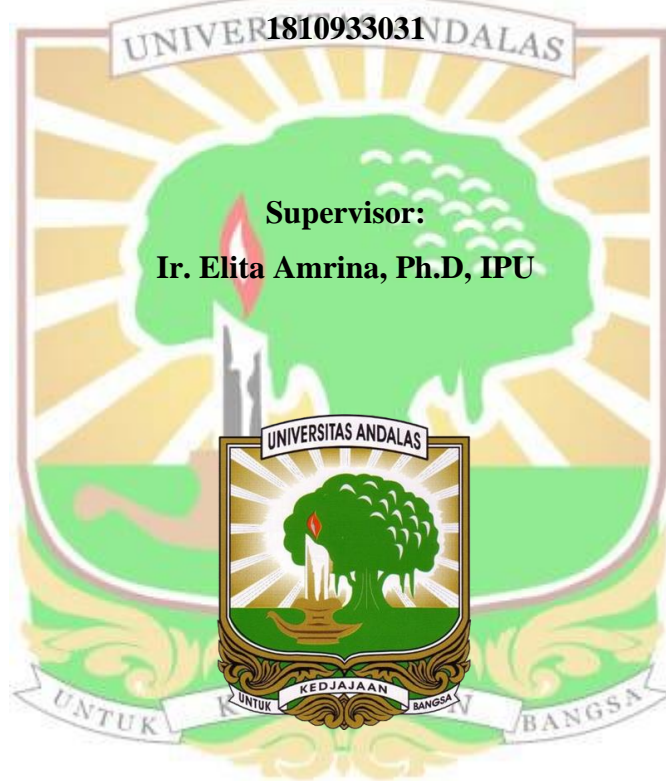


**MEDICATION INVENTORY CONTROL PLANNING AT
PHARMACEUTICAL INSTALLATION OF NAILI DBS HOSPITAL
PADANG**

FINAL PROJECT

ANNATASYA PUTRI SALSABILA



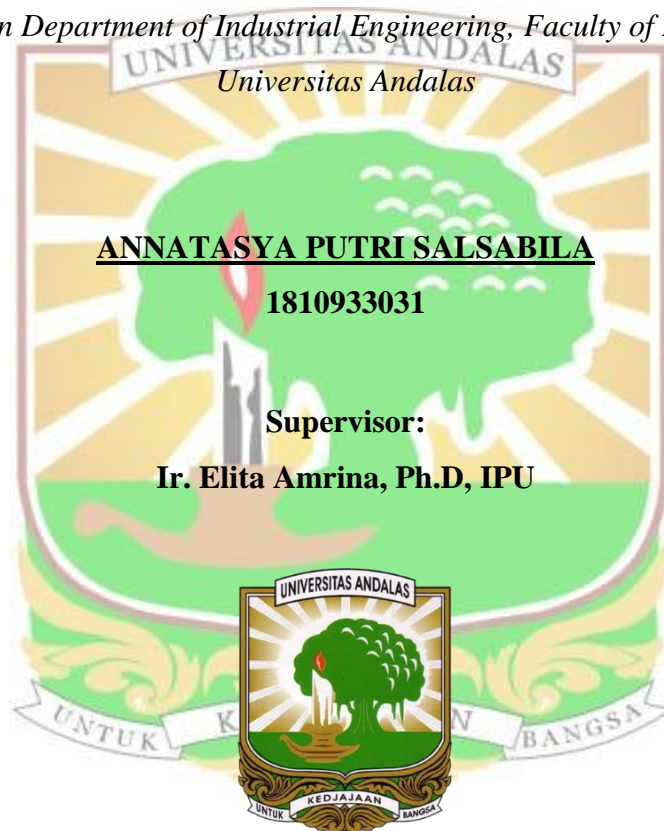
**Supervisor:
Ir. Elita Amrina, Ph.D, IPU**

**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

**MEDICATION INVENTORY CONTROL PLANNING AT
PHARMACEUTICAL INSTALLATION OF NAILI DBS HOSPITAL
PADANG**

FINAL PROJECT

*A report submitted in fulfilment of the requirement for the award of the degree of
Bachelor in Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering,*



**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

ABSTRACT

Inventory is an idle resource that is provided for determining the number of product orders, order time and safety stock to meet customer demand. Hospital is a health-care facility that serves a community that has been impacted by advances in health science, technology, and social-economic life in order to improve service quality and health status. Naili DBS Hospital is one of the hospitals in Padang experiencing problems related to medication supply, especially outpatient medication. Currently, Naili DBS Hospital has not implemented certain planning in inventory control. Medication procurement is carried out only based on medication stock in the storage so that there are inventory problems, namely excess and shortage of medication supplies. This research aims to determine plans towards control of medication inventory planning at Naili DBS Hospital so that it can overcome the problems that are being experienced by the pharmaceutical installation of Naili DBS Hospital. The research stage begins with testing the normal distribution, ABC-FSN classification, forecasting demand for 2022, calculating actual costs and proposals for 2021, and planning inventories for 2022 using the continuous review system method. The results obtained are the value of the optimal order quantity, reorder points and safety stock of medication.

Based on the results, outpatient medications are classified into nine groups based on the ABC-FSN classification, with 10 medicines in AF class, 15 medicines in AS class, 9 medicines in AN class, 5 medicines in BF class, 11 medicines in BS class, 23 medicines in BN class, 2 medicines in CF class, 7 medicines in CS class, and 63 medicines in CN class. Calculation of total cost of proposed inventory using the continuous review system method can save Rp810,458,329 or 49% of the total actual inventory cost in 2021. According to the sensitivity analysis, the highest change in inventory planning cost is the change in the purchasing cost with an increase of Rp127,083,300 or 12.76% of normal cost and decreased of Rp127,083,300 or 17.13% of normal cost.

Keyword: ABC analysis, Continuous Review System, FSN method, Hospital, Inventory Planning

ABSTRAK

Persediaan adalah sumber daya menganggur yang disediakan untuk menentukan jumlah pesanan produk, waktu pemesanan dan stok pengaman untuk memenuhi permintaan pelanggan. Rumah Sakit adalah sarana pelayanan kesehatan yang melayani masyarakat yang terkena dampak kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi untuk meningkatkan mutu pelayanan guna meningkatkan derajat kesehatan. Rumah Sakit DBS Naili merupakan salah satu rumah sakit di Kota Padang yang mengalami kendala terkait penyediaan obat khususnya obat rawat jalan. Saat ini, Rumah Sakit Naili DBS belum menerapkan kebijakan tertentu dalam pengendalian persediaan. Penetapan persediaan obat hanya berdasarkan stok obat di gudang sehingga terjadi permasalahan persediaan yaitu kelebihan dan kekurangan persediaan obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebijakan terhadap pengendalian perencanaan persediaan obat di Rumah Sakit Naili DBS sehingga dapat mengatasi permasalahan yang sedang dialami oleh instalasi farmasi Rumah Sakit DBS Naili. Tahap penelitian dimulai dengan pengujian distribusi normal, klasifikasi ABC-FSN, peramalan permintaan untuk tahun 2022, perhitungan biaya aktual dan proposal untuk tahun 2021, dan perencanaan persediaan untuk tahun 2022 dengan menggunakan metode Continuous Review System. Hasil dari penelitian ini adalah jumlah pemesanan optimal, reorder point dan safety stock obat.

Berdasarkan hasil penelitian, obat rawat jalan diklasifikasikan menjadi sembilan kelompok berdasarkan klasifikasi ABC-FSN, dengan 10 obat kelas AF, 15 obat kelas AS, 9 obat kelas AN, 5 obat kelas BF, 11 obat kelas BS, 23 obat kelas BN, 2 obat kelas CF, 7 obat kelas CS, dan 63 obat kelas CN. Perhitungan total biaya persediaan obat yang diusulkan dengan menggunakan metode continuous review system dapat menghemat Rp810.458,329 atau 49% dari total biaya persediaan aktual pada tahun 2021. Berdasarkan analisis sensitivitas, perubahan biaya perencanaan persediaan terbesar terdapat pada perubahan biaya pembelian obat dengan kenaikan sebesar Rp127.083.300 atau 12,76% dari biaya normal dan penurunan sebesar Rp127.083.300 atau 17,13% dari biaya normal.

Kata Kunci: Analisis ABC, Continuous Review System, metode FSN, perencanaan persediaan, rumah sakit.

