

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1. Penelitian Terkait**

Penelitian yang dilakukan oleh (Wahdah et al., 2019) dengan judul “Pengembangan Aplikasi Manajemen Perencanaan Bahan Baku Dan Pemesanan Pada Konfeksi Sablon Malang” latar belakang pada penelitian ini yaitu salah satu contoh perusahaan sablon konfeksi yang beroperasi selama 24 jam sehari adalah sablon malang. Di lokasi sablon Malang, produksi konfeksi dan sablon dipisahkan, sehingga layanan pemesanan membutuhkan lebih banyak waktu dan tenaga pekerja. Sablon Malang masih menggunakan manual untuk pencatatan bahan baku, sehingga membuat proses pengolahan pesanan, sering terjadi situasi dimana bahan baku habis dan pesanan tertunda.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem pengelolaan bahan baku dan sistem pemesanan untuk membantu Sablon Malang dalam segala kegiatan dalam proses pemesanan, sehingga tidak terjadi lagi kehabisan bahan baku dan keterlambatan pemesanan pada saat proses pemesanan. Agar dikenal oleh pelanggan. Internet digunakan sebagai media pembuatan aplikasi ini karena internet merupakan media yang dapat diakses secara bebas kapan saja dan dimana saja. PHP dan CodeIgniter digunakan sebagai bahasa pemrograman.

Metode penelitian adalah metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi perencanaan bahan baku dan manajemen pemesanan konfeksi sablon Malang. Waterfall digunakan dalam pengembangan sistem ini. Sistem ini menggunakan metode perencanaan kebutuhan bahan untuk mengelola semua proses pengolahan, termasuk bahan baku dan proses pemesanan. Penelitian ini dimulai dari rekayasa kebutuhan sistem, dilakukan melalui wawancara dan observasi langsung sablon Malang. Kemudian dilanjutkan ke tahap desain, meliputi desain arsitektur, desain antarmuka, desain struktur data dan desain komponen, dan fase implementasi akan mewujudkan semua desain yang telah dibuat, yang keduanya dilakukan dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek. Pengujian unit, pengujian non-fungsional, dan pengujian verifikasi digunakan dalam fase pengujian.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan teknik pengujian white-box yang digunakan dalam pengujian unit, kami mendapatkan kompleksitas 3 hingga 8 siklus dan menghasilkan angka signifikan 100%. Demikian pula, teknologi pengujian black-box melakukan pengujian verifikasi pada semua persyaratan fungsional, dan hasilnya 100% valid. Hal ini membuktikan bahwa sistem dapat dioperasikan untuk pengelolaan bahan baku dan data pemesanan untuk sablon kota Malang.

Penelitian kedua dilakukan oleh (Sanwasih & Sodikin, 2017) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Bahan Baku Konfeksi Berbasis Web Studi Kasus Di PT. Al-Fahmi Collection”, Bisnis konfeksi merupakan bisnis yang sangat populer di Indonesia, hampir di seluruh wilayah. Popularitas bisnis konfeksi terutama disebabkan oleh dua hal. Pertama, produk yang dihasilkan oleh industri konfeksi yaitu sandang merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia, sehingga pasar untuk bisnis konfeksi akan selalu ada, pangsa pasar yang jelas membuat banyak orang berusaha memaksimalkan potensi konfeksi. Yang kedua, Bisnis konfeksi sedang panas karena ambang batas untuk memulai bisnis tidak terlalu besar. Metode penelitian yang digunakan adalah Metode Studi Pustaka, metode wawancara, observasi, merancang dan membangun Implementasi sistem Aplikasi Pengolahan Bahan yaitu untuk mempelajari sistem manual yang sedang berjalan pada bagian pengolahan bahan konfeksi di PT. AL-FAHMI.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu membuat aplikasi pengolahan bahan baku konfeksi berbasis web, dengan adanya penerapan sistem komputer ini diharapkan dapat mempermudah pekerjaan pengolahan bahan baik dari sistem pemesanan serta mempermudah dalam hal pembuatan laporan. Selain itu dapat mengatasi masalah yang ada pada sistem yang lama sehingga mampu memenuhi semua kebutuhan sistem, dimana Aplikasi Pengolahan Bahan tersebut di buat dengan PHP dan MySql dan dapat di terapkan langsung sebagai solusi dalam meningkatkan kinerja dengan sistem yang terintegrasi sehingga dapat menghasilkan sistem pelaporan data dengan cepat dan akurat. Kata Kunci: Aplikasi, Konfeksi PT. Al-Fahmi, *PHP*, *MySql*.

Metode penelitian yang digunakan adalah Metode Studi Pustaka, metode wawancara, observasi. Metode Studi Pustaka, yaitu proses kajian secara teori dan

Terkait dengan topik penelitian. Dalam proses pencarian teori, peneliti akan mengumpulkan informasi sebanyak mungkin dari literatur yang relevan. Sumber perpustakaan dapat diperoleh dari sumber seperti buku, jurnal, majalah, dan hasil penelitian (makalah dan disertasi). Metode Observasi, suatu aktivitas untuk koleksi data dengan cara mengamati dan mencatat mengenai kondisi, proses dan perilaku obyek penelitian. Wawancara, dilakukan kepada staf dan pimpinan PT. Al-Fahmi Collection untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu Aplikasi pengolahan bahan baku konfeksi dapat memberikan kemudahan dalam proses pengolahan bahan baku sesuai pesanan. Dari penerimaan pesanan, pengadaan bahan baku dan bahan pendukung lainnya seperti resleting, benang, pelastik, dan tambahan lainnya yang di butuhkan, dan di lengkapi contoh pakaian pesanan, untuk memudahkan karyawan dalam pembuatan atau pengolahannya.

Penelitian ketiga dilakukan oleh (Farhan, 2020) dengan judul “Perancangan Sistem Inventori Dan Penjualan Pakaian Di Konfeksi Aulia Collection” Sistem persediaan dan penjualan merupakan hal yang penting bagi sebuah perusahaan dan harus dikelola secara efektif dan efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis sistem yang beroperasi di konfeksi koleksi Aulia. Permintaan pasar untuk bisnis ini sangat besar. Oleh karena itu, dapat direalisasikan usaha dengan menambah modal usaha, menambah tenaga kerja, total kapasitas produksi, meningkatkan distribusi penjualan dan memperbaiki rencana strategi pemasaran. Aulia Collection Convection Secara Manual menggunakan kertas dalam mengelola data merchandise dan penjualan, sehingga mengakibatkan keterlambatan informasi dan kesalahan data. Pengolahan data produk dan penjualan produk data yang menggunakan data terpisah menyebabkan salah satu faktor yang sering terjadi ketidaksesuaian data.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu perusahaan dalam mengelola data produk yang ada, memanfaatkan produk, dan membantu dalam pengambilan keputusan tentang permintaan produk yang ada. Sistem inventaris dan penjualan perusahaan membuatnya lebih baik dan lebih terorganisir.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (R&D), yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem untuk mempelajari dokumen yang ada, meneliti pertanyaan, dan mewawancarai pihak-pihak terkait di konfeksi. Metode perpustakaan dilakukan dengan mencari informasi tambahan dari berbagai buku.

Beberapa dari kesimpulan yang dicapai peneliti adalah. Komputerisasi sistem penjualan Konfeksi Aulia Collection yang peneliti ajukan merupakan jalan pintas untuk mengatasi permasalahan tersebut untuk membantu mengatasi permasalahan pada sistem yang lama. Sistem penjualan yang ada saat ini menangani semua permasalahan di Konfeksi Aulia Collection, karena sistem yang digunakan masih manual. Dengan menggunakan fasilitas komputer yang memadai sebagai alat untuk pengolahan data dan pembuatan laporan, diharapkan pengguna arsip dapat lebih mudah melihat data dan mempercepat pekerjaan, sehingga menghemat waktu dan tenaga.

Dari ketiga hasil penelitian diatas, perbedaan ketiga penelitian tersebut dengan penelitian yang dikerjakan adalah objek penelitian yang digunakan berbeda. Objek peneliti pertama yaitu Konfeksi Sablon Malang dan penelitian kedua yaitu PT. Al-Fahmi Collection serta peneliti ketiga menggunakan berada di Konfeksi Aulia Collection, Sedangkan penelitian yang sedang dibangun ini difokuskan pada aplikasi pengelolaan bahan baku pada konvesi berbasis website.

## **2.2. Landasan Teori**

Salah satu unsur terpenting dalam penelitian yang sangat bermanfaat adalah teori. Landasan teori penelitian atau karya ilmiah tertentu biasanya disebut penelitian kepustakaan atau literature review. Salah satu karya penting adalah bahwa mereka didasarkan pada penelitian. Melalui penelitian atau penelitian teoretis, diperoleh kesimpulan atau pendapat ahli, dan kemudian terbentuklah pendapat baru. Dalam penelitian ini juga terdapat beberapa teori yang dibahas diantaranya adalah sebagai berikut:

### **2.2.1. Sistem Informasi Manajemen**

Menurut Yakub (2012: 17), Sistem adalah sekumpulan elemen yang memiliki tujuan yang sama untuk mencapai tujuan tersebut. Organisasi terdiri dari banyak sumber daya manusia, material, mesin, uang dan informasi. Sumber daya ini bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu yang ditetapkan oleh pemilik atau manajemen. Menurut Hartono (2013: 20), sistem informasi manajemen adalah suatu sistem yang merupakan rangkaian bagian/komponen terorganisir yang bekerja sama atau bergerak untuk menghasilkan informasi bagi manajemen perusahaan. (Kaleb, 2019).

### **2.2.2. Konfeksi**

Permen merupakan industri yang membuat pakaian, kedua jenis pakaian tersebut memiliki kemeja, celana, kemeja, jaket, jas, dll. Dari perspektif volume produksi dan perputaran modal produksi, bisnis dapat dibagi menjadi perusahaan besar atau perusahaan kecil. Bisnis permen pakaian saat ini menghadapi perkembangan produksi pakaian dalam skala besar, perkembangan teknologi yang terus menerus, persaingan yang semakin ketat antar produsen pakaian, dan permintaan konsumen yang semakin meningkat. Peningkatan permintaan tersebut tidak sejalan dengan ketatnya persaingan antar produsen pakaian dalam mencari dan melaksanakan pesanan pakaian (Suwandi et al., 2017).

### **2.2.3. WEB**

Menurut Agus Hariyanto dalam jurnal (Destiningrum & Adrian, 2017), Website adalah sekumpulan halaman yang dapat menampilkan data teks, data gambar, data animasi, suara, video, dan kombinasi dari semua informasi tersebut, termasuk statis dan dinamis, membentuk rangkaian bangunan yang saling berhubungan, dan setiap bangunan terhubung ke dalam halaman jaringan (Hyperlink).

Web atau *www (World Wide Web)* penuh adalah kumpulan dokumen terhubung yang disimpan di Internet dan diakses menggunakan protokol (*HTTP / HyperText Transfer Protocol*). Kuncinya adalah pengguna Internet dapat menggunakan berbagai fasilitas informasi dengan biaya rendah tanpa

langsung mencapai situs tanpa lalu lintas. Informasi seperti teks, gambar, animasi, video, suara, atau kombinasinya yang dapat diakses, juga dapat langsung berkomunikasi melalui suara dan video(Khoirunnisa et al., 2016).

#### **2.2.4. PHP**

Menurut penjelasan Bunafit Nugroho (2013:153), PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk web. Oleh karena itu, salah satu bahasa pemrograman untuk membuat aplikasi berbasis web (website, blog, atau aplikasi web) adalah PHP. PHP merupakan bahasa pemrograman yang hanya dapat dijalankan pada sisi server atau biasa disebut dengan bahasa server side. Jadi suatu program yang dibangun menggunakan kode PHP tidak bisa berjalan kecuali dijalankan di server web, tidak akan berjalan tanpa server web yang berjalan. Pada saat yang sama, menurut (Khoirunnisa et al., 2016) PHP adalah bahasa scripting yang dirancang agar memungkinkan pengembang dalam membangun aplikasi Web dapat sangat cepat, dan MySQL memiliki database yang cepat dan handal yang bisa sangat baik dengan PHP. Sehingga cocok untuk aplikasi yang dinamis(Simargolang & Nasution, 2018).

#### **2.2.5. MySQL**

Menurut Dani Eko Hendrianto (2014), MySQL adalah database multi-user yang memakai terstruktur query language (SQL) sebagai bahasa. server daemon MySQL di sisi server dilibatkan dalam operasi MySQL client-server dan perpustakaan yang bekerja di sisi klien. MySQL dapat menyimpan data dalam jumlah besar. Perusahaan yang mengembangkan MySQL adalah TEX, mengklaim dapat menampung lebih dari 40 basis data, 10.000 field, dan kurang lebih 7.000.000 row, dengan total sekitar 100 GB data(Simargolang & Nasution, 2018).