

PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PRODUK
FURNITUR (STUDI KASUS: CV IYAL FURNITUR)

TUGAS AKHIR



JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021

PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PRODUK
FURNITUR (STUDI KASUS: CV IYAL FURNITUR)

TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada Jurusan
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*



JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021

ABSTRAK

Perkembangan sektor industri di Indonesia menuntut setiap perusahaan untuk lebih bersaing dalam mendapatkan pangsa pasar. Salah satu sektor industri yang berkembang di Indonesia adalah industri furnitur. Untuk mendapatkan pasar yang lebih luas, perusahaan harus mampu memenuhi setiap permintaan konsumen. Apabila perusahaan tidak mampu memenuhi kebutuhan konsumen maka konsumen tersebut akan beralih kepada perusahaan lain. Salah satu faktor agar perusahaan dapat memenuhi permintaan konsumen yaitu ketersediaan produk yang diproduksi oleh perusahaan tersebut. Ketersediaan produk dipengaruhi oleh ketersediaan bahan baku di perusahaan karena bahan baku merupakan komponen penting untuk mendukung kelangsungan dalam proses produksi. Perusahaan harus mampu mengelola persediaan bahan baku agar dapat memenuhi permintaan konsumen dan juga mengurangi biaya persediaan bahan baku.

Salah satu perusahaan yang bergerak di sektor industri furnitur di Kota Padang adalah CV Iyal Furnitur. Perusahaan ini memproduksi berbagai jenis furnitur dengan bahan baku utama adalah rotan. Saat ini belum ada metode perencanaan persediaan bahan baku di CV Iyal Furnitur sehingga terdapat kelebihan bahan baku untuk setiap periode. Hal ini akan memberikan dampak kerugian kepada perusahaan CV Iyal Furnitur karena meningkatkan total biaya persediaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan perencanaan persediaan bahan baku produk furnitur di CV Iyal Furnitur. Metode yang digunakan adalah continuous review system. Langkah-langkah pengolahan data pada penelitian ini yaitu melakukan uji distribusi normal terhadap data permintaan bahan baku, mengklasifikasikan bahan baku dengan analisis ABC, lalu menghitung jumlah permintaan optimal, reorder point, safety stock, dan dilakukan analisis sensitivitas. Output yang didapatkan pada penelitian ini yaitu jumlah permintaan optimal, reorder point, dan safety stock.

Berdasarkan hasil pengelompokan bahan baku menggunakan analisis ABC didapatkan untuk klasifikasi A berjumlah 6 bahan baku, klasifikasi B berjumlah 4 bahan baku, dan klasifikasi C berjumlah 4 bahan baku produk furnitur. Berdasarkan hasil perencanaan persediaan menggunakan model continuous review system diperoleh pengurangan total biaya persediaan sebesar Rp8.625.594 atau 2,03%. Berdasarkan analisis sensitivitas didapatkan variabel yang mempengaruhi total ongkos persediaan secara signifikan adalah permintaan. Kenaikan dan penurunan permintaan sebesar 5% dapat mempengaruhi pertambahan dan pengurangan total biaya persediaan sebesar Rp87.151.164 atau 14,75% dari total biaya persediaan dengan model continuous review system.

Kata Kunci: *analisis ABC, biaya persediaan, continuous review system, furnitur, persaingan industri, perencanaan persediaan, persediaan bahan baku.*

ABSTRACT

The development of the industrial sector in Indonesia requires each company to be more competitive in gaining market share. One of the growing industrial sectors in Indonesia is the furniture industry. To get a wider market, the company must be able to meet every consumer demand. If the company is unable to meet the needs of consumers, the consumers will switch to other companies. One of the factors so that companies can meet consumer demand is the availability of products produced by these companies. Product availability is influenced by the availability of raw materials in the company because raw materials are an important component to support the continuity of the production process. Companies must be able to manage raw material inventories in order to meet consumer demand and also reduce raw material inventory costs.

One of the companies engaged in the furniture industry in Padang City is CV Iyal Furnitur. This company produces various types of furniture with the main raw material being rattan. Currently there is no planning method for raw material inventory in CV Iyal Furnitur so there is an excess of raw materials for each period. This will give a loss impact to the company CV Iyal Furnitur because it increases the total cost of inventory.

This research aims to determine the planning of raw material inventory for furniture products in CV Iyal Furnitur. The method used is the continuous review system. The data processing steps in this study are conducting a normal distribution test of raw material demand data, classifying raw materials with ABC analysis, then calculating the optimal number of requests, reorder points, safety stock, and conducting a sensitivity analysis. The output obtained in this study is the optimal number of requests, reorder points, and safety stock.

Based on the result of raw materials classification for furniture products using ABC analysis, it is obtained six raw materials in classification A, four materials in classification B, and four raw materials in classification C. The results of inventory planning using model continuous review system obtain, a reduction in the total inventory cost of IDR 8,625,594 or 2.03%. Based on the sensitivity analysis, it is found that the variable that significantly affects the total cost of inventory is demand. An increase and decrease in demand by 5% can affect the increase and decrease in the total inventory cost of IDR 87,151,164 or 14.75% of the total inventory cost using the continuous review system model.

Keywords: ABC analysis, continuous review system, furniture, industrial competition, inventory cost, inventory planning, raw material inventory.