

dituntut untuk mampu memproduksi secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan faktor-faktor produksi secara tepat sehingga dapat menghasilkan produk yang sesuai dengan kualitas dan kuantitas yang diharapkan dengan biaya seminimal mungkin. Perusahaan dapat bertahan dan terus berkembang apabila tujuan dari perusahaan tersebut dapat dicapai. Tujuan dari perusahaan dapat dicapai melalui suatu manajemen, perencanaan dan pengendalian yang baik. Persediaan merupakan bagian utama dari modal kerja aktiva yang setiap saat dapat mengalami perubahan. Bagi perusahaan, baik itu manufaktur maupun perdagangan, besar maupun kecil pengendalian persediaan bahan baku wajib dikelola secara optimal agar kegiatan operasi perusahaannya dapat berjalan dengan lancar. Hal yang perlu diperhatikan adalah bahan baku yang dipergunakan hendaknya cukup tersedia sehingga dapat menjamin kelancaran produksi. Tanpa adanya pengendalian persediaan bahan baku yang baik akan mengakibatkan terganggunya proses produksi dan berarti pula bahwa pengusaha akan kehilangan kesempatan memperoleh keuntungan yang seharusnya didapatkan. Persediaan yang berlebihan akan merugikan perusahaan. Ini berarti banyak biaya yang dikeluarkan dengan adanya persediaan tersebut, yang mana biaya dari persediaan tersebut sebenarnya dapat digunakan untuk keperluan lain yang lebih menguntungkan. Sebaliknya, kekurangan persediaan bahan baku dapat merugikan perusahaan karena akan mengganggu kelancaran dari proses kegiatan produksi dan distribusi perusahaan

Pengantisipasi masalah tersebut dapat dilakukan dengan cara memprediksi kemungkinan-kemungkinan akan terjadinya kenaikan atau

Tuban saja melainkan sudah merata ke Seluruh Kabupaten yang ada di Jawa Timur. Dengan pangsa pasar yang luas UD. Jaya Abadi sering mendapat kesulitan dalam mengendalikan persediaannya. UD. Jaya Abadi memprediksi penjualan produknya dengan pendapat dari pemimpin perusahaan yang dilihat dari survey konsumen dan pendapat serta pengalaman tenaga penjual dengan melihat kondisi ekonomi yang ada. Kendala yang dihadapi perusahaan saat menjalankan metode ini adalah seringnya prediksi yang kurang tepat sehingga tidak jarang mengakibatkan kelebihan permintaan dan kurangnya bahan baku untuk produksi dan juga sebaliknya. Jika keadaan tersebut terus dibiarkan maka kinerja perusahaan tidak akan maksimal dan siklus hidup perusahaan akan berkurang. Keadaan tersebut akan dimanfaatkan oleh pesaing untuk mengambil pangsa pasar yang tidak lagi tersentuh oleh UD. Jaya Abadi karena kurangnya produksi. Begitu juga saat kelebihan persediaan akan menambah beban perusahaan dalam penyimpanan persediaan.

Meskipun UD. Jaya Abadi tergolong perusahaan berskala kecil namun sangat berpotensi untuk menjadi perusahaan yang lebih berkembang. Dengan manajemen yang profesional, forecasting yang tepat dan pengendalian persediaan secara efektif dan efisien hal tersebut tidaklah mustahil dilakukan. Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk membahas proyeksi penjualan dan pengendalian persediaan yang terdapat pada UD. Jaya Abadi dengan menggunakan metode peramalan penjualan *Naive Method*, *Moving Average*, *Weighted Moving Average* dan *Exponential Smoothing* dalam sebuah penelitian

kuantitatif dan *time series* akan menentukan nilai data masukan dari sekumpulan data serial atau berkala dari transaksi pada suatu jangka waktu tertentu. Proses peramalan menggunakan metode *certainty factor* (CF f) sebagai nilai pembanding pada bobot koreksi yang telah dilatih dalam jaringan *back propagation* untuk produksi yang optimal. Simulasi program peramalan penjualan mobil honda tahun 2015 dengan variabel input data penjualan daerah 30.000 unit, penjualan *dealer* 25.000, penjualan tunai 25.000, CF = 0,5 dan kredit 19.000 menghasilkan ramalan penjualan sebanyak 29579, unit dengan target eror 4.205%.⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Nanang Taryana (2008) dalam skripsinya yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Produk Sepatu dengan Pendekatan Teknik *Lot Sizing* dalam Mendukung Sistem MRP”. Penelitian ini menganalisis sistem pengendalian persediaan bahan baku di PT. Sepatu Mas Idaman, menentukan metode alternatif teknik *lot sizing* yang terbaik dalam rangka menjaga kelancaran produksi dan meningkatkan efisiensi, dan menentukan kinerjanya dalam hal penghematan biaya persediaan bahan baku. Metode yang digunakan dalam melakukan analisis pengendalian persediaan bahan baku diantaranya, model analisis ABC, normalitas data dengan uji *Kolmogorov_Smirnov*, teknik *Lot Sizing* yang terdiri dari teknik *Economic Order Quantity* (EOQ), *Period Order Quantity* (POQ), *Least Unit Cost* (LUC), *Least Total Cost* (LTC), dan *Part Period Balancing* (PPB), dengan kebijakan tanpa persediaan pengaman (*non safety stock*) dan dengan persediaan pengaman *service level* 80% dan 90%. Komponen yang dianalisis dalam penelitian ini

⁷ Fachrudin Pakaja, Agus Naba dan Purwanto, *Peramalan Penjualan Mobil Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruandan Certainty Factor*, (Jurnal EECCIS Vol. 6, No.1, 2012)

Moving Average ialah suatu titik peramalan dengan menggunakan data dari beberapa periode terbaru atau terakhir dari data tersebut dijadikan data peramalan untuk periode yang akan datang.

4. *Weighted Moving Average*

Pada dasarnya metode ini sama dengan metode *moving Average* yang membedakan adalah pada metode ini kita dapat memberikan bobot pada setiap elemen data yang dimiliki. Dengan cara ini penjualan produk yang paling dekat atau akhir dapat diberikan bobot yang lebih tinggi.

5. *Exponential Smoothing*

Exponential Smoothing adalah suatu teknik peramalan rata-rata bergerak yang melakukan pertimbangan terhadap data masa lalu dengan cara eksponensial sehingga data paling akhir mempunyai bobot atau timbangan lebih besar dalam rata-rata bergerak. Dengan pemulusan eksponensial sederhana forecasting dilakukan dengan cara ramalan periode terakhir ditambah porsi perbedaan (disebut Alpha) antara permintaan periode terakhir dengan peramalan periode terakhir.

6. Efisiensi

Efisiensi adalah penggunaan sumberdaya secara minimum guna mencapai hasil yang optimum dan mencari cara yang paling baik untuk mencapai hasil yang optimum. Efisiensi menjelaskan perbandingan hasil persediaan bahan baku sesuai kebijakan

2. Sumber Data

1. Sumber data primer

Jenis data primer adalah data pokok yang berkaitan dan diperoleh secara langsung dari obyek penelitian. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah pengelola dan karyawan dari UD. Jaya Abadi. Data yang dikumpulkan adalah data tentang gambaran umum perusahaan, persediaan dan penjualan kopi bubuk cap 2 cangkir yang dilakukan oleh UD. Jaya Abadi.

2. Sumber data sekunder

Jenis data sekunder adalah jenis data yang dapat dijadikan sebagai pendukung data pokok. Peneliti menggunakan data sekunder ini untuk memperkuat penemuan dan melengkapi informasi yang telah dikumpulkan dari data primer. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan masalah pokok penelitian, baik manusia maupun benda (majalah, koran, data-data lainnya). Buku-buku yang menjadi sumber data sekunder adalah:

- a. Aulia Ishak, *Manajemen Operasi*.
- b. Freddy Rangkuti, *Manajemen Persediaan*.
- c. Husnayetti, *Anggaran Perusahaan*.
- d. Indriyo Gitosudarmo dan Mohammad Naimudin, *Anggaran Perusahaan*.
- e. Rika Ampuh Hadiguna, *Manajemen Pabrik*.

Bab kedua adalah landasan teori, yang membahas tentang *sales forecasting* dan metode perhitungannya serta pengendalian persediaan dan metode perhitungannya.

Bab ketiga adalah deskripsi hasil yang meliputi gambaran umum tentang UD. Jaya Abadi, perhitungan proyeksi penjualan dan pengendalian persediaan yang dilakukan oleh UD. Jaya Abadi.

Bab keempat adalah analisis tentang metode *sales forecasting* yang sesuai untuk diterapkan pada UD. Jaya Abadi, dan perhitungan pengendalian persediaan yang efisien pada UD. Jaya Abadi.

Bab kelima merupakan bab terakhir yang berisi penutup yang terdiri kesimpulan dan saran-saran yang sebaiknya dilakukan UD. Jaya Abadi dalam melakukan proyeksi penjualan dan pengendalian persediaan yang efisien bagi UD. Jaya Abadi.