

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Perkembangan teknologi yang pesat membuat penyampaian informasi menjadi mudah dan cepat. Penyampaian informasi merupakan hal yang penting dan berpengaruh. Penyampaian informasi yang baik dan cepat dapat meningkatkan barangtifitas, baik dalam memperoleh, mengolah dan menggunakan informasi secara akurat. Berkembangnya teknologi dengan pesat, membuat informasi bisa diakses dengan mudah melalui aplikasi khususnya untuk transaksi jual beli [1].

Teknologi yang digunakan untuk transaksi jual beli yang telah banyak membantu kinerja kehidupan manusia salah satunya adalah teknologi perangkat lunak *Point Of Sales* (POS) yang merupakan suatu sistem pencatatan proses jual beli yang terjadi dalam suatu perusahaan, guna mempermudah proses transaksi. Aplikasi *Point of Sale* ini dibuat untuk meminimalisasi pendataan secara manual serta membantu pengolahan data seperti transaksi barang dan pelaporan transaksi yang ditentukan seperti transaksi pembelian ataupun transaksi penjualan [2].

Penggunaan aplikasi *point of sales* memberikan banyak manfaat yaitu dapat mengetahui ketersediaan suatu produk khususnya untuk jumlah stok yang tersedia dan telah terjual, dapat mengelola data pembelian dan penjualan secara tepat dan cepat, dapat menyajikan laporan keuangan secara realtime khususnya untuk

laporan penjualan, dan juga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dalam bertransaksi [3]. Sehingga aplikasi *point of sales* telah banyak diminati oleh pengguna bisnis salah satu untuk toko dalam menjual produk.

Black Ink Technology Jambi adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang penjualan barang peralatan komputer dan *printer* yang berlokasi di Jl. Diponegoro No 11 B, Simpang Drum, Cadika, Kecamatan Rimbo Tengah, Kabupaten Bungo, Jambi 37211. Proses transaksi pembelian dan penjualan yang berjalan saat ini masih dicatat ke dalam nota dan untuk pembuatan laporan direkap satu per satu ke dalam buku agenda. Sistem pembelian dan penjualan dilakukan secara tunai dan kredit dengan pembayaran dengan tempo waktu yang telah ditentukan.

Dari sistem yang sedang berjalan ditemukan beberapa permasalahan, yaitu proses pembuatan laporan yang membutuhkan waktu cukup lama dari pencatatan dan perhitungan total transaksi pembelian dan penjualan karena harus di rekap kembali ke buku agenda berdasarkan nota pembelian dan penjualan. Persediaan barang yang kurang akurat dikarenakan kesalahan perhitungan data masuk dan data keluar sehingga informasi stok barang terjadi perbedaan dengan stok fisik pada gudang. Terjadi kesalahan dalam pembuatan nota penjualan yang dapat menyebabkan kerugian di pihak perusahaan, dan sulit untuk memonitoring piutang yang harus dibayar oleh pelanggan sehingga terkadang waktu penagihan menjadi tidak sesuai dengan waktu jatuh tempo dari piutang.

Beberapa peneliti yang mengimplementasikan aplikasi *point of sales* menggunakan *framework laravel* diantaranya : Ocas, dkk [4] menjelaskan bahwa aplikasi *point of sales* yang dirancang dapat membantu dalam mengelola stok barang, pembuatan laporan, dan pencetakan kartu member secara otomatis, terstruktur, dan terkomputerisasi dengan tampilan sistem yang dapat diakses melalui *smartphone*. Olanda dan Putra [5] menjelaskan aplikasi *point of sales* berbasis *web* memudahkan pengelolaan data dalam pencatatan laporan menjadi lebih teratur serta efisien dalam pelaksanaannya dan memiliki kemampuan untuk mendeteksi barang yang telah habis dan juga akan menyediakan sistem pemberitahuan apabila terjadi kehabisan barang. Salim, dkk [6] menjelaskan aplikasi *point of sales* berbasis *web* membantu pengolahan data persediaan, pembelian dan penjualan menjadi lebih cepat dan saling terintegrasi dan juga sistem menggunakan *framework laravel* yang dapat mempermudah pengelolaan dan maintenance aplikasi, sehingga kamu bisa menangani seluruh bagian dari aplikasi dengan lebih mudah. Yuniarti, dkk [7] menjelaskan aplikasi *point of sales* dengan *framework laravel* dapat memberikan kemudahan untuk mengelola transaksi penjualan, persediaan barang, riwayat transaksi, laporan keuangan, catatan pemesanan barang dan proses input output pada transaksi jual beli di toko. Mulyana dan Rusmawan [8] menjelaskan aplikasi *point of sales* berbasis *web* dapat memudahkan proses transaksi serta mempercepat proses pembuatan laporan dengan menghasilkan laporan secara otomatis berdasarkan data yang tercatat dalam sistem. Suprianto, dkk [9] menjelaskan aplikasi *point of sales* dengan *framework laravel* dapat memudahkan pekerjaan dalam menghitung stok,

pembelian, penjualan dan laba rugi serta mencetak laporan-laporan yang dibutuhkan pada sistem. Putra, dkk [10] menjelaskan bahwa aplikasi *point of sales* dapat membantu pencatatan dalam bertransaksi dan laporan kepada atasan khususnya untuk laporan penjualan. Pratama dan Somya, dkk [11] menjelaskan bahwa aplikasi *point of sales* membantu proses transaksi menjadi lebih cepat dan mudah dalam penggunaannya serta dalam perancangan juga menggunakan *framework laravel* yang membantu penggunaan menjadi lebih mudah. Alexander dan Husufa [12] menjelaskan bahwa aplikasi *point of sales* memudahkan proses pemesanan dan penjualan produk serta dapat mengecek stok barang yang tersisa.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi dan hasil penelitian sebelumnya, maka penulis mengusulkan kepada Black Ink Technology Jambi untuk menggunakan aplikasi *point of sales* (POS) dengan *framework laravel* dikarenakan dapat menampilkan rekapitulasi laporan khususnya untuk laporan pembelian, laporan hutang, laporan penjualan dan laporan piutang yang ditampilkan berdasarkan tanggal yang dipilih oleh pengguna sistem, dapat melakukan perhitungan data stok akhir barang secara otomatis, dan dapat melakukan pengolahan data kategori, barang, supplier, konsumen, pembelian dan penjualan dengan cara menambah, mengubah, dan menghapus data sesuai keinginan dari pengguna sistem [4] dan peneliti menggunakan *framework laravel* yang memiliki kelebihan yang dapat mempermudah pengelolaan dan *maintenance* aplikasi, sehingga kamu bisa menangani seluruh bagian dari aplikasi dengan lebih mudah [13]. Dari penelitian sebelumnya penulis melihat ada kekurangan sistem yang harus ditambahkan yaitu untuk sulitnya memonitoring hutang dan piutang

yang telah jatuh tempo untuk ditagih dan juga belum adanya sistem yang dapat menghitung dan mencetak laporan laba rugi secara otomatis. Oleh karena itu, penulis ingin membuat fitur baru, yaitu : pemberitahuan hutang piutang yang akan jatuh tempo dan dapat mencetak laporan laba rugi pada sistem.

Berdasarkan uraian dan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat objek tersebut sebagai bahan tugas akhir dengan judul **“Perancangan Aplikasi *Point Of Sale* (POS) Pada Black Ink Technology Jambi”**.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah yang terjadi kesalahan perhitungan dalam pembuatan laporan pembelian ataupun laporan penjualan, terjadi selisih antara stok fisik dan stok pada buku pencatatan, dan terjadi kesalahan dalam pembuatan nota penjualan. Dari penelitian sejenis yang diambil dari penelitian sebelumnya terdapat kekurangan pada aplikasi yaitu : sulitnya untuk monitoring hutang dan piutang yang telah jatuh tempo [5], aplikasi belum ada pengaturan untuk transaksi stok barang sehingga sulit untuk melihat keluar masuknya barang [6], belum adanya pengaturan penggunaan sistem hanya admin saja yang dapat mengelola sistem [7], dan juga belum adanya sistem yang dapat menghitung dan mencetak laporan laba rugi secara otomatis[8].

Berdasarkan masalah dan kekurangan dari penelitian sejenis, maka penulis merumuskan masalah utama dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang

dan menguji aplikasi *Point Of Sale* (POS) pada Black Ink Technology Jambi menggunakan *framework laravel* dan DBMS MySQL??"

### 1.3 BATASAN MASALAH

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah, penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Penelitian fokus dalam pengolahan data pelanggan, data supplier, data pembelian, data penjualan, data persediaan barang dan pembuatan laporan pada Black Ink Technology Jambi yang dijalankan pada jaringan lokal
2. Sistem ini dirancang dengan menggunakan *framework laravel* dan DBMS MySQL
3. Perancangan sistem menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* yaitu *usecase diagram, activity diagram, class diagram* dan untuk alur sistem yang berjalan menggunakan *flowchart dokumen*.

### 1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Adapun tujuan dan manfaat dalam penelitian ini, antara lain :

#### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem pembelian dan penjualan yang sedang berjalan pada Black Ink Technology Jambi.
2. Menghasilkan aplikasi *Point Of Sale* (POS) pada Black Ink Technology Jambi menggunakan *framework laravel* dan DBMS MySQL

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Dapat membantu dalam mengurangi resiko terjadinya kesalahan dalam penjualan produk dan membantu meningkatkan kinerja dalam pengolahan data dan pembuatan laporan
2. Dapat mempermudah proses pengolahan data penjualan produk sehingga dapat mempercepat dalam mendapatkan informasi yang akurat, efektif, dan efisien kepada pihak-pihak yang membutuhkan informasi serta membantu dalam membuat laporan yang diperlukan oleh pimpinan toko,
3. Memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan karena informasi yang diterima menjadi lebih akurat dan lebih cepat

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab pendahuluan ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab landasan teori ini terdiri dari konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis

lakukan berupa penjelasan yang diambil dari referensi buku pada perpustakaan dan jurnal dari *internet* mengenai perancangan, perancangan, aplikasi, *point of sale*, alat bantu perancangan sistem dengan metode *unified modeling language* (UML) seperti *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *flowchart*, dan alat bantu pembuatan sistem seperti PHP, MySQL, XAMPP, dan *Visual Studio Code*.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab metodologi penellitan ini menjelaskan mengenai kerangka kerja penelitian, metode penelitian yang digunakan, dan teknik pengumpulan data penelitian.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab analisis dan perancangan ini menjelaskan mengenai gambaran umum Black Ink Technology Jambi, analisis sistem yang telah ada, analisis kebutuhan perangkat lunak, serta perancangan *output*, *input*, struktur data, struktur program, serta algoritma program.

### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Dalam bab implementasi dan pengujian ini menjelaskan mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

**BAB VI : PENUTUP**

Dalam bab penutup ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.