

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan internet terhadap masyarakat Indonesia saat ini sebagai sumber informasi sudah mencakup seluruh lapisan masyarakat. Pengembangan internet dari berbagai sektor juga makin terasa dampaknya, baik itu dari segi infrastruktur dari setiap daerah ataupun pemanfaatannya sebagai sarana penyimpanan dan akses berbagai informasi. Terutama dampak masa pandemi *Covid-19* kemarin mengakibatkan banyak perusahaan mempertimbangkan untuk menggunakan sarana internet untuk pekerjaannya supaya bisa bekerja dari rumah atau biasa kita sebut dengan *Work from Home* (WFH). Pada sektor UMKM pengembangan penggunaan komputer dan *smartphone* sebagai sarana mengelola informasi transaksi, manajemen stok, manajemen performa karyawan, dan biaya operasional tidak terduga makin gencar pemerataan penggunaannya. Walaupun begitu, masih banyak UMKM yang belum memanfaatkan teknologi-teknologi terbaru tersebut dikarenakan keterbatasan dari pengguna dalam interaksi menggunakan teknologi komputer ataupun aplikasi yang kurang memenuhi kebutuhan dalam setiap kategori UMKM yang ada di Indonesia ini.

Toko Rocket Jacket adalah salah satu UMKM yang bergerak dalam bidang penjualan berbagai kebutuhan sandang dengan target pasar yang cukup luas di daerah D.I. Yogyakarta. Barang yang dijual utamanya adalah berbagai jenis jaket yang didapat dari Bandung yang memang sudah terkenal karena usaha konfeksinya. Tidak hanya jaket, namun juga menyediakan kebutuhan sandang lainnya seperti kemeja, kaus, celana, dan sebagainya sehingga diharapkan memudahkan pembeli apabila ingin sekalian berbelanja selain jaket saja. Dalam operasional sebelumnya toko Rocket Jacket ini masih menggunakan sistem pencatatan manual, baik itu catatan penjualan ataupun catatan stok barang yang dijual. Ditambah lagi toko Rocket Jacket memiliki beberapa cabang, yang mengakibatkan sulitnya dilakukan pemantauan pada setiap toko cabang oleh pemilik. Pemilik sendiri ingin

menggunakan integrasi komputer untuk membantu mengelola informasi aktivitas pada setiap toko untuk mempermudah dalam melakukan pemantauan, namun masih belum yakin jika solusi aplikasi yang sudah tersedia sesuai dengan yang dibutuhkannya.

Dengan latar belakang tersebut, maka dalam penelitian ini akan diusulkan sebuah sistem yang terintegrasi dengan komputer *smartphone* sebagai antarmuka pekerja dan pemilik dalam mengelola informasi yang disimpan secara terpusat sehingga dapat diakses oleh pekerja ataupun pemilik di mana pun dan kapan pun. Sehingga pemrosesan informasi menjadi lebih efektif dan efisien dalam menangani masalah-masalah tersebut dalam setiap cabang. Hal ini juga yang menyebabkan penelitian ini dibuat dalam bentuk skripsi dengan judul **"Perancangan Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Metode RAD Pada Toko Rocket Jacket Jogja"**.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah disampaikan dan diuraikan dalam pengamatan pra-penelitian, maka dapat disimpulkan rumusan masalahnya adalah: Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem informasi yang dapat memudahkan pemilik ataupun pengguna dalam mengelola informasi aktivitas penjualan pada toko?

1.3 Batasan Masalah

Supaya penelitian ini dapat dilakukan secara terarah mengenai permasalahan yang akan dibahas dan menghindari melebar nya konteks dari pokok permasalahan, maka dibuatkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat diakses melalui *smartphone* dan *tablet android* secara daring.
2. Target minimal versi *android* adalah *android 9 (Pie / API level 28)*
3. Manajemen transaksi dengan nota melalui *Whatsapp*.
4. Manajemen stok produk pada setiap cabang toko.
5. Pengolahan data aktivitas toko dalam bentuk chart.
6. Absensi karyawan setiap cabang toko.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan akan tercapai dalam dilakukannya penelitian ini di antaranya adalah:

1. Untuk menjadi solusi permasalahan dalam pengelolaan informasi aktivitas toko supaya dapat diakses secara mudah, cepat dan efektif.
2. Untuk menjadi pembelajaran dan portofolio peneliti dalam merancang dan implementasi sebuah sistem informasi.
3. Untuk memenuhi Tugas Akhir Strata 1 (S1) pada Jurusan Teknik Informatika.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari dilakukannya penelitian ini dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
 - a. Penulis skripsi dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta pengalaman dalam merancang sebuah sistem informasi.
2. Bagi Pembaca
 - a. Sebagai referensi untuk melakukan perancangan dan implementasi sistem informasi *online* yang dapat diakses melalui *smartphone android*
3. Bagi toko Rocket Jaket
 - a. Mempermudah pemilik dalam memantau aktivitas setiap cabang toko.
 - b. Mempermudah pekerja dalam melakukan proses transaksi dan manajemen stok pada toko.
4. Bagi Universitas
 - a. Memenuhi syarat untuk studi di Universitas Amikom Yogyakarta Fakultas Ilmu Komputer prodi Informatika.

1.6 Metode Penelitian

Saat penelitian ini berlangsung, metode penelitian yang akan digunakan dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing metode penelitian yang digunakan:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Studi Kepustakaan

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari literatur baik itu dalam buku, e-book, ataupun dari website di internet yang relevan dengan topik penelitian ini.

1.6.1.2 Metode Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung mengenai kegiatan-kegiatan yang terjadi di tempat penelitian.

1.6.1.3 Metode Wawancara

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan mengenai masalah yang terjadi di lapangan terhadap pelaku yang terkait dengan tempat penelitian.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem berupa *Rapid Application Development (RAD)* yang dikembangkan oleh James Martin. Tahapan dari metode pengembangan ini sendiri meliputi [1]:

1. Tahapan Perencanaan Kebutuhan

Pada tahapan ini akan ditentukan tujuan dan kebutuhan-kebutuhan sistem informasi. Pertama-tama akan dilakukan analisa terhadap sistem yang sedang berjalan kemudian dilakukan identifikasi masalah yang terjadi. Berdasarkan masalah tersebut maka dapat ditentukan syarat-syarat untuk pembangunan sistem informasi yang baru.

2. Tahapan Perancangan

Pada tahapan ini dilakukan perancangan terhadap proses-proses yang akan terjadi dalam sistem dan antarmuka pengguna. Pada tahap perancangan ini akan menggunakan diagram activity, diagram sequence, dan diagram class sebagai alat bantu untuk memudahkan peneliti dalam merancang sistem informasi ini.

3. Tahapan Konstruksi

Pada tahapan ini dilakukan pengembangan sistem informasi dengan melakukan penulisan kode program. Peneliti menggunakan bahasa pemrograman *typescript* dengan *server NodeJS*. Untuk bagian *back-end* menggunakan SDK Hasura dan untuk *front-end* menggunakan *framework React Native*.

4. Tahapan Pelaksanaan

Pada tahapan ini akan dilakukan uji coba terhadap sistem informasi tersebut. Metode pengujian akan menggunakan metode *black box testing*,

1.7 Sistematika Penulisan

Pada penyusunan skripsi ini akan disajikan dan terbagi menjadi lima bab, yang secara singkat ditulis dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan tentang deskripsi umum dari skripsi yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini akan menjelaskan tentang teori-teori yang kemudian menjadi landasan dan sebagai dasar penelitian yang mendukung penyusunan skripsi ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan tentang metode dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian. Di antaranya adalah metode pengambilan data dan metode pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan dan membahas hasil perancangan dan proses implementasi yang dilakukan selama penelitian berlangsung. Dalam tahap analisis akan diuraikan tentang penentuan syarat-syarat kebutuhan dan perancangannya. Kemudian tahap implementasi akan dijelaskan tentang penggunaan bahasa pemrograman, *platform*, *framework*, hasil pemrograman, dan pengujian dari sistem yang dibangun.

BAB V PENUTUP

Bab ini akan menjelaskan tentang kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian yang dilakukan dan masukan-masukan mengenai perbaikan sistem dan pengembangan penelitian.