

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan yaitu:

6.1.1 Sistem Produksi

Proses produksi merupakan kegiatan untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang dengan menggunakan faktor-faktor yang ada. Aktivitas yang dilakukan oleh PT. Gunung Emas Technical diantaranya adalah proses produksi yang dilakukan setiap hari mulai dari *planning proces* hingga *development proces*. PT. Gunung Emas Technical memiliki standar untuk pemilihan bahan baku dan standar terhadap produk akhir. Jumlah dan kualitas dari bahan baku akan menentukan keberhasilan dan ketercapaian target dalam proses produksi. PT. Gunung Emas Technical memiliki standart untuk pemilihan bahan baku dan standar terhadap produk akhir. Bahan baku utama pada PT. Gunung Emas Technical dalam memproduksi roller adalah pipa besi, plat besi, baja karbon polos mengandung unsur mangan (Mn), *seal*, *snap ring out*, *bearing* . Mesin yang digunakan yaitu mesin bubut, mesin frais, mesin las, gerinda tangan, dan mesin sekrup.

6.1.2 Peramalan Permintaan Roller

Metode yang dipilih adalah metode yang sesuai dengan pola data penjualan produk roller tahun 2020 pada permintaan ke 1 hingga permintaan ke 8 yang memiliki pola data musiman. Lalu metode pengolahan untuk pola data musiman adalah metode *Moving Average*, *Weighted Moving Average*, dan *Single Exponential Smoothing*. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software* POM-QM serta

perhitungan manual. Dan metode yang dipilih adalah Metode *moving average*, karena metode tersebut memiliki nilai uji kesalahan paling kecil. Dengan memiliki nilai *Mean Absolute Deviation* (MAD) 15; *Mean Squared Error* (MSE) sebesar 236,111; *Mean Absolute Percentage* (MAPE) sebesar 43,333 dengan hasil peramalan untuk periode berikutnya yaitu pada permintaan ke 9 adalah sebesar 50 buah roller. Sehingga metode ini yang terpilih sebagai metode peramalan penjualan yang dapat diterapkan pada PT. Gunung Emas Technical karena memiliki nilai uji kesalahan terkecil.

Hasil peramalan dengan menggunakan dua metode lainnya yakni metode *Weighted Moving Average* dan *Single Exponential Smoothing* tidak dipilih karena hasil dari uji kesalahan atau *forecast error* yang masih besar. Dengan metode *Weighted Moving Average* menghasilkan nilai *Mean Absolute Deviation* (MAD) 15,8; *Mean Squared Error* (MSE) sebesar 262,175; dan *Mean Absolute Percentage* (MAPE) sebesar 45,3. Sedangkan untuk metode *Single Exponential Smoothing* menghasilkan nilai *Mean Absolute Deviation* (MAD) 16,155; *Mean Squared Error* (MSE) sebesar 317,662; dan *Mean Absolute Percentage* (MAPE) sebesar 35,116.

6.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat penulis berikan kepada PT. Gunung Emas Technicall sebagai pertimbangan yang megarah pada perbaikan adalah:

1. Perlu adanya pengembangan SDM (Sumber Daya Manusia) dengan pembekalan, pelatihan, pendidikan, motivasi yang bertahap, berjenjang, berkesinambungan dan berkelanjutan.
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.