

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perusahaan CV. Dafiqu Collection merupakan perusahaan industri yang bergerak dibidang produksi dan distribusi pakaian gamis untuk perempuan yang terletak di Desa Cimaung Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung Selatan. Perusahaan ini telah berdiri sejak tahun 2014 dan sifatnya perusahaan perorangan. Perusahaan ini melakukan proses produksi sebelum adanya pesanan dari konsumen. CV. Dafiqu Collection ini menjadi salah satu pemasok pakaian gamis khususnya untuk wilayah Bandung dan kota besar lainnya di Indonesia seperti Surabaya, Kutai Timur, Bekasi, Wonogiri, Bogor, Karawang, Cikarang, dan masih banyak kota-kota besar lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Ujang Rusmaya selaku pemilik perusahaan, memaparkan bahwa proses pengadaan bahan baku dilakukan dengan cara memesan bahan baku kepada supplier yang telah bekerjasama untuk memasok bahan baku ke perusahaan. Pemesanan bahan baku dilakukan setiap bulan dan melakukan produksi sesuai dengan bahan baku yang tersedia digudang. CV. Dafiqu Collection selalu melakukan produksi produk setiap hari sesuai dengan jam kerja yaitu senin sampai sabtu jam 08.00 – 16.00 WIB. Kegiatan produksi dilakukan dari mulai proses pemesanan bahan baku kepada *supplier* ketika persediaan bahan baku hampir habis. Pemesanan jumlah bahan baku untuk periode selanjutnya dilakukan berdasarkan dari jumlah penjualan produk pada periode sebelumnya. Dari data jumlah penjualan produk tersebut, kepala produksi melakukan perhitungan jumlah bahan baku yang harus dipesan kepada *supplier*. Kepala produksi harus menentukan jumlah bahan baku berdasarkan dari setiap jenis produk, karena untuk memproduksi beberapa jenis produk terdapat bahan baku yang berbeda. Sehingga mengakibatkan kepala produksi kesulitan dalam melakukan perhitungan jumlah bahan baku yang harus dipesan kepada *supplier* berdasarkan komposisi dari setiap jenis produknya, guna untuk meminimalisir terjadinya kekurangan stok maupun kelebihan stok digudang. Berdasarkan data pemesanan bahan baku pada bulan

Januari tahun 2018, pemesanan bahan baku untuk produksi seluruh jenis produk sebanyak kurang lebih 3957 yard kain dasar. Bahan baku tersebut dapat menghasilkan produk sebanyak 1319 pcs gamis. Pada bulan sebelumnya terdapat produk sisa penjualan digudang sebanyak 187 pcs gamis, maka total produk pada bulan januari adalah sebanyak 1506 pcs gamis. Sedangkan jumlah penjualan pada bulan januari tahun 2018 sebanyak 1323 pcs gamis, maka pada periode tersebut mengalami kelebihan produk jadi di gudang sebanyak 183 pcs gamis. Hal tersebut tentu mengakibatkan penumpukan stok produk digudang.

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Andri selaku bagian distribusi menjelaskan bahwa proses pendistribusian atau pengiriman produk ke konsumen akan dilakukan apabila konsumen telah melakukan pelunasan pembayaran. Untuk pengiriman produk kepada konsumen yang melakukan pemesanan produk berada di luar kabupaten bandung, maka pengiriman akan dilakukan dengan menggunakan jasa ekspedisi. Ketika terjadi permintaan produk secara bersamaan dari konsumen, beliau harus melakukan penyusunan jadwal pengiriman berdasarkan tanggal pelunasan pembayaran dan jumlah kapasitas muatan kendaraan. Beliau memaparkan bahwa masih sering terjadi kekeliruan dalam menentukan jadwal pengiriman dan kendaraan angkut. Ketika dalam satu hari terdapat beberapa konsumen yang melakukan pemesanan produk yang berada di wilayah kabupaten bandung, sering terjadinya kesalahan dalam menentukan jadwal pengiriman mengakibatkan pengiriman produk harus dilakukan beberapa kali, sehingga menimbulkan keterlambatan waktu kirim dan kerugian akibat kehilangan kepercayaan konsumen.

CV. Dafiqu Collection memiliki permasalahan dalam memperhitungkan kebutuhan bahan baku. Karena jumlah bahan baku akan berpengaruh terhadap proses produksi yang akan berjalan. Serta mengalami kesulitan dalam menentukan jadwal pendistribusian produk kepada konsumen. Berdasarkan permasalahan yang sudah dipaparkan maka perusahaan membutuhkan suatu sistem yang dapat memantau ketersediaan bahan baku, serta memudahkan perjadwalan pendistribusian produk kepada konsumen. Maka dibutuhkan sebuah sistem informasi *supply chain management* untuk menangani permasalahan tersebut

karena fungsi dari *supply chain management* (SCM) itu sendiri adalah untuk mengintegrasikan proses-proses bisnis mulai dari pengadaan bahan baku sampai ke pengguna terakhir.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijelaskan, maka dapat didefinisikan masalah-masalah yang terdapat di CV. Dafiqu Collection adalah sebagai berikut:

1. Proses pengadaan bahan baku sering mengalami kesulitan dalam menentukan pengadaan jumlah bahan baku kepada *supplier* untuk memenuhi kebutuhan produksi pada periode selanjutnya.
2. Sistem pendistribusian produk ke konsumen belum sesuai dengan jadwal pengiriman.

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sistem informasi *Supply Chain Management* (SCM) di CV. Dafiqu Collection. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan kepala produksi dalam memenuhi kebutuhan produksi untuk periode selanjutnya.
2. Memudahkan bagian distribusi dalam menentukan jadwal pendistribusian produk keseluruh konsumen.

1.4. Batasan Masalah

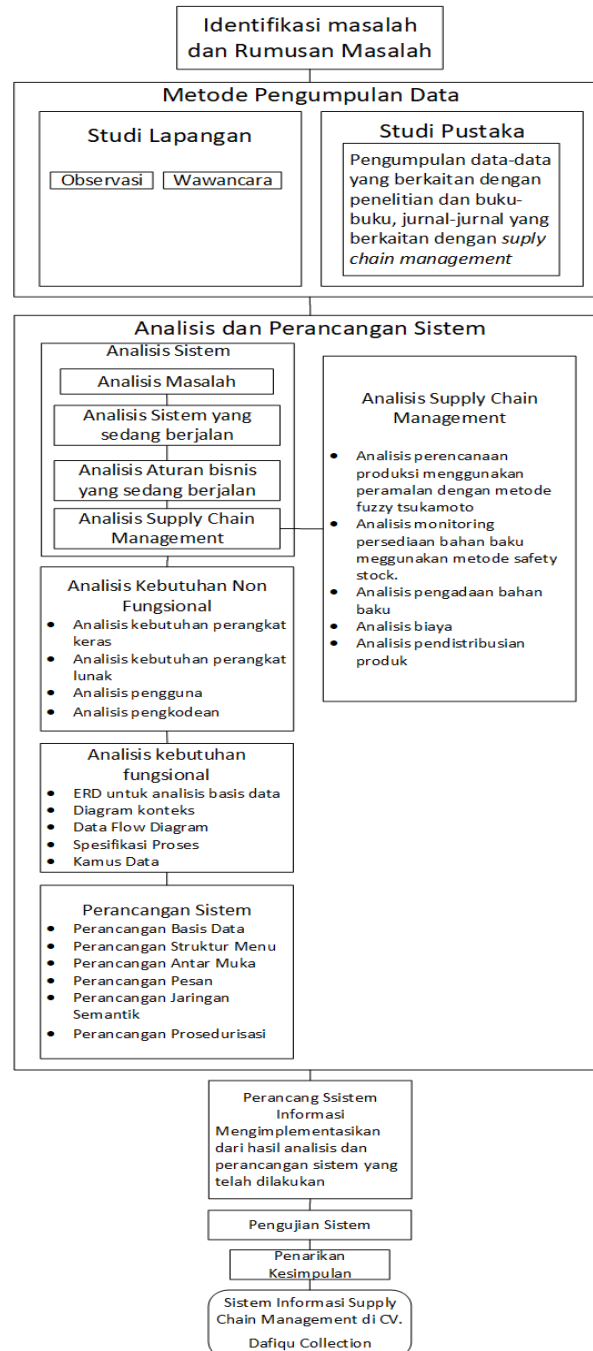
Permasalahan yang dikaji sangat luas maka diperlukan suatu pembatasan masalah agar penyajian lebih terarah dan mencapai sasaran yang ditentukan. Batasan masalah tersebut meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Strategi *supply chain* yang digunakan adalah *Push-based supply chain* yaitu didasarkan pada kesesuaian dari rantai pasok yang terjadi diperusahaan saat ini yaitu proses produksi dilakukan sebelum adanya pesanan dari konsumen (*make-to-stock*)

2. Pembangunan sistem informasi ini dibangun dari bagian hulu, sampai bagian hilir yaitu mulai dari pengadaan bahan baku dari supplier sampai pendistribusian produk ke konsumen.
3. Sistem informasi yang akan dibangun adalah berbasis web.
4. Bahan baku yang digunakan untuk memproduksi produk adalah: Kain dasar, Kain keras, Benang, Kancing, Sleting, dan Benang obras, dan plastik kemas.
5. Data penjualan yang digunakan adalah data dari bulan juli 2017 sampai bulan Juni 2018. Berdasarkan produk yang paling banyak laku terjual.
6. Data supplier antara lain adalah RVS Textile, ID Textile, Siva Tekxtile, Sinar Textile, Abdulloh Textile, Yuni Baraka, Abdee Textile, Toko Rahmi, Elmas, dan Toko Romi.
7. Data BOM (*Bill Of Material*) digunakan untuk mengetahui komposisi dalam satu produk itu terdapat seberapa banyaknya bahan baku yang digunakan.
8. Data yang menjadi bahan penelitian yaitu data periode Juli 2017 sampai Juni 2018.
9. Produk yang di olah adalah produk gamis Queena Dres dengan kpmposisi jenis Kain *amunzen*. Karena memiliki jumlah penjualan yang paling banyak.
10. Metode yang digunakan dalam melakukan penentuan keputusan adalah dengan menggunakan metode Fuzzy Tsukamoto.
11. Model analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah analisis terstruktur yang meliputi ERD (Entity Relationship Diagram) dan DFD (Data Flow Diagram).
12. DBMS (*Database Management System*) yang digunakan adalah MySQL dengan bahasa pemrograman PHP.
13. Sistem operasi yang digunakan adalah *miscrosoft windows 8, 10* dengan *web browser* yang digunakan adalah *google chrome*.

1.5. Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan tugas akhir ini menggunakan metodologi penelitian dengan cara mengikuti alur yang dilakukan penyusunan dalam membangun sistem informasi *supply chain management* di CV. Dafiqu Collection. Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Metode Penelitian

Berikut keterangan metode penelitian pada gambar 1.1:

A. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Pada tahap awal dalam penelitian yaitu mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangun.

B. Metode Pengumpulan Data

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan data yang dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Pengumpulan data yang dilakukan penulis untuk mendapatkan data adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Merupakan teknik pengumpulan data dengan datang langsung ke tempat kerja penelitian dan melakukan pengamatan atau melakukan penelitian langsung terhadap objek penelitian.

2. Wawancara

Merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan proses tanya jawab secara langsung dengan objek yang memiliki kaitan dengan penelitian untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan.

3. Studi Pustaka

Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dan meneliti berbagai literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku, jurnal ilmiah, situs internet dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan kasus yang berhubungan dengan penelitian di perusahaan CV. Dafiqu Collection.

C. Analisis Sistem dan Perancangan Sistem

Berikut dibawah ini merupakan penjelasan dari analisis dan perancangan sistem:

1. Analisis Sistem

Pada tahap ini, dilakukan analisa terhadap sistem yang berlaku di tempat penelitian. Analisis sistem yang dihadapi oleh CV. Dafiqu Collection terdiri dari analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis aturan bisnis yang sedang berjalan, analisis aturan bisnis yang

diusulkan, analisis *supply chain management*. Analisis kebutuhan non fungsional, analisis kebutuhan fungsional.

2. Perancangan Sistem

Pada tahapan ini melakukan desain pembuatan program berdasarkan fakta-fakta yang didapatkan setelah melakukan analisis sistem, perancangan sistem terdiri dari pembuatan skema relasi, struktur tabel, perancangan struktur menu, antar muka, perancangan pesan dan jaringan semantik.

D. Implementasi Sistem

Pada tahap ini merupakan suatu proses dalam melakukan perancangan sistem yang telah dibuat akan diimplementasikan.

E. Pengujian Sistem

Rancangan sistem yang telah diimplementasikan tersebut akan diuji terlebih dahulu sebelum dipakai pada kegiatan yang sesungguhnya, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem ini sesuai dengan apa yang dirancang serta mampu menyelesaikan masalah dan apakah sistem ini mudah digunakan oleh calon *user*.

F. Pembangunan Sistem Informasi Supply Chain Management di CV. Dafiq Collection.

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil-hasil dari analisis serta perancangan sistem kedalam bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Pembangunan sistem ini dimulai dari penerapan hasil analisis terhadap suatu sistem yang akan dibangun, seperti hasil analisis kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Jika telah selesai melakukan tahap penerapan hasil analisis langkah selanjutnya yaitu melakukan penerapan hasil perancangan sistem, diantaranya adalah pembuatan tabel berelasi pada basis data, penerapan hasil perancangan struktur menu, perancangan antarmuka kedalam sistem yang akan dibuat. Sistem itu sendiri akan dibangun berbasis website.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

pembahasan mengenai latar belakang masalah yang diambil, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai tujuan umum CV. Dafiqu Collection dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai Sistem Informasi *Supply Chain Management* dan teori – teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada tahap ini merupakan tahap untuk menganalisis masalah dari perangkat lunak yang akan dibuat dan merupakan tahapan yang dilakukan dalam pembangunan secara garis besar, sejak dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas tentang hasil implementasi dari hasil analissi dan perancangan yang telah dibuat disertai juga dengan hasil pengujian dari perangkat lunak yang dibangun.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari keseluruhan masalah yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan dilengkapi dengan saran-saran.