasi pribadi dan transaksi keuangan.

Bengkel milik perorangan yang bergerak dalam bidang jasa yaitu perbaikan mobil khususnya spesialis untuk mobil mobil produksi dari Honda atau mobil buatan Jepang seperti CRV. Yahya (2018) Untuk setiap perbaikan kendaraan tersebut harus melakukan pencatatan dan perhitungan administrasi service. Proses penyelesaian transaksi tersebut sampai sekarang masih menggunakan sistem manual, mulai dari proses pendaftaran pelanggan maupun pendataan tanda pembayaran serta pembuatan laporan yang ditujukan kepada kepala bengkel. Tujuan dari penelitian ini yaitu melakukan pengembangan sistem informasi service kendaraan untuk menjawab permasalahan yang terjadi saat ini agar pelanggan merasakan pelayanan yang baik. Hasil yang diperoleh dari pengembangan sistem ini adalah dengan melakukan tahapan analisa sistem, analisa-analisa perancangan sistem dan perancangan basis data sehingga mempermudah kegiatan perusahaan, mengolah data, membuat laporan menjadi lebih mudah dan efisien, penyajian informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu membuat pihak manajemen dalam mengambil keputusan. Yahya (2018)

Toko AJM Motor bergerak dalam bidang penjualan sparepart mobil dan masih menggunakan cara yang konvensional dalam mengolah data tentang transaksi penjualannya. Setiadi (2019) Dengan dirancangnya sistem ini telah mempermudah pemilik toko dalam mengelola data pelanggan, supplier dan barang yang dibeli dan dijual serta pembuatan laporan yang diperlukan untuk perhitungan penjualan dan dapat memberikan informasi yang berguna bagi pemilik toko secara up to date. Setiadi (2019)

Dalam menjalankan usahanya perusahaan tersebut masih menggunakan aplikasi yang bersifat manual seperti Microsoft excel. Hidayat Muhammad (2021) Tujuan dari penelitian ini yaitu membuat sistem yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan, serta mengefisienkan waktu dalam proses pelaporan service dan penjualan sparepart motor di bengkel PD Enggal Jaya Motor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Waterfall. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi pelayanan service dan penjualan sparepart yang dapat memberikan kemudahan kepada pihak admin dan pimpinan dalam proses transaksi service dan penjualan sparepart dan untuk mengetahui data-data transaksi beserta laporannya. Hidayat Muhammad (2021)

Pada proses transaksi di bengkel ini masih menggunakan buku catatan biasa yang kurang efektif dalam melakukan proses transaksi dan proses pembuatan laporan karena masih dicatat, begitu pula dengan pengecekan jumlah stok barang dimana untuk mengetahui jumlah stok barang dilakukan dengan cara pengecekan satu persatu saat akan melakukan pemesanan. Ridwan (2023) Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi yang mempermudah proses transaksi, proses pengecekan barang dan pembuatan laporan. Dan hasil dari penelitian ini yaitu perancangan aplikasi dan aplikasi penjualan sparepart berbasis desktop. Penelitian ini berfokus pada proses transaksi penjualan, proses pembuatan laporan dan jumlah stok barang. Aplikasi ini dapat mengakomodir proses pembuatan transaksi dan laporan menjadi lebih cepat dan mudah, proses pengecekan barang secara realtime. Ridwan (2023)

Dalam proses ini menjelaskan prosedur sistem yang di kembangkan atau diterapkan pada Bengkel Trisna Motor untuk mencatat seluruh transaksi yang ada di bengkel tersebut.

dalam monitoring proses dan memastikan data valid terkait layanan pelanggan, serta meningkatkan efisiensi dari segi waktu dan produktivitas, berikut beberapa solusi yang dapat dipertimbangkan:

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Layanan booking service di bengkel Trisna motor upaya untuk mengetahui seberapa besar interpretasi antara kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan dengan mengembangkan sistem operasi dari konvensional kedalam bentuk pelayanan digital

Dalam proses ini menjelaskan prosedur sistem yang dikembangkan atau diterapkan pada Bengkel Trisna Motor untuk mencatat seluruh transaksi yang ada di bengkel tersebut.

dalam monitoring proses dan memastikan data valid terkait layanan pelanggan, serta meningkatkan efisiensi dari segi waktu dan produktivitas, berikut beberapa solusi yang dapat dipertimbangkan:

Pelayanan booking service sepeda motor di bengkel trisna motor saat ini telah menggunakan pelayanan yang secara online melalui website pelanggan dapat dengan mudah mengakses pelayanan yang baru di bengkel trisna motor , dengan melakukan pencarian di google www.trisnamotor.com

mengelola dan memantau interaksi dengan pelanggan secara efektif. dan dapat memperbaiki akurasi data pelanggan, memfasilitasi pelacakan proses layanan, dan memungkinkan analisis yang lebih baik.

Pelayanan yang di kembang adalah pelayanan yang menyimpan data pelanggan dengan baik dan menjagkau pelanggan dengan baik dan mudah sistem yang dapat secara otomatis memonitor berbagai aspek layanan pelanggan dan menghasilkan laporan yang akurat. Contoh termasuk sistem yang dapat memantau waktu respons, kepuasan pelanggan, dan performa karyawan..

Pengujian kelayakan pelayanan menurut dari ahli yang penelitian ini adalah membuat *website* yang mempermudah proses transaksi, proses pengecekan barang dan pembuatan laporan. Dan hasil dari penelitian ini yaitu perancangan pelayanan yang berbasis website, penjualan sparepart berbasis memungkinkan pelanggan untuk mengakses informasi, memantau status permintaan, dan mengajukan permintaan dukungan tanpa harus melalui proses manual. Hal ini tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan tetapi juga mengurangi beban untuk mekanik.

B. Saran

Memastikan antarmuka pengguna (UI/UX) yang intuitif dan mudah digunakan agar pengguna dapat dengan cepat dan mudah melakukan pemesanan tanpa kebingungan. Memastikan keamanan sistem pembayaran dengan mengintegrasikan solusi pembayaran yang terpercaya dan aman, seperti pembayaran kartu kredit, transfer bank, atau dompet digital.

Menambahkan fitur pencarian dan filter yang lebih lanjut, seperti pencarian berdasarkan lokasi, harga, jenis motor, atau tanggal pemesanan, untuk membantu pengguna menemukan layanan dengan cepat. Mengirimkan notifikasi dan konfirmasi pemesanan secara real-time melalui email atau pesan teks untuk memberikan kepastian kepada pengguna terkait detail pemesanan mereka.

Membuat website yang mudah di akses melalui seluler yang mendukung platform booking service motor untuk memperluas jangkauan layanan dan memungkinkan pengguna untuk melakukan pemesanan secara lebih praktis melalui perangkat seluler. Menyediakan layanan pelanggan yang responsif dan mudah diakses, baik melalui chat langsung, telepon, atau email, untuk membantu pengguna dalam menyelesaikan pertanyaan atau masalah yang timbul pada kendaraanya.

Memastikan integrasi dengan teknologi terbaru, seperti kecerdasan buatan atau analisis data, untuk meningkatkan efisiensi operasional, personalisasi layanan, dan meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Membangun kemitraan

strategis dengan penyedia layanan lainnya, seperti hotel atau penyewaan kendaraan lainnya, untuk memberikan penawaran paket yang menarik bagi pengguna. Melakukan evaluasi berkala terhadap layanan dan mengumpulkan umpan balik dari pengguna untuk terus melakukan peningkatan dan penyesuaian yang diperlukan guna meningkatkan kualitas layanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, L. A. (2019). Pengaruh kompensasi dan teknologi informasi terhadap kinerja dosen (KIDO) tetap pada Universitas Bina Darma. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, 9, 1-20.
- Arifin, M. (2021). Hubungan antara faktor keselamatan berkendara dengan perilaku berkendara keselamatan. 55, 5–26.
- Atmojo, W. T. (2023). Penerapan Metode Ahp Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Oli Motor Yamaha N-Max. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jika.v7i1.6625>
- Bangun, D., Zuska, F., & Ginting, B. (2022). Perilaku Masyarakat Pengendara Kendaraan Bermotor Dalam Berlalu Lintas di Kota Medan. *Perspektif*, 11(3), 1146–1160. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v11i3.6446>
- Dewi, C., & Pramono, K. N. (2019). Pembuatan Aplikasi Pencatatan Servis Mobil di PT. Armada International Motor Berbasis Android. *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi*, 4(4), 201-206.
- Finn, R. D., Clements, J., Arndt, W., Miller, B. L., Wheeler, T. J.,
- Dalilah, N., & Prawoto. (2023). Pengaruh kualitas produk, promosi dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan di Kopi Kenangan. *MAMEN (J.Manajemen)*, 2(2), 186197. <https://doi.org/10.55123/mamen.v2i2.174>
- Fadilla Eka Putri, Nugraha Rahmansyah, & Vicky Ariandi. (2018). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan untuk Menyeleksi Siswa

Magang ke Jepang Menggunakan Metode Simple Multi Attribute
Rating Technique (SMART) Berbasis Web. Majalah Ilmiah UPI YPTK

Giurca, A. (2022). Introduction to PHP.

Haag, S., & Keen, P. *Information Technology: Tomorrow's Advantage Today*. McGraw-Hill Companies, Inc., PO Box 545, Blacklick, OH 43004, Attn: Order Service.

Hernikasari, I., Ali, (2022). Model Citra Merek Melalui Kepuasan Pelanggan Bear Brand: Harga Dan Kualitas Produk. Jurnal Ilmu Manajemen Terapan, 3(3), 329–346. <https://doi.org/10.31933/jimt.v3i3.837> Jurnal, B. P., Publikasi, D.,

Irwansyah, E., & Moniaga, J. V. (2019). *Pengantar Teknologi Informasi*. Deepublish.

Kristanto. (2021). Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta: Andi.

khaerel umam. (2019). Bab II Telaah Pustaka. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.

Mehta, H., Kanani, P., & Lande, P. (2019). Google maps. *Int. J. Comput. Appl*, 178(8), 41-46.

Pelanggan. Jurnal Mandiri : Ilmu Pengetahuan, Seni, Dan Teknologi, 4(2), 231–240. <https://doi.org/10.33753/mandiri.v4i2.150>

Purwanto, F. (2021). Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Produk Lipstik Revlon Yogyakarta. Thesis, 1–23.

- Putra, R. (2021). Determinasi Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Pelanggan Terhadap Kualitas Produk, Citra Merek Dan Persepsi Harga (Literature Review Manajemen Pemasaran). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 2(4), 516–524. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v2i4.461>
- Putra, I. G. B. R. (2022). Implementasi MySQL Cluster Pada Basis Data Terdistribusi. *Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Universitas Udayana*, vol, 1, 11-20.
- Pressman, R. S. (2019). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Romano, N. C., & Fjermestad, J. (2023). Electronic commerce customer relationship management: A research agenda. *Information technology and management*, 4(2), 233-258.
- Ridwan, M., Fitri, I., & Benrahman, B. (2021). Rancang Bangun Marketplace Berbasis Website menggunakan Metodologi Systems Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Waterfall. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 5(2), 173. <https://doi.org/10.35870/jtik.v5i2.209>
- Reza, F. I., Sholihin, U., Akbar, T., & Murdiyanto, E. (2024). Pengaruh Citra Merek Dan Harga Terhadap Minat Beli Konsumen. 2(2).
- Sapitri, E., Sampurno, S., & Hayani, I. (2020).

- Pengaruh Citra Merek dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan. *Jurnal Mandiri : Ilmu Pengetahuan, Seni, Dan Teknologi*, 4(2), 231–240. <https://doi.org/10.33753/mandiri.v4i2.150>
- Sukmanawati, S., & Purwati, S. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan, Harga, Dan Promosi Terhadap Kepuasan Pelanggan Grab. *Jurnal Manajemen Almatama*, 1(1), 61–84. Daftar Pustaka
- Sommerville, I. (2019). *Software Engineering* (9th ed.). Addison-Wesley.
- Santiana, A., & Herlawati, H. (2018). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service Pada Bengkel Cipta Prima Motor Cibitung. *Information System for Educators and Professionals: Journal of Information System*, 2(2), 201–â.
- Ververidis, C., & Polyzos, G. (2021, July). Mobile marketing using a location based service. In *Proceedings of the First International Conference on Mobile Business, Athens, Greece* (pp. 1-12).
- Warman, I., & Zahni, A. (2020). Rekayasa web untuk pemesanan handphone berbasis JQuery pada Permata Cell. *Jurnal Momentum ISSN 1693-752X*, 15(2).
- Williams, B. K., Sawyer, S. C., & Hutchinson, S. E. (2018). *Using information technology: A practical introduction to computers & communications*. McGraw-Hill Companies, PO Box 182604, Columbus, OH 43272.