

ABSTRAK

C.V ABF yang terletak di Sidoarjo adalah suatu industri manufaktur yang bergerak dalam bidang usaha pembuatan kaleng untuk kemasan cat. Bahan baku utamanya adalah thinplat. Proses produksi dimulai dari pemotongan thinplat hingga perakitan kaleng sesuai dengan ukurannya masing-masing. Pembuatan kaleng tersebut dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan secara intern. Sistem manufaktur yang ditetapkan oleh C.V ABF adalah *make to stock*, perusahaan tetap memproduksi sepanjang tahun untuk memenuhi kebutuhan kaleng sebagai kemasan dari cat.

Selama ini perusahaan menentukan waktu produksi, jumlah unit yang diproduksi dan pemesanan bahan baku berdasarkan pengalaman saja tanpa adanya perhitungan dan perencanaan produksi yang akurat sehingga setiap bulannya selalu terjadi *overstock* pada barang jadi dan bahan baku, disamping itu perusahaan tidak mempunyai data peramalan untuk mengetahui perkiraan permintaan pada periode yang akan datang. Dan perusahaan tidak pernah mengatur tingkat inventori kaleng dan plat sehingga terjadi penumpukan barang. Dengan kapasitas produksi yang besar dan selalu dapat memenuhi kebutuhan kaleng setiap bulannya, maka hal tersebut bisa terjadi karena tidak adanya suatu perencanaan produksi yang baik.

Penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data sistem produksi berupa waktu kerja, kapasitas produksi, data permintaan, data produksi dan inventori. Agar dapat memperoleh suatu perencanaan yang baik maka dilakukan analisis terhadap metode yang diterapkan oleh perusahaan dan metode usulan. Dari data permintaan dilakukan peramalan dengan metode Box Jenkins model ARIMA (1 0 0)¹² yang digunakan untuk membuat perencanaan produksi usulan. Untuk perhitungan persediaan bahan baku plat menggunakan metode FOQ. Setelah dilakukan perhitungan dapat diketahui bahwa perencanaan produksi usulan dengan memperhatikan hasil peramalan dapat memperkecil jumlah unit yang akan diproduksi dan jumlah inventori baik bahan baku maupun barang jadi.

Setelah dilakukan perencanaan produksi (usulan) dengan menggunakan data hasil peramalan, perusahaan dapat melakukan penghematan biaya dalam memproduksi kaleng sebesar 9,27 % dan pembelian bahan baku plat sebesar 34,9 % dalam tahun 2003.