

ANALYSIS OF RAW MATERIAL INVENTORY CONTROL OF BANANA POUNDED (GETUK PISANG) INDUSTRY (CASE STUDY AT BAARIKLANA SME KEPUNG-KEDIRI)

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA INDUSTRI GETUK PISANG (STUDI KASUS DI UKM BAARIKLANA KEPUNG-KEDIRI)

Rizka Alivia Armala¹, Asfan², Iffan Maflahah²

1. Mahasiswa Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura, 2. Dosen Program Studi Teknologi Industri Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura
Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo
Madura, Bangkalan PO BOX 2 Kamal 69162
Email: armala.rizka@gmail.com

ABSTRACT

UKM Baariklana is a getuk bananas producer. The raw materials is a banana of raja nangka variety. The raw material is very import for production, UKM Baariklana must decrease of inventory costs and stock out. The purpose was to determine the optimized quantity of raw material ordering. The methods used Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) for supply forecasting and Economic Order Quantity (EOQ) to determine ordering. The result are the ordered of a banana of raja nangka variety 9.169 frequency comb with 4 times. UKM Baariklana can reduce inventory cost to Rp 6.761.311,00 or 28,10% of the previous cost.

Keywords: *Inventory control of raw materials, Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA), Economic Order Quantity (EOQ)*

ABSTRAK

UKM Baariklana merupakan industri yang bergerak di bidang makanan yaitu getuk pisang. Bahan baku utama industri ini adalah pisang raja nangka. Pemenuhan bahan baku utama sangatlah penting, industri harus melakukan pengendalian persediaan untuk meminimalisir terjadinya *stock out*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan kuantitas pemesanan bahan baku yang optimal dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* sehingga mengurangi biaya persediaan dan meminimalisir terjadinya *stock out*. Sebelum itu, penentuan permintaan bahan baku tahunan diketahui menggunakan peramalan metode *Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA)*. Dari perhitungan menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* diketahui kuantitas pemesanan bahan baku pisang raja nangka sebesar 9.169 sisir dengan frekuensi 4 kali pemesanan serta UKM Baariklana dapat melakukan penghematan biaya persediaan sebesar Rp 6.761.311,00 atau 28,10 % dari biaya sebelumnya.

Kata kunci: *Pengendalian persediaan bahan baku, Autoregressive Integrated Moving Average(ARIMA), Economic Order Quantity (EOQ)*