

ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MENGUNAKAN *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* PADA UMKM HALIZA COOKIES BANDUNG BARAT

Ditulis oleh :
Laela Reksa Kamila

Dibimbing oleh :
Dr. Anton Mulyono Azis, SE., MT.

ABSTRAK

UMKM Haliza Cookies Bandung Barat merupakan UMKM dengan salah satu produk yang dihasilkannya yaitu Bolen pisang. Saat ini perusahaan belum memiliki standar dalam pengendalian persediaan dan pembelian bahan baku, sehingga mengakibatkan persediaan bahan baku pada Haliza Cookies cenderung berlebih. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui sistem perencanaan persediaan bahan baku bolen yang digunakan saat ini, untuk menentukan jumlah kebutuhan bahan baku menggunakan metode MRP guna meminimumkan biaya persediaan serta untuk mengetahui seberapa efisienkah perhitungan biaya persediaan perusahaan dengan teknik *lot sizing* pada UMKM Haliza Cookies. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data yang dilakukan yaitu observasi dan wawancara. Pengolahan data dilakukan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP). Hasil penelitian menunjukkan sistem perencanaan dan pengendalian bahan baku yang digunakan pada UMKM Haliza Cookies belum optimal. Metode *Forecasting* yang digunakan yaitu Exponential Smoothing alpha 0,8 dengan nilai error MAD 105,0 MSD 19.808 dan MAPE 9,4. Maka diperoleh MPS sebanyak 1.015 box bolen pisang. Hasil dari perhitungan total biaya persediaan teknik LFL sebesar Rp648.965.091, teknik EOQ sebesar Rp678.917.054 dan teknik PPB sebesar Rp643.656.907. Tingkat efisiensi biaya persediaan yang dihasilkan LFL 7,3%, EOQ 3,1%, dan PPB 8,1%. Maka tingkat efisiensi penggunaan teknik PPB lebih baik dibandingkan teknik LFL dan EOQ karena tingkat efisiensi yang dihasilkan lebih tinggi dari ketiga metode tersebut.

Kata Kunci : Peramalan, MRP, LFL, EOQ, PPB

***ANALYSIS OF RAW MATERIAL INVENTORY PLANNING USING
MATERIAL REQUIREMENT PLANNING ON UMKM HALIZA COOKIES
BANDUNG BARAT***

Written by:
Laela Reksa Kamila

Supervisor :
Dr. Anton Mulyono Azis, SE., MT.

ABSTRACT

UMKM Haliza Cookies Bandung Barat is an UMKM whose one of the products it produces is Banana Bolen. Currently the company does not yet have standards in inventory control and purchase of raw materials, resulting in excess inventory of raw materials for Haliza Cookies. The purpose of this study is to determine the planning and control system for bolen raw materials currently used, to determine the amount of raw material requirements using the MRP method to minimize inventory costs and to find out how efficiently the company's inventory costs are calculated using the lot sizing technique at Haliza Cookies UMKM. This study uses a descriptive method with a quantitative approach. Data collection is done by observation and interviews. Data processing is carried out using the Material Requirement Planning (MRP) method. The results showed that the system for planning and controlling raw materials used in UMKM Haliza Cookies was not optimal. The Forecasting method used is Exponential Smoothing alpha 0.8 with an error value of MAD 105.0 MSD 19,808 and MAPE 9.4. Then the MPS is 1,015 boxes of banana bolen. The results of calculating the total cost of inventory for the LFL technique is Rp 648,965,091, the EOQ technique is Rp 678,917,054 and the PPB technique is Rp 643,656,907. The level of inventory cost efficiency produced LFL 7,3%, EOQ 3,1%, and PPB 8,1%. So the efficiency level of using the PPB technique is better than the LFL and EOQ techniques because the resulting efficiency level is higher than the three methods.

Keyword : Forecasting, Material Requirement Planning, LFL, EOQ, PPB