

ABSTRAK

Peranan perencanaan dan pengendalian persediaan diantaranya untuk memastikan bahan – bahan atau material tiba dalam waktu dan jumlah yang sesuai. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi, menganalisis dan mengevaluasi sistem pengendalian persediaan bahan baku kedelai UD. Sumber Makmur periode 2015 – 2016 dan merekomendasikan alternatif sistem pengendalian terbaik tahun 2017 – 2018. Metode yang digunakan yaitu *Lot For Lot* (LFL), *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Part Periode Balancing* (PPB). Sedangkan metode peramalannya yaitu *Moving Average* 3-bulanan menggunakan aplikasi *WinQSB Forecasting And Linier Regresion*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik LFL menghasilkan biaya persediaan dan biaya pembelian terendah yaitu Rp. 35.118.515,- dan Rp. 13.354.654.431,-. Teknik EOQ dan PPB menghasilkan biaya persediaan lebih besar dari teknik perusahaan akibat besarnya kuantitas digudang. Metode MRP teknik LFL dapat direkomendasikan sebagai metode alternatif pengendalian persediaan kedelai dengan penghematan Rp. 106.943.244,- (75,3%) untuk biaya persediaan dan Rp. 158.932.569,- (1,2%) untuk biaya pembelian dari biaya yang dikeluarkan dengan teknik perusahaan.

Kata kunci: *Persediaan, Material Requirement Planning (MRP), Peramalan, Kedelai.*