ABSTRAK

PT. NYONYA MENEER Semarang merupakan industri yang bergerak dalam bidang pembuatan jamu, khususnya Jamu Sehat Perkasa. Perusahaan membutuhkan suatu perencanaan bahan baku supaya produksi dapat berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya. Perencanaan bahan baku sangat berpengaruh terhadap jalannya produksi. Masalah dalam penelitian ini mengenai persediaan bahan baku, dimana terjadi keterlambatan pengiriman bahan baku dalam hal ekspedisi. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem informasi yang diharapkan dalam pemenuhan kebutuhan bahan baku dapat dilakukan dengan tepat dan penentuan biaya persediaannya dapat ditetapkan seoptimal mungkin yaitu melalui penerapan MRP.

Variabel penelitian dalam hal ini adalah perencanaan persediaan bahan baku. Sumber data berasal dari sumber internal perusahaan. Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder perusahaan tempat penelitian dilakukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan dokumentasi perusahaan. Teknik analisis yang dilakukan yaitu mengplot data permintaan masa lalu, peramalan, dan MRP (*Material Requirements Planning*).

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan metode *Lot Sizing* Algoritma Wagner Whititn untuk setiap bahan baku Jamu Sehat Perkasa pada PT. NYONYA MENEER Semarang dapat meminimalkan biaya total persediaan apabila dibandingkan dengan metode *Lot Sizing Lot for Lot* dan *Part Period Balancing*.

Kata kunci : PT. NYONYA MENEER Semarang, MRP (*Material Requirements Planning*), persediaan bahan baku, *Lot Sizing*.