

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

a. Sistem Produksi

Proses produksi *Pipe Holder* di PT. Exel Mandiri Inovasi mulai dari pengukuran, *pemotongan*, *Pengeboran*, *Pengelasan dan Pembersihan*. PT. Exel Mandiri Inovasi memiliki standar untuk pemilihan bahan baku dan standar terhadap produk akhir. Sistem produksi yang diterapkan PT. Exel Mandiri Inovasi adalah jenis sistem produksi *Make To Order* (MTO) dimana proses produksi hanya berjalan apabila ada permintaan masuk, namun dalam penerapannya apabila terjadi produk lebih dalam satu alur produksi maka kelebihan tersebut akan dianggap sebagai *stock* persediaan untuk permintaan serupa selanjutnya.

Sistem kerja yang diterapkan pada sistem produksi di PT. Exel Mandiri Inovasi adalah bahwa seluruh pekerja/ karyawan diwajibkan bekerja selama 5 hari/minggu dengan rata-rata waktu kerja 8 jam disertai istirahat \pm 1 jam dengan jadwal masuk bekerja dimulai pukul 08.00 -17.00. Dengan hal ini belum termasuk bila ada pekerjaan yang harus cepat diselesaikan karena mendekati batas waktu yang ditentukan, maka akan ada jam lembur yang waktunya fleksibel sesuai dengan kebutuhan. PT. Exel Mandiri Inovasi utamanya menghasilkan produk *Pipe Holder*. *Pipe Holder* merupakan alat yang digunakan untuk menyangga benda tabung seperti pipa, tabung gas, dan lain-lain yang berbentuk tabung

b. Peramalan Permintaan *Pipe Holder*

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan metode *Moving Average 3*, *Weighted Moving Average 3*, dan *Single Exponential Smoothing*, metode yang dipilih untuk penjualan produk *Pipe Holder* tiap bulan adalah metode *Single Exponential Smoothing*, karena metode tersebut memiliki nilai *error* dimana nilai MAD sebesar 189,2, MSE sebesar 75.434, SEE sebesar 231,2, dan MAPE sebesar 55,6%. Sehingga metode *single exponential smoothing* ini yang terpilih sebagai metode peramalan penjualan yang dapat diterapkan pada PT. Exel Mandiri Inovasi.

Verifikasi peramalan dilakukan pada tahap selanjutnya dikarenakan verifikasi hasil peramalan sangat penting dilakukan, karena dapat menentukan data-data tersebut layak untuk digunakan sebagai perhitungan selanjutnya. Melalui data verifikasi diatas yang telah diolah hingga terbentuk *Moving Range Chart* (MRC) yang memperlihatkan pergerakan grafis data. Berdasarkan garfik MRC terdapat data ekstrem yakni data pada periode ke 8 dan ke 9 yang bergerak melewati batas kontrol atas. Data eskترم tersebut dikarenakan selisih yang cukup jauh antar data histori pada periode sebelumnya. Seisih yang cukup jauh tersebut disebabkan karena efek pandemi Covid-19 dimana terjadi penurunan permintaan produk. Namun permintaan penjualan *Pipe Holder* pada bulan selanjutnya adalah sebesar 752 unit.

6.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat penulis berikan kepada pihak bagian perencanaan produksi di PT. Exel Mandiri Inovasi sebagai pertimbangan yang mengarah pada perbaikan adalah:

1. Perlu dilakukan pengendalian perencanaan produksi agar dapat mengembalikan stabilitas permintaan produksi produk *pipe holder*.
2. Meningkatkan perkiraan atas penjualan produk sebagai alat yang mendasari strategi perusahaan untuk menghadapi persaingan pasar secara akurat.
3. Pembacaan situasi mengenai pasar sangatlah penting, mengingat hasil peramalan akan digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam meramalkan jumlah produk yang akan diproduksi.