

ABSTRAK

PT. Bakrie Pasaman *Plantations* yang beralamat di Air Balam Kec. Koto Balingka, Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan *Crude Palm Oil (CPO)*, yang kegiatan utamanya adalah memproduksi minyak kelapa sawit. Agar produksi dapat berjalan sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya, maka perusahaan membutuhkan suatu perencanaan bahan baku. Dalam penelitian ini terdapat masalah mengenai persediaan bahan baku. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem perencanaan bahan baku yang tepat dan dapat meminimasi biaya persediaannya yaitu dengan metode *Economic Order Quantity (EOQ)*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui total biaya persediaan kelapa sawit dan pengendalian persediaan kelapa sawit. Sumber data berasal dari sumber internal perusahaan. Teknik analisis yang dilakukan dengan melakukan peramalan dengan metode regreesi linear, eksponensial dan *least square*. Kemudian dilakukan pemilihan metode peramalan terbaik dengan tingkat keakurasian kesalahan menggunakan MAPE, yang kemudian dilakukan *moving range*. Metode peramalan yang terpilih adalah esponential, dan kemudian dijadikan acuan untuk menghitung EOQ, Safety Stock kemudian Reorder Point. Hasil penelitian ukuran pemesanan yang ekonomis sebesar 31.842.582 Kg, atas kebutuhan bahan baku secara tahunan sebesar 382.090.178 kg. Cadangan pengamanan pengendalian persediaan bahan baku sebesar 15.120.283 Kg, serta *Reorder Point* sebesar 16.393.916 Kg..

Kata Kunci : *Forecasting, Economic Order Quantity, Reorder Point*