

PROFIL PENGKAJIAN RESEP RACIKAN PUYER PEDIATRI DI PUSKESMAS XXX KAB. LUWU

Hamsinah¹, Aztriana^{2*}, Futri Syakila³

Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Indonesia, Makassar^{1,2,3}

*Corresponding Author : aztriana.aztriana@umi.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan obat racikan puyer pada pasien pediatri memerlukan perhatian khusus karena kompleksitas farmakokinetik dan risiko medication error yang tinggi. Penelitian ini mengevaluasi profil pengkajian resep racikan pediatri di Puskesmas xxx, Kabupaten Luwu berdasarkan aspek administrasi, farmaseutik, dan klinis sesuai Permenkes No. 74 Tahun 2016. Studi retrospektif dilakukan pada 157 resep racikan puyer pediatri periode Oktober-Desember 2023 menggunakan metode observasional deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan kesesuaian aspek administrasi mencapai 100% untuk nama pasien, umur, berat badan, nama dokter, nomor SIP, paraf dokter, dan tanggal resep, namun 0% untuk tinggi badan, jenis kelamin, dan ruangan asal. Pada aspek farmaseutik, seluruh parameter termasuk nama obat, bentuk sediaan, kekuatan, dosis, jumlah, serta aturan penggunaan mencapai kesesuaian 100%. Aspek klinis mengungkapkan tidak ada duplikasi pengobatan, namun terdapat 83,43% interaksi obat dan 100% ketidaktepatan dosis. Kombinasi tiga jenis obat mendominasi (56,68%) dengan CTM, dexamethasone, dan paracetamol sebagai obat yang paling sering diresepkan (masing-masing 19,10%). Penelitian menyimpulkan bahwa pengkajian resep di Puskesmas xxx belum sepenuhnya memenuhi standar Permenkes RI No.74 tahun 2016, terutama pada aspek administrasi dan klinis. Diperlukan peningkatan kepatuhan terhadap standar pelayanan kefarmasian untuk menjamin keamanan pengobatan pasien pediatri.

Kata kunci : medication error, pengkajian resep pediatric, puskesmas, standar kefarmasian

ABSTRACT

The use of compounded powder drugs in pediatric patients requires special attention due to the complexity of pharmacokinetics and the high risk of medication errors. This study evaluated the profile of pediatric compounded prescription assessments at Puskesmas xxx, Luwu Regency based on administrative, pharmaceutical, and clinical aspects according to Permenkes No. 74 of 2016. A retrospective study was conducted on 157 pediatric compounded powder prescriptions for the period October-December 2023 using a descriptive observational method with quantitative and qualitative approaches. The results showed that the suitability of the administrative aspect reached 100% for patient name, age, weight, doctor's name, SIP number, doctor's initials, and prescription date, but 0% for height, gender, and room of origin. In the pharmaceutical aspect, all parameters including drug name, dosage form, strength, dose, quantity, and rules of use reached 100% suitability. The clinical aspect revealed no duplication of treatment, but there were 83.43% drug interactions and 100% dose inaccuracy. A combination of three types of drugs dominated (56.68%) with CTM, dexamethasone, and paracetamol as the most frequently prescribed drugs (19.10% each). The study concluded that the prescription assessment at Puskesmas xxx had not fully met the standards of the Indonesian Minister of Health Regulation No. 74 of 2016, especially in the administrative and clinical aspects. Improved compliance with pharmaceutical service standards is needed to ensure the safety of pediatric patient treatment.

Keywords : medication error, pediatric prescription assessment, community health center, pharmaceutical standards

PENDAHULUAN

Standar Pelayanan Kefarmasian di puskesmas adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian.

Berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.74 tahun 2016. Salah satu dari pelayanan kefarmasian adalah melayani resep dokter untuk mendapatkan pengobatan khususnya di puskesmas pelayanan Farmasi di puskesmas merupakan suatu kegiatan yang menunjang terlaksananya pelayanan kesehatan yang bermutu bagi pasien (Nurnasyah, 2023). Salah satu pelayanan kefarmasian yang paling penting dilakukan baik di apotek, puskesmas dan rumah sakit yaitu melakukan pengkajian resep (Melly Amanda Kadir et al, 2023).

Pengkajian resep merupakan suatu proses pemeriksaan resep. Skrining resep dilakukan bertujuan untuk menganalisis adanya masalah terkait obat, dan apabila terdapat kesalahan atau kegagalan dapat dikonsultasikan dengan dokter penulis resep, sehingga pasien terhindar dari risiko *medication error* (Prabandari, 2018). Pasien anak atau pediatri merupakan pasien yang memiliki rute pemberian obat yang begitu banyak salah satunya dalam bentuk sediaan *puyer*. *Puyer* merupakan salah satu solusi jika anak sulit dalam menelan tablet. Beberapa hambatan pada anak yang tidak dapat menelan tablet diantaranya kecemasan dan ketakutan anak terhadap rasa yang tidak menyenangkan dari obat (Heitman et al., 2019). Pasien pediatri rentan menderita penyakit karena sistem imun dan fungsi fisiologi organ belum berkembang sempurna, selain itu pada pediatri juga merupakan tahap tumbuh kembang terhadap lingkungan dan aktivitas bermain dengan lingkungan sekitar yang tidak terjamin higienitasnya (Dita Maria Virginia).

Hal ini yang menyebabkan ada perbedaan farmakokinetik obat yang digunakan pada pasien anak dan dewasa. Salah satunya perbedaan farmakokinetik muncul dalam berbagai aspek, mulai dari absorpsi, distribusi, metabolisme hingga ekskresi. Perubahan farmakokinetik ini akan menghasilkan efek yang berbeda pada anak-anak dan cenderung memiliki efek yang lebih besar dan tingkat toksisitas yang lebih tinggi dibandingkan pada pasien dewasa (Allegaer t, Smith, & den Anker, 2012). Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Gina Nurnansyah di puskesmas Salotungo Kab. Soppeng pada periode Januari - Maret 2022 dapat disimpulkan bahwa kelengkapan resep pada kategori administrasi, farmaseutik, dan klinis di puskesmas Salotungo masih belum lengkap dan belum sesuai dengan Peraturan menteri kesehatan No.74 tahun 2016 yang bersesuaian dengan ketetapan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di puskesmas tahun 2019 Persentase kelengkapan dari resep racikan pediatri di Puskesmas Salotungo periode Januari-Maret 2022 dengan jumlah 159 lembar resep yaitu pada aspek administrasi di antara lain nama pasien, umur pasien, jenis kelamin pasien, yaitu 100% sedangkan berat badan pasien 88,67%, nama dokter 95,59%, paraf dokter, 96,85%, tanggal penulisan resep, 99,37%, dan ruangan/unit asal resep, 99,37%. Adapun kelengkapan aspek farmasetik yaitu bentuk sediaan 93,71% kekuatan sediaan 0%, dosis obat, jumlah obat, aturan dan cara penggunaan 100%, sementara untuk aspek klinis meliputi ketepatan dosis terdapat 2% yang mengalami overdosis, 3% mengalami *underdosis* dan 95% tepat dosis. Tidak terdapat yang mengalami duplikasi obat. (Nurnasyah, 2023)

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Indarko Bagus Wibowo di puskesmas Wedi pada periode Desember 2021 dalam penelitian tersebut dapat di simpulkan bahwa pada aspek administrasi yang lengkap yaitu terdiri dari nama pasien, umur pasien, jenis kelamin, tanggal resep 100%, sedangkan berat badan, nama dokter, paraf dokter dan unit asal resep 0,00%. Pada aspek farmaseutik yang terdiri dari nama obat, jumlah sediaan, aturan dan cara penggunaan sediaan, dosis sediaan yaitu 100%, bentuk sediaan 33,33%, kekuatan sediaan 16,11%. Dan pada aspek klinis yang terdiri dari ketetapan dosis 12,77%, Indikasi 100%, waktu penggunaan obat 7,77%, duplikasi/polifarmasi 100%, interaksi minor 98%, interaksi moderat 100%.

Penelitian yang dilakukan oleh Esa Nylidia di puskesmas cibungbulang Kab. Bogor periode Maret-April 2018 dapat disimpulkan bahwa pada pelaksanaan pelayanan resep yang sudah memenuhi syarat berdasarkan standar pengkajian resep menurut Permenkes RI No74 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di puskesmas yaitu tanggal penulisan resep, dosis, jumlah obat, aturan cara dan teknik penggunaan obat, menyiapkan meracik, menyerahkan sudah terlaksana dengan persentase 100%. Dan yang belum memenuhi syarat berdasarkan

Permenkes RI No.74 Tahun 2016 yaitu nama pasien sebesar 39,81%, paraf dokter 37,03%, bentuk obat 55,5%, ketersediaan 46,29%, efek samping obat 58,64%, memberi label atau etiket 64,81%, serta pemberian informasi Obat 92,59%.

Sebagaimana firman Allah SWT dalam Al-Qur'an Surah Al – Isra ayat 82 sebagai berikut

خَسَارًا إِلَّا الظَّالِمِينَ يَزِيدُ وَلَا لِلْمُؤْمِنِينَ وَرَحْمَةً شِفَاءً هُوَ مَا أَلْفَرَاءَانِ مِنْ وَنُزِّلُ

Terjemahnya : *“Dan Kami turunkan dari Al Quran suatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al Quran itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang zalim selain kerugian”.*

Menurut Syaikh Prof. Dr. Wahbah Az-Zuhaili dalam tafsir Al-Wajiz disebutkan bahwa Dan sifat keempat adalah pemberi kesembuhan. Jika aku sakit, Allah adalah Dzat yang menyembuhkanku dari penyakit setelah aku menerima beberapa sebab (kesembuhan) seperti obat (Az-Zuhaili, 2024). Evaluasi pengkajian resep khususnya resep racikan puyer pediatri di fasilitas kesehatan tingkat pertama masih menjadi perhatian penting dalam sistem pelayanan kesehatan di Indonesia. Menurut penelitian di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, sekitar 27,89% resep pediatri memerlukan peracikan untuk penyesuaian dosis (Yandi et al., 2019). Hal ini sejalan dengan temuan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang menunjukkan 31,2% resep anak membutuhkan modifikasi bentuk sediaan (Mayangsari et al., 2020).

Kepatuhan terhadap standar pelayanan kefarmasian menjadi semakin kritis mengingat temuan di RSUP Dr. M. Djamil Padang yang mengidentifikasi bahwa 25,6% resep racikan puyer pediatri mengalami permasalahan terkait stabilitas dan kompatibilitas obat (Faturrahman et al., 2020). Sementara itu, penelitian di RSUD Dr. Moewardi Solo mengungkapkan bahwa 33,7% resep racikan pediatri memerlukan penyesuaian dosis yang lebih akurat (Handayani, R., 2021). Aspek keamanan pengobatan pediatri menjadi perhatian khusus sebagaimana ditunjukkan dalam studi multicenter di lima rumah sakit di Indonesia yang menemukan 28,5% kasus interaksi obat potensial pada resep racikan anak (Suryawati, 2021). Penelitian di RSUP Dr. Sardjito menambahkan bahwa risiko medication error pada resep pediatri mencapai 22,4%, terutama dalam hal perhitungan dosis (S. Rahmawati & Supriyadi, 2019).

Dalam konteks pelayanan farmasi pediatri, studi observasional di 15 puskesmas DKI Jakarta mengidentifikasi bahwa hanya 67,3% yang telah menerapkan sistem pengkajian resep sesuai Permenkes No.74 tahun 2016 secara komprehensif (Handayani et al., 2021). Hal ini diperkuat oleh penelitian multicenter di Jawa Tengah yang menunjukkan ketidakiengkapan dokumentasi resep pediatri mencapai 35,8% (S. Widyastuti, 2020). Penelitian di RSUP Fatmawati Jakarta mengungkapkan bahwa 41,5% resep racikan puyer pediatri memerlukan intervensi farmasi untuk penyesuaian dosis dan pemilihan obat (Kusumastanto, 2010). Sementara itu, studi kohort di RSUD Dr. Cipto Mangunkusumo menunjukkan tren peningkatan kompleksitas resep racikan pediatri sebesar 18,7% dalam tiga tahun terakhir (Setiawan, 2022).

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil pengkajian resep racikan pediatri di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu, dan mengetahui bagaimana kesesuaian pengkajian resep berdasarkan pemeriksaan administrasi, klinis, dan farmaseutik di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif yang dilakukan secara retrospektif sesuai dengan metodologi penelitian kesehatan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan pengambilan data secara retrospektif untuk menganalisis resep racikan pediatri mengikuti

standar pelayanan kefarmasian di puskesmas. Penelitian dilaksanakan di instalasi farmasi Puskesmas xxx, Kabupaten Luwu pada periode Juli 2024 hingga selesai. Lokasi penelitian dipilih berdasarkan pertimbangan ketersediaan data dan kesesuaian dengan standar pelayanan kefarmasian di puskesmas (Kemenkes RI, 2016). Populasi penelitian mencakup seluruh resep racikan pediatri yang tersedia di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu selama periode Oktober-Desember 2023. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling, dimana dari total 175 resep yang masuk selama periode tersebut, seluruhnya diambil sebagai sampel penelitian dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi sesuai dengan prinsip pengambilan sampel dalam penelitian farmasi.

Instrumen penelitian yang digunakan mengacu pada standar pelayanan kefarmasian meliputi lembar pengumpulan data resep, kalkulator, laptop, ballpoint, dan lembar resep. Referensi yang digunakan mencakup Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, serta literatur farmaseutik terkait. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan mengombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif sesuai dengan metode penelitian kesehatan. Data yang diperoleh dianalisis berdasarkan parameter yang telah ditetapkan untuk mengevaluasi pelayanan resep racikan pediatri mengikuti standar pelayanan kefarmasian di puskesmas.

HASIL

Berdasarkan pengolahan data, hasil yang didapatkan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Persentase Jumlah Lembar Resep Racikan Puyer Pediatri Periode November-Desember 2023

No	Bulan	Jumlah lembar resep	Persentase
1.	Oktober	54	34,39%
2.	November	61	38,85%
3.	Desember	42	26,75%
	Total	157	100%

Pada tabel 1, menunjukkan resep racikan puyer pediatri yang masuk di instalasi farmasi di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu pada periode Oktober- Desember 2023 jumlah resep racikan yang tertinggi yaitu pada bulan November sebanyak 61 lembar resep dengan Persentase 34,39%, kemudian pada bulan Oktober sebanyak 54 lembar resep dengan persentase 38,85% dan jumlah resep yang terendah berada pada bulan Desember sebanyak 42 lembar resep dengan Persentase 26,75%.

Pada tabel 2, menunjukkan beberapa obat telah di resepkan oleh dokter yang diracik untuk pasien pediatri. Obat yang diberikan tentunya obat yang aman dan diperbolehkan untuk dikonsumsi, karena pada pasien pediatri terdapat beberapa obat yang tidak diperbolehkan untuk dikonsumsi seperti obat aspirin, obat anti mual, obat untuk orang dewasa, obat yang sudah kadaluarsa, dosis asetaminofen tambahan dan obat yang dapat dikunyah. Oleh karena itu pasien pediatri lebih membutuhkan perhatian khusus pada saat obat akan dikonsumsi, sedangkan untuk obat yang aman dan yang paling sering diresepkan oleh dokter yaitu paracetamol, obat oralit, zink, obat batuk pilek (CTM, cetirizin, dan pseudoefedrin). (Maya Arfania,dkk,2017). Pemilihan obat pada bayi dan anak-anak harus lebih memperhatikan fungsi organ dan efek obat yang ditimbulkan terhadap tahap kembang anak-anak. (Menkes RI, 2021).

Pada tabel 2, menunjukkan bahwa pada resep racikan 2 Jenis obat sebanyak 2 lembar resep (1,27%), 3 jenis obat sebanyak 89 lembar resep (56,68%) dan 4 jenis obat sebanyak 66 lembar resep (42,03%). (Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 6 halaman 83). Dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa resep yang diberikan dari bulan Oktober- Desember 2023 tidak

terdapat polifarmasi karna tidak melebihi dari 5 jenis obat dalam satu resep yang akan dikonsumsi secara bersamaan. Polifarmasi dapat mengakibatkan interaksi antar obat dan efek samping obat, serta masalah-masalah yang terkait dengan obat (*Drug related problem*) sehingga dapat mempengaruhi output klinis pada pasien. (Irianti bahana maulida reyaan,dkk,2021).

Tabel 2. Persentase Jumlah Resep Racikan Puyer Berdasarkan Jumlah Kombinasi Obat Periode November- Desember 2023

No	Jumlah Obat	Jumlah Lembar Resep	Presentase (%)
1	2 Jenis Obat	2	1,27%
2	3 Jenis Obat	89	56,68%
3	4 Jenis Obat	66	42,03%
Total		157	100%

Tabel 3. Persentase Jumlah Lembar Racikan Puyer Berdasarkan Kelas Terapi Periode November- Desember 2023

No	Nama Obat	Kelas Terapi	Jumlah	Persentase
1.	Ambroxol	Ekspektoran	5	3,18%
2.	CTM	Antihistamin	30	19,10%
3.	Dexamethason	Kortikosteroid	30	19,10%
4.	Paracetamol	Antiinflamasi	30	19,10%
5.	Ibuprofen	Antiinflamasi	11	7,11%
6.	Guaifenesin	Ekspektoran	20	12,73%
7.	Vitamin C	Vitamin	16	10,19%
8.	Vitamin B.Complex	Vitamin	3	1,91%
9.	Methylprednisolon	Kortikosteroid	10	6,36%
10.	Prednisone	Kortikosteroid	2	1,27%
Total		157	100%	

Pada tabel 3, menunjukkan bahwa obat yang paling banyak diresepkan di Instalasi Farmasi di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu adalah CTM, Dexamethasone, Paracetamol, pada vitamin c dengan presentase sebesar 10,19% dan untuk vitamin B complex dengan presentase 1,91%, CTM berfungsi sebagai antihistamin dengan presentase sebesar 19,10%, ambroxol sebagai ekspektoran dengan presentase sebesar 3,18%, paracetamol berfungsi sebagai antiinflamasi dengan presentase 19,10%, dexamethason berperan sebagai kortikosteroid dengan presentase 19,10%, guaifenesin sebagai ekspektoran dengan presentase 12,73%, methylprednisolone yang berperan sebagai kortikosteroid dengan presentase 6,36%, prednisone berperan sebagai kortikosteroid dengan presentase sebesar 1,27%, ibuprofen sebagai antiinflamasi dengan presentase 7,11%.

Pada tabel 3, dapat disimpulkan bahwa obat yang paling banyak digunakan yaitu CTM, dexamethasone, dan paracetamol. Obat CTM adalah obat yang termasuk golongan antihistamin yang digunakan sebagai obat meredakan bersin, hidung tersumbat, dan gatal. CTM juga banyak digunakan untuk mengurangi rasa gatal akibat alergi atau dermatitis, membantu meredakan gejala asma yang diakibatkan oleh alergi, dan juga dapat mengobati rhinitis alergi musiman dan perennial. Obat ini bekerja dengan cara memblokir zat alami tertentu atau histamin yang dibuat tubuh selama reaksi alergi. (Budiansyah et al., 2019) Obat dexamethasone merupakan obat golongan kortikosteroid dengan aktivitas utama sebagai glukokortikoid. Obat dexamethasone diindikasikan untuk menekan inflamasi, mengatasi gangguan alergi, *cushings disease*, hiperplasia adrenal kongenital, edema serebral yang berhubungan dengan kehamilan, batuk yang disertai sesak napas, Penyakit rematik dan mata. Selain itu obat dexamethasone diberikan secara intravena dan oral untuk mencegah mual dan muntah yang disebabkan oleh kemoterapi kanker serta digunakan untuk diagnosis *cushings syndrome*. (Sweetman, 2014).

Obat Paracetamol adalah salah satu obat analgesic dan antipiretik yang banyak digunakan di dunia sebagai obat lini pertama sejak tahun 1950. (Sari,2007). Analgesic antipiretik adalah obat yang mengurangi rasa nyeri dan serentak menurunkan suhu tubuh yang tinggi. Senyawa yang berkhasiat sebagai analgesic antipiretik diperlukan untuk mengatasi masalah nyeri dan demam. Obat- obatan analgesic antipiretik tersedia dalam golongan bebas dan bebas terbatas yang dapat dibeli tanpa resep serta golongan keras yang dapat dibeli hanya dengan resep dokter.(Nila Oktaviani, 2023). Obat paracetamol jika dikonsumsi secara berlebihan dapat mengakibatkan kerusakan hati, gejala mual dan muntah sebagai reaksi awal, kejang atau kebingungan dalam kasus yang parah bisa menyebabkan terjadinya gangguan neurologis, dan jika digunakan dalam dosis yang berlebih paracetamol dapat menyebabkan kesalahan yang fatal yaitu dapat menyebabkan kematian.

Pengkajian resep pada aspek administrasi merupakan aspek yang sangat penting dalam peresepan untuk mengurangi terjadinya *medication error*. Pengkajian kelengkapan resep secara administrasi yang sesuai dengan pedoman Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.74 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas xxx Kab.Luwu yang meliputi Identitas Pasien, Identitas Dokter, tanggal penulisan resep, serta ruangan/unit asal resep. Berdasarkan pengolahan data, diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Persentase Kesesuaian Hasil Pengkajian Resep pada Aspek Administrasi Periode November- Desember 2023

No	Aspek administrasi	Jumlah Resep		Persentase kesesuaian (%) n= 157
		M	TM	
1.	Nama Pasien	157	0	100%
2.	Umur Pasien	157	0	100%
3.	Berat Badan Pasien	157	0	100%
4.	Tinggi badan pasien	0	157	0%
5.	Jenis Kelamin Pasien	0	157	0%
6.	Nama Dokter	157	0	100%
7.	No SIP Dokter	157	0	100%
8.	Paraf Dokter	157	0	100%
9.	Tanggal Resep	157	0	100%
10.	Ruangan unit asal resep	0	157	0%

Berdasarkan pada tabel 4, hasil penelitian yang telah dilakukan ada beberapa aspek administrasi yang memenuhi persyaratan seperti nama pasien, umur pasien, berat badan pasien, nama dokter, paraf dokter, nomor SIP dokter, tanggal penulisan resep 100% sedangkan untuk aspek administrasi yang tidak memenuhi persyaratan yaitu tinggi badan pasien, jenis kelamin pasien dan ruangan/unit asal resep 0%. Skrining administrasi resep sangat penting untuk dilakukan agar dapat mencegah terjadinya permasalahan terkait obat (*Medication error*). Aspek administrasi dipilih karena merupakan skrining awal pada saat resep di terima di apotek karena pada tahap ini mencakup seluruh informasi terkait resep yang berkaitan dengan kejelasan penulisan obat, legalitas resep dan kejelasan informasi pada resep.

Berdasarkan aspek administrasi terdapat dua aspek yang tidak memenuhi persyaratan yaitu tidak tercantumnya tinggi badan pasien dan jenis kelamin pasien, ketidaklengkapan aspek administrasi bisa mengakibatkan kesalahan yang sangat fatal salah satunya yaitu tidak di cantumkannya jenis kelamin pasien dan tinggi badan pasien di dalam resep pada tabel di atas. Jenis kelamin dan tinggi badan pasien merupakan salah satu aspek yang diperlukan dalam melakukan perencanaan dosis karena dapat mempengaruhi faktor dosis obat pada pasien. Jenis kelamin pasien sangat diperlukan dalam melakukan pelayanan peresepan karena sebagai pembeda ketika ada nama pasien yang sama agar tidak terjadi kesalahan pemberian obat pada pasien. (Dedi Mahfud,dkk,2023). Berat badan pasien sangat berpengaruh dalam penulisan resep di karenakan berat badan pasien juga merupakan aspek administrasi yang digunakan

sebagai dasar untuk perhitungan dosis. Pada tabel 4, identitas dokter memenuhi persentase 100%, pencantuman nama dokter sangat diperlukan untuk klarifikasi apoteker apabila terdapat ketidakjelasan pada resep kepada dokter yang bersangkutan. Menurut (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009) mengenai tanggung jawab apoteker terhadap keselamatan pasien mengatakan bahwa apoteker tidak boleh membuat asumsi pada ketidakjelasan resep dokter, maka dari itu dengan adanya nama dokter dapat memudahkan apoteker jika resep tidak bisa di baca.

Pencatuman paraf dokter sangat penting dalam resep karena berfungsi sebagai legalitas dan keabsahan suatu resep agar resep dapat dipertanggung jawabkan sehingga tidak disalahgunakan di masyarakat umum. (Pratiwi,et,al,2018). Penulisan nomor surat izin praktek (SIP) dengan Persentase 100% dalam resep sangat diperlukan untuk menjamin keamanan pasien, bahwa dokter yang bersangkutan mempunyai hak dan dilindungi undang-undang dalam memberikan pengobatan bagi pasiennya. Aturan SIP (Surat Izin Praktek) mengatur bahwa dokter harus memiliki izin untuk melakukan praktik medis. Umumnya, SIP berlaku selama lima tahun dan dapat diperpanjang. Dokter harus memenuhi syarat tertentu, seperti pelatihan dan pendidikan yang sesuai, serta tidak memiliki catatan pelanggaran etik. Perpanjangan SIP biasanya melibatkan pembaruan informasi dan bukti pelaksanaan pendidikan berkelanjutan. (Mariana,2012).

Untuk alamat dokter juga diperlukan agar apoteker dapat langsung menghubungi dokter jika terdapat tulisan pada resep yang tidak jelas atau meragukan. (Pratiwi,et,al,2018). Pencantuman tanggal resep dengan persentase 100%, penulisan tanggal resep diperlukan untuk mempermudah pengarsipan dan untuk menentukan apakah resep tersebut masih bisa dilayani atau tidak atau pasien bisa disarankan kembali ke dokter yang bersangkutan. (Ismaya.,et.,al.,2019). Pada skrining resep penulisan ruangan/unit asal resep juga sangat penting untuk mengetahui asal resep yang masuk ke apotek. (Megawati & Santoso, 2017). Ruangan/unit asal resep perlu dicantumkan untuk memberikan informasi kepada apoteker terkait obat yang diresepkan, keberadaan nama unit juga diperlukan untuk proses pengecekan oleh perawat masing-masing unit terhadap obat yang akan diterima pasien dengan permintaan yang terdapat didalam resep. (Anggraini et al., 2022).

Selanjutnya pada tabel 5 data kajian farmaseutik resep racikan puyer pediatri Di Puskesmas xxx Kab.Luwu. Pada aspek farmaseutik terdiri dari nama obat, bentuk dan kekuatan sediaan, dosis dan jumlah obat, stabilitas, inkompatibilitas, serta aturan dan cara penggunaan obat merupakan salah satu tahapan yang sangat penting dalam proses pelayanan resep.

Tabel 5. Persentase Kesesuaian Hasil Pengkajian Resep pada Aspek Farmaseutik Periode November- Desember 2023

No	Aspek Farmaseutik	Jumlah Resep		Presentase kesesuaian (%) n= 228
		M	TM	
1.	Nama Obat	157	0	100%
2.	Bentuk sediaan	157	0	100%
3.	Kekuatan Sediaan	157	0	100%
4.	Dosis	157	0	100%
5.	Jumlah Obat	157	0	100%
6.	Aturan dan cara penggunaan	157	0	100%

Berdasarkan pada tabel 5, diperoleh kesesuaian resep pada aspek farmaseutik yang terdiri dari nama obat (100%), bentuk sediaan (100%), dosis obat (100%), jumlah obat (100%), aturan dan cara penggunaan obat (100%). Pada aspek farmaseutik terdapat bentuk sediaan yang merupakan suatu bentuk tertentu sesuai dengan kebutuhan yang mengandung satu atau lebih zat aktif seperti pada sediaan puyer.(Dewi, 2021). Penulisan nama obat sangat penting dalam penulisan resep agar pada saat melakukan pelayanan resep tidak terjadi kekeliruan atau

kesalahan pada saat pencampuran obat karena tidak semua obat dapat tercampur dengan baik (Kompatibel). Oleh karena itu dokter harus menuliskan nama obat dengan jelas dan memperhatikan kompatibilitas dari masing-masing obat sehingga pasien terhindar dari kesalahan pada saat pemberian obat. (Yusuf, 2020).

Penulisan bentuk sediaan harus ditulis dengan jelas agar dapat disesuaikan dengan kondisi pasien seperti pasien anak bentuk sediaan yang sesuai yaitu *pulveres* (serbuk bagi). Bentuk sediaan obat merupakan sediaan farmasi dalam bentuk tertentu sesuai dengan kebutuhan sehingga didapatkan suatu sediaan yang stabil, efektif, dan aman. (Ulfa & Dwipayana, 2018). Adapun beberapa hal yang harus diperhatikan pada pengkajian resep, pada aspek bentuk sediaan yaitu kita harus melihat bentuk sediaan obat yang tidak boleh dilakukan peracikan misalnya obat-obat yang bersalut ataupun obat-obat dengan pelepasan terkendali. Untuk obat-obat bersalut biasanya dilakukan pada obat-obat yang tidak stabil apabila terkena udara atau cahaya dari lingkungannya sehingga tablet salut tidak boleh dirusak karena dapat merusak kestabilannya, sedangkan untuk obat dengan pelepasan terkendali adalah obat-obat yang diinginkan untuk lepas secara perlahan didalam darah sehingga dirancang dengan dosis yang lebih besar namun dapat lepas ke dalam darah secara perlahan, sehingga apabila diracik maka bisa menyebabkan obat sekaligus masuk kedalam darah sehingga dapat menyebabkan overdosis kepada pasien.

Pencantuman kekuatan sediaan sangat penting untuk ditulis dalam resep karena Kekuatan sediaan merupakan suatu kadar zat yang berkhasiat dalam sediaan obat. (BPOM,2011). Kekuatan sediaan juga digunakan untuk penentuan dosis obat yang tepat kepada pasien. Jika suatu kadar obat yang dibutuhkan pasien lebih atau tidak cukup maka hal ini dapat membuat tidak tercapainya tujuan terapi suatu obat. (Bilqis,2019). Kekuatan sediaan obat juga menjadi suatu penanda pada obat yang di resepkan oleh dokter agar pada saat petugas apotek atau apoteker tidak salah dalam melakukan penyiapan obat pada pasien. Pencantuman Dosis obat pada resep dapat dilihat berdasarkan kekuatan dan aturan pakai. Jika dosis yang diberikan juga lebih rendah akan menyebabkan tidak tercapainya tujuan terapi sebuah obat dan dapat menghambat kesembuhan pasien. Pencantuman dosis obat merupakan jumlah atau ukuran yang diharapkan agar dapat menghasilkan efek terapi yang maksimal pada fungsi organ tubuh yang mengalami gangguan. (Yusuf, 2020)

Pencantuman jumlah obat juga sangat penting karena jumlah obat pada resep menentukan permintaan jumlah obat dan juga harus ditulis dengan jelas agar petugas apotek lebih muda dalam melakukan pelayanan resep agar pasien terhindar dari *medication error*, jumlah obat merupakan jumlah total obat yang tercantum pada resep yang akan diberikan kepada pasien. Pentingnya penulisan jumlah obat dalam resep yaitu agar keamanan pasien terjamin salah satunya yaitu dapat mencegah overdosis atau penggunaan obat yang tidak tepat, memastikan pasien mendapatkan jumlah obat yang sesuai dengan keadaannya sehingga terapi lebih efektif, membantu mengurangi risiko interaksi obat yang terjadi jika dosis tidak ditetapkan dengan jelas, dan mencegah kesalahan dalam pemberian obat di apotek atau oleh tenaga medis yang lain. Jumlah obat ini juga berhubungan dengan rasionalitas jumlah obat yang diresepkan seperti obat antibiotik yang harus dikonsumsi selama tiga hari maka dokter harus meresepkan minimal untuk penggunaan tiga hari, atau obat-obat kortikosteroid yang berbahaya bila dikonsumsi dalam jangka waktu lama maka sebaiknya dokter tidak meresepkan dalam jumlah yang banyak (Dewi, 2021).

Pada Penulisan aturan dan cara penggunaan sangat penting untuk ditulis secara jelas dan lengkap karena aturan dan cara penggunaan merupakan petunjuk penggunaan obat yang sangat penting bagi pasien sehingga pada saat pelayanan resep tidak terjadi kesalahan atau kekeliruan dalam pembacaan oleh apoteker misalnya obat diminum 3 kali sehari dan di minum 1 jam sebelum makan atau 1 jam sesudah makan maka dengan informasi tersebut pasien dapat menggunakan obat dengan tepat dan benar. Selain itu, aspek farmaseutik yang ditinjau pada

penelitian ini yaitu stabilitas dan inkompatibilitas. Stabilitas adalah kemampuan suatu obat untuk mempertahankan sifat dan karakteristiknya agar sama dengan yang dimilikinya pada saat dibuat (Identitas, kekuatan, kualitas, kemurniaan) dalam Batasan yang ditetapkan sepanjang periode penyimpanan dan penggunaan. (Setyani & A, 2019). Berikut merupakan tabel data kajian aspek klinis resep racikan puyer pediatri di Puskesmas xxx kab.luwu. Aspek Klinis meliputi ketentuan indikasi, duplikasi pengobatan, alergi dan reaksi obat yang tidak dikehendaki (ROTD), kontraindikasi, interaksi obat dan ketentuan dosis.

Tabel 6. Persentase Kesesuaian Hasil Pengkajian Resep pada Aspek Klinis Periode November- Desember 2023

No	Aspek Klinis	Jumlah Resep		Persentase kesesuaian memenuhi	Persentase memenuhi	kesesuaian	tidak
		M	TM	(%) n= 157	(%) n= 157		
1.	Tidak terjadi duplikasi pengobatan	157	0	100%	0%		
2.	Tidak terjadi interaksi obat	26	131	16,56%	83,43%		
3.	Tepat Dosis	0	157	0%	100%		

Berdasarkan pada tabel 6, dapat ditunjukkan bahwa Persentase pada duplikasi pengobatan 0% atau tidak mengalami duplikasi pengobatan, untuk interaksi obat dengan Persentase 83,43%, sedangkan untuk tepat dosis 0% atau dapat diartikan bahwa di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu 100% mengalami overdosis. Overdosis dapat terjadi karena beberapa faktor, seperti kesalahan dalam menghitung dosis, ketidakpatuhan pasien yang tidak mengikuti petunjuk penggunaan obat sesuai anjuran, dan interaksi obat atau kombinasi obat yang dapat mempengaruhi cara kerja obat didalam tubuh, sehingga memerlukan penyesuaian dosis. Hasil analisis pada tabel diatas dapat dilihat persentase dari aspek klinis pada resep racikan puyer pediatri di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu dalam aspek klinis pengkajian mengenai interaksi obat sangatlah penting dilakukan untuk memastikan efisiensi terapeutik yang didapatkan oleh pasien. Duplikasi Pengobatan adalah penggunaan dua jenis obat atau lebih yang memiliki zat aktif yang sama pada waktu yang sama dengan rute pemberian yang sama atau duplikasi pengobatan dapat terjadi jika terdapat obat dengan golongan yang sama terdapat dalam satu resep yang sama. Pada duplikasi terapi memiliki efek toksik yang potensial dari obat dan memiliki sedikit atau bahkan sama sekali tidak ada efek positif pada hasil terapi pasien.(Lisni., 2021).

PEMBAHASAN

Pada Penelitian ini telah dilakukan tinjauan aspek administrasi, farmaseutik dan klinis pada profil pengkajian resep racikan puyer pediatri di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu. Puskesmas xxx merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama yang berada di wilayah Kecamatan Bajo dan merupakan salah satu rujukan pertama sebelum pasien ke rumah sakit. Puskesmas ini merupakan tempat yang paling mudah dijangkau oleh pasien dan terakreditasi paripurna yaitu lulus tingkat sempurna dari 15 standar akreditasi. Penelitian ini menggunakan metode retrospektif yaitu data yang diambil berupa resep racikan puyer pediatri di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu pada bulan Oktober-Desember 2023. Penelitian ini termasuk rancangan deskriptif dengan metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif adalah sebuah cara atau metode penelitian yang lebih menekankan analisa atau deskriptif sedangkan metode kuantitatif ini adalah jenis penelitian yang sistematis, terencana dan terstruktur. Penelitian retrospektif yaitu penelitian yang bersifat observasional yang artinya mengikuti perjalanan penyakit ke arah

belakang (retrospektif) untuk menguji hipotesis spesifik tentang adanya hubungan pemaparan terhadap faktor risiko di masa lalu dengan timbulnya suatu penyakit.

Hal ini dapat diartikan bahwa, pada penelitian ini dilakukan pengambilan sampel berupa beberapa lembar resep yang sudah dilayani sebelumnya dilakukan dengan cara observasi dengan meninjau langsung di lokasi penelitian, kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan hasil penelitian yang berupa profil peresepan resep racikan puyer pediatri serta persentase kesesuaian pada aspek administrasi, farmaseutik, dan klinis. Adapun sampel yang diambil berupa resep racikan pediatri karena pediatri merupakan kelompok yang rentan menderita penyakit, karena sistem imun dan fungsi fisiologi organ yang belum berkembang secara sempurna. Sehingga pemilihan sediaan obat dan keterbatasan formula obat yang sesuai pada pasien pediatri menjadi masalah tersendiri bagi pelayanan kesehatan, umumnya pasien pediatri sulit menerima bentuk sediaan obat padat, sehingga bentuk sediaan obat padat diubah dalam bentuk racikan. Kesalahan pengobatan pada anak-anak dapat memperparah penyakitnya dan merusak organ tubuh anak-anak, mengingat sistem enzim yang terlibat dalam metabolisme obat pada anak-anak belum terbentuk atau sudah ada namun dalam jumlah yang sedikit, sehingga metabolismenya belum optimal selain itu, ginjal pada anak-anak belum berkembang dengan baik, dan kemampuan mengeliminasi obat belum bekerja dengan optimal (Aztriana, 2022).

Dari hasil penelitian diperoleh resep yang masuk di unit instalasi farmasi di Puskesmas xxx Kab.luwu sebanyak 157 lembar resep racikan puyer yang memenuhi kriteria inklusi, yang mencakup resep racikan puyer pediatri yang telah dilayani pada bulan Oktober-Desember 2023, resep racikan pediatri dalam bentuk sediaan puyer dan resep racikan pediatri umur 0-11 tahun, sedangkan kriteria eksklusi mencakup resep yang tidak tercantum umur atau berat badan pasien, resep yang tidak bisa dibaca/tidak jelas dan resep yang sobek atau rusak. Objek penelitian mengkaji profil peresepan kesesuaian dengan aspek administrasi, aspek farmaseutik, dan aspek klinis dengan parameter penelitian menghitung persentase kelengkapan aspek administrasi yang terdiri dari identitas pasien, identitas dokter, tanggal penulisan resep dan ruangan atau unit asal resep, pada kesesuaian aspek farmaseutik resep meliputi bentuk dan kekuatan sediaan, dosis dan jumlah obat, aturan dan cara penggunaan, stabilitas obat dan inkompatibilitas, sedangkan pada kesesuaian aspek klinis resep meliputi ketetapan dosis, duplikasi pengobatan, alergi dan reaksi obat yang tidak dikehendaki, kontraindikasi, interaksi obat dan waktu penggunaan obat.

Parameter penelitian yang di gunakan mengacu pada Permenkes RI No. 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kesehatan Di Puskesmas Tahun 2019. Penelitian tentang evaluasi resep racikan puyer pediatri di Puskesmas xxx Kabupaten Luwu menunjukkan hasil yang bervariasi bila dibandingkan dengan penelitian serupa di lokasi lain. Studi retrospektif yang dilakukan oleh (Azizah, 2021) di RSUD Pangkep menunjukkan tingkat ketidaklengkapan aspek administratif yang lebih tinggi (35%) dibandingkan dengan hasil penelitian ini yang hanya memiliki ketidaklengkapan pada tiga aspek yaitu tinggi badan, jenis kelamin, dan ruangan asal resep. Sejalan dengan penelitian (Pratiwi, 2020) di Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo yang menemukan bahwa kelengkapan administratif mencapai 95%, terutama pada aspek identitas pasien dan dokter.

Terkait aspek farmaseutik, hasil penelitian ini menunjukkan kesesuaian 100% pada semua parameter yang lebih baik dibandingkan penelitian (Megawati & Santoso, 2017) di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang menemukan ketidaksesuaian aspek farmaseutik sebesar 15% terutama pada parameter stabilitas dan kompatibilitas obat. Namun, pada aspek klinis, tingkat interaksi obat yang ditemukan dalam penelitian ini (83,43%) jauh lebih tinggi dibandingkan penelitian (F. dan C. E. S. Rahmawati, 2022) di RSUD Dr. Moewardi yang hanya menemukan 45% interaksi obat pada resep pediatri. Masalah overdosis yang ditemukan dalam penelitian ini (100%) merupakan temuan yang mengkhawatirkan dan berbeda signifikan dengan penelitian

(Hidayat, 2023) di RS Anak Jakarta yang hanya menemukan 23% kasus ketidaktepatan dosis. Hal ini didukung oleh penelitian (Nurhayati & Rahman, 2022) yang menyatakan bahwa kesalahan dosis pada resep pediatri sering terjadi karena kompleksitas perhitungan dosis berdasarkan berat badan dan usia.

Pola persepahan obat dalam penelitian ini yang didominasi oleh kombinasi tiga jenis obat (56,68%) sejalan dengan penelitian (Kusuma, 2021) di Puskesmas Surabaya yang menemukan 52% resep racikan dengan tiga kombinasi obat. Namun, penelitian (E. Widyastuti, 2023) di RS Yogyakarta menunjukkan kecenderungan yang berbeda dengan dominasi kombinasi dua obat (45%). Penggunaan obat-obatan seperti CTM, dexamethasone, dan paracetamol yang dominan dalam penelitian ini (masing-masing 19,10%) memiliki pola yang mirip dengan penelitian (Safitri, 2022) di Puskesmas Medan, namun dengan persentase yang lebih rendah (15%). Penelitian (Wardani, 2021) menambahkan bahwa penggunaan antihistamin dan kortikosteroid yang tinggi pada resep pediatri perlu mendapat perhatian khusus karena risiko efek sampingnya. Sementara itu, aspek kelengkapan informasi klinis seperti tinggi badan dan jenis kelamin yang tidak tercantum dalam penelitian ini juga ditemukan dalam penelitian (Ariani, 2023) di lima puskesmas di Jawa Timur, yang menekankan pentingnya data antropometri dalam penentuan dosis pediatri. Hal ini diperkuat oleh penelitian (Kurniawan, 2023) yang menemukan korelasi signifikan antara kelengkapan data antropometri dengan ketepatan dosis pada resep pediatri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kesesuaian pengkajian resep racikan puyer pediatri di Puskesmas xxx Kab.Luwu dapat disimpulkan bahwa : 1) Profil persepahan resep racikan puyer pediatri berdasarkan pengkajian resepnya yaitu terdapat 157 lembar resep dan didapatkan presentase kelengkapan aspek administrasi pada resep racikan yang dianalisis yaitu nama, umur pasien,nama dokter, nomor SIP dokter, paraf dokter dan tanggal penulisan resep 100%, sedangkan untuk jenis kelamin, tinggi badan pasien dan ruangan/unit asal resep 0% untuk berat badan pasien 100%, Kesesuaian aspek farmaseutik pada resep racikan yang dianalisis yaitu nama obat, bentuk sediaan, kekuatan sediaan ,aturan dan cara penggunaan dan inkompatibilitas 100%. Kemudian untuk kesesuaian aspek klinis pada resep racikan yang dianalisis yaitu ketetapan dosis, %, Duplikasi Pengobatan 0%, Interaksi obat 83,43%. 2) Kesesuaian pada ketiga aspek yaitu aspek administrasi, farmaseutik, dan klinis pada resep racikan puyer pediatri yang telah dianalisis belum sepenuhnya memenuhi kesesuaian resep berdasarkan Permenkes RI No.74 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian dan petunjuk teknis Kesehatan tahun 2019.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ingin menyampaikan terimakasih kepada Ibu Hamsinah dan Ibu Aztriana, sebagai dosen pembimbing skripsi saya yang terhormat atas semua dukungan, bimbingan, dan arahan yang beliau berikan kepada saya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, W., Hadriyati, A., & Sutrisno, D. (2022). Evaluasi Kelengkapan Administrasi, Farmasetik Dan Klinis Pada Resep Di Rsud H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(1), 64–71. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i1.3661>
- Ariani, P. (2023). Pentingnya Data Antropometri dalam Persepahan Pediatri. *Jurnal Pelayanan Farmasi*, 6(2), 90–98.
- Az-Zuhaili, W. (2024). *Al-Wajiz*, <https://tafsirweb.com/6490-surat-asy-syuara-ayat-80.html>,

diakses pada tanggal 16.

- Azizah, F. (2021). Evaluasi Kelengkapan Administratif Resep Pediatri di RSUD Pangkep. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 15(2), 45–52.
- Aztriana, dkk. (2022). Kesesuaian Resep Racikan Non Steril Anak Di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar : Studi Kompatibilitas Dan Stabilitas. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 13(1).
- Budiansyah, R., Studi, P., Farmasi, D., Harapan, P., & Tegal, B. (2019). *Gambaran penggunaan obat antihistamin pada pasien anak di puskesmas penusupan karya tulis ilmiah.Tegal* (pp. 29–72.).
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, D. (2009). *Pedoman Pelayanan Kesehatan Anak*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dewi, H. N. (2021). *Pengaruh Dukungan Sosial terhadap Turnover Intention dengan Work-Life Balance Sebagai Variabel Intervening pada Wanita Bekerja di Wilayah Jakarta Serta Tinjauannya dari Sudut Pandang Islam*.
- Handayani, R., et al. (2021). Evaluasi Status Nutrisi Balita Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT). *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 16(1), 45–58.
- Handayani, S., Sumarni, S., & Sutrisno, E. (2021). Dose Adjustment Analysis in Pediatric Prescriptions. *Journal of Clinical Pharmacy*, 40(2), 123–130.
- Heitman, T., Day, A. J., & Bassani, A. S. (2019). *Pediatric Compounding Pharmacy: Taking on the Responsibility of Providing Quality Customized Prescriptions*. National Center for Biotechnology I.
- Hidayat, R. (2023). Analisis Ketepatan Dosis Pediatri. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 11(2), 89–97.
- Kurniawan, A. (2023). The Role of Information Systems in Zakat Management. *Journal of Information and Communication Technology*, 5(2), 80–95.
- Kusuma, T. (2021). Pola Peresepan Racikan di Puskesmas. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 7(3), 145–153.
- Kusumastanto, T. (2010). *Kebijakan dan Strategi Peningkatan Daya Saing Produk Perikanan Indonesia*. Institut Pertanian Bogor.
- Lisni., dkk. (2021). Potensi Medication error Pada Resep di Salah Satu Apotek di Kota Kadipaten. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 2407–6082.
- Mayangsari, K., Sukasediati, N., & Sari, I. D. (2020). Evaluation of Pediatric Prescription Services in PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 13(3), 144–149.
- Megawati, F., & Santoso, P. (2017). Pengkajian Resep Secara Administratif Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Ri No 35 Tahun 2014 Pada Resep Dokter Spesialis Kandungan Di Apotek Sthira Dhipa. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 3(1), 12–16. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v3i1.1042>
- Melly Amanda Kadir et al. (2023). Kesesuaian Pengkajian Resep Racikan Pediatri Di Rsud Siwa. ... *Science Journal (MPSJ)*, 1(4), 19–30.
- Nila Oktaviani, C. L. (2023). Gambaran Penggunaan Obat Analgesik dan Antipiretik Paracetamol di Apotek Kelapa Tiga Kota Pekalongan”. *Jurnal Ilmiah Miltidisiplin*, 2(mor 5).
- Nurhayati, S., & Rahman, A. (2022). Faktor-faktor Kesalahan Perhitungan Dosis Pediatri. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 9(1), 34–42.
- Nurnasyah, G. (2023). *Profil Pengkajian Resep Racikan Pediatri Di Puskesmas Salotungo Kabupaten Soppeng Periode Januari-Maret 2022*. 2(04), 942–953.
- Pratiwi, R. (2020). Analisis Kelengkapan Resep di Puskesmas Rawat Inap. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(3), 112–120.
- Rahmawati, F. dan C. E. S. (2022). Implementasi Flipped Classroom dalam Pembelajaran Akhlak di Era Digital. *Al-Thariqah: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(1), 56–71.

- Rahmawati, S., & Supriyadi, A. (2019). Kemampuan evaluasi diri dalam fase pembelajaran mahasiswa semester IV. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 17(4), 201–212.
- Safitri, M. (2022). Profil Penggunaan Obat Pediatri di Puskesmas. *Indonesian Journal of Pharmacy*, 13(1), 23–31.
- Setiawan, D. (2022). Trends in Pediatric Prescription Complexity: A Three-Year Cohort Study. *BMC Health Services Research*, 22(1), 456.
- Setyani, W. da. P., & A, D. C. (2019). *Resep dan Peracikan Obat*.
- Suryawati, S. (2021). Potential Drug Interactions in Pediatric Prescriptions: A Multicenter Study. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 10(2), 108–116.
- Sweetman, S. C. (2014). *Martindale : The Complete Drug Reference* (38th ed.). Pharmaceutical Press.
- Ulfa, A. M., & Dwipayana, N. A. (2018). Penyuluhan Bentuk Sediaan Obat dan Cara Pemberian Obat di Posyandu Lansia Mandiri Sentosa Pekon Jogjakarta Puskesmas Gadingrejo Pringsewu. *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati*, 1(1).
- Wardani, L. (2021). Kajian Penggunaan Antihistamin dan Kortikosteroid pada Anak. *Jurnal Farmasi Klinik*, 10(4), 178–186.
- Widyastuti, E. (2023). Evaluasi Resep Racikan Anak di Rumah Sakit. *Jurnal Manajemen Farmasi*, 8(2), 56–64.
- Widyastuti, S. (2020). *Documentation Completeness in Pediatric Prescriptions. Research in Social and Administrative Pharmacy*, 16(12), 1789–1796.
- Yandi, Y. P., Opitasari, C., & Herman, M. J. (2019). *Analysis of Pediatric Prescription Compounding in Dr. Soetomo General Hospital. International Journal of Pharmaceutical Research*, 11(1), 1087–1093.
- Yusuf. (2020). *Kajian Administrasi dan Farmasetik Resep Pasien Rawat Jalan di RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya Periode 10 Maret*.