

## **PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU JAMU SERBUK PERUSAHAAN JAMU KLANCENG KUDUS UNTUK MEMINIMASI BIAYA**

Aninda Noor Prihardini<sup>1</sup>, Nafis Khuriyati<sup>2</sup>, Ag. Suryandono<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Perusahaan Jamu Klanceng Kudus merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi jamu dimana salah satu produk yang diproduksi adalah Jamu Serbuk Gadung Glingsir. Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi adalah simplisia yaitu bahan baku yang telah melalui proses pengeringan. Permasalahan yang terjadi adalah adanya *overstock* bahan baku di gudang. Oleh karena itu, diperlukan metode yang tepat dalam mengatasi permasalahan tersebut. Metode yang dapat digunakan adalah metode untuk sistem inventori bersifat probabilistik dan bahan baku yang digunakan memiliki daya tahan terbatas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan waktu pemesanan, jumlah pemesanan maksimal dan biaya total persediaan bahan baku dengan metode yang dipilih tersebut kemudian dibandingkan dengan metode yang digunakan perusahaan serta menentukan berapa kali perputaran persediaan bahan baku.

Tahapan penelitian dimulai dari melakukan peramalan untuk kebutuhan bahan baku selama satu tahun kedepan. Selanjutnya dilakukan perhitungan *holding cost*, *ordering cost* serta *shortage cost*. Kemudian melakukan perhitungan dengan metode *periodic review system* (P). Hasil dari perhitungan tersebut kemudian dibandingkan dengan yang diterapkan di perusahaan. Setelah itu, dilakukan perhitungan tingkat perputaran persediaan (*Inventory Turnover Ratio*) untuk menilai pengelolaan persediaan barang dalam suatu perusahaan.

Periode waktu antar pemesanan (*T*) paling pendek adalah 8 hari pada bahan baku kedawung dan polosari dan yang paling panjang adalah 14 hari pada bahan baku adas hijau dan lempuyang. Persediaan maksimum (*R*) yang paling kecil adalah 7,9304 kg pada bahan baku pasak bumi dan yang paling besar adalah 103,313 kg untuk bahan baku jahe. Pada 17 bahan baku didapat biaya total persediaan model *periodic review system* yang dihasilkan lebih kecil dari kebijakan perusahaan. Perhitungan ITOR (*Inventory Turnover Ratio*) menunjukkan bahwa 17 bahan baku mengalami perputaran persediaan yang kurang baik. Karena seluruh bahan baku Jamu Serbuk Gadung Glingsir tidak ada yang mengalami perputaran persediaan sebanyak lebih dari 8 kali yang merupakan standar perputaran yang dapat dikatakan baik bagi perusahaan.

Kata kunci: *persediaan bahan baku*, *overstock*, *metode periodic review system* (P), ITOR (*Inventory Turnover Ratio*)

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

<sup>2</sup>Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

## **HERBAL RAW MATERIAL INVENTORY CONTROL IN JAMU KLANCENG KUDUS COMPANY FOR MINIMIZING COSTS**

Aninda Noor Prihardini<sup>1</sup>, Nafis Khuriyati<sup>2</sup>, Ag. Suryandono<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Jamu Klanceng Kudus Company is a company engaged in the production of herbal medicine where one of the products produced is Jamu Powder Gadung Glingsir. The raw materials used in the production process are simplicia ie raw materials that have been through the drying process. The problem that occurs is the overstock of raw materials in the warehouse. Therefore, appropriate method is needed in overcoming the problem. The method that can be used are the method for inventory system that are probabilistic and the raw materials used have limited endurance. The purpose of this study is to determine the ordering time, the maximum order amount and the total cost of raw materials inventory by the selected method then compared with the method used by the company and determine the number of turns of raw material inventory, and orders the number of orders required to reach the maximum supply level target.

Calculations start from forecasting for raw material needs for the next year. Then performed the calculation of components required in the calculation with the method of periodic review system (P) that is the determination of holding cost, ordering cost and shortage cost. Then do the calculation with the method of periodic review system (P). The results of the calculations are then compared with those applied in the company. After that, inventory turnover ratio (Inventory Turnover Ratio) is calculated to assess the management of goods inventory within a company.

The shortest period of time between orders (T) is 8 days in raw material of kedawung and polosari and the longest is 14 days that is on raw material of adas hijau and lempuyang. The smallest supply (R) of the smallest is 7,9304 kg on pasak bumi raw material and the maximum supply (R) is 103.313 kg for dry ginger raw material. At 17 raw materials, the total inventory cost of the periodic review model produced is smaller than the company policy. ITOR calculations show that 17 raw materials have poor inventory turnover. Because all the raw materials of Gadung Glingsir powder herbs no one experienced a turnover of inventory as much as more than 8 times.

**Kata kunci:** *raw material inventory control, overstock, periodic review system method (P), ITOR (Inventory Turnover Ratio)*

---

<sup>1</sup>Student of Dept. Agroindustrial Technology, Gadjah Mada University

<sup>2</sup> Lecturer of Dept. Agroindustrial Technology, Gadjah Mada University