

## **ABSTRAKSI**

Perusahaan PT. Samudra Multi Konverta adalah perusahaan yang bergerak dalam industri stationery yang berlokasi di Surabaya. Adapun produk yang dihasilkan berupa amplop, buku dan kertas komputer. Dalam penelitian ini hanya di bagian produksi amplop saja, dimana sifatnya mass production.

Latar belakang permasalahan yang terjadi adalah persediaan bahan baku kertas HVS yang tidak optimal dan tidak adanya perencanaan kerja yang terprogram, sehingga timbul delay time akibat keterlambatan kedatangan bahan baku kertas HVS dan proses produksi menjadi kacau. Semua permasalahan di atas mengakibatkan biaya produksi meningkat dan harga jual produk jadi tidak kompetitif lagi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut digunakan sistem pengendalian persediaan model probabilistik; yang mana akan dapat diketahui berapa kapasitas pemesanan bahan baku yang ekonomis, besarnya cadangan pengaman dan bilamana diadakan pemesanan kembali berdasarkan data-data permintaan konsumen di masa lalu untuk digunakan pada periode yang akan datang. Data permintaan konsumen di masa lalu akan diolah dengan metode peramalan yang terdapat pada Quant System agar dapat diperoleh hasil peramalan permintaan konsumen untuk periode yang akan datang. Dari hasil peramalan yang diperoleh akan dapat dihitung berapa ramalan kebutuhan bahan baku kertas HVS untuk dapat memenuhi permintaan konsumen, dimana data ramalan kebutuhan bahan baku kertas HVS digunakan di dalam pengendalian persediaan model probabilistik di atas.

Pada akhirnya akan dapat diadakan perencanaan produksi untuk periode mendatang, dimana sebelumnya ditentukan dahulu alokasi mesin produksi. Dari perencanaan produksi dan utilitas kerja mesin yang telah dibuat dapat disimpulkan bahwa pihak perusahaan masih dapat meningkatkan kapasitas produksinya dalam kapasitas jam kerja normal, yaitu dalam satu hari ada dua shift kerja (belum dibutuhkan jam kerja lembur).