

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persediaan adalah hal yang terpenting dalam suatu perusahaan dan mempunyai pengaruh penting pada fungsi bisnis terutama fungsi operasional pemasaran. Setiap perusahaan yang bergerak dibidang industri tidak akan lepas dari persediaan. Bahan baku merupakan hal paling utama yang harus ada didalam perusahaan, terutama perusahaan industri, karena bahan baku merupakan bagian dari suatu proses produksi yang harus ada didalam perusahaan dan tidak dapat diabaikan keberadaannya, baik dalam kuantitas maupun kualitas yang telah ditentukan oleh perusahaan[1].

Persediaan bahan baku memiliki pengaruh signifikan terhadap proses produksi. Perusahaan yang bergerak dibidang industri, sering mengalami kendala didalam menjalankan suatu kegiatan produksinya, kendala tersebut diantaranya adalah mengenai besar kecilnya suatu persediaan bahan baku yang ada di perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian persediaan bahan baku untuk mengantisipasi kendala tersebut. Pengendalian persediaan bertujuan agar barang jadi dapat sesuai dengan yang diinginkan oleh pelanggan. Pengendalian persediaan bahan baku didalam tingkat persediaan akan dapat mempengaruhi perusahaan kedepannya. Apabila suatu perusahaan dapat tetap menjamin kelangsungan kegiatan operasional serta dapat mencapai tujuan untuk memaksimalkan nilai yang ada di perusahaan, maka pihak perusahaan perlu mengadakan suatu tindakan yang terarah didalam mengendalikan jumlah pesanan atau pembelian bahan baku dan jumlah persediaan bahan baku yang ada di perusahaan[2].

UD. Budi Jaya adalah perusahaan industri di bidang produk makanan cemilan yang berlokasi di Desa Kramat Kabupaten Bangkalan. Didirikan oleh Ibu Saniyah pada tahun 2006. Bahan baku yang digunakan dalam produk makanan cemilain ini adalah buah salak. Produk yang diproduksi dan yang menjadi produk unggulan di perusahaan ini antara lain kurma salak, dodol salak, dankeripik Salak. Di sekitar wilayah Desa Kramat terdapat perkebunan salak milik UD.Budi Jaya dan juga menjadi sumber bahan baku untuk perusahaan yang dimana pohon berbuah pada

musimnya. Tetapi, saat pohon salak tidak sedang berbuah atau tidak dalam masa panen, perusahaan harus membeli buah salak pada penyedia lain .

Saat perusahaan membeli salak di penyedia salak, modal awal untuk membeli bahan baku juga harus diperhitungkan belum lagi saat musim yang tidak menentu seperti hujan atau kemarau, buah salak di sekitar perkebunan salak menjadi tidak segar sebagaimana saat mau dilakukan proses produksi, alhasil perusahaan harus membeli ekstra tambahan buah salak kepada penyedia salak. Disamping itu jika persediaan bahan baku mengalami penurunan kuantitas maka produksi akan terhambat dan target pencapaian produksi akan mengalami penurunan dan perusahaan mengalami kerugian.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka perlu adanya sistem untuk membantu perusahaan khususnya bagian produksi untuk mengendalikan persediaan bahan baku. Penelitian ini menggunakan metode *Economic Order Quantity* didalam pengendalian persediaan bahan baku, karena metode *Economic Order Quantity* merupakan metode yang sesuai dan tepat untuk diterapkan didalam pengendalian persediaan bahan baku di dalam menentukan kualitas dan kuantitas pemesanan atau pembelian yang ekonomis dan optimal serta metode *Single Exponential Smoothing* untuk meramalkan bahan baku yang akan datang. Dengan adanya perhitungan persediaan kebutuhan bahan baku pada sistem pengendalian persediaan bahan baku salak ini, diharapkan dapat membantu perusahaan menghasilkan semua perhitungan persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* seperti jumlah kebutuhan bahan baku yang optimal, persediaan pengaman (*Safety Stock*), dan titik pemesanan kembali (*Re-order point*) bahan baku pada UD.Budi Jaya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka penulis menyusun rumusan masalah yaitu Seberapa efektif penarapan Metode *Economic Order Quantity* dan *Single Exponential Smoothing* dalam sistem persediaan makanan berbahan baku salak pada UD.Budi Jaya?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan metode *Economic Order Quantity & Single Exponential Smoothing* dalam memberikan hasil perhitungan rekomendasi persediaan kebutuhan bahan baku salak kepada perusahaan UD.Budi Jaya berdasarkan efisiensi kebutuhan bahan baku salak.

1.3.2 Manfaat

1.3.2.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan tentang pengendalian bahan baku untuk perusahaan yang memiliki persediaan bahan baku dengan menerapkan metode *Economic Order Quantity*.

1.3.2.2 Manfaat Praktis

1. Bagi UD. Budi Jaya
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan atau referensi bagi UD.Budi Jaya dalam meningkatkan kuantitas bahan baku agar dapat mengalami peningkatan dan target pencapaian produksi akan mengalami kenaikan serta perusahaan mendapatkan keuntungan.

1.4 Batasan Masalah

Supaya penelitian lebih terfokus pada tujuan yang diharapkan, berikut batasan masalah pada penelitian ini

1. Sistem ini hanya dapat digunakan untuk melakukan pengendalian kebutuhan bahan baku salak di UD.Budi Jaya.
2. Sistem yang dibuat mengenai perhitungan kebutuhan bahan baku salak bulanan dan tahunan
3. Perhitungan bulanan memerlukan Input data kebutuhan bahan baku salak acuan untuk peramalan dan Input biaya. Output dari perhitungan bulanan adalah *Economic order Quantity*, *Safety Stock*, Dan *Re-Order Point*.
4. Perhitungan tahunan memerlukan Input data kebutuhan bahan baku salak (Per-Tahun) dan Input biaya. Output dari perhitungan tahunan adalah *Economic order Quantity*, *Safety Stock*, *Re-Order Point*, *Total Inventory Cost*, dan *Biaya Persediaan*.

5. Obyek Penelitian ini dilakukan pada UD. Budi Jaya.
6. Rentang waktu data kebutuhan bahan baku salak yang digunakan adalah data tahun 2014-2017.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan dalam menyusun penelitian ini menggunakan metode waterfall yang mengacu pada perancangan sistem aplikasi, berikut tahapan-tahapan dari metode waterfall[3] :

1.1. Analisa Kebutuhan

Tahap awal penelitian dimulaidari analisa kebutuhan. Pada tahapan ini dilakukan analisa kebutuhan yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem seperti data bahan baku salak di UD.Budi Jaya. Data tersebut diperoleh dari:

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan karyawan dan pemilik UD Budi Jaya. Analisa kebutuhan dengan wawancara ini dilakukan untuk mencari data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

b. Studi Literatur

Analisa Kebutuhan dengan studi literatur berupa buku pencatatan bahan baku, brosur, dan hal yang berkaitan dengan produksi di UD.Budi Jaya, kegiatan tersebut dilakukan agar mendapatkan informasi dan keterangan lebih lanjut dengan mendalami literatur tersebut.

1.2. Desain Sistem

Desain Sistem membantu dalam menentukan sistem persyaratan, hardware dan akan menggambarkan proses-proses dan aliran data yang terlibat dalam sistem. Dalam Tahap ini terjadi proses berupa gambaran umum sistem, *use case diagram*, *conceptual data model* dan *physical data model*.

1.3. Implementasi

Implementasi sistem dilakukan dengan membangun sistem sesuai dengan analisa kebutuhan yang telah dianalisa. Pada tahap ini pembuatan sistem menggunakan metode *Economic Order Quantity* dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas Bahan baku

1.4. Pengujian

Setelah pembuatan sistem telah selesai maka tahap selanjutnya akan dilakukan uji coba sistem untuk mengetahui sistem dapat berjalan sesuai tujuan penelitian. Pengujian ini menggunakan metode *Black Box Testing* yang bertujuan untuk mengetahui terjadinya eror pada sistem.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan skripsi ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bagian ini menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan. Hal tersebut merupakan isi dari BAB I, Pendahuluan.

BAB II : DASAR TEORI

Pada bagian ini menjelaskan mengenai hal-hal yang melandasi ataupun menunjang dalam penyelesaian studi kasus permasalahan di dalam penelitian ini. Hal tersebut merupakan isi dari BAB II , Dasar teori.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bagian ini menjabarkan perancangan sistem seperti analisa kebutuhan, deskripsi, dan desain sistem yang akan diterapkan dalam penelitian ini. Hal tersebut merupakan isi dari BAB III, Analisa dan perancangan sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bagian ini menjabarkan implementasi sistem yang dibuat berdasarkan hasil rancangan yang disusun sebelumnya. Meliputi penjelasan tentang desain sistem, desain *interface*, serta menguraikan tentang hasil uji coba terhadap sistem. Hal tersebut merupakan isi dari BAB IV, implementasi sistem.

BAB V : PENUTUP

Pada bagian ini menarik kesimpulan dari sistem yang telah selesai, diuji coba, dan saran yang dibutuhkan untuk sistem kedepannya yang membangun. Hal tersebut merupakan isi dari BAB V, penutup.