

ABSTRAK

PT. Caterindo Citra Rasa merupakan perusahaan yang menyediakan jasa layanan catering untuk acara-acara besar seperti pernikahan, seminar, konferensi, dan lain sebagainya. Perusahaan ini sering mengalami kelebihan pasokan bahan baku sehingga total biaya persediaan dengan menggunakan sistem pemesanan yang saat ini dilakukan cukup tinggi. Perusahaan melakukan pemesanan menggunakan intuisi pegawai yang ada di bagian persediaan, jika sistem persediaan tidak dilakukan perbaikan maka perusahaan akan mengalami kerugian terus menerus.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan kuantitas pemesanan yang optimal dengan menggunakan faktor batas waktu kadaluwarsa makanan dan untuk meminimalisasi total biaya persediaan. Perhitungan kuantitas pemesanan yang optimal dengan faktor batas waktu kadaluwarsa makanan dipengaruhi oleh biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan biaya bahan baku. Biaya pemesanan didapat dari biaya telepon, faktur, dan kurir. Biaya penyimpanan didapat dari biaya listrik dan biaya depresiasi *cooler* sebagai tempat penyimpanan.

Perencanaan persediaan yang dilakukan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP) dan menggunakan metode *Dynamic Lot Sizing* dalam menentukan *lot sizing* yang tepat. Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan maka metode *dynamic lot sizing* yang dapat meminimasi total biaya persediaan adalah metode *Lot For Lot* (LFL) dan *Fixed Period Quantity*, dengan metode tersebut, maka total biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan selama satu minggu yaitu sebesar Rp 188.963.735, sehingga perusahaan dapat menghemat biaya sebesar Rp 3.988.632 /minggu.

Pada Penelitian ini dihasilkan aplikasi untuk menghitung total biaya persediaan. Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk mengambil keputusan mengenai pemesanan bahan baku dan mempermudah perusahaan untuk menghitung jumlah pemesanan dan merekap data *customer*.

Kata kunci: *Material Requirement Planning* (MRP), *Dynamic Lot Sizing*, Kuantitas Pemesanan, *LFL*, *Fixed Period Quantity*.