

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kemajuan teknologi informasi yang semakin pesat telah menjadi tonggak penting dalam menciptakan inovasi yang memberi pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, komputer telah menjadi alat utama dalam pengelolaan informasi, meningkatkan efisiensi serta efektivitas berbagai proses kerja di organisasi atau perusahaan. Penerapan sistem informasi yang tepat dapat membantu karyawan bekerja secara lebih efisien dan produktif, meningkatkan kualitas serta standar pekerjaan, serta mempermudah akses terhadap informasi yang dibutuhkan secara cepat dan akurat [1].

UD Kurnia Abadi adalah perusahaan supplier arang, bahan baku pakan ternak, dan minyak goreng yang saat ini menghadapi kendala dalam melakukan pencatatan transaksi penjualan dan perhitungan gaji karyawan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Reyhan Arya selaku pemilik perusahaan, Bapak Wahyu selaku admin perusahaan, dan Bapak Budi Susetyo selaku bagian penjualan, perusahaan ini masih mengandalkan kombinasi Microsoft Excel, Microsoft Word, dan WhatsApp dalam pencatatan transaksi penjualan, pembuatan surat jalan dan surat tagihan, serta perhitungan gaji karyawan. Proses transaksi penjualan pada UD Kurnia Abadi saat ini dimulai dari pelaporan pemesanan barang dari pelanggan melalui WhatsApp oleh bagian penjualan kepada admin perusahaan. Selanjutnya, data pemesanan barang tersebut diinput ulang ke dalam Microsoft Excel untuk dilakukan pencatatan transaksi penjualan, dan kemudian ke Microsoft Word untuk pembuatan surat jalan dan surat tagihan yang nantinya akan diberikan kepada sopir untuk dijadikan acuan dalam mengirimkan barang kepada pelanggan. Berdasarkan hasil observasi, seluruh rangkaian proses ini memakan waktu hingga 20 menit.

Namun demikian, penggunaan sistem informasi yang terintegrasi memungkinkan proses tersebut dilakukan dengan lebih cepat dan efisien [2]. Percepatan ini sangat penting karena semakin singkat proses pencatatan transaksi penjualan, pembuatan surat jalan dan surat tagihan dilakukan, maka semakin cepat pula barang dapat dikirim kepada pelanggan. Sebaliknya, jika proses pengiriman

barang berlangsung lama, pelanggan dapat merasa kurang puas terhadap pelayanan yang diberikan. Hal ini berisiko menurunkan tingkat kepercayaan pelanggan dan berdampak pada penurunan citra perusahaan di pasar. Oleh karena itu, percepatan proses melalui sistem terintegrasi menjadi kunci untuk menjaga kualitas layanan dan memperkuat posisi perusahaan dalam persaingan pasar.

Selain permasalahan pada proses transaksi penjualan, sistem perhitungan penggajian di UD Kurnia Abadi juga menunjukkan sejumlah kendala dalam pelaksanaannya. Saat ini, sistem penggajian karyawan masih menggunakan metode perhitungan manual, di mana admin perusahaan harus mengumpulkan data penjualan setiap individu dari bagian penjualan untuk menghitung bonus dan gaji karyawan. Proses ini melibatkan pengelompokan data penjualan, perhitungan bonus satu per satu, serta pengecekan ulang oleh pemilik perusahaan sebelum pembayaran dilakukan. Berdasarkan hasil observasi, perhitungan bonus gaji karyawan di bagian penjualan dapat memakan waktu antara 10 hingga 20 menit per karyawannya, waktu tersebut bergantung pada banyaknya transaksi penjualan yang dilakukan pada setiap bulannya. Semakin banyak transaksi penjualan, maka semakin lama waktu yang dibutuhkan. Perhitungan bonus ini juga sering kali dianggap tidak akurat oleh karyawan bagian penjualan karena mereka merasa bonus yang diterima tidak mencerminkan pencapaian yang telah dicapai. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya akses bagi mereka untuk melihat rincian perhitungan bonus, sehingga prosesnya kurang transparan. Selain memperlambat proses pembayaran, metode manual ini juga menambah beban kerja admin dan berpotensi menghambat kelancaran operasional perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi pencatatan transaksi penjualan dan gaji karyawan yang terpusat, transparan, dan otomatis yang dapat menyederhanakan proses pencatatan penjualan, pembuatan surat jalan dan surat tagihan, serta mempermudah perhitungan gaji dan bonus karyawan. Dengan penerapan sistem tersebut, seluruh proses operasional dapat berlangsung lebih cepat, akurat, dan mampu meningkatkan kepercayaan serta kepuasan pelanggan maupun karyawan.

Berdasarkan penelitian Fauzan Prasetyo Eka Putra, Moh. Nazir Arifin, Khana Zulfana Imam, Edo Saputra, dan Sofiyullah ditemukan permasalahan yang sama dengan apa yang dialami oleh UD Kurnia Abadi, yaitu sistem informasi

laboratorium di Universitas Madura pada prodi informatika belum terintegrasi dengan sistem informasi akademik, sehingga proses pengelolaan data mahasiswa dan penjadwalan praktikum menjadi kurang efisien. Dari penelitian tersebut, dihasilkan sebuah sistem informasi laboratorium yang telah terhubung dengan sistem akademik, yang mampu meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan mutu dalam pengelolaan laboratorium di Universitas Madura [2]. Temuan ini menunjukkan perlunya sistem informasi terpadu yang dapat mempercepat proses pencatatan transaksi, pembuatan nota pengiriman, dan faktur, selain menghitung gaji dan bonus secara otomatis dan transparan. Solusi yang diusulkan meliputi pengembangan sistem informasi berbasis situs web untuk pencatatan transaksi penjualan dan penggajian karyawan. Sistem ini dirancang untuk memungkinkan pencatatan data terpusat, mempercepat proses, dan menyediakan akses waktu nyata kepada pemilik dan karyawan mengenai informasi transaksi dan penggajian.

Selain itu, pengembangan sistem informasi pencatatan transaksi penjualan dan penggajian karyawan pada UD Kurnia Abadi juga didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Lidya Putri Arista dan Yusuf Sulisty Nugroho mengenai sistem informasi pencatatan transaksi penjualan dan pembelian berbasis website pada Toko Sembako Putrasena [3]. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan sistem informasi pencatatan transaksi penjualan berbasis web dapat mempermudah proses pencatatan transaksi, mengurangi risiko kehilangan data, dan mempercepat pembuatan laporan transaksi penjualan. Sistem yang dikembangkan pada penelitian tersebut memungkinkan pengguna, baik admin, pegawai, maupun pemilik usaha, untuk mengakses data secara terpusat sekaligus mempercepat proses input dan pencarian data transaksi penjualan. Berdasarkan temuan tersebut, penerapan sistem serupa pada UD Kurnia Abadi diyakini menjadi solusi yang efektif untuk menyelesaikan permasalahan dalam pencatatan transaksi dan penggajian yang masih dilakukan secara manual, sehingga diharapkan mampu meningkatkan kecepatan, akurasi, dan keterbukaan dalam proses operasional perusahaan.

Dalam hal metodologi pengembangan sistem, pemilihan metode Scrum pada penelitian ini merujuk pada studi sebelumnya oleh Wahyu Adi Prabowo dan Citra Wiguna mengenai pengembangan sistem informasi UMKM bengkel berbasis web. Hasil studi tersebut membuktikan bahwa penerapan metode Scrum mampu

meningkatkan kelincahan dalam proses pengembangan, mempercepat penyelesaian proyek, serta menghasilkan sistem yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui pendekatan iteratif dan umpan balik secara terus-menerus [4]. Pendekatan ini memberikan ruang bagi tim pengembang untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan kebutuhan bisnis dan teknologi, sehingga sistem yang dibangun menjadi lebih tanggap dan berkualitas.

Selain itu, untuk memastikan bahwa desain sistem yang dikembangkan dapat menggambarkan alur dan proses bisnis secara jelas, penelitian ini memanfaatkan pemodelan Unified Modeling Language (UML) sebagai alat perancangannya. Pemilihan UML didasarkan pada kemampuannya dalam merepresentasikan struktur dan cara kerja sistem secara visual, sehingga memudahkan dalam memahami hubungan antar komponen, jalannya informasi, serta interaksi antara pengguna dan sistem. Berdasarkan hasil penelitian oleh Mia Sumiati, Rahman Abdillah, dan Alqomari Cahyo [5], penerapan UML dalam proses pengembangan sistem informasi sangat berperan dalam memperjelas kebutuhan fungsional, menghindari ketidakjelasan dalam perancangan, serta mempermudah komunikasi antara tim pengembang dengan para pemangku kepentingan. Dengan memanfaatkan UML, proses analisis dan desain sistem dapat dijalankan secara lebih sistematis dan efektif, yang pada akhirnya mendukung peningkatan mutu perangkat lunak yang dibangun.

Selain metodologi pengembangan, aspek pengujian sistem juga menjadi fokus yang sangat penting. Penelitian yang dilakukan oleh M. Nurul Huda, Muhammad Burhan, Ahmad Satibi, Helmy Agus Pradita, Aries Saifudin, dan Irpan Kusyadi mengevaluasi aplikasi sistem kasir dengan menggunakan pendekatan teknik Equivalence Partitions [6]. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengujian sistem berperan penting untuk memastikan setiap fitur yang dikembangkan dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pengujian ini juga berperan untuk menjaga kualitas sistem dan mengurangi risiko kesalahan pada tahap produksi. Oleh karena itu, penelitian ini menerapkan metode pengujian black box dengan pendekatan Equivalence Partitions untuk menguji sistem informasi pencatatan transaksi penjualan dan gaji karyawan pada UD Kurnia Abadi. Metode ini terbukti mampu menilai

fungsionalitas sistem secara efektif tanpa perlu memahami strukturnya internalnya, sehingga proses pengujian menjadi lebih efisien dan tepat sasaran dalam menemukan bug atau inkonsistensi fitur.

Dengan demikian, skripsi ini memiliki tujuan untuk merancang serta membangun sistem informasi penjualan yang mampu mengintegrasikan berbagai proses, seperti pencatatan transaksi penjualan, pembuatan nota pengiriman dan faktur, serta perhitungan gaji karyawan secara otomatis dan akurat. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional UD Kurnia Abadi dengan mengurangi duplikasi pekerjaan serta mempercepat proses pengolahan data transaksi penjualan dan penggajian. Selain itu, penggunaan metode pengembangan Scrum dan pengujian black box dengan teknik Equivalence Partitioning diharapkan mampu menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memiliki kualitas yang baik. Dengan tersusunnya sistem informasi yang terintegrasi dan sistematis, UD Kurnia Abadi diharapkan mampu meningkatkan kepuasan pelanggan serta menciptakan transparansi dalam proses penghitungan bonus dan gaji karyawan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pencatatan transaksi penjualan dan gaji karyawan dengan metode Scrum pada UD Kurnia Abadi.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang serta membangun sebuah sistem informasi pencatatan transaksi penjualan dan penggajian karyawan menggunakan metode Scrum pada UD Kurnia Abadi.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut ini:

### **1. Manfaat Praktis :**

- a. Memberikan solusi terhadap permasalahan pencatatan transaksi penjualan dan penggajian karyawan di UD Kurnia Abadi yang selama ini dilakukan secara manual menggunakan kombinasi Microsoft Excel, Word, dan

WhatsApp, sehingga proses menjadi lebih cepat, efisien, dan terpusat dalam satu sistem.

- b. Mempercepat proses pencatatan transaksi, pembuatan surat jalan dan surat tagihan yang semula memakan waktu hingga 20 menit menjadi lebih singkat, sehingga mempercepat proses pengiriman barang dan meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap layanan perusahaan.
- c. Memudahkan karyawan bagian penjualan untuk memantau pencapaian dan perhitungan bonus secara transparan, sehingga meningkatkan motivasi kerja dan kepercayaan terhadap sistem penggajian.

## 2. Manfaat Teoritis :

- a. Berkontribusi pada pengembangan ilmu sistem informasi, terutama dalam konteks perancangan sistem terintegrasi yang berfokus pada pencatatan transaksi dan penggajian di perusahaan kecil dan menengah.
- b. Menambah kepustakaan tentang penerapan metode Scrum dalam pengembangan sistem informasi, dengan menunjukkan bagaimana pendekatan berdasarkan iterasi dan kolaborasi dapat meningkatkan efektivitas proses pengembangan perangkat lunak.
- c. Mendukung penguatan teori pengujian perangkat lunak melalui penerapan metode pengujian black-box, dengan pendekatan Equivalence Partitioning sebagai metode yang efektif untuk melakukan pengujian fungsi sistem berbasis situs web secara komprehensif dan efisien.