

EVALUASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DI PT X

TUGAS AKHIR

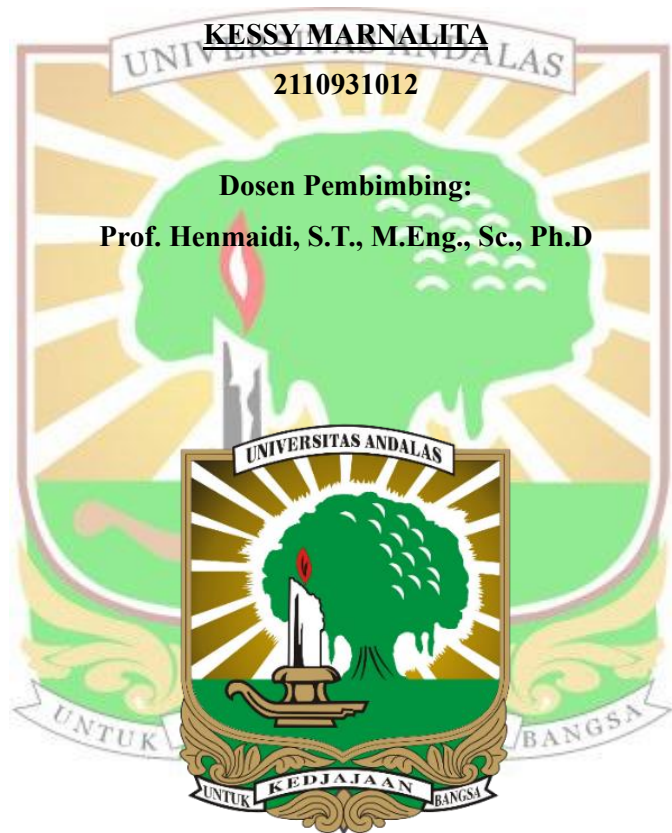
Oleh:

KESY MARNALITA

2110931012

Dosen Pembimbing:

Prof. Henmaidi, S.T., M.Eng., Sc., Ph.D

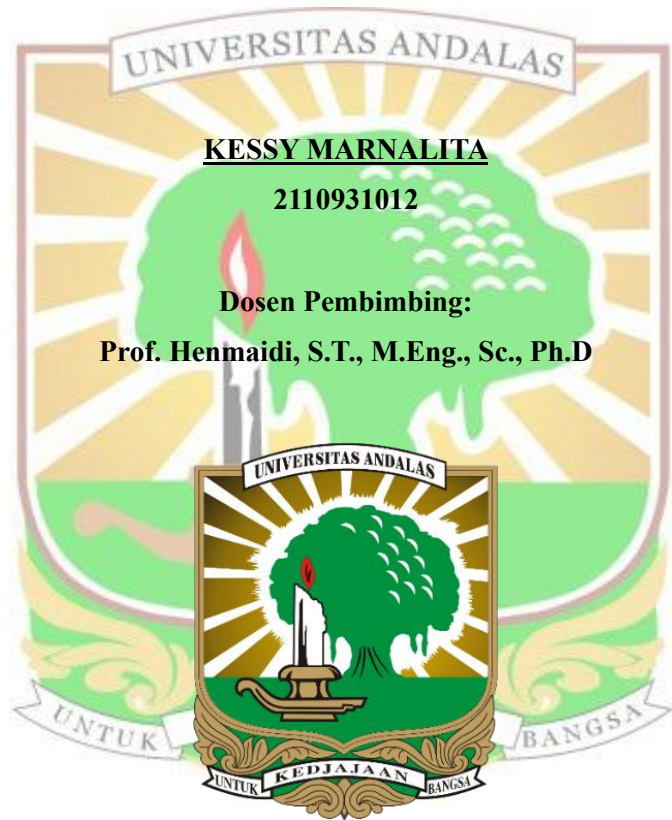


**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**EVALUASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN
OBAT DI PT X**

TUGAS AKHIR

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



**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRAK

Peningkatan jumlah Pedagang Besar Farmasi (PBF) di Indonesia memicu persaingan yang semakin kompetitif sehingga setiap PBF berupaya memberikan pelayanan optimal dengan memastikan ketersediaan produk farmasi dalam jumlah tepat saat dibutuhkan pelanggan. PT X merupakan salah satu PBF yang mendistribusikan obat di Kota Padang. PT X mengalami permasalahan persediaan obat berupa kekurangan persediaan (stockout) dan kelebihan persediaan (overstock). Kondisi stockout menuntut perusahaan melakukan pemesanan emergency dengan biaya pemesanan yang lebih tinggi dibandingkan pemesanan reguler. Kondisi overstock mengakibatkan peningkatan biaya penyimpanan. Permasalahan ini disebabkan karena perusahaan belum memiliki perhitungan yang spesifik terkait kuantitas pemesanan dan waktu pemesanan ulang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kebijakan pengendalian persediaan saat ini dan memberikan usulan perbaikan yang dapat meminimalkan total biaya persediaan. Penelitian dimulai dengan melakukan analisis ABC-FNS yang menghasilkan dua kategori. Model continuous review system digunakan untuk kategori I karena memiliki nilai penyerapan dana dan laju pergerakan yang tinggi, sedangkan metode joint replenishment + safety stock digunakan untuk obat kategori II.

Berdasarkan hasil data transaksi selama 12 bulan (Desember 2023 – November 2024) didapatkan 28 produk kelas AF, 22 produk kelas AN, 5 produk kelas AS, 3 produk kelas BF, 52 produk kelas BN, 18 produk kelas BS, 1 produk kelas CF, 26 produk kelas CN, dan 47 produk kelas CS. Total biaya persediaan usulan sebesar 13.434.759.290 sehingga terjadi penghematan total biaya persediaan obat pada kondisi aktual dan usulan sebesar Rp1.655.084.206 atau 10,88% dari total biaya persediaan aktual.

Kata Kunci: Analisis ABC-FNS, Continuous Review System, Joint Replenishment, Safety Stock, Obat

ABSTRACT

The increase in the number of Pharmaceutical Wholesalers (PBF) in Indonesia triggers increasingly competitive competition so that each PBF strives to provide optimal service by ensuring the availability of pharmaceutical products in the right quantities when customers need them. PT X is one of the PBFs that distributes drugs in Padang City. PT X experienced drug supply problems in the form of stockouts and overstocks. The stockout condition requires the company to place emergency orders with higher order costs than regular orders. Overstock conditions result in increased storage costs. This problem is caused because the company does not have a specific calculation regarding the order quantity and reorder time.

The research aims to evaluate current inventory control policies and provide suggestions for improvements that can minimize the total cost of inventory. The research began by conducting an ABC-FNS analysis which resulted in two categories. The continuous review system model is used for category I because it has a high value of fund absorption and movement rate, while the joint replenishment + safety stock method is used for category II.

Based on the results of transaction data for 12 months (December 2023 – November 2024), 28 AF class products, 22 AN class products, 5 AS class products, 3 BF class products, 52 BN class products, 18 BS class products, 1 CF class product, 26 CN class products, and 47 CS class products. The total cost of the proposed inventory is 13,434,759,290 so that there is a total savings in the cost of drug inventory in the actual and proposed conditions of IDR 1,655,084,206 or 10.88% of the total actual inventory cost.

Keywords: *ABC-FNS Analysis, Continuous Review System, Joint Replenishment, Medicine, Safety Stock*

