

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Duasatu Mitra Sejahtera adalah perusahaan yang bergerak dibidang garmen yang memproduksi pakaian kemeja dewasa dan anak-anak, berdiri tahun 2013 yang beralamat di desa Wantilan, kecamatan Cipendeuy, kabupaten Subang Jawa Barat. Setiap bulannya perusahaan ini memproduksi beberapa jenis kemeja dengan beberapa merk, antara lain Livio, Livio Kids, Livio Jumbo, Kids, Denim, Premium, dan Premium Jumbo. Barang hasil produksi menggunakan strategi *make-to-stock*, yaitu hasil produksi disimpan di dalam gudang dan akan dikeluarkan apabila ada pemesanan dari konsumen.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Rio Travolta selaku kepala pengadaan di PT Duasatu Mitra Sejahtera, perusahaan melakukan pengadaan bahan baku 2 kali setiap bulan. Untuk pengadaan bahan baku yang pertama dilakukan pada awal bulan dan pengadaan bahan baku yang kedua dilakukan pada akhir bulan. Staff pengadaan akan mendata setiap nama bahan dan *supplier* yang diperlukan untuk pengadaan bahan baku setiap bulan. Pengadaan bahan baku dilakukan dengan perencanaan yang dilakukan oleh kepala pengadaan terkait jenis, jumlah dan *supplier* tempat bahan baku dibeli.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Gunendi selaku Kepala Gudang, permasalahan yang terjadi akibat pengadaan adalah penumpukan bahan baku didalam gudang, penumpukan terjadi akibat kepala pengadaan yang tidak memperhatikan jumlah stok bahan yang masih ada didalam gudang. Penumpukan yang semakin lama menyebabkan beberapa bahan menjadi rusak, dan ketika beberapa bahan rusak kepala pengadaan justru menambah jumlah pengadaan bahan yang mengakibatkan semakin menumpuknya stok bahan didalam gudang. Seperti pada bahan Combad di bulan Maret 2018. Stok bahan didalam gudang berjumlah 875 *Yard* dan terjadi kerusakan sebesar 100 *Yard*. Bulan berikutnya kepala pengadaan menambah jumlah bahan combad yang dibeli menjadi 8000 *Yard* sehingga menyebabkan penumpukan bahan menjadi 2525 *Yard* didalam gudang.

Kendala lain dalam pengadaan bahan baku adalah waktu kedatangan dan harga yang ditawarkan oleh *supplier*. Pemesanan bahan baku yang sudah disepakati antara *supplier* dan perusahaan, ternyata dalam pengiriman bahan terjadi keterlambatan 7 – 40 hari dari pemesanan, seperti pada pemesanan bahan baku Cotton Filafile. Pemesanan yang dijadwalkan tiba di bulan februari 2018 mengalami keterlambatan hingga 30 hari. Efek dari keterlambatan pengiriman bahan baku adalah kepala pengadaan mengganti *supplier* tempat membeli bahan di bulan Maret 2018 dan berganti lagi pada bulan juli dikarenakan keterlambatan hingga 20 hari.

Penelitian terkait pengadaan bahan baku pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan mengenai metode *Simple Moving Avarage (SMA)* untuk analisis kebutuhan bahan baku kain polos dan bermotif pada produksi baju di konveksi salma tulungagung. Berdasarkan pola data peneliti diketahui bahwa metode *Simple Moving Avarage (SMA)* dapat memperkirakan jumlah kebutuhan akan bahan. [1]

Penelitian terkait penentuan supplier juga pernah dilakukan dalam pemilihan *vendor* di CV. Mahkota Sakti. Metode yang digunakan adalah *Simple Additive Weighting (SAW)* yang hasilnya berupa peringkat untuk setiap *vendor* sesuai dengan kriteria yang telah dibuat sebelumnya. Sehingga dapat membantu bagian produksi menentukan *vendor* yang tepat untuk pemesanan produk. [2]

Berdasarkan kelebihan yang ditunjukkan oleh metode *Simple Moving Avarage* dalam menentukan jumlah bahan dan metode *Simple Additive Weighting* dalam menentukan *supplier*, maka akan dibangun Sistem Informasi Manajemen Pengadaan bahan baku menggunakan metode SMA dan SAW. Maka dari itu penelitian dalam skripsi ini berjudul “**Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku di PT Duasatu Mitra Sejahtera.**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka perumusan masalahnya adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Manajemen Pengadaan yang dapat membantu Kepala pengadaan dalam menentukan pembelian jumlah bahan baku dan supplier sebagai mitra perusahaan PT. Duasatu Mitra Sejahtera.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan diatas, maksud dari penelitian ini adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Manajemen Pengadaan yang dapat membantu Kepala pengadaan dalam menentukan pembelian bahan baku dan supplier sebagai mitra perusahaan PT. Duasatu Mitra Sejahtera.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Membantu kepala pengadaan dalam merencanakan jumlah pembelian bahan baku.
2. Membantu kepala pengadaan dalam menentukan *supplier*.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini adalah:

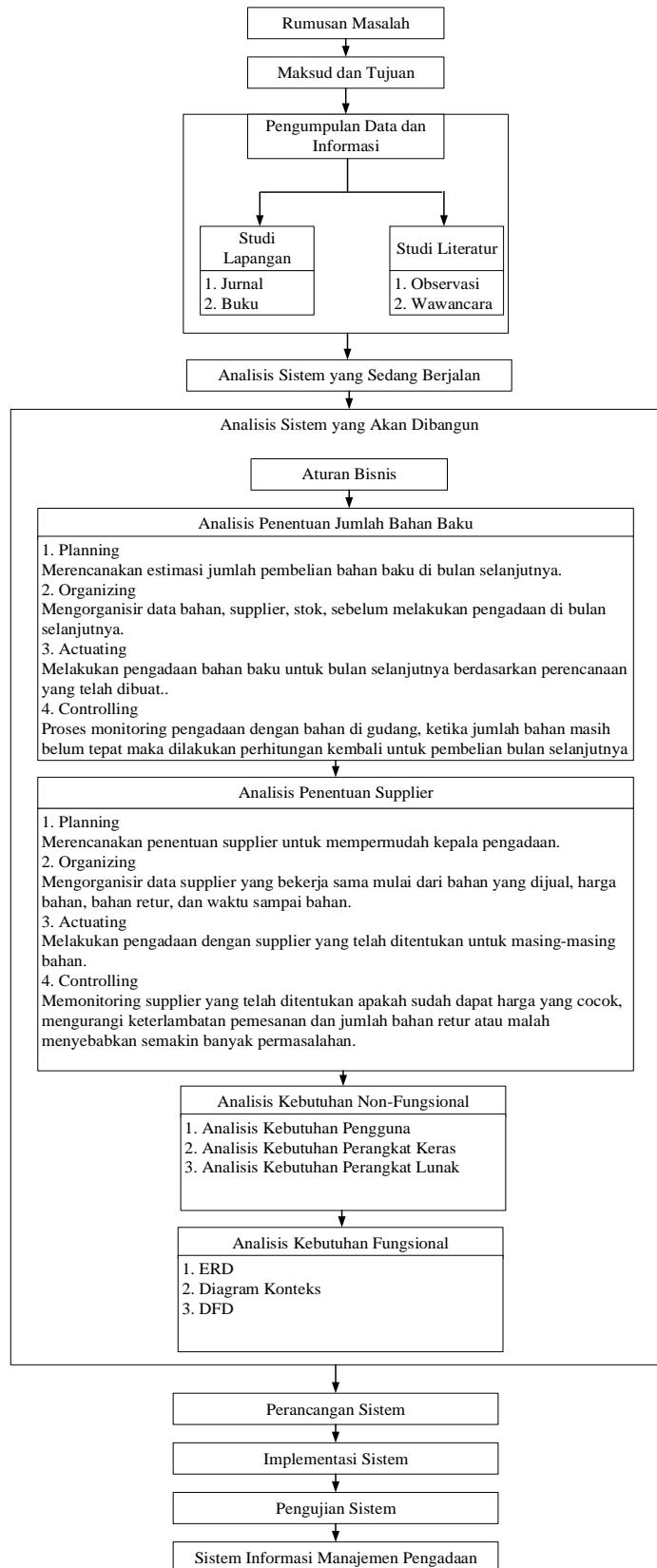
1. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data nama bahan, jumlah pembelian bahan baku, *supplier*, kemampuan produksi, data gudang periode Januari 2018 – Juni 2019
2. Proses yang terdapat didalam sistem ini meliputi:
 - a. Peramalan jumlah bahan
 - b. Penentuan *supplier*
 - c. Pengadaan bahan baku
 - d. Kedatangan bahan pembelian
 - e. Bahan baku keluar dari gudang
 - f. Monitoring bahan baku
 - g. Penambahan nama bahan
 - h. Penambahan *supplier*
3. Keluaran dari sistem antara lain, informasi bahan, informasi *supplier*, informasi peramalan, informasi pengadaan bahan baku, informasi

kedatangan bahan pembelian, informasi bahan baku keluar dari gudang, dan informasi monitoring bahan baku.

4. Menggunakan metode *SMA* untuk menentukan jumlah pengadaan bahan baku dan metode *SAW* untuk menentukan *supplier*.
5. Pembangunan sistem menggunakan model *POAC* (*Planning, Organizing, Actuating, Controlling*).
6. Sistem yang akan dibangun berbasis website, menggunakan bahasa pemograman *PHP, HTML, JavaScript, CSS* dan *DBMS* menggunakan *MySQL*.
7. Model analisis pembangunan perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan terstruktur.
8. Proses pengadaan bahan baku dilakukan sebanyak 2 kali dalam sebulan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian menggunakan metode deskriptif yaitu teknik penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai variabel yang diteliti yang mencoba untuk mendeskripsikan suatu kejadian, fenomena dan situasi. Berikut digambarkan bagan metodologi yang akan dipakai pada penelitian seperti pada **Gambar 1.1 Alur Penelitian**.

**Gambar 1.1 Alur Penelitian**

1. Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan pernyataan terhadap masalah yang sedang dihadapi melalui pengumpulan data-data yang ada di PT Duasatu Mitra Sejahtera.

2. Maksud dan Tujuan

Maksud dan Tujuan merupakan keinginan supaya kepala pengadaan dapat menentukan jumlah kebutuhan yang sesuai dengan kemampuan produksi dan juga supplier yang kompeten dengan dibangunnya sistem informasi manajemen pengadaan di PT Duasatu Mitra Sejahtera.

3. Pengumpulan Data dan Informasi

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang ada dilapangan dengan mengumpulkan data berdasarkan studi pendahuluan dan studi literatur yang telah dilakukan sebelumnya. Pengumpulan data memiliki peran penting dalam metode ilmiah. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah:

a. Studi Literatur

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mempelajari buku-buku, jurnal, serta referensi lain yang berkaitan erat dengan materi pembahasan dalam penulisan penelitian.

1) Jurnal

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mempelajari jurnal yang berkaitan erat dengan materi pembahasan dalam penulisan penelitian.

2) Buku

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mempelajari buku-buku, karya ilmiah, serta referensi lain yang berkaitan erat dengan pembahasan dalam penulisan penelitian.

b. Studi Lapangan

Studi lapangan adalah cara pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung dengan objek penelitian. Studi lapangan meliputi kegiatan wawancara dan observasi.

1) Wawancara Tidak Terstruktur

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya.

Pedoman wawancara hanya berupa garis besar.

2) Observasi

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengadakan pengamatan atau penelitian langsung terhadap objek penelitian.

4. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Pada tahap ini peneliti menganalisa mengenai gambaran sistem yang sedang berjalan di PT Duasatu Mitra Sejahtera. Pengadaan bahan baku masih berdasarkan intuisi dan peramalan kepala pengadaan sehingga jumlah bahan baku yang dipesan terkadang melebihi dari kebutuhan yang akan digunakan.

5. Analisis Sistem yang Akan Dibangun

Pada tahap ini penelitian berfokus kepada kebutuhan fungsional sistem dan kebutuhan non fungsional sistem yang akan dibangun. Analisa juga meliputi metode yang akan digunakan didalam sistem.

a. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional merupakan analisis untuk menggambarkan hubungan antar fungsional sistem yang akan dibangun berikut analisis yang dilakukan pada tahap ini. Analisis kebutuhan fungsional merupakan analisis untuk menggambarkan hubungan antar fungsional sistem yang akan dibangun. Berikut analisis yang dilakukan pada tahap ini.

1) ERD

Pada tahapan ini, peneliti akan menganalisis kebutuhan *database* dari sistem yang akan dibangun, teknik yang digunakan dalam memodelkan kebutuhan data menggunakan *Entity Relationship Model (ERD)*.

2) Diagram Konteks

pada tahapan ini, peneliti akan menganalisis proses yang terjadi secara umum berupa aliran informasi dan pengguna ke sistem yang akan dibangun.

3) Data Flow Diagram

Pada tahapan ini, peneliti akan menganalisis proses yang terjadi secara khusus berupa aliran informasi antara pengguna, sistem informasi manajemen dan *Database*.

b. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan kebutuhan spesifikasi sistem, analisis yang diperlukan pada tahap ini adalah:

1) Analisis kebutuhan pengguna

Analisis ini memberikan spesifikasi minimum bagi pengguna agar dapat memahami dan menggunakan sistem yang akan dibangun.

2) Analisis perangkat keras

Analisis yang berisi spesifikasi minimum perangkat keras untuk dapat menjalankan sistem dengan baik.

3) Analisis perangkat lunak

Analisis yang berisi spesifikasi minimum perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem dengan baik.

6. Perancangan Sistem Informasi

Perancangan sistem informasi adalah perancangan yang meliputi: perancangan basis data, perancangan struktur menu, perancangan antarmuka, dan perancangan jaringan semantik.

7. Implementasi Sistem Informasi

Implementasi Sistem Informasi merupakan pembuatan dari hasil analisis terhadap sistem informasi yang akan dibangun, seperti analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non-fungsional.

8. Pengujian Sistem

Pada tahap ini sistem yang telah dibangun akan diuji apakah terdapat kesalahan atau tidak dan sudah sesuai dengan analisis yang ditentukan atau belum. Penulis menggunakan pengujian *black box*, pengujian *black box*, adalah pengujian yang dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsionalitas dari perangkat lunak.

9. Kesimpulan Hasil Penelitian

Pada tahap ini membahas tentang kesimpulan yang didapat oleh hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai profil perusahaan, sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan teori-teori dasar yang berhubungan dengan penelitian seperti sistem informasi, manajemen pengadaan, dan metode yang digunakan dalam penelitian.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis data dari hasil penelitian, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis metode yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak, perancangan antarmuka sesuai dengan analisis yang telah dilakukan.

BAB 4 IMPELMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini dijelaskan tentang hasil implementasi dari analisa dan perancangan yang telah dilakukan sebelumnya, hasil dari implementasi akan dilakukan pengujian mengenai menu yang terdapat didalam sistem.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.