

Disubmit 19 November 2020  
Diterima 11 Desember 2020

## PELAYANAN KEFARMASIAN DAN PEMAHAMAN PENGGUNAAN OBAT RASIONAL (POR) DI KOTA DENPASAR

### PHARMACEUTICAL SERVICES AND THE UNDERSTANDING OF RATIONAL USE OF MEDICINE (RUM) IN DENPASAR CITY

<sup>K</sup>Putu Eka Arimbawa<sup>1</sup>, Ni Putu Wintariani<sup>2</sup>, Zainal Firdaus Wardhana<sup>3</sup>, Gusti Ayu Krisma Yuntari<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Farmasi Klinis, Universitas Bali Internasional, Indonesia

<sup>3</sup>Program Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Bali Internasional, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Keperawatan, STIKES Bina Usaha Bali, Indonesia

#### ABSTRAK

Praktek kefarmasian sangat penting dalam pelayanan informasi kesehatan karena kurangnya pengetahuan tentang penggunaan obat rasional (POR) di masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara pelayanan kefarmasian dengan pemahaman POR. Penelitian ini menggunakan desain survei *cross-sectional*. Jumlah sampel yang digunakan adalah 97. Data dikumpulkan dari bulan Januari-Februari 2020 di Kota Denpasar menggunakan kuesioner. Data dianalisis menggunakan uji *binary logistic*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa layanan farmasi yang sangat baik adalah sistem pengambilan antrian obat (61.9%), dan kelengkapan peralatan yang digunakan (38.1%). Kebanyakan orang memahami bahwa POR harus menyesuaikan dengan kondisi klinis pasien (93.8%). Pelayanan kefarmasian memberikan hubungan yang signifikan dengan pemahaman POR ( $P < 0.05$ ). Praktek kefarmasian mengenai sistem antrian obat dan kelengkapan peralatan dapat meningkatkan pengetahuan pasien mengenai POR tentang kondisi klinis. Ketersediaan obat dan kesiapan apoteker perlu mendapatkan perhatian khusus dalam mengembangkan informasi obat paten-generik. Karena itu, perlu dievaluasi kehadiran dan jumlah apoteker yang tepat dalam memberikan pelayanan kefarmasian di masyarakat

**Kata Kunci** : Apoteker; Apotek; Pelayanan kefarmasian; POR

The pharmaceutical practice is essential in giving health information services, and this is because of the lack of knowledge about the rational use of medicine (RUM) in the community. This study aimed to see the relationship between pharmaceutical services with the understanding of RUM. This study uses a cross-sectional survey design. The number of samples used was 97. Data were collected from January to February 2020 in Denpasar City using a questionnaire. Data were analyzed using the binary logistic test. The results showed that excellent pharmaceutical services

are drug queuing-collection systems (61.9%) and completeness of the equipment used (38.1%). Most people understand the RUM must adjust to the patient's condition (93.8%). The pharmaceutical services provide a significant relationship with the understanding of RUM ( $P < 0.05$ ). Pharmaceutical services of the drug queue system and completeness of the equipment can improve patients' knowledge of RUM of clinical conditions. The comprehensiveness of the drug and the pharmacist's readiness needs special attention in developing information patent-generic drug. Therefore, it is necessary to evaluate the presence and the right number of pharmacists in providing pharmaceutical services in the community.

**Keywords :** Pharmacist; Pharmacy; Pharmaceutical service; RUM

---

Alamat Korespondensi : Jl. Seroja Gang Jeruk, Kelurahan Tonja, Kecamatan Denpasar Utara, Denpasar - Bali, Indonesia 80239  
Email : eka\_apoteker@yahoo.co.id

---

## PENDAHULUAN

Praktek farmasi adalah layanan yang diberikan oleh seorang apoteker mengenai informasi kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan 75,78% praktek farmasi dilakukan di apotek dan 24,21% di rumah sakit, hal ini disebabkan karena apoteker lebih banyak melakukan praktek keprofesian di apotek (Atkinson, Pozo, & Rekkas, 2016). Tingginya jumlah pelayanan kefarmasian di apotek akan membuat masyarakat memilih untuk mencari informasi dari tempat layanan ini. Masyarakat juga memilih apotek sebagai layanan farmasi karena kualitas dalam mengevaluasi keamanan obat-obatan yang baik (Shiyanbola & Mort, 2015).

Dalam beberapa studi, pelayanan farmasi di apotek belum dilakukan dengan baik, seperti informasi obat yang tepat (73%) dan kelengkapan obat (31,8%) (Latifah, Pribadi, & Yuliasuti, 2016), (Saputra, Choirunnisa, & Arisca, 2019). pelayanan yang tidak sesuai di masyarakat dapat menyebabkan masalah. Salah satu contoh adalah penggunaan obat yang tidak rasional. Hasil penelitian sebelumnya di apotek menyatakan bahwa penggunaan obat irasional mencapai 40,6% (Harahap, Khairunnisa, & Tanuwijaya, 2017). Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan obat yang tidak rasional di Kota Denpasar 44,3% (Arimbawa, 2017). Penggunaan obat rasional (POR) adalah penggunaan sesuai dengan indikasi, kondisi, dan biaya (Arimbawa & Adi, 2019). Hasil penelitian menyatakan POR adalah prioritas untuk penggunaan obat yang sesuai dengan kualitas keamanan yang terjamin dan tersedia di masyarakat (Kshirsagar, 2016) .

Berdasarkan permasalahan tersebut, pelayanan kefarmasian dan pemahaman POR saling terkait. Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya yang lebih berfokus mengenai evaluasi indikator persepan obat dengan POR (Dewi, Arimbawa, & Jaelani, 2018). Penelitian ini dilakukan karena masih kurangnya pengetahuan tentang POR di masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat hubungan pelayanan kefarmasian dengan pemahaman POR

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain survei *cross-sectional*. Studi ini telah memperoleh nomor ethical clearance No.001/IIK BALI/EC/XII/2019. Peneliti dalam penelitian ini memberikan pertanyaan dalam bentuk kuesioner kepada masyarakat di Kota Denpasar. Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari-Februari 2020. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 97. Kriteria inklusi untuk penelitian ini adalah masyarakat berusia 18-60 tahun, memilih apotek sebagai tempat sumber utama dalam mencari obat (Hussain, Ibrahim, & Baber, 2012), dan tinggal di Kota Denpasar. Kriteria eksklusi adalah masyarakat yang berkerja sebagai petugas kesehatan.

Kuesioner Pelayanan kefarmasian dan pemahaman POR didasarkan pada teori dan focus grup design (FGD) dengan apoteker di Kota Denpasar. Uji reliabilitas-validitas menggunakan 42 sampel. Hasilnya dikatakan reliabilitas-validitas ketika nilai  $R > 0.304$  (validitas) dan  $\text{cronbach's alpha} > 0.60$  (realibilitas). Hasil pelayanan kefarmasian (19 pertanyaan) menunjukkan skor validitas terendah 0.33 dan nilai reliabilitas 0.90. Kuesioner tentang pemahaman POR (15 pertanyaan) mendapatkan nilai validitas terendah, 0.310, dengan nilai reliabilitas 0.79. Metode analisis data menggunakan karakteristik sampel, rekapitulasi nilai kuesioner pelayanan kefarmasian-pemahaman POR, dan uji *binary logistic*.

## HASIL DAN DISKUSI

Hasil tabel 1 adalah tentang karakteristik demografi sampel yang menunjukkan jumlah jenis kelamin perempuan (53.6%) lebih tinggi daripada laki-laki (46.4%). Status pernikahan menunjukkan bahwa belum menikah lebih sedikit (39.2%) dibandingkan dengan menikah (60.8%). Pendidikan masyarakat di SD/SMP/SMA (62.9%) lebih banyak dibandingkan dengan D3/S1/S2 (37.1%). Sebagian besar pekerjaan di masyarakat adalah karyawan swasta (63.9%), pengusaha (16.3%), tidak bekerja (10.3%) dan PNS (8.2%). Usia paling besar (tahun) adalah 46-55 (13.4%), 36-45 (23.7%), 26-35 (30.9%), dan 17-25 (32.0%).

Tabel 1.  
Karakteristik Demografi Sampel

Karakteristik sampel	f (n=97)	%
Jenis kelamin		
Wanita	52	53.6
Pria	45	46.4
Status Pernikahan		
Belum Menikah	38	39.2
Menikah	59	60.8
Pendidikan		
SD/SMP/SMA	61	62.9
D3/S1/S2	36	37.1
Pekerjaan		

Tidak bekerja	10	10.3
Karyawan Swasta	62	63.9
Pengusaha	17	16.3
PNS	8	8.2
Umur (tahun)		
17-25	31	32.0
26-35	30	30.9
36-45	23	23.7
46-55	13	13.4

Tabel 2 menunjukkan rekapitulasi kuesioner pelayanan kefarmasian yang masih kurang adalah ketersediaan obat (19.6%) dan kesiapan apoteker dalam membantu (18.6%). Pelayanan kefarmasian yang sangat baik adalah sistem pengambilan antrean obat (61.9%) dan kelengkapan peralatan yang digunakan (38.1%).

Tabel 2.  
 Rekapitulasi Kuesioner Pelayanan Kefarmasian

Pelayanan Kefarmasian	Nilai Validitas (n=42)	Nilai realibilitas (n=42)	f (%) (n=97)				
			Tidak baik	Kurang baik	Cukup baik	Baik	Sangat baik
1 Sistem antrean obat yang teratur	0.330		2(2.1)	2(2.1)	12(12.4)	60(61.9)	21(21.6)
2 Obat yang tersedia di apotek lengkap	0.390	0.90	1(1)	1(1)	19(19.6)	55(56.7)	21(21.6)
3 Obat yang dijual tidak melebihi harga eceran tertinggi (HET)	0.365		1(1)	1(1)	16(16.5)	57(58.8)	22(22.7)
4 Apoteker melayani dengan ramah	0.547		0(0)	1(1)	12(12.4)	49(50.5)	35(36.1)
5 Apoteker selalu siap membantu	0.539		0(0)	0(0)	18(18.6)	55(56.7)	24(24.7)
6 Jaminan kecepatan pelayanan $\leq$ 15 menit	0.756		3(3.1)	4(4.1)	17(17.5)	45(46.4)	28(28.9)
7 Apoteker responsif terhadap keluhan konsumen	0.557		0(0)	2(2.1)	14(14.4)	55(56.7)	26(26.8)

8	Apoteker mampu menyelesaikan masalah konsumen dalam pengobatan	0.521	0(0)	4(4.1)	12(12.4)	58(59.8)	23(23.7)
9	Komunikasi apoteker dan konsumen terjalin baik	0.591	1(1)	1(1)	11(11.3)	58(59.8)	26(26.8)
10	konsumen mudah memahami penjelasan yang diberikan apoteker terkait obat	0.554	0(0)	1(1)	16(16.5)	46(47.4)	34(35.1)
11	Apoteker memberikan kegunaan obat, cara pemakaian, dan efek samping obat.	0.701	0(0)	1(1)	11(11.3)	52(53.6)	33(34)
12	Kualitas obat yang diberikan terjamin.	0.695	1(1)	1(1)	8(8.2)	53(14.6)	34(35.1)
13	Pengobatan yang diberikan sesuai dengan keinginan konsumen	0.390	0(1)	1(1)	6(6.2)	54(55.7)	36(37.1)
14	Apoteker memperhatikan keluhan konsumen	0.363	0(0)	0(0)	10(10.3)	58(59.8)	29(29.9)
15	Apoteker memberikan pelayanan tanpa melihat status	0.530	0(0)	1(1)	13(13.4)	48(49.5)	35(36.1)
16	Konsumen merasa nyaman ketika menunggu obat	0.445	0(0)	2(2.1)	7(7.2)	57(58.1)	31(32)
17	Apotek terlihat rapi dan bersih	0.673	0(1)	1(1)	12(12.4)	50(51.5)	34(35.1)
18	Apotek memiliki alat kesehatan yang lengkap untuk mengecek kesehatan (alat	0.707	0(0)	3(3.1)	11(11.3)	46(47.4)	37(38.1)

	cek tensi, kolesterol, asam urat, dan kadar gula)						
19	Apoteker menggunakan identitas pengenal	0.725	0(0)	1(1)	10(10.3)	50(51.5)	36(37.1)

Hasil kuesioner pemahaman POR ditunjukkan pada tabel 3. Sebagian besar orang memahami penggunaan obat harus menyesuaikan dengan kondisi pasien (93.8%). Nilai pemahaman POR yang salah di masyarakat tentang batuk, demam, dan obat diare tidak perlu diminum sampai habis jika gejalanya hilang (50.5%). Masyarakat Kota Denpasar tidak tahu tentang pemahaman POR mengenai perbedaan obat paten-generik berdasarkan harga (30.9%).

Tabel 3.  
 Hasil Rekapitulasi Kuesioner Pemahaman POR

	Pemahaman POR	Nilai validitas	Nilai realibitas	f (%) (n=92)		
				Tidak	Tidak tahu	Ya
1	Pasien perlu mengkonsultasikan penyakit lainya sebelum melakukan pengobatan	0.359		5(5.2)	8(8.2)	84(86.6)*
2	Penggunaan obat sangat dipengaruhi oleh kondisi klinis pasien	0.310	0.79	1(1)	5(5.2)	91(93.8)*
3	Indikasi obat merupakan kegunaan obat	0.445		5(5.2)	13(13.4)	79(81.4)*
4	Jika saya memiliki alergi obat saya akan merahasiakanya	0.433		88(90.7)*	8(4.1)	5(5.2)
5	Anda perlu menginformasikan penggunaan obat sebelum membeli obat lain	0.389		5(5.2)	13(13.4)	79(81.4)*
6	Semua obat bisa diminum setelah makan	0.573		52(53.6)*	19(19.6)	26(26.8)
7	Obat yang diminum 3 x1 artinya diminum tiap 8 jam	0.348		14(14.4)	23(23.7)	60(61.9)*

8	Antibiotik bisa disimpan bila gejala penyakit sudah hilang	0.356	57(58.8)*	26(26.8)	14(14.4)
9	Dosis obat setiap orang adalah sama	0.335	80(82.5)*	14(14.4)	3(3.1)
10	Antibiotik bisa digunakan untuk mengobati infeksi virus	0.441	66(68)*	20(20.6)	11(11.3)
11	Obat dengan kandungan yang sama, harga berbeda memiliki efek yang berbeda	0.402	33(34)*	26(26.8)	38(39.2)
12	Obat batuk/panas/diare tidak perlu diminum sampai habis jika gejala sudah hilang	0.358	49(50.5)	13(13.4)	35(36.1)*
13	Jumlah obat yang dibeli menyesuaikan dengan lama minum obat	0.577	17(17.5)	11(28.9)	52(53.6)*
14	Obat generik memiliki khasiat yang sama dengan obat paten walaupun harganya berbeda	0.429	18(18.6)	30(30.9)	49(50.5)*
15	Saya akan memilih obat generik yang lebih murah dibandingkan obat paten jika uang saya tidak cukup	0.465	14(14.4)	13(13.4)	75(77.3)*

Hasil uji *binary logistic* ditunjukkan pada Tabel 4. Analisis ini memperoleh hasil yang tidak signifikan mengenai karakteristik sampel mengenai jenis kelamin, profesi, pendidikan, status perkawinan, dan usia dengan pemahaman POR ( $P>0.05$ ). Hubungan pelayanan kefarmasian memberikan nilai signifikan dengan pemahaman POR ( $P<0.05$ ).

Tabel 4.  
Uji *Binary Logistic*

Karakteristik sampel dan pelayanan kefarmasian	OR	95% CI		<i>p-value</i>
		Batas bawah	Batas atas	
Jenis kelamin	1.09	0.46	2.55	0.83
Pekerjaan	3.08	0.88	3.08	0.11
Pendidikan	0.69	0.26	1.85	0.46
Status pernikahan	0.86	0.27	2.72	0.80

Umur	1.08	0.62	1.88	0.77
Pelayanan kefarmasian	2.16	1.35	7.83	0.04

Data penelitian menunjukkan bahwa pelayanan farmasi yang baik adalah sistem antrean obat dan kelengkapan peralatan yang digunakan. Hasil ini menunjukkan perbedaan yang signifikan antara layanan farmasi dan pemahaman POR di masyarakat. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian pelayanan farmasi memberikan hubungan yang signifikan dengan informasi dan penggunaan obat (Leite, Liege, Bernardo, Iii, & Guerra, 2017), (Blondal & Almarsdottir, 2017). Hasil penelitian ini mengenai sistem antrean obat, kelengkapan peralatan, ketersediaan obat, dan kesiapan apoteker mempengaruhi POR. Oleh karena itu, kurangnya informasi tentang pemahaman POR mengenai perbedaan efek klinis obat paten-generik dan informasi penggunaan obat batuk/panas/diare. Selain itu, sebagian besar masyarakat paham tentang POR dalam hal kondisi klinis pasien.

Sistem antrean obat akan membuat pasien nyaman ketika menerima obat dan dapat memberikan informasi lengkap tentang kondisi klinis. Penelitian serupa menunjukkan bahwa sistem antrean obat yang tepat akan memudahkan untuk melakukan konsultasi, terutama dalam memberikan informasi tentang kondisi pasien (Ba, Khairatul, & Farnaza, 2017). Studi lain juga menyebutkan bahwa sistem pengambilan obat yang efektif dapat memungkinkan pasien untuk memberikan info lengkap ke apoteker (Saqib dkk., 2018). Kelengkapan peralatan yang digunakan dapat meyakinkan masyarakat tentang keamanan obat. Karena itu, orang akan lebih nyaman memberikan informasi tentang kondisi klinis saat mengonsumsi obat. Studi lain juga menyebutkan tingkat kelengkapan peralatan yang digunakan memberikan persepsi positif publik tentang profesionalisme layanan kesehatan (Andersen dkk., 2018). Hasil penelitian serupa melaporkan bahwa pasien akan memberikan informasi tentang kondisi mereka jika mereka puas dengan fasilitas kesehatan (Bhattacharya dkk., 2018).

Data penelitian pelayanan kefarmasian menunjukkan tingkat kelengkapan obat masih kurang baik. Oleh karena itu, masyarakat tidak menerima obat yang mereka butuhkan, dan kurang paham mengenai perbedaan efek klinis obat paten-generik. Sehingga, perlu untuk menangani kelengkapan obat dengan meningkatkan peran apoteker untuk dapat membantu masyarakat dalam meningkatkan pemahaman POR. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan kehadiran seorang apoteker dengan beban kerja sekitar 40 jam (atau lebih) dalam seminggu di apotek, akan meningkatkan pemahaman tentang penggunaan obat untuk pasien sebesar 1,82 kali (Lima, Álvares, Afonso, & Junior, 2017). Kehadiran apoteker akan mempengaruhi sistem pengadaan obat dalam implementasi layanan farmasi untuk meningkatkan keinginan masyarakat menggunakan obat secara rasional (Mohanta, Manna, & Government, 2015) (Sisay, Mengistu, Molla, Amare, & Gabriel, 2017).

Data penelitian menunjukkan bahwa apoteker tidak siap membantu masyarakat. Pernyataan tersebut didukung oleh data pemahaman POR, yang merupakan kesalahan mengenai informasi penggunaan obat batuk/panas/diare. Hal ini disebabkan apoteker lebih fokus pada manajemen farmasi kebutuhan obat (Sakeena, Bennett, & Mclachlan, 2019). Hal Ini juga didukung oleh peran terbatas apoteker karena kurangnya waktu, manajemen, dan keterampilan dalam penggunaan sistem informasi (Lapão, Mira, & Gregório, 2017). Hasil penelitian sebelumnya juga mendukung sebagian besar masyarakat lebih memilih untuk tidak



mengganggu apoteker yang sibuk di apotek (Gammie, Rodgers, Loo, Corlett, & Krska, 2016).

### SIMPULAN DAN SARAN

Pelayanan kefarmasian memberikan hubungan yang signifikan terhadap pemahaman POR. Sistem antrean obat dan kelengkapan peralatan dapat meningkatkan pengetahuan pasien tentang POR mengenai kondisi klinis. Ketersediaan obat dan kesiapan apoteker perlu perhatian khusus dalam mengembangkan informasi obat paten-generik. Karena itu, perlu dievaluasi kehadiran dan jumlah apoteker yang tepat dalam memberikan pelayanan kefarmasian di masyarakat. Implikasi hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pembuatan standar yang tepat dalam memberikan pemahaman POR terutama melalui apotek. Keterbatasan penelitian ini hanya meneliti dari aspek pelayanan kefarmasian di apotek dalam memberikan pemahaman POR, dan perlu melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor lain di masyarakat yang mempengaruhi penggunaan obat.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Apabila Ucapan terima kasih diberikan kepada apoteker di Kota Denpasar yang membantu terlaksananya penelitian ini dan kontribusi reviewer dalam menyempurnakan artikel ini

### DAFTAR PUSTAKA

- Andersen, K. L., Sørby, L. A., Andreassen, H. M., Skaug, E., Roos, A. K., Tvette, L. S., & Helgesen, A. K. (2018). Health care quality from the patients ' perspective : a comparative study between an old and a new , high-tech hospital. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 2018:11, 11, 591–600. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S176630>
- Arimbawa, P. E. (2017). Hubungan kepemilikan asuransi kesehatan dengan penggunaan obat rasional (POR) pada pasien swamedikasi. *Medicamento*, 4(2), 118–122.
- Arimbawa, P. E., & Adi, I. P. G. P. (2019). Patient Perceptions On The Role Of A Pharmacist And The Understanding Of The Rational Use Of Medicines (RUM). *Sustainability Science and Management*, 14(6), 137–144.
- Atkinson, J., Pozo, A. S., & Rekkas, D. (2016). Hospital and community pharmacists ' perceptions of which competences are important for their practice. *Pharmacy*, 4(21), 1–18. <https://doi.org/10.3390%2Fpharmacy4020021>
- Ba, A., Khairatul, K., & Farnaza, A. (2017). An assessment of patient waiting and consultation time in a primary healthcare clinic. *Malaysian Family Physician*, 12(1), 14–21.
- Bhattacharya, A., Chatterjee, S., De, A., Majumder, S., Chowdhury, K. B., & Basu, M. (2018). Patient satisfaction at a primary level health-care facility in a District of West Bengal: are our patients really satisfied? *Medical Journal of Dr. D.Y. Patil Vidyapeeth*, 11(4), 326–331.

- [https://doi.org/10.4103/MJDRDYPU.MJDRDYPU\\_177\\_17](https://doi.org/10.4103/MJDRDYPU.MJDRDYPU_177_17)  
Blondal, A. B., & Almarsdottir, A. B. (2017). Introducing pharmaceutical care to primary care in Iceland-an action research study. *Pharmacy*, 5(2), 1–11. <https://doi.org/10.3390/pharmacy5020023>
- Dewi, D. A. P. S., Arimbawa, P. E., & Jaelani, A. K. (2018). Evaluation Of Drugs Use With Who Prescribing Indicator In Kuta Primary Health. *Jurnal Endurance*, 3(3), 483. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i3.3492>
- Gammie, S. M., Rodgers, R. M., Loo, R. L., Corlett, S. A., & Krska, J. (2016). Medicine-related services in community pharmacy : public preferences for pharmacy attributes and promotional methods and comparison with pharmacists ' perceptions. *Patient Preference and Adherence.*, 10, 2297–2307. <https://doi.org/10.2147/PPA.S112932>
- Harahap, N. A., Khairunnisa, K., & Tanuwijaya, J. (2017). Patient knowledge and rationality of self-medication in three pharmacies of Panyabungan City, Indonesia. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 3(2), 186–192.
- Hussain, A., Ibrahim, M. I. M., & Baber, Z. ud D. (2012). Using the potentials of community pharmacies to promote rational drug use in Pakistan: An opportunity exists or lost? *Journal of the Pakistan Medical Association*, 62(11), 1217–1222.
- Kshirsagar, N. A. (2016). Rational use of medicines: cost consideration & way forward. *The Indian Journal of Medical Research*, 144(4), 502–505. <https://doi.org/10.4103/0971-5916.200901>
- Lapão, L. V., Mira, M., & Gregório, J. (2017). Implementing an online pharmaceutical service using design science research. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 17(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12911-017-0428-2>
- Latifah, E., Pribadi, P., & Yulastuti, F. (2016). Penerapan standar pelayanan kefarmasian di apotek Kota Magelang. *Farmasi Sains dan Praktis*, 2, 11–17. <https://doi.org/10.31603/pharmacy.v2i1.182>
- Leite, S. N., Liege, N., Bernardo, C., Iii, J. Á., & Guerra, A. A. (2017). Medicine dispensing service in primary health care of SUS. *Rev Saude Publica*, 51(2), 1–10. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007121>
- Lima, M. G., Álvares, J., Afonso, A., & Junior, G. (2017). Indicators related to the rational use of medicines and its associated factors. *Rev Saude Publica*, 51(2), 1–8. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007137>
- Mohanta, G. P., Manna, P. K., & Government, T. N. (2015). Rational use of medicines – Indian perspective ! *International Journal of Risk & Safety in Medicine*, 27, 47–48. <https://doi.org/10.3233/JRS150684>
- Sakeena, M. H. F., Bennett, A. A., & Mclachlan, A. J. (2019). The Need to Strengthen the Role of the Pharmacist in Sri Lanka : Perspectives. *Pharmacy*, 7(54), 1–11. <https://doi.org/10.3390/pharmacy7020054>
- Saputra, Y. D., Choirunnisa, N. F., & Arisca, Z. Z. (2019). Evaluasi implemantasi standar pelayanan kefarmasian di apotek perorangan dan waralaba wilayah Kota Yogyakarta tahun 2019. *Akademi Farmasi Indonesia*, 4(2), 11–20.
- Saqib, A., Atif, M., Ikram, R., Riaz, F., Abubakar, M., & Scahill, S. (2018). Factors affecting patients ' knowledge about dispensed medicines : A Qualitative study of healthcare professionals and patients in Pakistan. *Plos one*, 13(6), 1–22. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197482>

Shiyanbola, O. O., & Mort, J. R. (2015). Patients ' perceived value of pharmacy quality measures : a mixed-methods study. *BMJ Open*, 5, 1–11.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006086>

Sisay, M., Mengistu, G., Molla, B., Amare, F., & Gabriel, T. (2017). Evaluation of rational drug use based on World Health Organization core drug use indicators in selected public hospitals of eastern Ethiopia : a cross sectional study. *BMC Health Services Research*, 17(1), 1–9.

<https://doi.org/10.1186/s12913-017-2097-3>