

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Perusahaan Sabun Maju Palembang, yaitu suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pembuatan sabun cuci batangan. Perusahaan ini menggunakan 5 macam bahan baku utama yaitu: minyak sawit, minyak kelapa, soda api, soda as, dan kaolin.

Pengadaan bahan baku merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan. Jika tidak ditangani dengan baik, akan dapat menimbulkan masalah yang serius khususnya pada bidang inventory.

Metode yang digunakan untuk memecahkan masalah ini yaitu dengan mengadakan analisa perbandingan dua metode yaitu antara metode EOQ deterministik dengan metode Q probabilistik. Dari sini akan terlihat metode mana yang cocok bagi perusahaan dan menimbulkan *total inventory cost* yang minimum.

Adapun data-data yang dikumpulkan dan dianalisa, yaitu data historis perusahaan, data pemakaian bahan baku, dan data biaya-biaya lain yang berhubungan dengan persediaan bahan baku, yang diambil dari periode Januari 1999 sampai Oktober 2000.

Hasil akhir diperoleh metode yang cocok bagi perusahaan adalah metode Q probabilistik karena metode ini menghasilkan jumlah pemesanan bahan baku optimal, yaitu untuk minyak sawit = 11682,00991 Kg, minyak kelapa = 5623,143774 Kg, soda api = 1256,251846 Kg, soda as = 1359,4791 Kg, kaolin = 1990,558034 Kg, dan dengan titik pemesanan kembali yang optimal, yaitu minyak sawit = 1901,126936 Kg, minyak kelapa = 1317,268762 Kg, soda api = 91,66133562 Kg, soda as = 75,60867726 Kg, kaolin = 76,99471448 Kg, serta *total inventory cost* yang minimum dari bahan baku pembuatan sabun, yaitu Rp 578.040 per tahun.