

**PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN
PERSEDIAAN OBAT DI APOTEK RUMAH SAKIT X**

TUGAS AKHIR



FIKRA NADYA RAMADANI

1910932045

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

**PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN
OBAT DI APOTEK RUMAH SAKIT X**

TUGAS AKHIR

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



FIKRA NADYA RAMADANI

1910932045

Pembimbing:

Ir. Jonrinaldi, Ph.D., IPU., ESLog

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

ABSTRAK

Kualitas pelayanan rumah sakit dikatakan baik jika harapan dari pasien dapat terpenuhi dengan baik termasuk pada pemenuhan obat-obatan untuk pasien. Pengadaan obat-obatan di rumah sakit dapat menyerap sekitar 40 – 50% dari keseluruhan biaya rumah sakit. Pentingnya pengelolaan sediaan obat secara efektif dan efisien agar kebutuhan pasien dapat terpenuhi, serta mengoptimalkan biaya kebutuhan obat. Rumah Sakit X merupakan salah satu rumah sakit di Kota Padang yang memiliki 172 jenis obat. Apotek Rumah Sakit X belum menerapkan pengendalian persediaan obat yang tepat, sehingga masih terjadinya permasalahan persediaan, seperti overstock (kelebihan) maupun stockout (kekurangan) pada persediaan obat yang dapat mengakibatkan kerugian bagi rumah sakit. Permasalahan ini terjadi dikarenakan tidak adanya perhitungan yang spesifik terkait dengan kuantitas pemesanan dan waktu pemesanan ulang obat. Oleh karena itu, perlu dilakukannya perencanaan dan pengendalian persediaan obat yang tepat di Apotek Rumah Sakit X untuk meminimalkan total biaya persediaan.

Penelitian ini dimulai dengan melakukan klasifikasi obat menggunakan analisis ABC dan analisis FSN, dan dilakukan penggabungan klasifikasi ABC-FSN. Klasifikasi ABC-FSN menghasilkan sembilan jenis kelas yang dikelompokkan menjadi dua kategori. Kategori I berasal dari obat kombinasi kelas A dan F (AF, AS, AN, BF, CF, serta kategori II berasal dari obat kombinasi selain kelas A dan F (BS, BN, CS, CN). Selanjutnya, penyelesaian permasalahan berupa usulan persediaan obat tahun 2022 dan perencanaan obat tahun 2023 dilakukan menggunakan model continuous review (s,S) system untuk obat kategori I dan model continuous review (s,Q) system untuk obat kategori II.

Hasil penelitian didapatkan 23 jenis obat kelas AF, 9 jenis obat kelas AS, 0 jenis obat kelas AN, 18 jenis obat kelas BF, 21 jenis obat kelas BS, 4 jenis obat kelas BN, 20 jenis obat kelas CF, 49 jenis obat kelas CS, dan 28 jenis obat kelas CN. Usulan persediaan obat tahun 2022 menggunakan model continuous review system menghasilkan penghematan total biaya persediaan sebesar Rp423.978.278 atau 18,39% dari kondisi aktual tahun 2022. Dengan kata lain, total biaya persediaan dapat diminimalkan. Dilakukan perencanaan persediaan obat tahun 2023 dengan total biaya persediaan yang dihasilkan sebesar Rp1.888.165.586, serta dilakukan penggabungan pemesanan obat untuk menghemat biaya pemesanan, sehingga total biaya persediaan obat tahun 2023 turun menjadi Rp1.879.163.862.

Kata Kunci: Analisis ABC, Analisis FSN, Continuous Review System, Obat, Pengendalian Persediaan

ABSTRACT

The quality of hospital services is considered good if the expectations of patients can be well fulfilled, including the fulfillment of medicines for patients. Procuring medicines in hospitals can absorb around 40 - 50% of the overall hospital costs. The importance of managing medicine preparations effectively and efficiently so that patient needs can be met, as well as optimizing the cost of medicine needs. X Hospital is one of the hospital in Padang City that has 172 types of medicines. X Hospital Pharmacy has not implemented proper medicine inventory control, so there are still inventory problems, such as overstock or stockout in medicine supplies which can result in losses for the hospital. This problem occurs because there is no specific calculation related to the order quantity and reorder time of the medicine. Therefore, it is necessary to carry out proper planning and control of medicine inventory at the X Hospital Pharmacy to minimize total inventory costs.

This research begins by classifying medicines using ABC analysis and FSN analysis, and combining ABC-FSN classification. ABC-FSN classification resulted in nine types of classes grouped into two categories. Category I comes from the combination of class A and F (AF, AS, AN, BF, CF, and category II comes from the combination of other than class A and F (BS, BN, CS, CN). Furthermore, problem solving in the form of proposed medicine inventory in 2022 and medicine planning in 2023 was carried out using the continuous review (s,S) system model for category I medicine and the continuous review (s,Q) system model for category II medicine.

The results showed 23 types of class AF medicines, 9 types of class AS medicines, 0 types of class AN medicines, 18 types of class BF medicines, 21 types of class BS medicines, 4 types of class BN medicines, 20 types of class CF medicines, 49 types of class CS medicines, and 28 types of class CN medicines. The proposed medicine inventory in 2022 using the continuous review system model results in savings in total inventory costs of IDR 423,978,278 or 18.39% from the actual conditions in 2022. In other words, the total inventory cost can be minimized. Medicine inventory planning is carried out in 2023 with the resulting total inventory cost of IDR 1,888,165,586, and a combination of medicine orders is made to save ordering costs, so that the total cost of medicine inventory in 2023 drops to IDR 1,879,163,862.

Keywords: ABC Analysis, Continuous Review System, FSN Analysis, Inventory Control, Medicine