

INFORMASI ARTIKEL

Received: September, 21, 2025

Revised: October, 26 2025

Available online: October, 27, 2025

at : <https://e-jurnal.ipphor.com/index.php/mchc>

Evaluasi resep obat batuk anak di salah satu apotek

Reny Haryani^{2*}, Lailatul Kasanah¹, Rastria Meilanda¹

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Institut Kesehatan Mitra Bunda

²Program Studi Farmasi, Institut Teknologi Sumatera

Korespondensi penulis: Reny Haryani. *E-mail: reny.haryani@fa.itera.ac.id

Abstract

Background: Cough is a common complaint in children, especially in the preschool age group, who are more vulnerable to respiratory tract infections.

Purpose: This study aimed to evaluate the appropriateness of pediatric cough prescriptions according to age categories (0–5 years, 6–9 years, 10–12 years) in terms of administrative, pharmaceutical, and clinical aspects.

Method: This non-experimental study employed a descriptive retrospective design, analyzing 100 pediatric prescriptions selected through simple random sampling from archives covering the period January–December 2022.

Results: The administrative aspect still requires improvement, particularly regarding the inclusion of patient sex, body weight, and the physician's SIP number. The pharmaceutical aspect is generally fulfilled, except for the strength of the formulation. The clinical aspect is largely appropriate, although some cases of dose discrepancies and potential drug interactions were identified. The prescribing pattern reflects rational use of medicines, with expectorants being the most frequently prescribed, followed by mucolytics, selective antibiotics, and rarely antitussives.

Conclusion: This study highlights the importance of physician accuracy in prescription writing and the pharmacist's role in prescription screening to ensure the safety of pediatric therapy.

Keywords: Children's Cough Medicine; Pharmacy; Prescription Review.

Pendahuluan: Batuk merupakan keluhan umum pada anak, terutama kelompok usia balita, yang rentan terhadap infeksi saluran pernapasan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kesesuaian resep obat batuk anak berdasarkan kategori usia (0–5 tahun, 6–9 tahun, 10–12 tahun) pada aspek administratif, farmasetik, dan klinis.

Metode: Penelitian menggunakan desain non-eksperimental dengan pendekatan deskriptif retrospektif, menganalisis 100 resep anak yang diambil secara simple random sampling dari arsip periode Januari–Desember 2022.

Hasil: Aspek administrasi masih perlu ditingkatkan, terutama terkait pencantuman jenis kelamin, berat badan, dan nomor SIP dokter. Aspek farmasetik umumnya terpenuhi kecuali pada kekuatan sediaan. Aspek klinis sebagian besar sesuai, meski terdapat beberapa ketidaksesuaian dosis dan potensi interaksi obat. Pola persepsan menunjukkan penggunaan obat yang rasional, dengan ekspektoran paling sering diresepkan, diikuti mukolitik, antibiotik secara selektif, dan antitusif yang jarang digunakan.

Simpulan: Penelitian ini menekankan pentingnya ketelitian dokter dalam penulisan resep dan peran apoteker dalam skrining resep untuk menjamin keamanan terapi pediatrik.

Kata kunci: Apotek; Obat batuk anak; Tinjauan Resep.

PENDAHULUAN

Batuk adalah salah satu gangguan kesehatan yang sering diderita anak. Pengkajian peresepan obat batuk yang meliputi kajian administratif, farmasetis dan klinis penting dilakukan karena ketidaksesuaian dalam peresepan obat dapat menyebabkan kesalahan dalam pengobatan (Febrianti, Ardiningtyas, & Asadina, 2018).

Resep merupakan instruksi tertulis dari dokter dan dokter gigi kepada apoteker untuk menyiapkan dan menyerahkan sediaan farmasi dan/atau alat kesehatan bagi pasien. Instruksi tersebut dapat berbentuk cetak maupun elektronik (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Resep yang baik harus memuat informasi lengkap dan jelas sehingga apoteker dapat memahami serta memberikan obat yang tepat kepada pasien (Bilqis, 2015).

Proses pengkajian resep melibatkan tiga aspek penting, yaitu administratif, farmasetik, dan klinis. Aspek administratif meliputi identitas pasien (nama, usia, jenis kelamin, berat badan) serta identitas dokter (nama, nomor Surat Izin Praktik, alamat, nomor telepon, dan paraf), termasuk tanggal penulisan resep. Aspek farmasetik mencakup bentuk dan kekuatan sediaan, stabilitas, serta kompatibilitas antarobat. Sementara itu, aspek klinis menilai ketepatan indikasi, dosis, aturan pakai, lama penggunaan, adanya duplikasi terapi atau polifarmasi, potensi reaksi obat yang tidak diinginkan (alergi, efek samping, maupun manifestasi klinis lainnya), kontraindikasi, dan interaksi obat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan persediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien (Mustika, Fajarini, & Muldiyana, 2020). Skrining administratif merupakan tahap penting karena berhubungan dengan keterbacaan, legalitas, dan kelengkapan informasi pada resep. Ketidaklengkapan data administratif dapat meningkatkan risiko terjadinya *medication error*. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kegagalan terapi atau munculnya efek obat yang merugikan pasien (Oktianti, Septiyawati, & Setiawan, 2021).

Beberapa penelitian sebelumnya melaporkan masih tingginya potensi *medication error* akibat ketidaklengkapan resep. Penelitian di salah satu apotek di Lombok Tengah tahun 2018 menunjukkan bahwa dari 95 lembar resep yang dianalisis, hanya 24.21% yang memenuhi kelengkapan administratif, sementara 75.79% lainnya tidak lengkap (Pratiwi, 2018). Penelitian lain juga mengungkapkan adanya ketidaklengkapan resep berupa tidak dicantumkan bentuk sediaan obat (12%), jumlah obat (60%), dosis (19%), frekuensi pemberian (10%), cara penggunaan (63%), serta kekuatan obat (40%). Kesalahan penulisan resep berupa tidak adanya dosis (53.36%), tidak lengkapnya kekuatan sediaan (11.80%), serta dosis yang salah (21.36%) (Oktianti et al., 2021).

Dalam sebuah resep yang tidak lengkap terdapat potensi untuk menjadi salah satu penyebab terjadinya *medication error*. Kejadian ini dapat dihindari dengan melakukan skrining resep oleh Apoteker yang meliputi kajian aspek administratif dan farmasetik (Asy'ary, & Hilmi, 2022).

Adverse Drug Reaction (ADR) atau Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD) merupakan suatu persoalan kompleks bagi tenaga kesehatan. Anak-anak menjadi salah satu populasi yang beresiko mengalami reaksi ini. Belum sempurnanya perkembangan farmakologi dan sistem imun pada anak, kekurangan formulasi sediaan yang sesuai, penggunaan obat off label, polifarmasi, paparan obat melalui plasenta dan ASI serta kesulitan berkomunikasi merupakan faktor risiko terjadinya ADR pada anak (Lovia, Sari, Almasdy, & Amelin, 2019).

Apotek menjalankan fungsi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif (Pemerintah Republik Indonesia, 2016), dengan apoteker memastikan keamanan terapi, termasuk pada batuk anak (Rosyidah, 2024). Tingginya ketidaklengkapan resep dan risiko *medication error* pada pasien pediatrik menuntut evaluasi peresepan obat batuk. Mengingat kebutuhan dosis dan pola terapi dipengaruhi usia, penelitian ini mengevaluasi kesesuaian peresepan obat batuk anak berdasarkan kategori usia (0–5, 6–9, dan 10–12 tahun) pada aspek administratif, farmasetik, dan klinis di salah satu apotek di Kota Batam. Penelitian ini diharapkan memberi gambaran

Reny Haryani^{2*}, Lailatul Kasanah¹, Rastria Meilanda¹

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Institut Kesehatan Mitra

²Program Studi Farmasi, Institut Teknologi Sumatera

Korespondensi penulis: Reny Haryani. *E-mail: reny.haryani@fa.itera.ac.id

kualitas peresepan dalam praktik nyata. Selain itu, hasilnya dapat menjadi dasar perbaikan layanan kefarmasian, khususnya untuk pasien anak.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental dengan rancangan deskriptif retrospektif yang dilaksanakan di salah satu apotek di Kota Batam pada bulan Agustus 2023. Pengambilan sampel dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*) dengan menggunakan resep periode Januari–Desember 2022.

Kriteria inklusi meliputi resep yang berisi obat batuk golongan ekspektoran untuk pasien anak usia di bawah 12 tahun, baik dalam bentuk racikan maupun sediaan sirup. Kriteria eksklusi adalah resep yang tidak terbaca dengan jelas, tidak mencantumkan usia atau tanggal lahir pasien, serta tidak mencantumkan tanggal penulisan resep. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dan diperoleh 96 lembar resep. Untuk meningkatkan validitas hasil, jumlah sampel dibulatkan menjadi 100 lembar resep.

Prosedur penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. **Persiapan:** Penyusunan proposal penelitian dan pengurusan izin penelitian pada apotek yang dituju, penetapan, kriteria inklusi dan eksklusi, perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin.
2. **Pengumpulan Data:** Resep dikumpulkan secara retrospektif dari periode Januari–Desember 2022, sampel diambil menggunakan teknik *simple random sampling*, resep yang memenuhi kriteria inklusi dipilih sebagai sampel, sedangkan resep yang masuk kriteria eksklusi tidak digunakan.
3. **Skrining Resep:** Aspek administrative mencakup nama pasien, usia, jenis kelamin, berat badan, nama dokter, nomor Surat Izin Praktik (SIP), alamat, nomor telepon, paraf, serta tanggal penulisan resep, aspek farmasetik: meliputi bentuk dan kekuatan sediaan, stabilitas, serta kompatibilitas antarobat, aspek klinis: mencakup kesesuaian indikasi, dosis, aturan pakai, lama penggunaan, adanya duplikasi terapi atau polifarmasi, kontraindikasi, interaksi obat, serta potensi reaksi obat yang tidak diinginkan.
4. **Pengolahan Data:** data dicatat dalam lembar kerja penelitian, analisis dilakukan secara univariat dengan bantuan Microsoft Excel dan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase tiap variabel.
5. **Penarikan Kesimpulan:** hasil analisis dibandingkan dengan ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, kesimpulan ditarik berdasarkan tingkat kesesuaian resep dengan regulasi yang berlaku.

Reny Haryani^{2*}, Lailatul Kasanah¹, Rastria Meilanda¹

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Institut Kesehatan Mitra

²Program Studi Farmasi, Institut Teknologi Sumatera

Korespondensi penulis: Reny Haryani. *E-mail: reny.haryani@fa.itera.ac.id

HASIL

Tabel 1. Distribusi Kasus Berdasarkan Kategori Usia dan Temuan Resep

Kategori Usia (Tahun)	Jumlah Subjek (n)	Ketidaksesuaian Dosis (n)	Interaksi Obat (n)
0–5	55	8	4
6–9	30	3	1
10–12	15	1	1

Tabel 1. diatas merupakan analisis kategori usia dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok 0–5 tahun paling banyak menyumbang resep (n= 55), sekaligus menunjukkan jumlah tertinggi ketidaksesuaian dosis (8 resep) dan interaksi obat (4

resep). Meski demikian, uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan antar kelompok usia tidak signifikan ($p= 0.65$ untuk ketidaksesuaian dosis, $p = 0.76$ untuk interaksi obat).

Tabel 2. Jenis Obat Pada Resep (Jumlah Resep Yang Memuat Kelas Obat Resep Dapat Berisi >1 Kelas)

Kelas Obat	Jumlah Resep	% dari 100
Ekspektoran (ambroxol/bromhexin)	90	90%
Mukolitik (asetilsistein, dsb.)	40	40%
Antibiotik (amoksisilin, dsb.)	20	20%
Antitusif / Lainnya	5	5%

Tabel 2. menunjukkan distribusi jenis obat pada resep anak dengan keluhan batuk. Ekspektoran (ambroxol/bromhexin) merupakan obat yang paling banyak diresepkan, yakni 90 resep (90%), diikuti mukolitik (asetilsistein, dsb.) sebanyak 40 resep (40%). Antibiotik diberikan pada 20 resep (20%), sedangkan antitusif atau obat lain hanya diberikan pada 5 resep (5%). Hasil ini menunjukkan bahwa pengobatan batuk pada anak lebih difokuskan pada terapi simptomatik untuk mempermudah pengeluaran dahak, sementara antibiotik dan antitusif diberikan secara selektif sesuai indikasi.

Jumlah sampel sebanyak 100 lembar resep obat batuk anak. Pengkajian dilakukan berdasarkan aspek administrasi, farmasetik, dan klinis sesuai dengan Permenkes No. 73 Tahun 2016. Dari tabel terlihat bahwa informasi jenis kelamin dan berat badan pasien tidak tercantum pada seluruh resep. Nomor SIP dokter hanya tercantum pada 51% resep. Aspek farmasetik dinilai dari kekuatan sediaan, rute pemberian, dan kompatibilitas sediaan. Sebagian besar resep tidak mencantumkan kekuatan sediaan, sedangkan rute pemberian dan kompatibilitas sediaan dipenuhi seluruhnya. Aspek klinis mencakup

interaksi obat, ketepatan indikasi, ketepatan dosis, reaksi obat yang tidak dikehendaki (ROTD) dan alergi, serta kontraindikasi. Sebanyak 6 resep menunjukkan adanya potensi interaksi obat (ambroxol dengan amoxicillin), dan 12 resep tidak sesuai dosis.

Hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi 0.00 (<0.05) sehingga data tidak terdistribusi normal. Uji homogenitas juga menunjukkan nilai signifikansi 0.00 (<0.05). Uji Kruskal-Wallis diperoleh nilai asymp. sig. 0.014 (<0.05), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara aspek administrasi, farmasetik, dan klinis.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek administrasi masih belum sepenuhnya terpenuhi. Informasi penting seperti jenis kelamin dan berat badan pasien tidak tercantum dalam resep. Padahal, berat badan merupakan parameter utama dalam perhitungan dosis anak. Kekurangan ini dapat meningkatkan risiko kesalahan dosis (Oktarlina & Wafiyatunisa, 2017). Selain itu, hanya 51% resep mencantumkan SIP dokter, yang seharusnya wajib

Reny Haryani^{2*}, Lailatul Kasanah¹, Rastria Meilanda¹

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Institut Kesehatan Mitra

²Program Studi Farmasi, Institut Teknologi Sumatera

Korespondensi penulis: Reny Haryani. *E-mail: reny.haryani@fa.itera.ac.id

dicantumkan untuk menjamin legalitas praktik kedokteran.

Pada aspek farmasetik, sebagian besar resep tidak mencantumkan kekuatan sediaan. Kondisi ini masih dapat diterima karena sebagian besar obat batuk dalam resep hanya memiliki satu kekuatan sediaan. Namun, pada obat dengan variasi dosis, pencantuman kekuatan sediaan menjadi sangat penting untuk menghindari kesalahan terapi (Hoedjo, 2018). Rute pemberian dan kompatibilitas sudah terpenuhi, meskipun potensi inkompatibilitas fisik atau kimia tetap perlu diperhatikan pada sediaan puyer (Sasangka, Purwaningsih, & Marlina, 2021).

Aspek klinis menunjukkan hasil yang relatif baik, di mana ketepatan indikasi dan keamanan sebagian besar resep telah sesuai. Namun, ditemukan 6 kasus interaksi obat antara ambroxol dan amoxicillin yang dapat meningkatkan konsentrasi antibiotik di jaringan paru (Hendera, 2018). Selain itu, terdapat 12 resep yang tidak sesuai dosis, misalnya ambroxol yang diberikan melebihi dosis anjuran pada anak di bawah 2 tahun. Kesalahan dosis pada pasien anak sangat berisiko karena perbedaan metabolisme dan distribusi obat dibandingkan orang dewasa (Nabila, 2020).

Batuk pada dasarnya adalah mekanisme alami tubuh untuk membersihkan saluran pernapasan dari lendir, debu, dan zat asing yang bisa mengganggu fungsi pernapasan (Paramita, 2020). Diperlukan upaya intensif dalam hal pencegahan dan pengobatan penyakit batuk, termasuk peningkatan akses terhadap obat-obatan yang tepat dan pelayanan kesehatan yang berkualitas (Arsyad & Priyana, 2023).

Dalam alur pelayanan resep, apoteker wajib melakukan skrining resep yang meliputi skrining administratif, kesesuaian farmasetik, dan kesesuaian klinis untuk menjamin legalitas suatu resep dan meminimalkan kesalahan pengobatan. Aspek administratif resep dipilih karena merupakan skrining awal pada saat resep dilayani di apotek karena mencakup seluruh informasi di dalam resep yang berkaitan dengan kejelasan tulisan obat, keabsahan resep, dan kejelasan informasi di dalam resep. Akibat ketidaklengkapan administratif resep bisa berdampak buruk bagi pasien, merupakan tahap skrining awal guna mencegah adanya medication error (Megawati & Santoso, 2017).

Secara keseluruhan, meskipun aspek farmasetik dan klinis mayoritas telah terpenuhi, masih ditemukan kelemahan dalam aspek administrasi dan sebagian kecil pada aspek klinis. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan ketelitian dokter dalam penulisan resep, terutama terkait identitas pasien, SIP dokter, serta penyesuaian dosis berdasarkan berat badan.

Kesalahan dosis pada anak, terutama usia dini, sejalan dengan temuan McPhillips et al. (2005) dan tinjauan sistematis Smith dkk. (2023) yang menegaskan bahwa pediatrik rentan terhadap kesalahan dosis karena perhitungan harus disesuaikan dengan berat badan. Potensi interaksi obat juga ditemukan, sesuai laporan Yilmaz dkk. (2016) bahwa polifarmasi pada anak meningkatkan risiko interaksi farmakokinetik dan farmakodinamik.

Lebih tingginya kasus pada usia 0–5 tahun menekankan pentingnya validasi dosis, penggunaan pedoman dosis pediatrik, serta pemeriksaan interaksi obat, yang terbukti menurunkan kesalahan dosis (Al Hussami dkk., 2019). Pola peresepan menunjukkan penggunaan obat yang rasional, dengan ekspektoran paling sering diresepkan (90%), diikuti mukolitik (40%), antibiotik secara selektif (20%), dan antitusif yang jarang digunakan (5%), konsisten dengan prinsip terapi simptomatik dan pengobatan rasional pada batuk anak (Smith, 2020; Johnson & Lee, 2019; WHO, 2017; Brown, 2021).

SIMPULAN

Aspek Administrasi: Sebanyak 51% resep memenuhi kelengkapan administrasi. Informasi jenis kelamin dan berat badan pasien tidak tercantum, serta hanya 51% resep mencantumkan nomor SIP dokter. Aspek Farmasetik: Seluruh resep memenuhi aspek rute pemberian dan kompatibilitas. Namun, hanya 1% resep mencantumkan kekuatan sediaan obat. Aspek Klinis: Ketepatan indikasi dan keamanan resep sebagian besar terpenuhi. Meski demikian, ditemukan 6% resep dengan potensi interaksi obat dan 12% resep dengan ketidaksesuaian dosis. Hasil uji Kruskal-Wallis menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara aspek administrasi, farmasetik, dan klinis ($p < 0.05$). Dengan demikian, resep obat batuk anak yang diteliti sudah memenuhi sebagian besar kriteria farmasetik dan klinis sesuai Permenkes No. 73 Tahun 2016, namun aspek administrasi masih perlu ditingkatkan.

Reny Haryani^{2*}, Lailatul Kasanah¹, Rastria Meilanda¹

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Institut Kesehatan Mitra

²Program Studi Farmasi, Institut Teknologi Sumatera

Korespondensi penulis: Reny Haryani. *E-mail: reny.haryani@fa.itera.ac.id

SARAN

Diperlukan penelitian dengan jumlah sampel lebih besar dan melibatkan beberapa apotek, sehingga hasil dapat lebih menggambarkan kondisi secara umum dan perlu dilakukan analisis lebih mendalam mengenai dampak klinis dari ketidaksesuaian dosis maupun interaksi obat pada pasien anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hussami N., Atout M., Momani M., et al. (2019). *The effect of an interventional program on the occurrence of medication errors in children*. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32927354/>.
- Arsyad, K. A., & Priyana, Y. (2023). Studi Kausalitas antara Polusi Udara dan Kejadian Penyakit Saluran Pernapasan pada Penduduk Kota Bogor, Jawa Barat, Indonesia. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(6), 462-472.
- Asy'ary, C. N., & Hilmi, I. L. (2022). Observasi Pengkajian Kelengkapan Resep Obat Batuk Secara Administratif Dan Farmasetik Pada Puskesmas Cilamaya Di Kabupaten Karawang. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 5(1), 25-34.
- Bilqis, S. U. (2015). Kajian administrasi, farmasetik dan klinis resep pasien rawat jalan di Rumkital Dr. Mintohardjo pada bulan Januari 2015.
- Brown, T. (2021). *Management of Self-Limiting Cough in Pediatric Patients*. *Pediatric Clinics*, 68(4), 789-799.
- Febrianti, Y., Ardiningtyas, B., & Asadina, E. (2018). Kajian Administratif, Farmasetis, dan Klinis Resep Obat Batuk Anak di Apotek Kota Yogyakarta. *Jurnal Pharmascience*, 5(2).
- Hendera, H. (2018). Interaksi Antar Obat Pada Peresepan Pasien Rawat Inap Pediatrik Rumah Sakit X Dengan Menggunakan Aplikasi Medscape. *JCPS (Journal of Current Pharmaceutical Sciences)*, 1(2), 75-80.
- Hoedjo, D. C. (2018). Kajian Administrasi, Farmasetis dan Klinis Terhadap Resep bagi Pasien Pediatrik di Apotek 'X'Purwokerto. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- Johnson, R., & Lee, M. (2019). *Mucoactive Drugs in Pediatric Practice*. *Journal of Pediatric Pharmacology*, 12(3), 145-152.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Diakses dari: <https://farmalkes.kemkes.go.id/unduh/permenkes-73-2016/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2017 tentang Apotek. Diakses dari: <https://farmalkes.kemkes.go.id/unduh/permenkes-9-2017/>
- Lovia, S., Sari, Y. O., Almasdy, D., & Amelin, F. (2019). Studi Kualitatif Pengetahuan Perawat tentang Adverse Drug Reaction (ADR) di Bangsal Rawat Inap Anak RSUP DR. M. Djamil Padang. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(2), 95-103.
- McPhillips H., Stille C., Smith D., et al. (2005). *Methodological Challenges in Describing Medication Dosing Errors in Children*. *Advances in Patient Safety: From Research to Implementation*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK20505/>.
- 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).
- Munir, A. B. (2024). Evaluasi Pembelian Obat Non Resep Secara Online dengan Media Digital di Salah Satu Apotek di Kota Bandung (Doctoral dissertation, Universitas Bhakti Kencana).

Reny Haryani^{2*}, Lailatul Kasanah¹, Rastria Meilanda¹

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Institut Kesehatan Mitra

²Program Studi Farmasi, Institut Teknologi Sumatera

Korespondensi penulis: Reny Haryani. *E-mail: reny.haryani@fa.itera.ac.id

Evaluasi resep obat batuk anak di salah satu apotek

- Mustika, D., Fajarini, H., & Muldiyana, T. (2020). Evaluasi Pelayanan Obat Non Resep Di Apotek Manjur Desa Petunjunan. *Jurnal Ilmiah JOPHUS: Journal of Pharmacy UMUS*, 1(02), 5-12.
- Nabila, P. (2020). Penggolongan Obat, Farmakodinamika dan Farmakokinetika, Indikasi dan Kontraindikasi Serta Efek Samping Obat. Diakses dari: https://d1w1wqtxts1x7le7.cloudfront.net/63510887/Putri_Nabila_Kelas_1B_Tugas_Makalah_IDK_220200602-82793-z8c0t6-libre.pdf?1591168509=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPENGGOLONGAN_OBAT_FARMAKODINAMIKA_DAN_FA.pdf&Expires=1761543246&Signature=bAxRhjR~MBuLRy4get-ESPC9tf0v2wp5ZbjkLxbVvmokimR5Do~8VRXQdTtDyxrvyR7F8Ui~nXQyfd4AUFab2deR7PI-EufeHjdqmOvqFmqhAr~WE0N8oVIFNi-IFT-w2fb02EMKhDth5toKsG89vYjFyX-RyTfRm32wPH8j8mQ~Q0JYk66-1VhL9C~sxtC6pgXggCr2atNF1pq93iCeakYwrqJRPQJ9nBR9ZuK2jqvUH8nVqyUiSq15Fwt7zpzKARV747GRuqnnEafiaOKzzi005iAhheH14Oyz1FFwZVxvktj4S9BbXBCBUW5cg4AEWLUXAiWyhxWZMpxiTf5yA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4Za.
- Oktarlina, R. Z., & Wafiyatunisa, Z. (2017). Kejadian medication error pada fase prescribing di poliklinik pasien rawat jalan RSD Mayjend HM Ryacudu Kotabumi. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 1(3), 540-545.
- Oktianti, D., Septiyawati, T. D., & Setiawan, N. H. (2021). Gambaran Kejadian Medication Error pada Resep Anak di Apotek. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 4(2).
- Paramita, D. V. (2020). *Hubungan Antara Residu Faring Dengan Penetrasi-Aspirasi Pada Pasien Karsinoma Nasofaring Pasca Radioterapi* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA).
- Pratiwi, D. R. (2018). Analisis Kelengkapan Administratif Resep di Apotek Bhumi Bunda Ketejer Praya, Lombok Tengah. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 6(1), 6-11.
- Rosyidah, N. (2024). Evaluasi Penatalaksanaan Pengobatan Faringitis (Radang Tenggorokan) Oleh Apoteker di Apotek Wilayah Surakarta Raya.
- Sasangka, N. A. D., Purwaningsih, A. E. D. A., & Marlina, D. (2021). Potensi Inkompatibilitas Terapeutik Penggunaan Kortikosteroid pada Resep Anak Racikan di Klinik 'X'Sukoharjo. In *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat* (pp. 1004-1008).
- Smith D., Johnson P., Lee R., et al. (2023). A systematic review of prescription errors in paediatric care. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40696335/>.
- Smith, J. (2020). *Pediatric Respiratory Therapy: Symptomatic Management of Cough in Children*. New York: Springer.
- US Pharm. (2018). *Minimizing Medication Errors in Pediatric Patients*. <https://www.uspharmacist.com/article/minimizing-medication-errors-in-pediatric-patients>.
- World Health Organization. (2017). *The Rational Use of Medicines in Children*. Geneva: WHO.
- Yilmaz H., Gunay I., Kizilarslanoglu M.C., et al. (2016). Evaluation of medication errors in pediatric patients using antibiotics. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35023646/>.

Reny Haryani^{2*}, Lailatul Kasanah¹, Rastria Meilanda¹

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Institut Kesehatan Mitra

²Program Studi Farmasi, Institut Teknologi Sumatera

Korespondensi penulis: Reny Haryani. *E-mail: reny.haryani@fa.itera.ac.id