

PERAMALAN PERMINTAAN DAN INVENTORY CONTROL BAHAN BAKU MENU BEVERAGES DI SEECLUES COFFEE MENGGUNAKAN METODE ABC ANALISIS DAN LOT SIZING

Lailatul Meiliya

ABSTRAK

Pada tahun 2019 sudah ada sebanyak lebih dari 2937 *outlets coffee shop* yang beredar di Indonesia. Salah satu industri *coffee shop* adalah *Seeclues Coffee*. Berdasarkan data hasil survei Toffin dan Majalah Mix diketahui bahwa alasan utama konsumen memilih *coffee shop* adalah hidangan kopi yang memiliki rasa enak dengan persentase sebesar 79,35%. Maka dari itu, para *owner* perlu menjaga kestabilitasan kualitas rasa untuk menumbuhkan loyalitas konsumen dengan melakukan peramalan persediaan dan pengendalian persediaan dengan biaya yang optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pengendalian persediaan bahan baku dengan biaya yang optimal menggunakan perbandingan teknik *lot sizing* metode *Material Requirement Planning* (MRP). Perhitungan MRP teknik *lot sizing* dilakukan menggunakan data dari hasil peramalan permintaan. Dalam menentukan fokus pengendalian persediaan bahan baku *Seeclues Coffee* dilakukan klasifikasi ABC analisis dan diperoleh hasil bahan baku kelas A, yaitu Susu Pasteurisasi, *Beans Espresso (Blend)*, *Beans Manual*, dan *Syrup Lychee*. Hasil perhitungan metode peramalan terbaiknya yaitu *Moving Average length 2* dengan nilai MAPE pada bahan baku Susu Pasteurisasi sebesar 24,418%, *Beans Espresso (Blend)* sebesar 26,803%, *Beans Manual* sebesar 18,415%, dan *Syrup Lychee* sebesar 26,913% yang termasuk ke dalam kategori kemampuan peramalan sudah cukup baik dan baik. Perhitungan *lot sizing* menggunakan MRP yang terpilih adalah *Lot for Lot* dengan total biaya persediaan pada bahan baku Susu Pasteurisasi sebesar Rp316.074,50; *Beans Espresso (Blend)* sebesar Rp6.844,08; *Beans Manual* sebesar Rp6.844,08; dan *Syrup Lychee* sebesar Rp131.500,40.

Kata Kunci: Pengendalian Persediaan, Klasifikasi ABC Analisis, Peramalan Permintaan, dan *Material Requirement Planning*.

**DEMAND FORECASTING AND INVENTORY CONTROL OF
RAW MATERIALS BEVERAGES MENU AT SEECLUES
COFFEE USING ABC ANALYSIS AND LOT SIZING METHOD**

Lailatul Meiliya

ABSTRACT

In 2019, there were more than 2937 outlets coffee shop circulating in Indonesia. One of the industry coffee shops is Seeclues Coffee. Based on data from the Toffin and Mix magazine survey, it is known that the main reason consumers choose coffee shops is coffee dishes that have a taste with a percentage of 79.35%. Therefore, the owners need to maintain the stability of the quality of taste to grow consumer loyalty by performing inventory forecasting and control of inventory with optimal cost. The aim of this study is to perform control of raw material supplies with optimal cost using comparison of lot sizing techniques method of Material Requirement Planning. (MRP). The MRP calculation of the lot sizing technique is done using data from the results of the demand forecast. In determining the focus of the control of the inventory of raw materials Seeclues Coffee carried out the ABC classification analysis and obtained the results of class A raw materials, namely Pasteurized Milk, Beans Espresso (Blend), Beans Manual, and Lychee Syrup. His best prediction calculation method is Moving Average length 2 with MAPE value on pasteurized milk raw materials of 24,418%, Espresso Beans (Blend) of 26,803%, Manual Beans of 18,415%, and Lychee Syrup of 26,913% which belongs to the category of predictability is quite good and good. The lot sizing calculation using the MRP selected is Lot for Lot with the total cost of inventory on Pasteurized Milk raw materials of Rp316.074,50; Espresso Beans (Blend) of Rp6.844,08; Manual Beans of Rp6,844,08, and Lychee Syrup of Rp131,500,40.

Keywords: Inventory Control, ABC Classification Analysis, Forecasting Demand, and Material Requirement Planning.