

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong terjadinya transformasi digital di berbagai sektor, termasuk sektor logistik dan distribusi barang. Dalam industri rantai pasok, transparansi informasi pengiriman menjadi faktor penting untuk menjaga efisiensi operasional dan mengurangi risiko keterlambatan. Namun, banyak perusahaan skala kecil hingga menengah masih mengelola pemantauan status pengiriman secara *manual* melalui *WhatsApp*, catatan tertulis, atau *spreadsheet* terpisah, menyebabkan kehilangan informasi krusial, ketidakakuratan data, dan ketidaksesuaian catatan dengan kondisi lapangan akibat data pengiriman yang tidak terpusat [1]. Akibatnya, keandalan pengiriman menurun dan risiko kehilangan pelacakan barang atau keterlambatan pembayaran semakin tinggi [2].

CV. WIRA TEKNIK merupakan perusahaan *supplier sparepart* pabrik karet yang mengelola pengiriman komponen seperti *bearing*, *seal*, *conveyor belt*, dan *material engineering* untuk industri karet yang beralamat di Jalan Garu I No.15E, Harjosari I, Kec. Medan Amplas, Kota Medan, Sumatera Utara. Fokus utama perusahaan adalah melayani pengiriman *sparepart* untuk perbaikan dan mencegah *downtime* produksi akibat kerusakan mesin pengolahan karet. Saat ini, CV. WIRA TEKNIK masih menggunakan proses pencatatan pengiriman barang secara *manual* menggunakan catatan tertulis atau aplikasi terpisah seperti *spreadsheet*. Kondisi ini menyebabkan tingginya risiko kesalahan *input* data, kesulitan dalam menelusuri riwayat pengiriman, keterlambatan dalam memperoleh status pengiriman karena data tidak terpusat. Setelah barang dalam proses pengiriman, perusahaan tidak dapat melakukan pemantauan (*monitoring*) status pengiriman sehingga konfirmasi penerimaan harus dilakukan secara *manual* satu per satu melalui telepon atau *WhatsApp* kepada perusahaan karet mitra atau perorangan. Selain itu, proses penagihan pembayaran hanya dicek secara *manual* sehingga tidak ada sistem pemantauan (*monitoring*) terpusat. Kondisi ini menyebabkan staf administrasi harus bekerja berulang-ulang, terutama saat menelusuri status pengiriman setelah barang terkirim dan mengecek pembayaran dari masing-masing pelanggan.

Penggunaan aplikasi pesan instan *WhatsApp* untuk konfirmasi pengiriman barang tidak efektif karena menyebabkan keterlambatan informasi dan ketidakakuratan data, perancangan sebuah sistem untuk mengatasi permasalahan pelaporan manual via *WhatsApp*

yang sering menyebabkan keterlambatan informasi telah dilakukan dalam penelitian sebelumnya [1]. Selain itu, hambatan dalam proses *tracking* barang juga ditemukan pada PT Vale Indonesia, yang menggaris bawahi bahwa penerapan sistem dan teknologi informasi adalah komponen krusial yang dibutuhkan untuk mengoptimalkan kegiatan operasional dan pengelolaan bisnis [3]. Ketidakefisienan manajemen data operasional akibat metode pencatatan konvensional seringkali menghambat alur kerja dan akurasi informasi antar bagian. Untuk mengatasi hal ini, aplikasi pencatatan berbasis *mobile* telah dirancang guna mengatasi permasalahan yang menyebabkan ketidakteraturan data dan redundansi komunikasi antara pemilik dan karyawan, pendekatan ini memberikan *insight* bahwa sentralisasi data *digital* mampu meminimalisir kesalahan penyampaian informasi, yang sejalan dengan kebutuhan saat ini untuk mengatasi risiko kesalahan *input* dan kesulitan penelusuran riwayat pengiriman akibat penggunaan catatan terpisah [4].

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada CV. WIRA TEKNIK, direncanakan pengembangan suatu sistem informasi yang mampu mengintegrasikan seluruh proses pengelolaan pengiriman *sparepart* dalam satu sistem terpusat. Sistem ini dirancang untuk mencatat setiap data pemesanan, pengiriman, pembayaran secara *digital*, sehingga dapat diketahui dengan jelas sejak proses pemesanan dilakukan hingga barang diterima dan dibayar oleh pelanggan. Melalui sistem ini, staf administrasi dapat melakukan pemantauan (*monitoring*) status pengiriman secara berkelanjutan tanpa harus melakukan pengecekan *manual* satu per satu pada *spreadsheet* atau catatan tertulis. Selain itu, sistem juga dirancang untuk mendukung pemantauan status pembayaran atau penagihan secara terstruktur, sehingga informasi terkait pengiriman yang sudah dibayar maupun yang masih dalam proses penagihan dapat diketahui dengan mudah. Dengan adanya pencatatan data pemesanan, pengiriman, serta pemantauan (*monitoring*) pembayaran, diharapkan proses pengelolaan pengiriman *sparepart* pada CV. WIRA TEKNIK menjadi lebih tertata, efisien, dan mengurangi pekerjaan berulang yang sebelumnya dilakukan oleh staf administrasi.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi CV. WIRA TEKNIK dalam proses pencatatan pemesanan, pengiriman, pemantauan pembayaran yang masih dilakukan secara *manual* dan data belum terpusat. Diperlukan suatu solusi sistem informasi yang mampu mendukung pengelolaan data pengiriman secara terpusat, akurat, dan mudah diakses. Pengembangan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan penjualan *sparepart*, mempercepat proses pemantauan status pengiriman dan pembayaran, serta mengurangi beban kerja staf administrasi akibat pekerjaan yang berulang. Oleh karena itu,

maka dibuatlah Tugas Akhir dengan judul **“Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Mobile pada CV. WIRA TEKNIK”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pencatatan data pemesanan, pengiriman, serta pembayaran *sparepart* masih dicatat secara *manual* di catatan tertulis atau *file spreadsheet* yang terpisah-pisah, sehingga sering terjadi kesalahan penulisan dan sulit menelusuri data saat dibutuhkan.
2. Proses konfirmasi status pengiriman yang bergantung pada komunikasi *manual* melalui telepon atau *WhatsApp* mengakibatkan keterlambatan pembaruan informasi posisi barang, sehingga staf administrasi harus melakukan pengecekan satu per satu kepada perusahaan karet mitra maupun pelanggan perorangan untuk memastikan barang telah diterima.
3. Proses penagihan pembayaran saat ini hanya dicek secara *manual* dan tidak memiliki sistem pemantauan (*monitoring*) terpusat, yang memaksa staf administrasi harus bekerja berulang-ulang untuk menelusuri status pembayaran dari setiap pelanggan.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pada CV. WIRA TEKNIK yang mampu mengintegrasikan pencatatan pemesanan, pengiriman, dan pemantauan (*monitoring*) pembayaran dalam satu basis data terpusat, serta menyediakan pemantauan status dan konfirmasi penerimaan barang untuk menggantikan proses *manual* dan membuat penagihan lebih terstruktur dan efisien.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memudahkan pengelolaan data pengiriman dalam satu sistem terpusat untuk menghindari kesalahan catat dan data ganda akibat penggunaan *file* yang terpisah-pisah.
2. Pemantauan pengiriman barang secara *real-time*, sehingga staf administrasi tidak perlu lagi repot melakukan konfirmasi *manual* berulang kali lewat telepon atau *WhatsApp*.
3. Memudahkan pemantauan tagihan dan pembayaran secara terstruktur, sehingga staf administrasi bisa langsung mengetahui status pelunasan tanpa perlu mengecek catatan satu per satu.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam pengembangan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi berbasis mobile yang dikembangkan untuk CV. WIRA TEKNIK ini dibatasi hanya pada proses pencatatan pemesanan, pencatatan pengiriman, pencatatan pembayaran pesanan, pengelolaan data konsumen, pemantauan (*monitoring*) pengiriman *sparepart*, penyediaan laporan riwayat transaksi dan rekapitulasi pembayaran, serta audit aktivitas pengguna sistem.
2. Sistem ini membagi status menjadi tiga kelompok sebagai berikut:
 - a. Status *order* terdiri dari empat nilai, yaitu **Tertunda** (pesanan baru masuk), **Sebagian** (sebagian barang telah dikirim dan masih terdapat sisa), **Dikirim** (seluruh barang telah dikirim tanpa sisa), dan **Selesai** (seluruh pengiriman telah diterima tanpa sisa barang).
 - b. Status pengiriman terdiri dari dua nilai, yaitu **dikirim** (barang sedang dalam proses pengiriman) dan **diterima** (barang telah sampai ke penerima).
 - c. Status pembayaran terdiri dari tiga nilai, yaitu **Belum Bayar** (belum ada pembayaran), **Sebagian** (pembayaran dilakukan sebagian/dicicil), dan **Lunas** (pembayaran telah diselesaikan penuh).
3. Fitur pembayaran hanya sebatas pencatatan status pelunasan (pencatatan *manual* yang didigitalkan), tidak menyediakan fitur *transfer* uang atau transaksi *online* di dalam aplikasi.
4. Sistem terdiri dari aktor *Admin* dan *Owner*, dengan peran sebagai berikut:
 - a. Aktor *Admin*: Mengelola data pemesanan, pengiriman, dan pencatatan transaksi pembayaran, mengelola aktivitas pemantauan (*monitoring*) pengiriman, laporan riwayat transaksi, rekapitulasi pembayaran, dan mengelola data konsumen.
 - b. Aktor *Owner*: Melakukan pemantauan (*monitoring*) pengiriman, laporan riwayat transaksi, dan rekapitulasi pembayaran, audit aktivitas pengguna sistem.