



Pengetahuan Pasien Terhadap *Adverse Drug Reactions* (ADRs) Penggunaan Obat Antibiotik Beta-Laktam di RSUD Bendan Tahun 2024

Ghiska Ma'alia Yusuf^{1*}, Musa Fitri Fatkhiya²

^{1,2}Fakultas Farmasi, Universitas Pekalongan, Indonesia

Alamat: Universitas Pekalongan, Jl. Sriwijaya No. 3 Pekalongan

Korespondensi penulis: ghiskamaalia18@gmail.com

Abstract. Knowledge is the result of the process of understanding and recognizing something obtained through sensing an object. Beta-lactam antibiotics are a type of broad-spectrum antibiotic commonly used to treat bacterial infections, but their use still has the potential to cause side effects in the form of Adverse Drug Reactions (ADRs). This study aims to assess the level of patient knowledge regarding ADRs due to the use of beta-lactam antibiotics at Bendan Pekalongan Regional Hospital in 2024. This study used a prospective correlation design with a non-experimental approach. A total of 29 outpatients taking beta-lactam antibiotics were sampled, selected using a purposive sampling technique. Data were collected through questionnaires, medical records, and analyzed descriptively using Microsoft Excel. The results showed that 41% of respondents had low knowledge regarding ADRs, 28% had sufficient knowledge, and 31% had good knowledge. These findings indicate the need for more intensive education regarding the risks of ADRs in order to improve the safety of antibiotic use.

Keywords: ADRs, Beta-Lactam Antibiotics, Knowledge

Abstrak. Pengetahuan merupakan hasil dari proses memahami dan mengenali sesuatu yang diperoleh melalui penginderaan terhadap suatu objek. Antibiotik beta-laktam adalah jenis antibiotik spektrum luas yang umum digunakan untuk mengobati infeksi bakteri, namun penggunaannya tetap memiliki potensi menimbulkan efek samping berupa *Adverse Drug Reactions* (ADRs). Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat pengetahuan pasien mengenai ADRs akibat penggunaan antibiotik beta-laktam di RSUD Bendan Pekalongan pada tahun 2024. Penelitian ini menggunakan desain korelasi prospektif dengan pendekatan non-eksperimental. Sebanyak 29 pasien rawat jalan yang mengonsumsi antibiotik beta-laktam dijadikan sampel, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner, rekam medis, dan dianalisis secara deskriptif menggunakan Microsoft Excel. Hasil menunjukkan bahwa 41% responden memiliki pengetahuan rendah mengenai ADRs, 28% memiliki pengetahuan cukup, dan 31% memiliki pengetahuan yang baik. Temuan ini mengindikasikan perlunya edukasi yang lebih intensif mengenai risiko ADRs guna meningkatkan keamanan penggunaan antibiotik.

Kata kunci: ADRs, Antibiotik Beta-Laktam, Pengetahuan

1. LATAR BELAKANG

Pengetahuan adalah hasil dari proses memahami dan mengetahui yang diperoleh setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Suwanti and Aprilin, 2019).

Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD) atau *Adverse Drug Reactions* (ADRs) merupakan masalah kesehatan yang cukup rumit bagi para tenaga medis. Menurut *World Health Organization* (WHO), ADR merupakan reaksi efek samping yang merugikan, tidak diharapkan, dan terjadi secara tidak sengaja akibat penggunaan obat dengan dosis normal pada

manusia, baik untuk tujuan pencegahan, diagnosis, terapi, maupun dalam rangka memodifikasi fungsi fisiologis tubuh (Santilla Lovia, dkk., 2019). Dalam konteks antibiotik beta-laktam, ADR dapat mencakup reaksi alergi, gangguan gastrointestinal, hingga efek samping yang lebih serius seperti anafilaksis. Pengetahuan pasien tentang potensi ADR ini sangat krusial untuk mencegah komplikasi lebih lanjut serta meningkatkan kepatuhan terhadap terapi (André et al., 2010).

Antibiotik β -laktam (antibiotik beta-laktam) merupakan kelompok antibiotik dengan spektrum kerja yang luas, yang mencakup semua jenis antibiotik yang memiliki cincin beta-laktam dalam struktur molekulnya. Kelompok ini meliputi turunan penisilin (*Penams*), sefalosporin (*Cephems*), monobaktam, dan karbapenem. Sebagian besar antibiotik beta-laktam bekerja dengan menghambat biosintesis dinding sel pada organisme bakteri dan antibiotik beta-laktam merupakan kelompok antibiotik yang paling umum digunakan sebagai tata laksana terapi akibat infeksi atau yang membutuhkan antibakteri (SB et al., 2023).

Investigasi ilmiah yang dilakukan oleh Staniszewska dan rekan-rekannya pada tahun (2017) yang berfokus pada tingkat pengetahuan dan kesadaran yang dimiliki oleh pasien terkait pelaporan *Adverse Drug Reactions* (ADRs) dalam konteks geografis Polandia, mengungkapkan bahwa individu yang tinggal di daerah perkotaan biasanya menunjukkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang masalah kesehatan yang kritis ini jika dibandingkan dengan rekan-rekan mereka yang berada di daerah pinggiran atau pedesaan di negara tersebut. Responden di kota juga menunjukkan tingkat pengetahuan yang tinggi terkait ADRs serta prosedur pelaporannya (Hohl et al., 2011). Pada periode Februari hingga April 2015, sebuah penelitian dilaksanakan di Kuwait guna menilai sejauh mana pemahaman para apoteker mengenai pelaporan reaksi obat yang merugikan/*Adverse Drug Reactions* (ADRs). Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa sebagian besar apoteker memiliki pemahaman yang baik mengenai konsep farmakovigilans, termasuk definisi dan tujuan dari ADRs (Hohl et al., 2005).

Berdasarkan uraian yang komprehensif dan terperinci yang diberikan dalam penjelasan sebelumnya, menjadi penting untuk melakukan studi penelitian ekstensif yang secara tepat berjudul “Pengetahuan Pasien Terhadap *Adverse Drug Reactions* (ADRs) Penggunaan Obat Antibiotik Beta-Laktam Di RSUD Bendan Tahun 2024.” Penelitian khusus ini telah dirancang dan dilaksanakan dengan cermat untuk memberikan wawasan yang lebih luas mengenai pengetahuan pasien terhadap ADRs penggunaan obat antibiotik beta-laktam.

2. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori non-eksperimental dengan pendekatan kuantitatif. Di mana tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana tingkat pengetahuan pasien mengenai *Adverse Drug Reactions* (ADRs) selama pelaksanaan pengobatan menggunakan antibiotik beta-laktam di RSUD Bendan Pekalongan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Bendan, Pekalongan. Di mana waktu pelaksanaan penelitian dilakukan selama dua bulan yaitu pada bulan November hingga Desember 2024.

Populasi dan Sampel

a. Populasi

Dalam penelitian ini populasinya adalah pasien yang sedang melakukan terapi rawat harian di RSUD Bendan Pekalongan yang menerima pengobatan menggunakan antibiotik beta-laktam.

b. Sampel

Sampel yang digunakan akan diambil secara acak dari pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

1) Kriteria inklusi :

- Pasien rawat jalan dengan usia di atas 20 tahun di RSUD Bendan Pekalongan
- Mempunyai data rekam medik yang mencantumkan identitas pasien secara lengkap

2) Kriteria eksklusi :

- Pasien yang sedang rawat inap di rumah sakit
- Pasien yang menggunakan jenis antibiotik lain selain beta-laktam.

Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan teknik purposive sampling sebagai metode pemilihan sampel, sementara pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada para partisipan. Data yang terkumpul selanjutnya diolah dan dianalisis secara deskriptif menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel versi 2016.

Pengumpulan dan Analisis Statistik Data

a. Pengumpulan Data

Data diperoleh dari kuesioner yang telah diisi oleh para responden.

b. Pengolahan Data

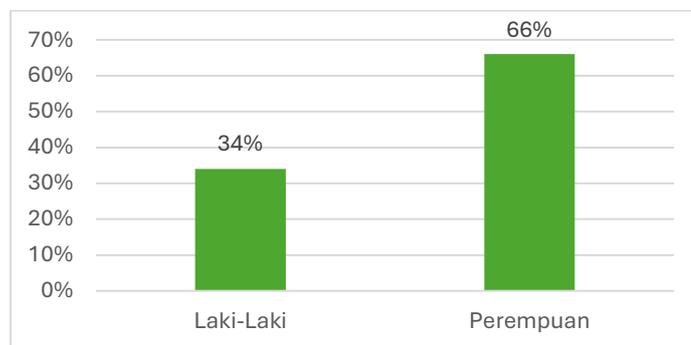
Data primer yang terkumpul akan diseleksi, diberi kode, ditabulasi, dimasukkan ke dalam perangkat lunak, dan diinterpretasikan. Proses analisis dilakukan secara deskriptif dengan memanfaatkan Microsoft Excel 2016.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana pemahaman pasien terhadap reaksi merugikan obat/*Adverse Drug Reactions* (ADRs) yang berkaitan dengan penggunaan antibiotik golongan beta-laktam di RSUD Bendan Pekalongan selama periode November hingga Desember 2024. Jumlah sampel yang digunakan oleh peneliti yaitu 29 responden yang terdiri dari pasien RSUD Bendan Pekalongan.

1) Karakteristik Responden

a. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

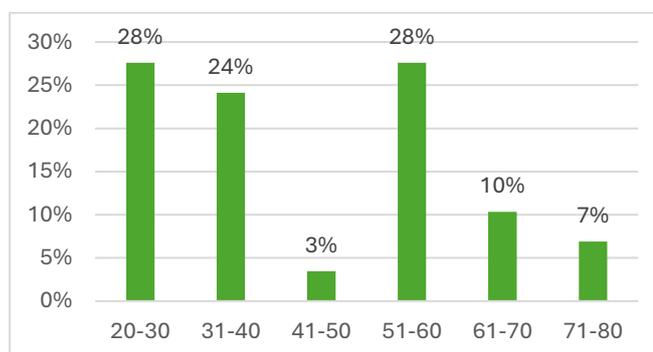


Gambar 1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa dari total 29 responden, jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki. Responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 19 (66%) dan laki-laki berjumlah 10 (34%). Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi pasien perempuan lebih tinggi dalam penelitian ini. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kesadaran kesehatan yang lebih tinggi pada perempuan, serta kenyataan bahwa perempuan lebih sering memanfaatkan layanan kesehatan dibandingkan laki-laki. Penelitian sebelumnya juga mengindikasikan bahwa

perempuan cenderung lebih aktif mencari informasi terkait kesehatan dan penggunaan obat dibandingkan laki-laki. (Staniszewska et al., 2017).

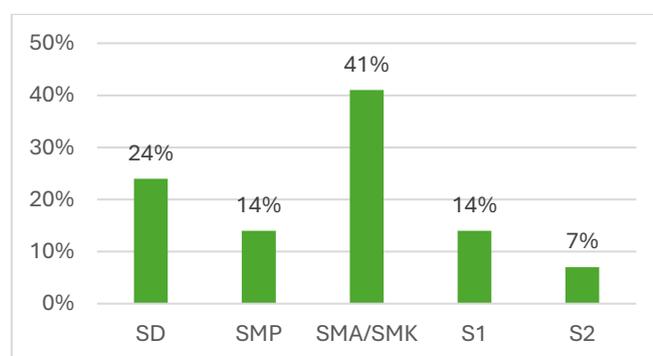
b. Karakteristik responden berdasarkan usia



Gambar 2 Karakteristik responden berdasarkan usia

Berdasarkan pada gambar 2 karakteristik responden pada kategori usia diketahui bahwa responden didominasi oleh pasien yang berusia 20-30 tahun dan 51-60 tahun berjumlah 8 (28%), kemudian diikuti responden berusia 31-40 tahun berjumlah 7 (24%), usia 41-50 tahun berjumlah 1 (3%), usia 61-70 tahun berjumlah 3 (10%), dan usia 71-80 tahun berjumlah 2 (7%). Usia juga mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang di mana tercermin dalam kemampuan memahami pengetahuan, yang cenderung meningkat seiring bertambahnya usia (Notoatmodjo, 2018). Menurut Azwar (2015), usia berperan sebagai salah satu faktor yang memengaruhi tingkat kematangan individu dalam berpikir, mengambil tindakan, dan proses belajar. Selain itu, pengalaman yang dimiliki responden dalam kehidupan sehari-hari turut berkontribusi terhadap tingkat pengetahuan yang mereka miliki.

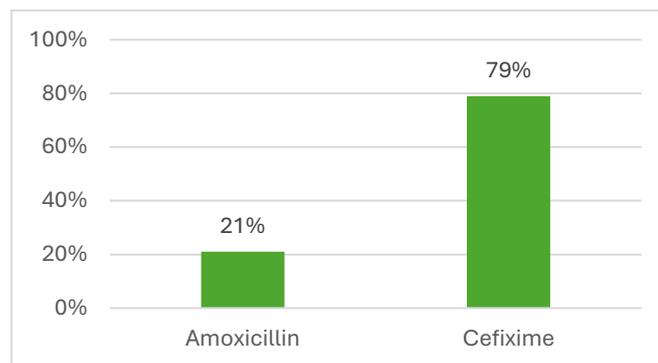
c. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan



Gambar 3. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Berdasarkan pada gambar 3 karakteristik responden pada kategori pendidikan terakhir menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini merupakan pasien dengan pendidikan terakhir SMA/SMK, yang jumlahnya mencapai 12 orang (41%), kemudian diikuti responden dengan tingkat pendidikan terakhir SD berjumlah 7 (24%), tingkat pendidikan terakhir SMP dan S1 berjumlah 4 (14%), dan tingkat pendidikan terakhir S2 berjumlah 2 (7%). Menurut Tauchid (2017), pendidikan memainkan peran penting dalam proses pembangunan nasional. Melalui pendidikan, individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan, yang pada gilirannya mendorong aktivitas pribadi maupun masyarakat/pasien untuk mencapai kesehatan yang lebih baik. Salah satu tujuan utama pendidikan adalah mengubah perilaku menuju gaya hidup sehat guna mencapai derajat kesehatan yang lebih optimal.

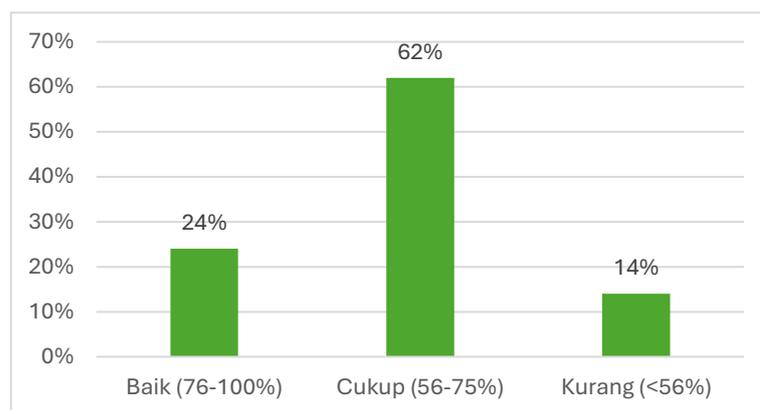
2) Jenis Antibiotik Beta-Laktam yang Digunakan



Gambar 3 Jenis Antibiotik Beta-Laktam yang Digunakan

Berdasarkan gambar 4 menunjukkan bahwa dari total 29 responden, responden yang menggunakan antibiotik beta laktam cefixime lebih banyak dibanding responden yang menggunakan antibiotik beta laktam amoxicillin. Responden yang menggunakan cefixime berjumlah 23 (79%) dan amoxicillin berjumlah 6 (21%). Cefixime lebih banyak diresepkan dibandingkan Amoxicillin karena dianggap lebih efektif dalam mengatasi berbagai infeksi, terutama infeksi saluran pernapasan dan urin yang umum terjadi. Selain itu, Cefixime memiliki tingkat resistensi yang lebih rendah dibandingkan Amoxicillin, sehingga dokter lebih sering meresepkannya dalam kasus infeksi tertentu (Kemenkes RI, 2011). Penggunaan Amoxicillin masih cukup umum, terutama karena spektrumnya yang luas terhadap berbagai bakteri patogen. dan harganya yang lebih terjangkau.

3) Profil Pengetahuan



Gambar 4 Persentase tingkat pengetahuan

Berdasarkan gambar 5, diketahui bahwa dari total 29 responden, sebanyak 9 responden (31%) memiliki pengetahuan yang baik, 8 responden (28%) memiliki pengetahuan cukup, dan 12 responden (41%) memiliki pengetahuan yang rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden masih memiliki tingkat pengetahuan yang kurang mengenai ADRs akibat penggunaan antibiotik beta-laktam. Ini menunjukkan perlunya edukasi lebih lanjut untuk meningkatkan pemahaman pasien mengenai risiko dan efek samping penggunaan antibiotik (André et al., 2010).

Meskipun sebagian responden menunjukkan pengetahuan yang baik dan cukup terhadap ADRs, masih terdapat proporsi yang cukup besar, yaitu 41%, yang menunjukkan tingkat pengetahuan yang kurang. Hal ini menunjukkan adanya celah dalam sistem edukasi pasien di fasilitas pelayanan kesehatan. Edukasi yang diberikan tenaga kesehatan sering kali hanya berfokus pada manfaat obat, sedangkan penjelasan tentang efek samping atau potensi ADRs belum tersampaikan secara optimal.

Pengetahuan yang rendah mengenai ADRs pada antibiotik beta laktam dapat meningkatkan risiko penggunaan obat yang tidak tepat, yang pada akhirnya dapat menyebabkan resistensi antibiotik dan efek samping yang tidak diinginkan. Penelitian yang dilakukan oleh Sihombing (2023) di Puskesmas Kasongan menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman pasien terkait penggunaan antibiotik hanya mencapai 42,84%, yang diklasifikasikan sebagai tingkat pengetahuan rendah. Rendahnya angka ini disinyalir akibat kurangnya edukasi atau informasi yang diberikan oleh tenaga medis setempat mengenai penggunaan antibiotik.

Edukasi yang efektif terbukti dapat meningkatkan pengetahuan pasien. Penelitian oleh (Ricardo et al., 2024) di Puskesmas Belimbing, Padang, menunjukkan bahwa setelah pemberian informasi obat, tingkat pengetahuan pasien mengenai penggunaan antibiotik meningkat secara signifikan. Demikian pula, studi oleh (Nurul, 2023) di Bandung Raya menemukan bahwa meskipun sebagian besar responden mengonsumsi antibiotik beta laktam, terdapat kesalahpahaman tentang kondisi yang dapat diobati dengan antibiotik, menunjukkan perlunya edukasi lebih lanjut.

Dengan demikian, temuan ini menekankan pentingnya peningkatan edukasi berbasis komunikasi interpersonal, penguatan peran apoteker dalam pemberian informasi obat, serta pengembangan media edukasi yang menarik dan mudah diakses guna mendukung peningkatan pengetahuan pasien secara menyeluruh.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pasien, yaitu sebesar 41%, memiliki pengetahuan yang kurang mengenai Adverse Drug Reactions (ADRs) akibat penggunaan antibiotik beta-laktam, sementara hanya 31% yang memiliki pengetahuan baik dan 28% berada dalam kategori cukup. Temuan ini menunjukkan perlunya edukasi intensif kepada pasien terkait risiko ADRs guna meningkatkan keselamatan penggunaan antibiotik. Karakteristik responden didominasi oleh pasien perempuan dengan rentang usia 20–30 tahun dan tingkat pendidikan terakhir mayoritas adalah SMA/SMK. Oleh karena itu, edukasi yang efektif sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman pasien serta mencegah komplikasi lebih lanjut yang mungkin timbul akibat kurangnya pengetahuan tentang ADRs.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah berperan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih khusus ditujukan kepada Rumah Sakit Umum Daerah Bendan Pekalongan atas dukungan dan fasilitas yang diberikan. Kami juga berterima kasih kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dan memberikan informasi yang sangat berarti, serta semua pihak lain yang turut membantu dalam proses pengumpulan dan analisis data. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pengetahuan dan keamanan penggunaan antibiotik di masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Alfi Nurul Islamiyah, & Septiani, V. (2023). Perilaku dan pengetahuan penggunaan antibiotik pada populasi masyarakat Bandung Raya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(6), 53–67.
- André, M., Vernby, Å., Berg, J., & Lundborg, C. S. (2010). A survey of public knowledge and awareness related to antibiotic use and resistance in Sweden. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 65(6), 1292–1296. <https://doi.org/10.1093/jac/dkq104>
- Azwar, S. (2015). *Sikap manusia: Teori dan pengukurannya* (Edisi ke-2). Pustaka Pelajar.
- G., S. B., M., A. A., L., H. B., M., A., I., S. I., & A., M. (2023). Chemistry, mode of action, bacterial resistance, classification and adverse effects of beta-lactam antibiotics: A review. *International Journal of Dermatology Research*, 5(1), 11–16. <https://doi.org/10.33545/26646471.2023.v5.i1a.37>
- Hohl, C. M., Nosyk, B., Kuramoto, L., Zed, P. J., Brubacher, J. R., Abu-Laban, R. B., Sheps, S. B., & Sobolev, B. (2011). Outcomes of emergency department patients presenting with adverse drug events. *Annals of Emergency Medicine*, 58(3), 270–279.e4. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2011.01.003>
- Hohl, C. M., Robitaille, C., Lord, V., Dankoff, J., Colacone, A., Pham, L., Bérard, A., Pépin, J., & Afilalo, M. (2005). Emergency physician recognition of adverse drug-related events in elder patients presenting to an emergency department. *Academic Emergency Medicine*, 12(3), 197–205. <https://doi.org/10.1197/j.aem.2004.08.056>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 2406 Tahun 2011 tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- M. Akbar Amin, M., & Sihombing, U. (2023). Tingkat pengetahuan pasien tentang penggunaan obat antibiotik di Puskesmas Kasongan. *Jurnal Kesehatan*, 8–17.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Ricardo, N. A., Afriyeni, H., Yosmar, R., & Rizal, R. (2024). Pengaruh pemberian informasi obat terhadap tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik pada pasien di Puskesmas Belimbing Kota Padang. *Jurnal Ilmiah Farmasi dan Kesehatan*, 2(1).
- Santilla Lovia, Y., Oktavia Sari, Y., Almasdy, D., & F. A. (2019). Studi kualitatif pengetahuan perawat tentang adverse drug reaction (ADR) di bangsal rawat. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2407–7062, 95–103.
- Staniszewska, A., Dąbrowska-Bender, M., Olejniczak, D., Duda-Zalewska, A., & Bujalska-Zadrożny, M. (2017). Patient knowledge on reporting adverse drug reactions in Poland. *Patient Preference and Adherence*, 11, 47–53. <https://doi.org/10.2147/PPA.S117572>
- Suwanti, I., & Aprilin, H. (2019). Studi korelasi pengetahuan keluarga pasien tentang penularan hepatitis dengan perilaku cuci tangan. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10(2), 20–31. <http://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/view/65>

Tauchid, S. N., & Suryani, L. S. (2017). Buku ajar pendidikan kesehatan gigi. EGC.