

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV. Brightfood Riung Gunung merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang makanan dan minuman yang sudah berdiri sejak tahun 2012. Perusahaan ini berlokasi di Jl. Cikadut Atas No. 33 Rt. 03 Rw. 05, Kel, Karang Pamulang, Kec. Mandalajati, Kota Bandung, Jawa Barat. Produk barang yang diproduksi oleh CV. Brightfood Riung Gunung dikelola dengan strategi make-to-stock dalam melakukan produksinya yang artinya yaitu membuat produk untuk disimpan dengan kata lain adanya proses produksi sebelum adanya pemesanan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Manajer produksi mengungkapkan bahwa penentuan jumlah produksi saat ini mengacu pada hasil penjualan pada periode terakhir dan dikeluhkan bahwa sering terjadinya tidak seimbangnya jumlah produksi dan jumlah produk yang terjual sehingga sering terjadinya penumpukan produk di Gudang yang mengakibatkan produk tersebut kadaluarsa sebelum terjual, seperti yang terjadi pada bulan mei akhir ditahun 2019 jumlah penjualan hanya terjual 48 Pak Yoghurt anggur sedangkan jumlah yang diproduksi adalah 60 Pak, itu artinya mengalami kerugian karena ada barang yang tidak bisa terjual, atau sebaliknya banyak permintaan barang namun stok tidak tersedia artinya semua stok barang habis terjual namun masih banyak pelanggan yang menanyakan ketersediaan produk untuk dibeli pada saat itu.

Dari pemasalahan diatas, disinilah pentingnya menerapkan manajemen dalam kegiatan produksi karena didalam manajemen produksi terdapat perencanaan dan pengendalian produksi. Perencanaan produksi merupakan suatu aktivitas yang dilakukan untuk menetapkan jumlah produk yang dibutuhkan,

seperti menentukan jumlah produk yang harus diproduksi. Keputusan mengenai jenis dan jumlah produk yang akan diproduksi berdasarkan data kebutuhan pasar dari bagian penjualan. Dalam perencanaan jumlah produksi terdapat beberapa metode yang bisa digunakan, salah satunya menggunakan metode peramalan. Didalam manajemen juga terdapat beberapa model atau konsep yang bisa digunakan, dan salah satunya yang akan penulis terapkan dalam kasus ini yaitu model PDCA (*Plan, Do, Check, Action*).

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada saat ini di CV. Brightfood Riung Gunung serta konsep PDCA untuk peningkatan/perbaikan proses, maka dibutuhkannya suatu pembangunan sistem informasi manajemen yang dapat mengatur manajemen perencanaan jumlah produksi guna meningkatkan produktivitas dalam kegiatan produksi menggunakan metode Single Exponential Smoothing.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah yang akan dijadikan bahan penulisan yaitu bagaimana membangun sistem informasi manajemen produksi untuk membantu staf produksi dalam menentukan jumlah produk yang akan diproduksi secara efisien.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk membangun sistem informasi manajemen produksi berbasis web di CV. Brightfood. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu Untuk memudahkan bagian produksi dalam menentukan jumlah produk yang akan produksi.

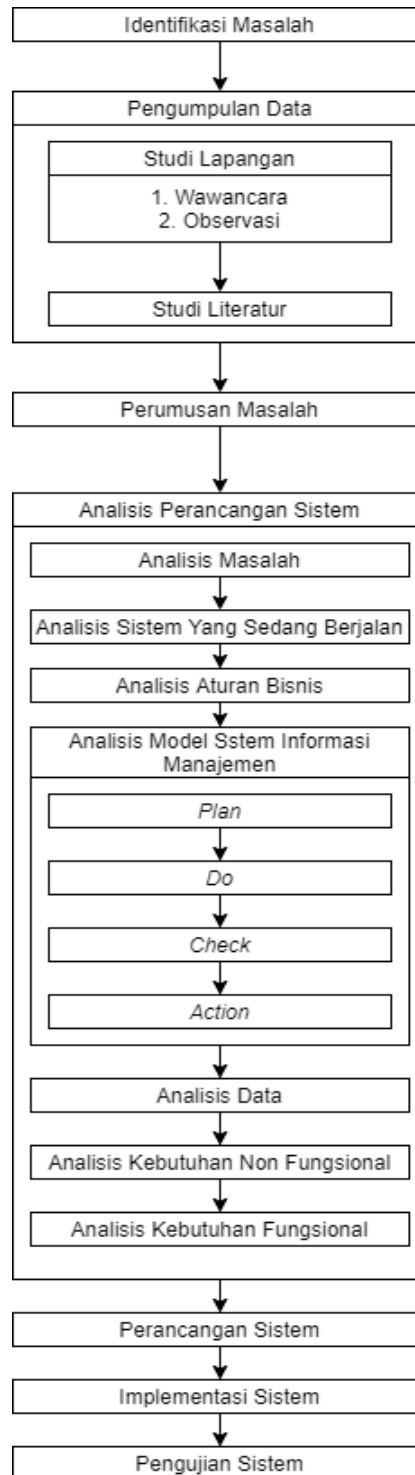
1.4 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini, maka diperlukan pembatasan masalah sehingga dapat mencapai sasaran yang diinginkan. Batasan masalah tersebut sebagai berikut:

1. Data yang digunakan adalah data produksi, data bahan baku, dan data penjualan.
2. Metode yang digunakan adalah Single Exponential Smoothing..
3. Ruang lingkup yang akan dibahas menentukan jumlah produksi.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembangunan aplikasi adalah PHP.
5. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah Unified Modeling Language (UML) dan tools yang digunakan yaitu Use Case Diagram, dan Activity Diagram.

1.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang dibutuhkan dan berusaha menggambarkan serta menginterpretasi objek yang sesuai dengan fakta secara sistematis factual dan akurat. Alur penelitian seperti pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian

Berdasarkan metodologi penelitian di atas dapat di jelaskan seperti di bawah ini:

1.5.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Lapangan

Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan melakukan pengumpulan data yang dilakukan secara langsung. Hal ini meliputi :

1. Wawancara

Wawancara adalah salah satu cara pengumpulan data dengan cara sesi tanya jawab secara langsung dengan pihak instansi terkait dengan penelitian.

2. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dengan pihak instansi terkait dengan penelitian.

b. Studi Literatur

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan.

1.5.2 Perumusan Masalah

Tahapan selanjutnya adalah perumusan masalah, dilakukan agar rumusan masalah menjadi jelas karena berdasarkan fakta dan data yang ada di lapangan serta menunjukkan bahwa dalam penelitian ilmiah tersebut memang

membutuhkan pemecahan masalah melalui penelitian. Tahapan ini dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan dan meneliti permasalahan yang terjadi di CV. Brightfood Riung Gunung.

1.5.3 Analisis Perancangan Sistem

a. Analisis Masalah

Pada tahapan ini, peneliti melakukan analisis terhadap masalah yang ada di perusahaan berdasarkan hasil wawancara dan studi literatur.

b. Analisis Sistem yang sedang berjalan

Pada tahapan ini, peneliti melakukan proses analisis sistem yang sedang berjalan mengenai proses produksi di CV Brightfood Riung Gunung.

c. Analisis Aturan Bisnis

Pada tahapan ini peneliti melakukan identifikasi dan pencatatan terhadap aturan – aturan bisnis yang ada di perusahaan baik yang tertulis maupun tidak tertulis.

d. Analisis Model Sistem Informasi Manajemen

1. Plan

Pada tahapan ini Perencanaan penentuan jumlah barang yang akan diproduksi merupakan tahapan untuk menetapkan berapa banyak jumlah barang yang diproduksi di periode mendatang berdasarkan data penjualan barang tersebut.

1. Do

Pada tahapan ini yaitu melakukan peramalan untuk perkiraan berapa jumlah barang yang harus di produksi di periode produksi selanjutnya menggunakan metode *Single Exponential Smoothing*.

2. Check

Pada tahap ini bagian produksi melakukan pemeriksaan terhadap bahan baku untuk selanjutnya dilakukan proses produksi ditahap

3. Action

Pada tahapan ini ,perusahaan melakukan pemeriksaan terhadap hasil keputusan di tahap sebelumnya,apakah telah sesuai dengan kebutuhan perusahaan.Adapun keputusan yang dihasilkan adalah jumlah hasil penjualan, dan stok barang yang masih tersisa.

e. Analisis Data

Pada tahapan ini, dilakukan proses menganalisis data – data apa saja yang akan digunakan dalam penelitian. Adapun data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

- a) Data Penjualan
- b) Data produksi
- c) Data Stok bahan baku

f. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Pada tahapan ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem meliputi :

- a) Analisis kebutuhan Perangkat Keras .
- b) Analisis kebutuhan Perangkat Lunak.
- c) Analisis Pengguna.

g. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sebuah sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan. Analisis kebutuhan fungsional ini meliputi analisis

kebutuhan data dan pemodelan sistem. Pemodelan sistem dimodelkan dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language).

1.5.4 Perancangan Sistem

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan sistem informasi yang akan dibangun. Perancangan sistem yang dilakukan meliputi:

- a. Perancangan Skema Relasi
- b. Perancangan Struktur Tabel
- c. Perancangan Struktur Menu
- d. Perancangan Antarmuka
- e. Perancangan Pesan
- f. Perancangan Jaringan Semantik

1.5.5 Implementasi Sistem

Pada tahapan ini, peneliti mengimplementasikan hasil analisis dan perancangan ke dalam bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk membangun sistem berbasis web. Tahapan ini meliputi :

- a. Implementasi Perangkat Lunak.
- b. Implementasi Perangkat Keras.
- c. Implementasi Basis Data.
- d. Implementasi Antarmuka.

1.5.6 Pengujian Sistem

Pada tahapan ini, penelitian melakukan pengujian pada sistem yang telah dibangun meliputi yaitu dengan menggunakan pendekatan *BlackBox*.

1.5.7 Penerapan Metode Single Exponential Smoothing Pada Sistem Informasi Manajemen Produksi CV. Brightfood Riung Gunung

Pada tahapan terakhir ini, peneliti menghasilkan produk berupa Penerapan Metode Single Exponential Smoothing pada Sistem Informasi Manajemen Produksi CV. Brightfood Riung Gunung sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan.

1.5.8 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 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai tinjauan umum mengenai CV Brightfood Riung Gunung dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai Sistem Informasi dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun sistem ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada sistem ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk sistem yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi dalam bahasa pemograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan sistem untuk masa yang akan datang.