

KAJIAN FARMASETIK DAN KLINIS RESEP RACIKAN PASIEN PEDIATRI DI KLINIK CIKOPO MEDIKA

Anna Uswatun Hasanah Rochjana ^{1*} Ghiesta Nurshaelawaty ¹, Vivi Marianah ¹

¹ Program Studi S-1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bogor Husada

*Email annauswatun.hr@gmail.com

Abstrak

Pasien anak merupakan populasi dengan risiko tinggi dalam pengobatan. Sediaan racikan masih banyak menjadi pilihan pengobatan pediatri. Untuk mendapatkan terapi yang optimal dibutuhkan pengkajian pada resep racikan. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan kajian farmasetik dan klinis resep racikan pasien pediatri di Klinik Cikopo Medika Periode Juli – Desember 2021. Jenis penelitian bersifat non eksperimental dengan pengambilan data secara retrospektif yaitu mencatat ketidaksesuaian resep racikan berdasarkan aspek farmasetik dan klinis. Data dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran ketidaksesuaian resep racikan pasien pediatri dalam aspek farmasetik dan klinis.

Kata kunci : klinik cikopo, farmasetika, pediatri

1. PENDAHULUAN

Pasien anak merupakan populasi dengan risiko tinggi dalam pengobatan. Pemberian dosis obat yang tepat untuk bayi dan anak-anak merupakan hal yang sulit karena perubahan fisiologis yang berkaitan dengan masa kanak-kanak. Hampir semua parameter farmakokinetik berubah seiring usia. Rejimen dosis perlu memperhitungkan faktor-faktor seperti pertumbuhan dan perkembangan organ. Selanjutnya obat dapat langsung atau tidak langsung mempengaruhi perkembangan anak, meskipun hal ini tidak terlihat selama beberapa dekade (Sinha dan Cranswick, 2007). Penggunaan obat merupakan proses multidisiplin, yang dimulai dengan resep dari dokter dilanjutkan dengan *review* dan penyediaan obat-obat oleh apoteker dan berakhir dengan persiapan dan pemberian obat kepada pasien oleh perawat (Khowaja et al., 2008).

Populasi pediatri merupakan tantangan bagi penyedia pelayanan kefarmasian, meliputi sedikitnya informasi yang terpublikasi dalam hal penggunaan obat, kurangnya ketersediaan formula bentuk

sediaan maupun konsentrasi obat yang cocok untuk anak (Ceci et al., 2009).

Akibat yang muncul jika terjadi kesalahan pada aspek farmasetik yaitu dapat menyebabkan kegagalan terapi serta kerugian dan penderitaan bagi pasien yang juga dapat mempengaruhi lingkungan sekitarnya. Kerugian yang dialami pasien mungkin tidak akan tampak sampai efek samping yang berbahaya baru terjadi. Sehingga perlu diberikan perhatian yang cukup besar untuk mengantisipasi terjadinya kesalahan pada peresepan (Cohen, 1999).

. Peracikan menjadi perhatian oleh karena banyak munculnya kejadian yang tidak dikehendaki meliputi kesalahan pengobatan, kualitas racikan, serta masalah kontaminasi bakteri (Allen, 2003). Bentuk obat racikan bisa berupa bentuk padat, semi padat maupun cair. Di Indonesia bentuk racikan terutama dibuat dalam bentuk puyer. Penelitian yang dilakukan di Yogyakarta menyimpulkan bahwa bentuk sediaan padat (serbuk/serbuk dalam kapsul) mendominasi resep racikan, sedangkan dengan penggerusan sediaan tablet terdapat masalah dalam proses pencampuran dan

pembuatan bentuk sediaan (Wiedyaningsih & Oetari, 2004).

Pada pasien pediatri penting dilakukan analisis terhadap adanya interaksi obat. Interaksi obat pasien pediatri sifatnya unpredictable tidak seperti pada pasien dewasa (Price dan Gwin, 2014). Potensi interaksi obat ini dikarenakan belum sempurnanya fungsi sistem organ pada pediatri (Aschenbrenner dan Venable, 2009).

Kejadian interaksi obat pada pasien pediatri banyak ditemukan di berbagai negara baik negara berkembang maupun negara maju. Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Pakistan dengan menganalisis 400 data rekam medik pasien pediatri diperoleh hasil bahwa 260 resep berpotensi terjadi interaksi obat, setelah dianalisis terdapat 86 interaksi obat. Diantaranya interaksi mayor 10,7%; moderat 15,2%; dan minor 12,5% (Ismail et al, 2013). Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Anak di Amerika Serikat terjadi potensi interaksi obat mayor 41%, moderate 28%, dan minor 11% (Feinstein et al, 2014).

Kejadian interaksi obat ini juga ditemukan di Indonesia. Penelitian di Rumah Sakit Kota Palu dengan menganalisis 495 resep dari 3650 resep. Berdasarkan jumlah tersebut diidentifikasi 230 interaksi yang terdiri dari interaksi mayor 6,53%; moderat 48,69; dan minor 44,78%. Hal ini terjadi karena adanya polifarmasi yaitu penggunaan obat dalam jumlah banyak atau > 2 macam obat dan memiliki efek yang sama, peresepan obat off label, pemberian obat tanpa memperhitungkan dosis berkenaan umur dan berat badan. Pengobatan polifarmasi dapat menimbulkan efek yang merugikan (Sjahadat and Muthmainah, 2013). Berdasarkan data penelitian di atas, penelitian tentang interaksi obat penting untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat meminimalkan kejadian interaksi obat.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian observasional yang dilakukan secara

retrospektif. Rancangan penelitian ini adalah *cross sectional*, dengan metode pendekatan secara kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif untuk memperoleh informasi mengenai masalah aspek farmasetik dan klinis yang terdapat pada resep racikan pasien pediatri. Penelitian kuantitatif untuk memperoleh data masalah aspek farmasetik dan klinis pada resep racikan pasien pediatri di Klinik Cikopo Medika.

Besar minimal sampel yang dibutuhkan dihitung dengan menggunakan rumus untuk desain penelitian *Cross Sectional* sebagai berikut (V. Wiratna Sujarweni, 2015) :

$$n = \frac{Z^2 \alpha p \cdot q}{d^2} = \frac{Z^2 P (1 - P)}{d^2}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel minimal yang diperlukan
- p = Nilai proporsi kasus terdahulu dari penelitian atau literatur lain
- q = 1 – p
- $Z_{1-\alpha}$ = Nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan tingkat kemaknaan ($Z = 1,96$ untuk $\alpha = 0,05$)
- d = Limit dari error atau presisi absolut ($d = 0,05$)

Pada rancangan penelitian ini tidak diketahui jumlah Populasi (N) dan nilai proporsi kasus terdahulu (p) pada penelitian sebelumnya sehingga dilakukan *maximal estimation* nilai $p = 0,5$.

Berdasarkan rumus tersebut, maka didapatkan besar sampel:

$$n = \frac{(1,96)^2 0,5 (1 - 0,5)}{0,05^2} = \frac{0,9604}{0,0025}$$

$n = 384,16 \sim 385$ resep

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan analisis aspek farmasetik pada resep racikan yang meliputi kejelasan penulisan nama obat, bentuk sediaan, dosis, rute pemberian dan frekuensi pemberian. Data hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Data Analisis Kejelasan Penulisan Terkait Obat Pada Resep Racikan

No	Kejelasan Penulisan Terkait Obat	Jumlah Resep	
		Ya (%)	Tidak (%)
1	Nama Obat	412 (98,3)	7 (1,7)
2	Bentuk Sediaan	16 (3,8)	403 (96,2)
3	Dosis	258 (61,6)	161 (38,4)
4	Rute Pemberian	2 (0,5)	417 (99,5)
5	Frekuensi Pemberian	396 (94,5)	23 (5,5)

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwa masih terdapat ketidakjelasan dalam penulisan terkait obat. Ketidakjelasan penulisan rute pemberian yaitu 99,5% (417 lembar resep) lebih besar dibanding dengan ketidakjelasan penulisan bentuk sediaan 96,2% (403 lembar resep), dosis 38,4% (161 lembar resep), frekuensi pemberian 5,5% (23 lembar resep) dan nama obat 1,7% (7 lembar resep).

Ketidakjelasan nama obat didapatkan sebanyak 1,7% (7 lembar resep). Penulisan nama obat sangat penting dalam resep agar ketika dalam proses pelayanan tidak terjadi kesalahan pemberian obat, karena banyak obat yang tulisannya hampir sama atau penyebutannya sama. Oleh karena itu, dokter sebaiknya menuliskan nama obat dengan jelas sehingga terhindar dari kesalahan pemberian obat.

Ketidakjelasan penulisan bentuk sediaan didapatkan sebanyak 96,2% (403 lembar resep). Pada resep, seharusnya penulisan bentuk sediaan harus ditulis dengan jelas agar tidak memicu terjadinya kesalahan pemberian bentuk sediaan obat yang akan digunakan oleh pasien sesuai dengan kebutuhan, keadaan dan kondisi pasien. Hasil ketidaktengkapan

penulisan bentuk sediaan ini sesuai dengan penelitian Octavia (2011) yang mendapatkan hasil ketidakjelasan penulisan bentuk sediaan sebanyak 60,2%

4. KESIMPULAN

Dari total 419 lembar resep racikan pola resep racikan terdiri dari sediaan puyer sebanyak 360 lembar resep (85,9%), sediaan sirup sebanyak 5 lembar resep (1,2%), sediaan salep sebanyak 45 lembar resep (10,7%) dan sediaan krim sebanyak 9 lembar resep (2,1%).

5. DAFTAR PUSTAKA

1. AAP. (2012) . Definition of A Pediatrician. Tersedia di: <http://www.aap.org> . Tanggal diakses 22 Agustus 2016.
2. Allen, LV (2003) Contemporary Pharmaceutical Compounding, The Annals of Pharmacotherapy: 37 (10), 1526-1528
3. Arnott J, Hesselgreaves H, NunnAJ, Peak M, Pirmohamed M, Smyth RL, Turner MA, Young B (2012) Enhancing communication about paediatric medicines: lessons from a qualitative study of parents' experiences of their child's suspected adverse drug reaction. PLoS One 7(10): e46022.
4. Ansel, H. C., 2008, Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi, ed IV, Alih bahasa Ibrahim, F. Jakarta : UI Press.
5. Aschenbrenner, D, S., Venable, S, J., 2009. Drug Therapy in Nursing. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
6. Bourgeois FT, Mandl KD, ValimC, Shannon MW (2009) Pediatric adverse drug events in the outpatient

setting: an 11-year national analysis.
Pediatrics 124(4): e744–e750.

7. Carvalho CG, Ribeiro MR, Bonilha MM, Fernandes M Jr, Procianny RS, Silveira RC (2012) Use of off-label and unlicensed drugs in the neonatal intensive care unit and its association with severity scores. *J Pediatr (Rio J)* 88(6): 465–470.
8. Ceci, A., Baiardi, P., Bonifazi, F., Giaquinto, C., Pineda, MJM., Mincione, P., Nicolosi, A., Sturkenboom, M., Wong, I (2009) TEDDY NoE project in the framework of the EU Paediatric Regulation, Pharmaceuticals Policy and Law 11, 13–21