

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini telah menghadirkan berbagai inovasi yang mampu mengubah cara kerja di banyak sektor, termasuk dalam pelayanan pelanggan. Salah satu inovasi yang berkembang pesat adalah sistem reservasi *online* berbasis *website*. Sistem yang terkomputerisasi digunakan untuk meningkatkan layanan pemesanan dan informasi *online*, sistem ini dapat memenuhi kebutuhan dengan menggunakan media internet (Sakinah et al. 2023). Sistem terkomputerisasi meningkatkan layanan pemesanan dan informasi *online*, dan merupakan bentuk inovasi yang menggantikan proses manual menjadi digital. Sehingga mampu meningkatkan kemudahan akses, efisiensi waktu, dan akurasi data dalam layanan pemesanan.

Sistem reservasi merupakan suatu mekanisme pemesanan layanan yang digunakan untuk mengatur jadwal, kapasitas, dan kebutuhan pelanggan secara lebih terstruktur. Dengan adanya sistem reservasi, pelanggan dapat menentukan waktu layanan sesuai ketersediaan yang ada, sementara penyedia layanan dapat lebih mudah mengelola antrian, mengoptimalkan sumber daya, serta mengurangi risiko penumpukan pelanggan. Seperti halnya pada penelitian (Saroh et al. 2021) yang menyatakan bahwa adanya sistem informasi reservasi maka kinerja akan lebih cepat dan dapat membantu customers dalam pengambilan suatu keputusan.

Bengkel AHASS Janti Polanharjo merupakan salah satu bengkel resmi Honda yang berlokasi di Kecamatan Polanharjo, Kabupaten Klaten. Bengkel ini menyediakan layanan servis ringan hingga berat, termasuk penggantian oli, dan ganti ban. Dengan buka setiap hari senin hingga hari sabtu mulai jam 07.00 sampai jam 16.00, dan tutup di hari minggu. Saat ini bengkel AHASS Janti Polanharjo mempunyai satu pegawai administrasi dan dua montir yang siap memberikan pelayanan kepada pelanggan. Rata-rata bengkel ini melayani sekitar 10 hingga 14 pelanggan per hari. Dengan masih digunakannya sistem reservasi manual tertulis di kertas, pencatatan antrian sering memakan waktu lebih lama dan berisiko menimbulkan kesalahan. Kondisi ini sama seperti (Ningsih et al. 2023) yang menyatakan bahwa kepadatan antrian dengan pencatatan tertulis dapat menimbulkan situasi yang kurang kondusif bagi pelanggan maupun pengelola.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pihak pengelola, ditemukan bahwa masalah pada sistem lama, yang dimana proses reservasi ini sepenuhnya bergantung pada pencatatan kertas yang dilakukan satu orang petugas administrasi. Selain itu, proses pencatatan manual menyebabkan kesulitan pencarian data, potensi kesalahan pencatatan, hingga risiko hilangnya informasi penting. Hambatan operasional ini mengakibatkan pelanggan menunggu lama dan menimbulkan keluhan terhadap layanan bengkel. Sedangkan dari sisi pelanggan, mereka harus datang langsung ke bengkel, menyerahkan data kendaraan kepada administrasi, dan menerima nomor antrian secara manual. Dan proses reservasi hanya dapat dilakukan secara langsung saat bengkel buka, sehingga pelanggan yang

memiliki kesibukan di luar jam operasional sering kesulitan untuk melakukan pemesanan jadwal servis.

Oleh karena itu, Bengkel AHASS perlu berinovasi untuk meningkatkan kualitas layanan yaitu melalui sistem reservasi berbasis *website*. Inovasi ini tidak hanya menyederhanakan proses reservasi tetapi juga menjadi solusi untuk meningkatkan akurasi pencatatan, aksesibilitas layanan, serta efisiensi waktu baik bagi pelanggan maupun pengelola bengkel. Selain itu, untuk mengetahui sejauh mana efektivitas dan kepuasan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan, dilakukan uji kuesioner kepada pelanggan maupun pengelola bengkel. Hasilnya memberikan gambaran tingkat penerimaan sistem, di mana pelanggan dapat menilai kemudahan reservasi dan pengurangan waktu tunggu, sedangkan pengelola dapat menilai efektivitas pengelolaan data dan jadwal servis sebagai dasar perbaikan sistem. Pentingnya sistem ini juga diperkuat oleh penelitian sebelumnya, seperti penelitian (Melyanti et al. 2020) yang menunjukkan bahwa sistem reservasi *online* dapat secara signifikan mengurangi waktu tunggu dan membantu penyedia layanan mengatur jadwal secara lebih terstruktur.

Berdasarkan kebutuhan akan sistem tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem reservasi *online* di Bengkel AHASS Janti Polanharjo sebagai inovasi untuk mengubah sistem lama yang masih dilakukan dengan proses manual tertulis. Sistem ini diharapkan dapat mengatasi masalah antrian panjang dan waktu tunggu yang tidak pasti, serta menggantikan proses pencatatan manual dengan sistem digital yang lebih efisien. Selain itu, sistem ini juga ditujukan untuk membantu pengelola bengkel dalam mengatur jadwal

layanan dan data pelanggan secara lebih terstruktur, sekaligus memberikan pengalaman layanan yang lebih praktis, cepat, dan nyaman bagi pelanggan. Seperti halnya pada penelitian (Ningsih et al. 2023) yang menyatakan bahwa sistem reservasi membantu efektivitas layanan bengkel.

Untuk mencapai tujuan inovasi dari penelitian ini, sistem dilengkapi dengan berbagai fitur unggulan seperti pelanggan mendaftar melalui *website* dan setelah itu akan diberikan nomor antrian otomatis dari sistem, tabel antrian yang menampilkan daftar antrian pelanggan, nomor antrian real-time yang menunjukkan posisi pelanggan dalam antrian saat ini, pembatasan jumlah antrian per hari agar kapasitas pelayanan bengkel dapat dikelola dengan lebih baik, estimasi waktu pelayanan berdasarkan jenis kerusakan atau layanan yang dipilih oleh pelanggan, catatan tambahan yang memberikan informasi bahwa estimasi waktu dapat berubah apabila ditemukan kerusakan tambahan atau kondisi teknis tertentu selama proses servis berlangsung. Selain itu, sistem ini juga menyediakan fitur keterangan yang memperlihatkan status kendaraan secara berkala, seperti menunggu, sedang diservis, atau telah selesai. Sehingga pelanggan dapat memantau progres servis secara langsung.

Sistem dirancang dalam bentuk *website* agar dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat seperti laptop atau smartphone, tanpa perlu instalasi tambahan, sehingga lebih mudah digunakan oleh berbagai kalangan pengguna. Kemudian sistem ini dikembangkan dengan metode Prototyping. Metode Prototyping dipilih karena keterlibatan langsung pengguna dalam tahap awal pengembangan mampu mengurangi kesalahan desain, mempercepat proses validasi

kebutuhan, serta meningkatkan peluang sistem diterima dan digunakan (Fridayanthie et al. 2021). Karena fokus utama penelitian ini adalah merancang sistem reservasi *online* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik pelanggan maupun pengelola bengkel. Melalui proses ini, peneliti bisa mendapatkan masukan secara langsung dan cepat dari pengguna terhadap desain, fitur, dan alur sistem yang dikembangkan. Hal ini menjadikan proses pengembangan lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan atau penyesuaian kebutuhan yang muncul.

Jika inovasi sistem ini berhasil diterapkan, Bengkel AHASS Janti Polanharjo akan mendapat dampak peningkatan efisiensi dari inovasi ini dalam pengelolaan antrian dan jadwal servis. Data pelanggan lebih tertata, waktu tunggu berkurang, dan pelanggan dapat memantau status kendaraan secara *online*. Hal ini akan meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperkuat citra profesional bengkel di era digital.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka studi ini dijadikan penelitian untuk pembuatan sistem reservasi *online* pada bengkel AHASS Janti Polanharjo dengan upaya mengurangi antrian yang banyak dan waktu tunggu yang lama. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

- a. Bagaimana merancang dan membangun inovasi dari sistem reservasi *online* berbasis *website* di bengkel AHASS Janti Polanharjo?
- b. Bagaimana fungsional dari inovasi sistem reservasi *online* dapat mengubah dan memperbaiki efisien dalam pengelolaan data pelanggan serta jadwal layanan di

bengkel AHASS Janti Polanharjo dibandingkan dengan sistem manual yang ada saat ini?

- c. Bagaimana mengukur tingkat kepuasan pelanggan terhadap penggunaan sistem reservasi *online* berbasis *website* di bengkel AHASS Janti Polanharjo?

1.3. Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah dari permasalahan yang dihadapi :

- a. Sistem digunakan untuk reservasi layanan servis berbasis *website*.
- b. Hak akses :
 - 1) *User* atau pelanggan dapat mengakses pendaftaran layanan dan melihat tabel antrian saja.
 - 2) Admin atau pengelola dapat mengakses data pendaftaran dari *user*, mengelola kuota antrian, mengubah status antrian.
- c. Sistem dapat memberikan nomor antrian otomatis, melihat tabel antrian harian, batas jumlah antrian per hari, estimasi waktu servis, status servis kendaraan.
- d. Implementasi sistem reservasi *online* melalui *website* yang telah di *hosting*
- e. Semua fitur akan diuji menggunakan *blackbox testing*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang diharapkan sebagai berikut :

- a. Merancang dan membangun sistem reservasi *online* berbasis *website* yang dapat digunakan di Bengkel AHASS Janti Polanharjo sebagai solusi untuk menggantikan sistem manual tertulis, sehingga proses pemesanan layanan menjadi lebih terstruktur, praktis, dan dapat diakses kapan saja.

- b. Mengimplementasikan fungsionalitas sistem reservasi *online* untuk membantu bengkel AHASS Janti Polanharjo dalam mengelola data pelanggan dan jadwal layanan serta meminimalkan kesalahan pencatatan.
- c. Mengetahui tingkat kepuasan pelanggan terhadap penggunaan sistem reservasi *online* berbasis *website* di Bengkel AHASS Janti Polanharjo.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.5.1. Manfaat bagi bengkel AHASS

- a. Meningkatkan efisiensi operasional melalui pengelolaan data pelanggan dan jadwal layanan secara digital.
- b. Memudahkan pengelola dalam memonitor dan mengatur kapasitas layanan harian, sehingga dapat menghindari penumpukan antrian.

1.5.2. Manfaat bagi pelanggan

- a. Meningkatkan kenyamanan dalam melakukan reservasi layanan, karena pelanggan dapat memesan jadwal servis secara *online* tanpa harus datang langsung ke bengkel.
- b. Mengurangi waktu tunggu dan antrian di lokasi bengkel, karena pelanggan hanya perlu datang sesuai jadwal yang telah dipesan melalui sistem.

1.5.3. Manfaat bagi peneliti

- a. Menambah wawasan dan pengalaman dalam merancang dan mengimplementasikan sistem berbasis *website*.

- b. Menjadi media pembelajaran langsung mengenai proses pengembangan perangkat lunak, mulai dari analisis kebutuhan, pembuatan *prototype*, pengujian, hingga implementasi sistem.

1.5.4. Manfaat bagi STMIK Amikom Surakarta

- a. Menambah kontribusi dalam menghasilkan penelitian dan karya nyata yang dapat memberikan solusi bagi masalah di masyarakat, khususnya di sektor layanan otomotif.
- b. Menjadi bukti penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam dunia nyata melalui pengembangan sistem berbasis teknologi.