

**ANALISIS PERENCANAAN DAN KESESUAIAN
PERMINTAAN OBAT DI SALAH SATU RSUD
KOTA BANDUNG**

SKRIPSI

**ERICKA GUSTIYANA EFFENDI HAMIM MUGENI
A211091**



**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA
YAYASAN HAZANAH
BANDUNG
2025**

**ANALISIS PERENCANAAN DAN KESESUAIAN PERMINTAAN OBAT
DI SALAH SATU RSUD KOTA BANDUNG**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

**ERICKA GUSTIYANA EFFENDI HAMIM MUGENI
A211091**



**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA
YAYASAN HAZANAH
BANDUNG
2025**

**ANALISIS PERENCANAAN DAN KESESUAIAN PERMINTAAN OBAT
DI SALAH SATU RSUD KOTA BANDUNG**

**ERICKA GUSTIYANA EFFENDI HAMIM MUGENI
A211091**

**September 2025
Disetujui oleh :**

Pembimbing



apt. Anggi Restiasari, M.H.Kes.,M.S.Farm

Pembimbing



Kutipan atau saduran baik sebagian ataupun seluruh naskah, harus menyebut nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia.

“Skripsi ini ku persembahkan kepada orang tua, yang selalu mendukung, menyayangi, merangkul, dalam setiap duka dan tawa, yang selalu mengorbankan apa yang mereka miliki untukku. Terimakasih untuk semua yang telah diberikan untukku saat ini maupun hingga nanti.”

ABSTRAK

Pengelolaan obat yang efektif dan efisien sangat penting untuk menjamin ketersediaan obat dan keberlangsungan pelayanan farmasi di rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara kuantitatif dengan pendekatan restrospektif kesesuaian item obat dengan Formularium Nasional, pola penyakit, ketepatan perencanaan, serta kesesuaian permintaan obat berdasarkan jenis dan jumlah di salah satu RSUD Kota Bandung. Hasil penelitian menunjukkan kesesuaian item obat dengan Formularium Nasional sebesar 58,38%, kesesuaian dengan pola penyakit 74,54%, dan ketepatan perencanaan 62,88%. Sementara itu, indikator permintaan obat menunjukkan kesesuaian item permintaan 89 % dan kesesuaian jumlah permintaan 69,39%. Persentase yang belum mencapai standar ideal ini dipengaruhi oleh keterbatasan pemanfaatan data epidemiologi, perubahan pola penyakit yang tidak sepenuhnya tercermin dalam perencanaan, penggunaan obat di luar Formularium Nasional karena kebutuhan klinis, serta kelemahan sistem pencatatan kebutuhan obat. Selain itu, variasi jumlah pasien dan koordinasi yang belum optimal antar unit juga turut menyebabkan ketidaksesuaian antara perencanaan, permintaan, dan kebutuhan riil.

Kata kunci : Perencanaan Obat, Permintaan Obat, Formularium Nasional, Pola Penyakit, Rumah Sakit.

ABSTRACT

Effective and efficient drug management is crucial to ensure drug availability and the continuity of pharmaceutical services in hospitals. This study aims to quantitatively analyze the suitability of drug items with the National Formulary, disease patterns, planning accuracy, and the suitability of drug requests based on type and quantity in one of Bandung City's Regional Public Hospitals (RSUD). The results showed that the suitability of drug items with the National Formulary was 58,38%, the suitability with disease patterns was 74,54% and the planning accuracy was 62,88%. Meanwhile, the drug demand indicator showed a suitability of requested items of 89% and a suitability of requested quantities of 69,39%. These percentages that have not reached the ideal standard are influenced by limited use of epidemiological data, changes in disease patterns that are not fully reflected in planning, the use of drugs outside the National Formulary due to clinical needs, and weaknesses in the drug needs recording system. In addition, variations in the number of patients and suboptimal coordination between units also contribute to the mismatch between planning, demand, and actual needs.

Keywords : *Drug Planning, Drug Procurement, National Formulary, Disease Pattern, Hospital*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Perencanaan dan Kesesuaian Permintaan Obat di Salah Satu RSUD Kota Bandung**” dengan baik. Penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi besar, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Pada kesempatan ini, penulis dengan penuh ketulusan menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. apt. Adang Firmansyah, M.Si., selaku Ketua Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia.
2. Dr. apt. Diki Prayogo, M.Si., selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik.
3. Dr. apt. Hesti Riasari, M.Si., selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi dan dosen wali, yang senantiasa memberikan arahan serta motivasi.
4. apt. Anggi Restiasari, M.H.Kes., M.S.Farm, selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran, perhatian, dan ketelitian telah memberikan arahan, masukan berharga, serta motivasi yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
5. apt. Wempi Eka Rusmana, M.M., selaku dosen pembimbing yang dengan keramahan, kehangatan, dan ketelitian senantiasa membimbing, memberikan saran, serta dukungan yang membantu penulis menyelesaikan karya ini.
6. Himalaya Wana Kelana, M.Pd., selaku dosen wali yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, serta arahan berharga selama penulis menempuh perkuliahan, sehingga menjadi motivasi dalam menyelesaikan karya ini.
7. Seluruh staf dosen, staf administrasi, serta karyawan Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia, atas ilmu, dukungan, dan bantuan yang diberikan selama masa perkuliahan.
8. Seluruh staf di salah satu RSUD Kota Bandung yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan informasi yang dibutuhkan penulis dalam penyusunan penelitian tugas akhir ini.
9. Kepada keluarga besar terutama kedua orang tua, kakak dan adik yang selalu memberikan do’a, dukungan, dan motivasi yang tidak henti,
10. Serta kepada para sahabat saya yang senantiasa memberikan bantuan dan semangat penuh selama proses penyusunan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan sehingga masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan

kerendahan hati diharapkan masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga skripsi ini akan memberikan manfaat bagi penulis sendiri dan juga bagi pihak lain yang berkepentingan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Bandung, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KUTIPAN	ii
PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Rumah Sakit	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Rumah Sakit	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	Error! Bookmark not defined.
2.2 Tinjauan Umum Instalasi Farmasi Rumah Sakit	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian Instalasi Farmasi Rumah Sakit	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Tugas dan Tanggung Jawab Instalasi Farmasi Rumah Sakit ...	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Standar Pelayanan Farmasi	Error! Bookmark not defined.
2.3 Obat	Error! Bookmark not defined.

2.3.1 Definisi Obat	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Penggolongan Obat	Error! Bookmark not defined.
2.4 Pelayanan Kefarmasiaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Standar Pelayanan Kefarmasian	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai..	Error! Bookmark not defined.
2.5 Formularium Nasional	Error! Bookmark not defined.
2.5.1 Formularium Rumah Sakit	Error! Bookmark not defined.
2.6 Manajemen Kefarmasian di Rumah Sakit ..	Error! Bookmark not defined.
2.6.1 Perencanaan Obat di Rumah Sakit ...	Error! Bookmark not defined.
2.6.2 Penerimaan Obat di Rumah Sakit	Error! Bookmark not defined.
2.7 Indikator Perencanaan dan Permintaan Obat	Error! Bookmark not defined.
2.7.1 Kesesuaian Item Obat dengan Fornas	Error! Bookmark not defined.
2.7.2 Kesesuaian Item Obat dengan Pola Penyakit	Error! Bookmark not defined.
2.7.3 Ketepatan Perencanaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.4 Kesesuaian Permintaan Item Obat ...	Error! Bookmark not defined.
2.7.5 Kesesuaian Jumlah Permintaan Item Obat	Error! Bookmark not defined.
BAB III TATA KERJA	Error! Bookmark not defined.
3.1 Alat	Error! Bookmark not defined.
3.2 Bahan	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Perencanaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Permintaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Etika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Rancangan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Pengelolaan Analisis dan Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.

4.1 Hasil Analisis dengan Indikator Perencanaan Obat di Salah Satu RSUD Kota Bandung.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Hasil Analisis dengan Indikator Permintaan Obat di Salah Satu RSUD Kota Bandung.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V SIMPULAN DAN ALUR PENELITIAN SELANJUTNYA.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
5.3 Alur Penelitian Selanjutnya.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	14
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Hasil analisis mengenai indikator Perencanaan Obat	Error! Bookmark not defined.
4.2 Hasil analisis mengenai indikator Permintaan Obat	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	36
2. Kode Etik Universitas 'Aisyiyah.....	Error! Bookmark not defined.
3. Surat Rekomendasi Penelitian Dari Kesbangpol (Kesatuan Bangsa Dan Politik) Kota Bandung	Error! Bookmark not defined.
4. Surat Izin Penelitian Di Salah Satu RSUD Kota Bandung	Error! Bookmark not defined.
5. Perhitungan Indikator Perencanaan Dan Permintaan	40
6. Daftar Kesesuaian Item Obat Dengan Fornas	Error! Bookmark not defined.
7. Daftar Kesesuaian Item Obat Dengan Pola Penyakit	Error! Bookmark not defined.
8. 15 Penyakit Terbanyak Di Salah Satu RSUD Kota Bandung 2024	75
9. Daftar Obat Yang Tersedia Di Salah Satu RSUD Kota Bandung	76
10. Daftar Jumlah Obat Yang Direncanakan Di Salah Satu RSUD Kota Bandung	96
11. Daftar Jumlah Obat Yang Diminta Di Salah Satu RSUD Kota Bandung	117

DAFTAR PUSTAKA

- BPOM RI, 2015. Obat Tradisional Mengandung Bahan Kimia Obat. Jakarta : Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Chaira, S., E. Zaini & T. Augia. 2016. Evaluasi Pengelolaan Obat pada Puskesmas di Kota Pariaman. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 3: 35-41.
- Chrisholm-Burns, M. A., Schwinghammer, T. L., Wells, B. G., Malone, P. M., Kolesar, J. M., & DiPiro, J. T. (2016). *Pharmacotherapy Principles & Practice* (4th Edition). Mc Graw Hill Education.
- Dianingati, A. N., & Prasetyo, B. D. 2015. Analisis Perencanaan Obat Berdasarkan Kesesuaian dengan Formularium dan Pola Penyakit. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 18(3), 174–180.
- DiPiro, J. T., Schwinghammer, T. L., Ellingrod, Vi. L., & DiPiro, C. V. (2023). *Pharmacotherapy Handbook* (12th ed.). Mc Graw Hill.
- Erna Kristin, Mursyid B., Pinzon R.T. et al. 2023. *Improving hospital formulary drug decision making with multi-criteria decision analysis (MCDA): case study from a national government hospital in Indonesia. Indonesian Journal of Pharmacology and Therapy*, Vol 4 No 3.
- Fitriani, Sri. 2014. Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Loyalitas Melalui Kepuasan Pasien Pengguna BPJS di RawatI nap RSUD Dr. Moewardi. Tesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta
- Handayani, R., Arifin, B., & Ramadhani, D. 2020. Evaluasi Ketepatan Perencanaan Obat Berdasarkan Konsumsi Obat Tahun Sebelumnya di Instalasi Farmasi. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 7(2), 65–72.
- Hidayah, N., & Arfah, A. 2022. Mutu pelayanan keselamatan pasien di rumah sakit. *Forum Ekonomi*, 24(1), 186-194.
- Indriawan, I., Wahyudi, W. T., & Rahayuningsih, A. 2014. *Analysis of Drug Management at Gaya Baru V Health Center*, Bandar Surabaya District, Central Lampung Regency. *Holistic Jurnal Kesehatan*, 8(1), 1-6
- Ishida, R., Yamada, N., Sato, K. et al. 2025. *Effectiveness of a formulary system on prophylactic oral proton pump inhibitors for drug-induced peptic ulcer in a Japanese tertiary hospital: an interrupted time series analysis. Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences*, 11:51.
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 919/Menkes/Per/X/1993 tentang Kriteria dan Peredaran Obat. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58 tahun 2018 Tentang Penyusunan Dan Penerapan Formularium Nasional Dalam Penyelenggaraan program Jaminan Kesehatan, Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. 2019. Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2020. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/200/2020 tentang Pedoman

- Penyusunan Formularium Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. 2020. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2021. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/4636/2021 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Infeksi Dengue Anak dan Remaja. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. 2021. Manajemen Farmasi Pelayanan Kesehatan. Jakarta: Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. 2023. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/2197/2023 tentang Formularium Nasional. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2023. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Lestari, R., & Prasetyo, B. 2021. Manajemen farmasi di rumah sakit: Tantangan dan solusi. *Jurnal Farmasi Klinis Indonesia*, 9(2), 45-58.
- Listiyono, S. (2015). *Manajemen Rumah Sakit: Perspektif Pelayanan Publik*. Jakarta: EGC
- Malinggas, W. S., Soleman, R., & Posangi, J. 2015. Manajemen Pengelolaan Obat di Rumah Sakit. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit*, 3(2), 45-56.
- Nanik. 2018. *Manajemen Logistik Farmasi*. Jakarta: Universitas Esa Unggul.
- Notoatmodjo. 2017. *Buku Pengetahuan dan Tingkatan Pengetahuan*. Penelitian Ilmiah, 53(9), 5-7.
- Nugroho, A., & Hartini, S. 2019. Evaluasi perencanaan dan pengadaan obat di rumah sakit. *Jurnal Manajemen Farmasi*, 7(1), 30-42
- Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia. 2019. *Pedoman Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Jakarta: PERSI.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Edisi 2. Jakarta: PB PERKENI.
- Putri, D., Rachmawati, S., & Pratama, R. 2021. Implementasi Sistem LPLPO dalam Perencanaan Kebutuhan Obat di Rumah Sakit. *Jurnal Manajemen Farmasi Indonesia*, 8(1), 75-88.
- Rachmawati, S., & Pratama, R. 2022. Evaluasi Ketepatan Pengisian LPLPO dalam Manajemen Stok Obat di Rumah Sakit. *Jurnal Farmasi Klinik dan Manajemen*, 10(2), 101-115.
- Rahayu, S. A., & Siregar, F. L. 2022. Evaluasi Strategi Perencanaan Obat Berdasarkan Konsumsi dan Tren Penggunaan. *Jurnal Farmasi Rumah Sakit Indonesia*, 5(1), 33-41.
- Rahayu, W., Sari, P., & Santoso, T. 2022. Analisis kesesuaian permintaan dan penerimaan obat di rumah sakit X. *Jurnal Administrasi Kesehatan*, 10(1), 55-67.
- Rahman, H., Dewi, S., & Yulianto, R. 2021. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesesuaian penerimaan obat di rumah sakit. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 112-124.

- Rikomah, F. 2017. Manajemen Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit. Yogyakarta: Deepublish.
- Rintanantasari, Fudholi, A., & Satibi. 2021. Evaluasi Perencanaan dan Pengendalian Obat di Puskesmas Wilayah Kabupaten Tulungagung dan Kota Kupang. *Majalah Farmaseutik*, 17(3), 296–302.
- Rusly, J. (2016). *Praktik Kefarmasian di Indonesia: Konsep dan Implementasi*. Jakarta: Penerbit Medika.
- Santoso, B., & Widjaja, D. 2020. Pengaruh perencanaan obat terhadap efisiensi anggaran farmasi rumah sakit. *Jurnal Ekonomi Kesehatan*, 8(2), 76-89.
- Sari, M., Yulianto, F., & Adi, P. 2022. Evaluasi kesesuaian jumlah penerimaan obat di rumah sakit tipe B. *Jurnal Farmasi Rumah Sakit*, 11(2), 88-99.
- Satibi, S., Rifqi Rokhman, M., & Aditama, H. 2019. Developing consensus indicators to assess pharmacy service quality at primary health centres in Yogyakarta, Indonesia. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 26(4), 110–121.
- Satibi, Septimawanto Dwi Prasetyo, M. Rifqi Rokhman, dan Hardika Aditama. 2020. *Mutu Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*. D.I. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Siswanto, T. 2020. Manajemen sediaan farmasi di fasilitas pelayanan kesehatan. *Jurnal Farmasi dan Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 6(1), 25-38.
- Sulastri, A., Dewi, F. S., & Mulyani, N. 2021. Ketepatan Permintaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 12(1), 45–53.
- Supartiningsih. 2017. *Manajemen Rumah Sakit: Teori dan Implementasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suryani, L., & Adi, W. 2020. Sistem perencanaan kebutuhan obat berbasis data konsumsi. *Jurnal Informatika Kesehatan*, 5(2), 50-63.
- Triana, M., Suryawati, C., dan Sriyatmi, A., 2014. Evaluasi Perencanaan Obat Pelayanan Kesehatan Dasar (PKD) di Gudang Farmasi Kabupaten Gunung Mas Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 2 (1): 44-51.
- Vassalotti, J. A., et al. (2016). Practical approach to detection and management of chronic kidney disease for the primary care clinician. *The American Journal of Medicine*, 129(2), 153–162.e7.
- Wardhana, H., Fadilah, N., & Setiawan, R. 2019. Optimalisasi pengadaan obat di rumah sakit untuk meningkatkan pelayanan pasien. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 7(3), 101-113.
- Werawati, A., Aulia, G., & Putri, M. K. 2020. Gambaran Perencanaan Dan Pengadaan Obat Di Apotek Fit Jakarta Selatan Periode Januari – Maret 2020. *Description of Medicine Planning and Procurement in Apotek Fit Jakarta Selatan Periode Januari - Maret 2020. Prosiding Senantias*, 1(1), 483–490.
- Wibowo, Y., & Setiawan, A. 2018. Indikator Pengelolaan Obat di Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Manajemen Farmasi*, 5(2), 120-130.
- Wulandari, D., & Kuntjoro, T. (2018). Evaluasi Permintaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 6(3), 145–152.
- Yulianti, R., & Hidayat, T. 2020. Pengaruh sistem distribusi terhadap kesesuaian penerimaan obat di rumah sakit swasta. *Jurnal Logistik Farmasi*, 4(2), 33-45