

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjabarkan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan pada laporan tugas akhir sistem informasi pengelolaan transaksi servis dan pengadaan *sparepart* motor di Bengkel MW Motor Padang.

1.1 Latar Belakang

Bengkel motor merupakan suatu usaha bisnis yang memiliki berbagai pelayanan untuk perbaikan, pemeliharaan, perawatan, serta perakitan dan perancangan suatu mesin untuk kendaraan roda dua yang dilengkapi dengan alat-alat dan bahan untuk menunjang aktivitas-aktivitas tersebut (Novianto & Santoso, 2018). Salah satu pelayanan yang ada di bengkel motor kepada pelanggan yaitu servis dan penyediaan *sparepart* atau komponen pada kendaraan. Pelayanan servis meliputi pengecekan berbagai komponen sepeda motor dengan tujuan memperbaiki, mengganti, atau memelihara komponen tersebut untuk memastikan motor dalam kondisi baik ketika digunakan dan mencegah terjadinya kerusakan yang lebih serius.

Salah satu bengkel motor dengan pelayanan servis dan penyediaan *sparepart* motor yaitu Bengkel MW Motor yang terletak di Simpang Piai, Padang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Bapak Martha Wiranda selaku pemilik bengkel pada tanggal 22 April 2025, bengkel ini menerima pelayanan transaksi sekitar 200 transaksi perharinya. Proses pengerjaan servis atau penjualan *sparepart* di bengkel ini dimulai dari pelanggan mendatangi lokasi bengkel. Setelah transaksi selesai dilakukan, pelanggan akan membayar biaya servis atau *sparepart* yang dibeli. Sedangkan untuk pembelian *sparepart*, pihak bengkel akan menghitung stok melalui *display* atau gudang dan memesan *sparepart* yang dibutuhkan dengan menghubungi atau mengunjungi toko *supplier*.

Pencatatan transaksi jasa servis di Bengkel MW Motor dicatat secara tulisan tangan oleh seorang karyawan di sebuah buku. Catatan tersebut sangat penting karena menjadi dasar bagi bengkel dalam menghitung upah mekanik (90% dari total

harga jasa) sekaligus untuk menulis struk atau bukti transaksi dalam bentuk nota tulis kepada pelanggan. Dengan jumlah transaksi yang banyak setiap harinya, pendataan dan penyimpanan data transaksi servis dengan buku dapat menyebabkan terjadinya berbagai masalah. Tidak adanya mekanisme validasi inputan data akan mengakibatkan terjadinya kesalahan penulisan seperti harga jasa yang akan berpengaruh pada besaran upah yang didapat oleh mekanik. Kemungkinan kekeliruan perhitungan, manipulasi data yang sulit ditelusuri, serta kehilangan dokumen dapat terjadi, sehingga akan menimbulkan kesalahpahaman antar berbagai pihak serta menyebabkan pendapatan yang masuk ke bengkel berbeda dengan yang sebenarnya.

Permasalahan lainnya yaitu ketika ada pelanggan yang ingin membeli *sparepart* ke bengkel. Dalam hal ini, pihak bengkel harus melakukan pengecekan ketersediaan stok *sparepart* yang diminta dengan melihatnya langsung di *display* barang atau di bagian gudang. Hal ini akan menyulitkan karyawan bengkel dalam menghitung atau melihat ketersediaan *sparepart* karena adanya ketidakpastian stok *sparepart* yang ingin dibeli pelanggan. Jika stok tidak ada, pelanggan harus menunggu *sparepart* dipesan terlebih dahulu atau pelanggan mencari *sparepart* tersebut ke bengkel lain. Tidak adanya pencatatan stok atau transaksi penjualan *sparepart* mengakibatkan pihak bengkel kesulitan dalam memantau persediaan *sparepart* sehingga akan berdampak pada pengambilan keputusan penyediaan stok *sparepart* yang kurang optimal.

Salah satu penelitian terkait masalah ini dilakukan oleh Fitri Yunita, Bayu Rianto, dan Andilau (2022) dengan judul “Sistem Informasi Bengkel Berbasis Web Studi Kasus Kakella Motor di Tembilahan.” Sistem yang dihasilkan dapat memudahkan pihak bengkel dalam mengelola berbagai data yang ada di bengkel secara terkomputerisasi sehingga meminimalisir kehilangan data dan membantu pengelolaan laporan dengan baik. Penelitian lainnya dilakukan oleh Delviani, Ferdinandus, dan Anastasia (2021) dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan *Sparepart* dan Jasa Servis Motor.” Sistem ini dapat mencetak laporan, mempercepat proses transaksi servis, pembelian dan penjualan *sparepart*, serta memudahkan pengecekan dan pengelolaan data pada bengkel sehingga meminimalisir kehilangan data. Selain itu, menurut Aera Santiana & Herlawati

(2018) dalam penelitiannya yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service Pada Bengkel Cipta Prima Motor Cibitung,” pembuatan sistem pada bengkel ini dapat meminimalisir kesalahan pada transaksi, data transaksi lebih tertata, mempermudah penanganan pelayanan servis, mempercepat pencarian data stok *sparepart*, serta keakuratan laporan transaksi.

Setiap usaha bisnis erat kaitannya dengan kenaikan dan penurunan jumlah transaksi dan pemasukan, tak terkecuali dengan Bengkel MW Motor. Terdapat periode dimana bengkel ramai oleh pelanggan, dan ada periode saat jumlah transaksi mengalami penurunan. Berdasarkan wawancara, pemilik bengkel ingin menggunakan strategi pemasaran agar pelanggan yang ada tetap bertahan dan kembali lagi ke bengkel untuk mempertahankan dan meningkatkan jumlah transaksi. Salah satu solusi yang dapat diimplementasikan yaitu pengiriman pesan *broadcast* atau *blast* secara *online* kepada pelanggan melalui *platform* media sosial pengiriman pesan. Media sosial saat ini merupakan salah satu bagian penting dalam pemasaran karena perusahaan dapat berinteraksi dengan pelanggan dari jarak jauh dan mempromosikan produknya (Diandra & W.S, 2022). Berdasarkan penelitian oleh Briandana, R., et. al (2021), kontribusi iklan atau pemasaran melalui pesan *blast* mempunyai kontribusi sebesar 45.9% terhadap keputusan pembelian pelanggan yang lebih tinggi.

Salah satu *platform* yang dapat digunakan bengkel untuk mengirim pesan *blast* adalah WhatsApp. Menurut laporan riset digital edisi Februari 2025 yang dilakukan oleh We Are Social bersama Meltwater dan DataReportal, *platform* media sosial yang paling banyak digunakan di Indonesia adalah WhatsApp dengan persentase 91,7% dan rata-rata waktu dalam satu bulan yang digunakan *user* dalam menggunakan aplikasi tersebut yaitu 24 jam 17 menit (We Are Social et al., 2025). Berdasarkan riset tersebut, WhatsApp menjadi pilihan terbaik yang digunakan untuk mengirim pesan *blast* kepada pelanggan karena hampir semua masyarakat Indonesia menggunakan WhatsApp untuk saling berkomunikasi satu sama lain.

Berdasarkan hasil penelitian-penelitian sebelumnya, diperlukan adanya pembangunan sistem informasi dalam mengelola proses jasa servis dan pengadaan stok *sparepart*. Sistem tersebut memiliki beberapa manfaat bagi pihak bengkel, seperti adanya transparansi transaksi, meminimalisir kesalahan yang disebabkan

oleh pencatatan tulis tangan di dalam buku, menghasilkan informasi penting bagi pengguna, serta data-data dan informasi dapat terdokumentasi dengan baik. Dengan tambahan fitur pengiriman pesan *blast* ke nomor *WhatsApp* pelanggan, pihak bengkel dapat mengirim pesan pengingat servis, promo, dan lainnya yang akan mempengaruhi keputusan pembelian pelanggan dan meningkatkan penjualan. Sistem ini juga mempunyai fitur pengelolaan dan pembayaran upah mekanik. Dengan adanya fitur upah mekanik ini, pemilik bengkel dapat melakukan perekapan upah mekanik secara otomatis dan memberikan rincian pembayaran upah kepada mekanik sebagai bentuk transparansi antara bengkel dengan mekanik.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis membangun sistem informasi untuk mengelola transaksi servis dan pengadaan *sparepart* kendaraan dalam tugas akhir yang berjudul “Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Jasa Servis dan Pengadaan *Sparepart* Motor Berbasis Web Pada Bengkel MW Motor Padang.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan di latar belakang, dirumuskan masalah untuk penelitian ini, yaitu bagaimana membangun sistem informasi pengelolaan jasa servis dan pengadaan *sparepart* motor berbasis web untuk Bengkel MW Motor.

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang akan ditetapkan berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Sistem informasi yang dibangun hanya mencakup proses pengelolaan transaksi jasa servis di Bengkel MW Motor mulai dari pengisian data servis hingga pembayaran, proses penjualan *sparepart*, input *purchase order* dan transaksi pengadaan *sparepart*, perekapan dan pembayaran upah mekanik, pengiriman pesan *broadcast WhatsApp*, serta mengelola data mekanik, mengelola data *sparepart*, mengelola data item jasa servis, mengelola data pelanggan, mengelola data *supplier*, dan laporan terkait.
2. Sistem ini hanya dapat dijalankan melalui *web browser* dan hanya bisa diakses oleh admin penjualan, admin gudang, dan *owner* bengkel.

3. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework* CodeIgniter, *database* MySQL.
4. Tahap pengembangan sistem dilakukan dengan metode *waterfall* dan hanya sampai tahap pengujian yang dilakukan menggunakan metode *black box testing*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan sistem informasi berbasis web yang dapat mengelola transaksi jasa servis dan pengadaan *sparepart* sepeda motor di Bengkel MW Motor, sehingga dapat membantu bengkel dalam menyimpan data transaksi, menghasilkan informasi yang dibutuhkan, serta meminimalisir terjadinya kesalahan yang disebabkan oleh pencatatan secara tulis tangan di atas buku.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi menjadi enam bab, yaitu:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini menjabarkan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, serta sistematika penulisan laporan penelitian ini.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjabarkan landasan teori dan teori pendukung yang digunakan untuk menunjang penelitian ini.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang objek penelitian, metode pengumpulan data yang diperlukan, metode penelitian yang digunakan, serta *flowchart* penelitian ini.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan analisis yang dilakukan terhadap sistem yang sedang berjalan dan menganalisis serta merancang kebutuhan-kebutuhan sistem diusulkan yang digambarkan dalam berbagai *tools* model seperti *use case diagram*, *use case scenario*, *class diagram*, *entity relationship diagram*, *class diagram*, dan perancangan antarmuka pengguna.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi dari rancangan sistem yang telah dilakukan berupa pengkodean sistem serta pengujian terhadap sistem yang telah dibangun sehingga sistem siap digunakan oleh pengguna.

BAB VI: PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya.

