

## ABSTRAK

UMKM Dwi jaya merupakan suatu perusahaan kerupuk rambak yang terletak di Jl. Kyai Guru Sulaiman, Pegandon, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah 51357. UMKM Dwi Jaya membuat dua produk yaitu kerupuk rambak sapi dan kerupuk rambak kerbau. Di UMKM Dwi jaya sendiri menggunakan sistem *make to stock* yaitu membuat suatu produk akhir untuk disimpan dan kebutuhan konsumen akan diambil dari persediaan di gudang. Tingkat persediaan tergantung pada waktu respon permintaan pelanggan dan tingkat vabilitas permintaan.

Perusahaan tersebut memiliki sebuah masalah yaitu jumlah permintaan yang dihasilkan lebih banyak dari jumlah produksi yang ada sehingga menyebabkan kerupuk rambak tersebut mengalami kekurangan, Tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu membuat rencana produksi agar dapat memenuhi permintaan tepat waktu, tepat jumlah dengan biaya minimum yaitu dengan melakukan peramalan produksi dengan menggunakan *Moving average* kemudian dilanjutkan dengan menggunakan perencanaan agregat dengan menggunakan metode heuristik dan penjadwalan produksi menggunakan *Master Production Schedule (MPS)* sesuai dengan metode heuristik yang terpilih, Setelah itu *MPS* akan diverifikasi dengan menggunakan menggunakan *Rough Cut Capacity Planning (RCCP)* agar bisa mengetahui layak tidaknya jadwal dari *MPS* tersebut. Lalu dilakukan rekomendasi perbaikan untuk mengurangi biaya produksi, biaya simpan dan biaya tenaga kerja dengan menggunakan metode-metode yang tepat.

Dari hasil penelitian, *forecasting* dengan menggunakan *moving average* menghasilkan peramalan terbaik total permintaan untuk kerupuk rambak sapi sebesar 519275 gram dan untuk kerupuk rambak kerbau sebesar 493616,67 gram, pada *Aggregate Planning* dengan menggunakan metode heuristik didapatkan hasil dengan solusi terbaik adalah solusi pengendalian campuran dengan overtime total biaya terendah sebesar Rp. 120.849.404,83. (*MPS*) sesuai dengan solusi terbaik pada *Aggregate Planning* dan sesuai dengan kapasitas mesin dan pekerja yang telah di verifikasi menggunakan *Rough Cut Capacity Planning (RCCP)*

*Kata kunci :UMKM Dwi Jaya, Moving average ,agregat planning, master production schedule ,Rough cut capacity planning*