

## ABSTRAK

Departemen *Weaving* 1 merupakan departemen pertenunan yang berada di PT. Argo Pantes Tbk, Tangerang dan berfungsi sebagai penghasil kain grey. Permasalahan yang terjadi di PT. Argo Pantes adalah perencanaan jumlah permintaan yang tidak baik sehingga pada saat permintaan naik atau turun perusahaan kesulitan dalam menangani permasalahan tersebut. Hal ini tentunya akan merugikan perusahaan karena perusahaan harus mengeluarkan biaya yang semestinya tidak dikeluarkan seperti biaya karena adanya penumpukan barang, biaya mengangkat dan memberhentikan tenaga kerja, stock barang yang kosong yang berdampak pada kekecewaan pelanggan akibat keterlambatan pengiriman barang. Diperlukan suatu usaha untuk memperkirakan jumlah permintaan di periode yang akan datang agar terjadi penyesuaian dan penyeimbangan antara jumlah produk yang akan dibuat dengan permintaan dari konsumen, yaitu dengan melihat data permintaan dari kain grey jenis 41181 pada periode Oktober 2006 – Maret terlebih dahulu, kemudian melakukan perhitungan dengan menggunakan metode peramalan yang ada. Penelitian dilakukan untuk memilih metode peramalan yang paling efektif dengan meramalkan permintaan kain grey jenis 41181. Data yang diolah adalah data peramalan dan penjualan selama periode Oktober 2006 – Maret 2009.

Metode yang digunakan untuk kain grey jenis 41181 adalah *single moving average*, *double moving average*, *single exponential smoothing*, dan *double exponential smoothing*. Sedangkan pemilihan error antara aktual dan peramalan menggunakan *Mean Absolute Deviation (MAD)*. Metode peramalan yang terbaik untuk kain grey jenis 41181 adalah metode *single exponential smoothing*  $\alpha = 0,9$  dengan nilai *Mean Absolute Deviation (MAD)* terkecil = 0.55. Kemudian, dari hasil peramalan tersebut digunakan untuk membuat perencanaan agregat. Perencanaan agregat dibuat dengan metode *chase strategy* dan *level*