

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital saat ini, teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat dan memberikan dampak penting kepada berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor ritel. Digitalisasi telah memberikan perubahan kepada beberapa pelaku usaha untuk mengelola dan menjalankan operasionalnya, mulai dari pencatatan penjualan hingga pengelolaan stok barang. Salah satu pembaruan yang muncul dari perkembangan ini adalah sistem POS (*Point of Sales*) berbasis web, yang tidak hanya berfungsi untuk mencatat transaksi penjualan, tetapi juga menjadi alat penting dalam membantu pengelolaan persediaan, analisis data penjualan, hingga pelaporan yang akurat dan tepat.

Dalam keberlangsungan usaha, pengelolaan transaksi penjualan merupakan aspek yang sangat penting. Sistem pencatatan yang tidak tertata dengan baik berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan dalam perhitungan, kehilangan data, hingga gangguan dalam proses pelaporan keuangan dasar. Dari permasalahan yang terjadi tentu berdampak langsung terhadap hasil usaha dan keberlangsungan operasional bisnis. Oleh karena itu, pemanfaatan sistem POS (*Point Of Sales*) berbasis web dapat menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut, karena mampu memberikan kemudahan dalam pencatatan, keamanan data yang lebih baik, serta keteraturan dalam proses bisnis.

Frontline Clothing adalah sebuah usaha distro pada bidang ritel dan berlokasi di Balonggede, Kecamatan Regol, Kota Bandung, Jawa Barat. Usaha ini menjual berbagai produk pakaian pria seperti kaos, celana, *hoodie*, kemeja, hingga tas ransel, dan hingga saat ini masih beroperasi secara manual di mana pembeli mendatangi toko untuk bertransaksi. Sistem penjualan yang digunakan di toko ini masih mengikuti standar lama, yaitu menggunakan pencatatan di buku, yang menimbulkan berbagai permasalahan seperti kesalahan input angka, lupa mencatat transaksi, serta risiko kehilangan atau kerusakan data transaksi akibat media penyimpanan yang tidak tahan lama.

Permasalahan tersebut tentu menjadi kendala yang serius bagi kelangsungan usaha, terutama dalam hal ketepatan laporan penjualan dan audit penjualan. Kesalahan dalam pencatatan dapat menyebabkan perbedaan data antara penjualan aktual dan laporan yang dihasilkan, sehingga menyulitkan proses evaluasi dan pengambilan keputusan oleh pemilik usaha. Untuk itu, dibutuhkan suatu sistem aplikasi yang mampu menerapkan sistem otomatis proses pencatatan transaksi agar lebih sesuai, aman, dan tertata. Tidak hanya sistem pencatatan saja, dibutuhkan juga sistem yang dapat menyediakan laporan keuangan dasar seperti laporan penjualan, laporan



jurnal umum, dan buku besar secara otomatis dari data transaksi penjualan yang tercatat.

Dengan pemanfaatan teknologi berbasis web, sistem POS dapat diakses secara *realtime* dan terpusat, memungkinkan pemilik usaha untuk memantau kinerja toko kapan saja. Hal ini sangat sesuai untuk pelaku usaha yang ingin meningkatkan keteraturan operasional dan meminimalisir kesalahan data transaksi. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi POS berbasis web pada Frontline Clothing diharapkan menjadi solusi atas permasalahan internal toko, dan juga menjadi transformasi digital yang lebih luas dalam pengelolaan usaha.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang ada, rumusan masalah yang dapat diangkat dalam proyek aplikasi ini adalah:

- a. Bagaimana cara mengatasi permasalahan pencatatan transaksi penjualan yang terjadi di Frontline Clothing?
- b. Bagaimana cara sistem dapat mencegah hilangnya bukti transaksi dan memastikan data penjualan tetap tersimpan dengan aman supaya dapat diakses kembali saat diperlukan?
- c. Bagaimana cara menyajikan laporan keuangan dasar sesuai prinsip akuntansi, tanpa perlu pencatatan ulang secara terpisah?
- d. Bagaimana cara pemilik usaha dapat memantau data penjualan dan laporan secara *real-time* untuk membantu pengambilan keputusan?

1.3 Tujuan

Berikut ini adalah tujuan tugas akhir yaitu membuat sistem POS (*Point Of Sales*) yang dapat:

- a. Mengatasi permasalahan pencatatan transaksi penjualan supaya lebih tepat dan terstruktur
- b. Menghasilkan bukti transaksi secara otomatis ketika terjadinya transaksi penjualan dalam bentuk nota penjualan
- c. Menyajikan laporan keuangan dasar seperti jurnal umum, buku besar, dan laporan penjualan sesuai prinsip akuntansi
- d. Menyajikan ringkasan data penjualan *real-time* melalui *dashboard* web yang dapat diakses kapan saja.



1.4 Batasan

Batasan masalah dalam tugas akhir ini meliputi:

- a. Pada Untuk modul pencatatan pembelian dan pencatatan stok barang dikerjakan oleh rekan penulis yaitu Azzam Abdul Aziz, terintegrasi dengan modul pencatatan penjualan yang dikerjakan oleh penulis Delia Nur Annisa.
- Sistem yang dirancang hanya menangani metode pembayaran secara tunai atau cash, dan belum mendukung metode pembayaran non-tunai seperti transfer bank atau QRIS.
- c. Sistem tidak menghitung atau menampilkan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) pada transaksi penjualan.
- d. Sistem tidak menangani proses retur barang, maupun pengembalian dana.
- e. Sistem tidak mencakup pengelolaan utang piutang, gaji karyawan, atau manajemen keuangan menyeluruh seperti laporan laba rugi dan neraca saldo.
- f. Sistem ini tidak menangani diskon penjualan.
- g. Sistem ini dirancang khusus untuk mengelola transaksi penjualan ritel dan tidak mencakup pengelolaan penjualan dalam skala grosir.
- h. Penentuan harga jual barang tidak mengikuti persentase keuntungan yang ditetapkan secara baku oleh sistem, melainkan dapat disesuaikan secara fleksibel sesuai kebijakan dan kondisi yang ditentukan oleh pemilik usaha.

1.5 Metodologi

Pada tahapan SDLC (Software Development Life Cycle) atau yang biasa disebut tahap pengembangan perangkat lunak, metode yang dipakai merupakan metode agile. Metode agile adalah pengembangan perangkat lunak yang memiliki sifat iteratif dan fleksibel, dengan fokus pada kolaborasi, adaptasi, dan pengiriman produk yang berkelanjutan. Dalam model ini, proses pengembangan perangkat lunak dipecah menjadi beberapa iterasi atau sprint, di mana setiap iterasi menghasilkan versi yang dapat digunakan dan diuji. Berikut ini merupakan tahapan metode agile: [1].





Gambar 1. 1 Metode Agile

1. Perencanaan/Planning

Tahap awal ini adalah tahap identifikasi kebutuhan proyek, penentuan tujuan, dan perencanaan. Penulis bekerja sama dengan pemilik toko untuk menentukan apa yang akan dibuat untuk memberikan panduan mengenai kebutuhan yang harus dipenuhi.

2. Desain/Design

Melakukan perancangan desain perangkat lunak sebagai perkiraan sebelum dibuatnya kode. Pada tahap desain ini menggunakan BPMN (*Business Process Model and Notation*) untuk alur kerja aplikasi, ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk pemodelan awal untuk basis data, dan diagram UML untuk merancang struktur data.

3. Pengembangan/Development

Pada tahap ini, merupakan tahap seluruh desain yang sudah dibuat diubah menjadi kode program lalu setelah kode program dibuat pada tahap ini juga kode program di gabungkan. Pada tahap ini dilakukan dalam iterasi kecil yang biasanya berlangsung selama 2-5 minggu.

4. Pengujian/Testing

Pada tahap ini kode program diuji untuk memastikan fungsionalitasnya, pada tahap ini sangat membantu mengidentfikasi dan memperbaiki *bug* secara cepat

5. Peluncuran/Deployment

Setelah fitur diuji dan sudah tidak ada *bug* atau kesalahan, sistem yang sudah dibuat bisa segera dirilis kepada pengguna.



6. Tinjauan/Review

Setelah setiap *sprint* dilakukan, tim melakukan tinjauan untuk mengevaluasi hasil kerja. Feedback dari pengguna dan tim digunakan untuk meningkatkan iterasi berikutnya.

Metode *agile* memungkinkan pengembangan yang lebih mudah beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan dan prioritas, sehingga dapat mewujudkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna [1].

1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut merupakan lampiran tabel jadwal pengerjaan:

Tabel 1. 1 Jadwal Pengerjaan

		2024										2025																								
Kegiatan		Okt			Nov					Des				Jan			Feb				Mar				Apr			Mei				Jun				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perencanaan/Planning																																	L	L	L	
Desain/Design																																				
Pengembangan/Development																																				
Pengujian/Testing																																				
Peluncuran/Deployment																																				
Tinjauan/Review									Г	Γ																										