

ANALISIS PENGELOLAAN OBAT DI PUSKESMAS WAARA KABUPATEN MUNA SULAWESI TENGGARA

Dien Noor Khofifah¹, Aztriana², Mirawati^{3*}

^{1,2,3}Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Sulawesi Selatan

*Corresponding author:

Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Sulawesi Selatan

Email: mirawati.mirawati@umi.ac.id

ABSTRACT

Drug management is a series in health development which involves several aspects, namely needs planning, demand, acceptance, storage, distribution, control, recording and reporting, as well as monitoring and evaluation. The purpose of this study was to determine drug management at the Waara Health Center, Muna Regency, Southeast Sulawesi and its compliance with regulations in force in Indonesia. This research is descriptive in nature, collecting data through observation, document review and interviews with the person in charge of the pharmacy. The results of the study showed that: drug management was in accordance with pharmaceutical service standards at the puskesmas with a percentage value of 100% conformity based on applicable regulations, while in the planning aspect the need to obtain a percentage result of 88.8%, on the storage aspect of the percentage results obtained, namely 91.66% and on the recording and reporting of the percentage results obtained, namely 93.33%. This indicates that drug management at the Waara health center still does not meet drug management standards in accordance with the Regulation of the Minister of Health no.74 of 2016 and the Ministry of Health of 2019.

Keywords: Management; Muna regency; medicine; health center.

ABSTRAK

Pengelolaan obat merupakan suatu rangkaian dalam pembangunan kesehatan yang menyangkut beberapa aspek yakni perencanaan kebutuhan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan, serta pemantauan dan evaluasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui manajemen pengelolaan obat di Puskesmas Waara Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara dan kesesuaiannya terhadap regulasi yang berlaku di Indonesia. Penelitian ini bersifat deskriptif, pengumpulan data melalui observasi, telaah dokumen dan wawancara dengan penganggung jawab apotek. Hasil penelitian diperoleh bahwa: pengelolaan obat telah sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian di puskesmas dengan nilai presentase 100% kesesuaian berdasarkan regulasi yang berlaku, sedangkan pada aspek perencanaan kebutuhan memperoleh hasil presentase yaitu 88,8%, pada aspek penyimpanan hasil presentase yang diperoleh yaitu 91,66% dan pada pencatatan dan pelaporan hasil presentase yang diperoleh yaitu 93,33%. Hal ini mengindikasikan bahwa pengelolaan obat di puskesmas Waara masih ada yang belum memenuhi standar pengelolaan obat sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan no.74 Tahun 2016 dan Kementerian Kesehatan Tahun 2019.

Kata kunci: Aktivitas farmakologi; jeruk pamelu; kulit jeruk pamelu; senyawa fitokimia.

PENDAHULUAN

Pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) merupakan fasilitas pelayanan kesehatan dasar yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat (UKM) dan Upaya Kesehatan Perseorangan (UKP) tingkat pertama di suatu wilayah kerja, yang mencakup upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pemulihan kesehatan (rehabilitatif) yang dilaksanakan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan [1].

Pelayanan Kefarmasian merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari penyelenggaraan upaya kesehatan di Puskesmas maupun fasilitas kesehatan yang lainnya. Pelayanan kefarmasian di puskesmas berperan penting dalam menjamin mutu manfaat, keamanan, dan khasiat sediaan farmasi serta Bahan Medis Habis Pakai (BMHP), selain itu pelayanan kefarmasian bertujuan untuk melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien atau patient safety [2].

Manajemen pengelolaan obat di puskesmas merupakan salah satu aspek penting dari Puskesmas karena ketidakefisienan akan memberikan dampak negatif terhadap biaya operasional suatu Puskesmas, dikarenakan bahan logistic obat merupakan salah satu tempat kebocoran anggaran, sedangkan ketersediaan obat setiap saat menjadi tuntutan pelayanan kesehatan maka pengelolaan yang efisien sangat menentukan keberhasilan manajemen Puskesmas secara keseluruhan [3].

Proses pengelolaan obat akan berjalan efektif dan efisien bila ada keterpaduan antara pelaksanaan kegiatan sesuai prosedur operasionalnya. Analisis terhadap proses pengelolaan obat harus dilakukan, karena ketidakefisienan pengelolaan obat akan memberi dampak negatif, bagi kegiatan pelayanan kefarmasian dan kesehatan secara keseluruhan, baik secara medik, social maupun secara ekonomi [4].

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan tahun 2016, Pengelolaan Obat merupakan suatu rangkaian dalam pembangunan kesehatan yang mencakup aspek mulai dari perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan, serta pemantauan dan evaluasi [5].

Tujuan manajemen obat ialah untuk menjamin serta mewujudkan ketersediaan obat ketika dibutuhkan agar dapat mencapai proses operasional yang efektif dan efisien [6].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rosmania dan Supriyanto (2015) tentang pengelolaan obat menyatakan bahwa perencanaan dan pengadaan obat yang diajukan oleh puskesmas hanya memiliki kesesuaian sebesar 16,03% dengan pemakaian obat di puskesmas tahun 2014. Penerimaan obat di puskesmas memiliki ketidaksesuaian yaitu 76,93% dari

permintaan obat. Penyimpanan obat cukup baik dengan 66,67% sesuai dengan prosedur. Pengawasan dan pengendalian obat cukup baik dengan 60% sesuai prosedur [7].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Safitri dan Sri Wahyuni (2022) terhadap pengelolaan obat di Puskesmas Meureubo Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat Tahun 2021 masih belum sesuai dengan kebutuhan puskesmas. Hal ini dapat dilihat dari beberapa kendala dalam proses perencanaan, pengadaan, penyimpanan obat dan proses pendistribusian obat di Puskesmas Meureubo [8].

Pemilihan Puskesmas Waara sebagai tempat melakukan penelitian dikarenakan Puskesmas Waara merupakan salah satu pusat pelayanan kesehatan masyarakat yang terletak di Desa Waara, Kabupaten Muna, Provinsi Sulawesi Tenggara. Pengelolaan obat di puskesmas Waara masih belum baik karena pada aspek perencanaan kebutuhan memperoleh nilai presentase 88,8%, aspek penyimpanan memperoleh nilai presentase sebanyak 91,66% dan pada aspek pencatatan dan pelaporan memperoleh nilai presentase sebanyak 93,33%. tidak semua indikator dalam 8 aspek pengelolaan obat mencapai hasil yang sesuai dengan regulasi yang berlaku.

Dari permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti mengenai “Analisis Pengelolaan Obat di Puskesmas Waara Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan metode observasi serta instrumen penelitian yang digunakan yaitu pengambilan data dengan cara mengisi daftar check list, wawancara, observasi dan telaah dokumen. Penelitian ini dimulai dengan membuat rancangan proposal penelitian, lalu meminta izin tertulis untuk melakukan penelitian dari kampus, melakukan pengajuan izin penelitian kepada pihak puskesmas melalui instansi Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Muna (Kesbangpol), menyiapkan daftar check list dan pedoman wawancara. Melakukan pengambilan data melalui wawancara kepada informan dan melakukan observasi dengan mengambil dokumentasi selanjutnya data yang diperoleh yang kemudian disusun dalam bentuk hasil dan kesimpulan. Lokasi penelitian ini dilakukan di puskesmas Waara Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai Februari 2023.

Teknik pengolahan dan analisis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh melalui hasil dari observasi dan wawancara langsung oleh peneliti kepada informan. Data sekunder, dalam penelitian ini adalah data yang diambil dari laporan puskesmas dan buku yang berkaitan dengan dengan penelitian. Analisis

data disajikan dalam bentuk naskah (content analysis). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini guna membahas permasalahan yang dirumuskan digunakan teknik analisis kualitatif. Dalam teknik analisis kualitatif, untuk menganalisis permasalahannya dilakukan secara deskriptif [9]

HASIL DAN DISKUSI

Perencanaan Kebutuhan

Proses perencanaan kebutuhan di puskesmas Waara dalam merencanakan kebutuhan terlebih dahulu dilakukan rapat kemudian hasil rapat untuk perencanaan kebutuhan dibuat dalam bentuk Rencana Kebutuhan Obat (RKO). Pemilihan obat didasarkan pada formularium puskesmas, Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dan Formularium Nasional (FORNAS). Lalu dihitung perkiraan kebutuhan obat dengan mempertimbangkan pola konsumsi, pola penyakit dan obat-obat yang sering diresepkan oleh dokter dalam kurun waktu satu tahun kemudian dilakukan evaluasi terhadap perencanaan.

Formularium puskesmas Waara tidak dilakukan peninjauan kembali karena kurang tenaga farmasi kurangnya tenaga farmasi. Hal ini tidak sesuai dengan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019 dimana formularium puskesmas ditinjau kembali sekurang-kurangnya setahun sekali menyesuaikan kebutuhan di puskesmas.

Berdasarkan hasil presentase pada perencanaan obat di puskesmas Waara diperoleh nilai 88,8% dinyatakan masih ada yang belum sesuai standar penerimaan yang tertera di Permenkes no. 74 tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019.

Permintaan

Permintaan obat di puskesmas waara dilakukan dengan cara mengajukan ke dinas kesehatan kabupaten Muna dan atau dengan pengadaan mandiri (pembelian). Permintaan obat menggunakan format Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO).

Selain melakukan permintaan kepada dinas kesehatan kabupaten Muna, puskesmas Waara juga melakukan pengadaan mandiri (pembelian) obat apabila terjadi kekosongan persediaan obat yang dibutuhkan tetapi tidak tersedia di dinas kesehatan, pengadaan mandiri dilakukan melalui distributor obat yang memiliki izin pedagang besar farmasi. Permintaan menggunakan surat pesanan dan faktur.

Permintaan obat, stok optimum menjadi patokan ruang farmasi puskesmas Waara. Penanggung jawab mengerti cara menghitung rata-rata penggunaan obat perbulan dan stok

optimum. Stok optimum adalah total stok obat yang wajib tersedia di puskesmas untuk menghindari terjadinya kekosongan obat [7].

Berdasarkan hasil presentase pada permintaan obat di puskesmas Waara diperoleh nilai 100%, dinyatakan sudah sesuai standar permintaan yang tertera di Permenkes no. 74 tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019.

Penerimaan

Proses penerimaan obat dilakukan oleh penanggung jawab di ruangan farmasi puskesmas Waara. Obat-obat yang diterima dicek kesesuaian item obat, kualitas dan masa kadaluwarsa dan obat yang diterima disesuaikan dengan yang tercatat di SBBK (Surat Bukti Barang Keluar) dari dinas kesehatan kabupaten. Pemeriksaan dilakukan pada obat-obat yang diragukan kualitasnya dengan mengecek kemasan tiap item obat, jika terdapat kemasan yang rusak, terbuka segelnya dan atau tidak berlabel maka dilakukan pemeriksaan lebih lanjut. Kemudian dilakukan pemeriksaan pada perubahan warna, bau dan bentuk dari obat, pada obat suntik juga dilakukan pemeriksaan partikel asing dan diperiksa item sediaan farmasi yang seharusnya yang disimpan di dalam lemari pendingin. Selain pemeriksaan bentuk fisik obat, diperiksa pula tanggal kadaluwarsa tiap item obat, minimal masa kadaluwarsa yang diterima yakni dua bulan.

Berdasarkan hasil presentase pada penerimaan obat di puskesmas Waara diperoleh nilai 100%, dinyatakan sudah sesuai standar penerimaan yang tertera di Permenkes no. 74 tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019.

Penyimpanan

Penyimpanan obat di ruang farmasi puskesmas Waara disusun berdasarkan alfabetis dan berdasarkan kelas terapi, penyimpanan obat juga disimpan berdasarkan jenis sediaan farmasi/bentuk sediaan yakni terdapat obat tablet & kapsul, salep, ampul dan sirup/suspensi dan disusun secara alfabetis dengan menetapkan prinsip First Expired First Out (FEFO) dan First In First Out (FIFO), tersedia kartu stok obat dan tersedia catatan penerimaan obat yang tercantum dalam Surat Bukti Barang Keluar (SBBK).

Obat yang disimpan di gudang dalam kemasan sekunder dan tersiernya tergantung banyaknya obat. Obat yang disimpan di lantai diletakkan di atas palet dengan maksimal tumpukan 2 dus. Sedangkan di apotek, untuk obat di rak obat disimpan dalam kemasan sekundernya dan di rak lainnya disimpan dalam kemasan terkecil/primer. Tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk menyimpan barang-barang lain. Gudang obat bebas dari tikus, kecoa serta tidak ada tanda-tanda yang menunjukkan tikus hidup di dalamnya. Gudang dalam keadaan baik dan bersih.

Penyusunan stok obat di gudang penyimpanan obat puskesmas Waara dilakukan dengan menyimpan obat-obat di rak. Pada penyimpanan obat tidak terdapat kulkas tetapi hanya memiliki cold box sebagai tempat penyimpanan obat yang suhu penyimpanannya 20 sampai 80 C yang disertai alat pemantau suhu. Hal tersebut juga tidak membuat obat rusak karena sejauh ini belum ada obat-obat yang suhu penyimpanannya di bawah 150 C. Penyimpanan obat khusus untuk sementara waktu semua diletakkan di cold box sambil menunggu tersedianya kulkas di ruang farmasi. Obat yang disimpan pada cold box dengan suhu 4,70 C yang berisi Oxytocin, Methylergometrine Maleat, Polio (BOPV), MR, Polio IPV, Vaksin Jerap TD & Pentabio. Dari hasil observasi tersebut suhu penyimpanan obat sudah sesuai dengan yang di persyaratkan yakni pada suhu 20C sampai 80C yang tertera pada kemasan.

Berdasarkan observasi tidak tersedia kunci semi permanen atau yang dikembangkan sekarang serta tidak dilakukan pencatatan dalam pemantauan obat-obat emergensi karena tidak tersedia tempat khusus penyimpanan obat emergensi sehingga tidak dilakukan juga pencatatan dan pemantauan secara khusus untuk obat emergensi.

Berdasarkan hal tersebut maka dinyatakan tidak sesuai dengan yang tertera pada Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019 dimana persediaan obat-obat emergensi harus tercatat dalam buku pemantauan dan tempat penyimpanan persediaan obat-obat emergensi harus terjamin keamanannya untuk menghindari baik dari penyalahgunaan, keteledoran maupun dari pencurian oleh oknum.

Lemari narkotika dan psikotropika tidak ditanam pada dinding dan hanya diberdirikan di lantai. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, hal tersebut disebabkan karena gudang di puskesmas Waara dalam proses perencanaan untuk renovasi sehingga lemari narkotika sementara tidak dapat ditanam pada dinding, namun, setelah proses perombakan akan dilakukan penataan kembali. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan yang tertera di Permenkes no.3 tahun 2015 [10].

Berdasarkan hasil presentase pada penyimpanan obat di puskesmas Waara diperoleh nilai 91,66%, dinyatakan masih ada yang belum sesuai standar penyimpana yang tertera di Permenkes no. 74 tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019.

Pendistribusian

Pendistribusian obat di ruang farmasi Puskesmas Waara ke sub unit dilakukan dengan cara pemberian obat sesuai dengan resep yang masuk (*floor stock*) dan pemberian obat untuk sekali minum (*dispensing dosis unit*), untuk kegiatan distribusi ke jaringan puskesmas

dilakukan dengan cara penyerahan obat sesuai dengan kebutuhan jaringan (*floor stock*). Sedangkan penyerahan obat ke pasien dilakukan dengan resep perorangan.

Pendistribusian obat di Puskesmas pembantu menggunakan form Laporan Pemakaian Lembar Permintaan Obat (LPLPO) yang sama dengan puskesmas induk. Distribusi pada sub unit pelayanan hanya menggunakan buku distribusi obat yang dimiliki setiap poli. Distribusi obat untuk puskesmas dilakukan setiap bulan sekali dan untuk sub unit pelayanan tidak ditentukan frekuensi waktu yang tidak pasti karena ketika obat habis sehingga dari sub unit dapat langsung meminta sewaktu-waktu.

Berdasarkan hasil presentase pada pendistribusian obat di puskesmas Waara diperoleh nilai 100%, dinyatakan sudah sesuai standar pendistribusian yang tertera di Permenkes no. 74 tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019.

Pengendalian

Pengendalian persediaan obat di puskesmas Waara dilakukan apabila terdapat obat kosong maka dilakukan substitusi obat dalam satu kelas terapi dengan persetujuan dokter penanggung jawa dengan meyeritakan tulisan dokter; selanjutnya dilakukan permintaan obat ke dinas kesehatan kabupaten Muna, apabila persediaan obat kosong maka dilakukan substitusi obat dalam satu kelas terapi dengan persetujuan dokter penanggung jawab pasien dengan menyertakan tulisan dokter; selanjutnya dilakukan permintaan obat ke dinas kesehatan kabupaten Muna, jika persediaan obat kosong maka dilakukan pembelian secara langsung. Pengendalian penggunaan obat di puskesmas Waara dilakukan dengan cara menghitung pemakaian pada periode tertentu, melakukan penentuan secara khusus terhadap stok optimum, stok pengaman, menentukan waktu tunggu dan waktu kekosongan obat sesuai dengan Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat.

Penanganan ketika terjadi kehilangan, kerusakan, obat ditarik dan kadaluwarsa merupakan aspek ketiga dalam pengendalian persediaan obat. Berdasarkan hasil wawancara belum pernah terjadi kehilangan obat di puskesmas Waara, penanganan untuk obat rusak dan kadaluwarsa yakni dengan membuat berita acara dan mendokumentasikan obat rusak/kadaluwarsa. Berita acara diserahkan ke dinas kesehatan kabupaten Muna dan ditandatangani, dibuat dalam dua lembar, satu untuk dinas kesehatan dan satu untuk puskesmas. Sejauh ini pemusnahan belum pernah dilakukan oleh puskesmas Waara akan tetapi jika ada pemusnahan maka akan diserahkan kepada dinas kesehatan kabupaten Muna.

Berdasarkan hasil presentase pada pengendalian obat di puskesmas Waara diperoleh nilai 100%, dinyatakan sudah sesuai standar pengendalian yang tertera di Permenkes no. 74 tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019.

Pencatatan dan Pelaporan

Pencatatan mutasi di ruang farmasi Puskesmas Waara dilakukan dengan cara manual. Pencatatan pengeluaran obat digudang dilakukan pada kartu stok dan buku register obat, sedangkan di ruang pelayanan pencatatan mutasi obat dilakukan pada kartu stok, buku rekapan harian penggunaan obat dan buku catatan pemakaian obat narkotik dan psikotropik. Catatan pemakaian narkotika, psikotropika dan prekursor dilengkapi nama, umur, jenis kelamin, alamat, nomor telepon dan jumlah obat yang diterima setiap pasien.

Pada gudang dan ruang pelayanan, kartu stok diletakkan berdekatan dengan obat bersangkutan. Pada bagian judul kartu stok diisi dengan nama obat, satuan, sumber dan tahun. Berdasarkan wawancara mendalam tidak ada nomor dokumen penerimaan atau pengeluaran di kartu stok dikarenakan masih mengikut format yang lama untuk kartu stok.

Sedangkan pencatatan obat di ruang farmasi puskesmas Waara dilakukan dengan manual yang mencantumkan pemasukan dan pengeluaran obat. Pelaporan obat berupa dokumen LPLPO yang dilaporkan tiap bulan ke Kementerian Kesehatan dan Dinas Kabupaten Muna.

Berdasarkan hasil presentase pada pencatatan dan pelaporan obat di puskesmas Waara diperoleh nilai 93,33%, dinyatakan masih ada yang belum sesuai standar yang tertera di Permenkes no. 74 tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019.

Pemantauan dan Evaluasi

Pemantauan dan evaluasi dilakukan untuk jaringan puskesmas setiap 3 bulan dan untuk unit di puskesmas dilakukan tiap bulan dengan mengecek LPLPO apakah ada obat yang rusak, kadaluwarsa atau jika terdapat alasan lain, serta dilakukan pengecekan kartu stok. Untuk mengendalikan kesalahan pengelolaan obat maka petugas harus mengacu pada Standar Prosedur Operasional (SPO) yang telah ditetapkan oleh kepala puskesmas. Puskesmas Waara melakukan pertemuan Pra Lokmin (pertemuan antar petugas kesehatan) pada akhir dan awal bulan dengan tujuan untuk memberikan usulan, kritikan atau pengingat jika terdapat masalah. Penilaian terhadap capaian kinerja pengelolaan obat, dilakukan audit internal yang dilakukan oleh bagian mutu puskesmas dengan mengacu pada standar tertentu yang memuat pertanyaan yang harus dijawab oleh petugas dengan memperlihatkan dokumen-dokumen dalam pelaksanaan pengelolaan obat serta terdapat Standar Prosedur Operasional (SPO) ditetapkan oleh kepala puskesmas.

Berdasarkan hasil presentase pada pemantauan dan evaluasi obat di puskesmas Waara diperoleh nilai 100%, dinyatakan sudah sesuai standar yang tertera di Permenkes no. 74 tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dapat diketahui bahwa secara umum pengelolaan obat di Puskesmas Waara sudah sesuai prosedur dimana pada aspek permintaan obat, penerimaan, pendistribusian, pengendalian serta pemantauan dan evaluasi sudah dilaksanakan sesuai dengan prosedur pada regulasi yang berlaku. Namun terdapat beberapa aspek yang belum sesuai dengan regulasi yang berlaku dimana pada aspek perencanaan kebutuhan hanya memperoleh nilai presentase sebanyak 88,8%, aspek penyimpanan memperoleh nilai presentase sebanyak 91,66% dan pada aspek pencatatan dan pelaporan memperoleh nilai presentase sebanyak 93,33% yang disesuaikan dengan regulasi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016 dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2019 tentang petunjuk teknis standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas.

REFERENSI

- [1] Permenkes RI No. 43 (2019). *Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di pusat kesehatan masyarakat puskesmas* Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [2] Kementerian Kesehatan. (2019). *Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [3] Djuna, S., Arifin, M.A & Darmawansyah (2014). Studi Manajemen Pengelolaan Obat di Puskesmas Kabere Kabupate Enrekang.
- [4] Febriawati Henni. (2013). Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit. Gosyen Publishing Yogyakarta: *Jurnal AKK*.
- [5] Permenkes RI No. 74 (2016). *Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di pusat kesehatan masyarakat puskesmas* Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [6] Machrozi A, A. L. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Petugas Pengelola Obat dengan Tingkat Ketersediaan Obat di Puskesmas. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 27-33.
- [7] Rosmania, F. D. (2015). Analisis Pengelolaan Obat Sebagai Dasar Pengendalian Safety Stock Pada Stagnant Dan Stockout Obat. *administrasi Kesehatan Indonesia*, 3, 1-10.
- [8] Safitri, A. d. (2022). Analisis Pengelolaan Obat di Puskesmas Meureubo Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat. *Jurmakes*, 2(2), 14-18.

- [9] Nurlaela, S. Y. (2022). Manajemen Pengelolaan Obat di Puskesmas Kabere Kabupaten Enrekang. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*, 5, 4.
- [10] Permenkes RI No. 3 (2015). *Tentang Peredaran, Penyimpanan, Pemusnahan dan Pelaporan Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.