



HUBUNGAN KEPATUHAN DENGAN KEJADIAN *ADVERSE DRUG REACTIONS* (ADRS) PADA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK BETA-LAKTAM DI RSUD BENDAN KOTA PEKALONGAN

THE RELATIONSHIP BETWEEN COMPLIANCE AND THE INCIDENCE OF *ADVERSE DRUG REACTIONS* (ADRS) ON THE USE OF BETA-LACTAM ANTIBIOTICS IN BENDAN CITY HOSPITAL PEKALONGAN

Naila Fatina ^{1*}, Musa Fitri Fatkhia¹

¹ Diploma III Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Pekalongan
Jl.Sriwijaya No.3 Telp. (0285) 421096, Fax.411429 Pekalongan.

* nailafatina9@gmail.com

ABSTRAK

Antibiotik beta-laktam merupakan salah satu obat yang paling umum untuk mengatasi infeksi bakteri. Meskipun efektif, penggunaan antibiotik ini dapat menyebabkan *Adverse Drug Reactions* (ADRs), yang berpotensi mempengaruhi kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Ketidakepatuhan dalam penggunaan antibiotik dapat berdampak negatif terhadap hasil terapi, termasuk meningkatnya risiko ADRs. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan dengan kejadian ADRs pada penggunaan antibiotik beta-laktam di RSUD Bendan Kota Pekalongan. Penelitian ini menggunakan metode prospektif (*Cohort*). Teknik sampling yang digunakan adalah non probability sampling dengan metode *purposive sampling*, dimana sampel diambil dari pasien rawat jalan yang menggunakan antibiotik beta-laktam di RSUD Bendan Kota Pekalongan periode November 2024. Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur dan pengisian kuisioner MMAS-8 untuk menilai tingkat kepatuhan pasien serta kuisioner Algoritma Naranjo untuk menilai kejadian ADRs. Setelah pengumpulan data, analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS dengan jenis uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan kepatuhan dengan kejadian ADRs. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 30 pasien pengguna antibiotik beta-laktam dengan 9 pasien yang mengalami kejadian ADRs. Hasil dari kuisioner Algoritma Naranjo yang didapatkan adalah responden dengan derajat kepastian *highly probable* 6 responden (20%), *probable* 3 responden (10%), *possible* 9 responden (30%), dan *doubtful* 2 responden (6,7%). Bentuk manifestasi kejadian ADRs yang paling banyak ditemukan adalah ruam pada kulit sebanyak 3 responden (33,3%). Sedangkan hasil dari kuisioner kepatuhan didapatkan responden dengan kategori tinggi 22 responden (73,3%), kategori sedang 8 responden (26,7%), dan kategori rendah 0 %. Hasil analisis hubungan kepatuhan dengan kejadian ADRs pada penggunaan antibiotik beta-laktam didapatkan nilai *p-value* 0,305 > 0,05 yang menunjukkan tidak ada hubungan antara kepatuhan dengan kejadian ADRs pada penggunaan antibiotik beta-laktam. Tidak terdapat hubungan antara kepatuhan dengan kejadian ADRs pada penggunaan antibiotik beta-laktam.

Kata kunci: ADRs, Antibiotik Beta-Laktam, Kepatuhan

ABSTRACT

Beta-lactam antibiotics are the most common drugs to treat bacterial infections. Although effective, the use of these antibiotics can cause Adverse Drug Reactions (ADRs), potentially affecting patient compliance with treatment. Non-adherence in the use of antibiotics can hurt



therapeutic outcomes, including an increased risk of ADRs. The research aims to determine the relationship between compliance and the incidence of ADRs in the use of beta-lactam antibiotics at Bendan Hospital, Pekalongan City. This research used a prospective method (Cohort). The sampling technique used was non probability sampling with purposive sampling method, where samples were taken from outpatients who used beta-lactam antibiotics at Bendan Hospital, Pekalongan City period November 2024. Data were collected through structured interviews and MMAS-8 questionnaires to assess the level of patient compliance and Naranjo Algorithm questionnaires to assess the incidence of ADRs. After data collection, the data were analyzed using SPSS software with chi-square test to determine the relationship between compliance and the incidence of ADRs. The results showed that there were 30 patients using beta-lactam antibiotics with 9 patients who experienced ADRs. The results of the Naranjo Algorithm questionnaire obtained were respondents with a degree of certainty of highly probable 6 respondents (20%), probable 3 respondents (10%), possible 9 respondents (63.3%), and doubtful 2 respondents (6.7%). The most common form of manifestation of ADRs was skin rash as many as 3 respondents (33.3%). While the results of the compliance questionnaire obtained 22 respondents in the high category (73.3%), 8 respondents in the medium category (26.7%), and 0% in the low category. The results of the analysis of the relationship between compliance with the incidence of ADRs on the use of beta-lactam antibiotics obtained a p-value of $0.305 > 0.05$ which indicates there is no relationship between compliance with the incidence of ADRs on the use of beta-lactam antibiotics. There is no association between compliance and the incidence of ADRs in the use of beta-lactam antibiotics

Keywords: ADRs; Beta-lactam antibiotics, Adherence.

A. Pendahuluan

Salah satu masalah dari penggunaan suatu obat adalah reaksi obat yang tidak dikehendaki atau *Adverse Drug Reactions* (ADRs). ADRs adalah kerugian yang disebabkan langsung oleh suatu obat pada dosis lazim dan digunakan manusia untuk terapi atau diagnosis. ADRs dapat menyebabkan efek merugikan atau tidak diinginkan setelah pemberian obat (Sahu et al., 2014).

Menurut penelitian terdahulu ADRs menyebabkan 7% - 11,2% pasien dirawat inap (Al Hamid et al., 2014) . Dalam satu penelitian yang dilakukan di rumah sakit perawatan tersier

India, menemukan bahwa antibiotik bertanggung jawab atas 40,9% kejadian ADRs (Geer et al., 2016) . Sebuah penelitian lain di rumah sakit perawatan Australia menemukan bahwa antibiotik bertanggung jawab atas 25% kejadian ADRs (Trubiano et al., 2015).

Sebuah penelitian terdahulu, yang menyebutkan dari total 179 antibiotik yang diberikan kepada pasien, antibiotik beta-laktam merupakan penyebab utama kejadian ADRs yang kemudian diikuti oleh antibiotik nitroimidazole, antibiotik quinolone, dan antibiotik glikopeptida dalam menyebabkan ADRs. Ruam dan gatal



adalah ADRs yang paling umum, diikuti oleh sesak napas (Akalu, S. D., & Belavadi, 2017).

Fokus utama pada penelitian ini yaitu menentukan kejadian reaksi obat yang merugikan (ADRs) pada penggunaan antibiotik beta-laktam. Antibiotik Beta- Laktam adalah salah satu kelompok obat yang paling sering diresepkan untuk mengobati berbagai infeksi bakteri, meskipun efek alerginya tidak diketahui.

Golongan obat ini termasuk golongan penisilin dan turunannya (penisilin, amoksisilin), golongan sefalosporin (sefaleksis, sefazolin, sefuroksim, sefadroksil, seftazidim), golongan monobaktam (aztreonom), dan golongan dari karbapenem (ertapenem, imipenem, meropenem) (Brockow et al., 2015). Kejadian ADRs ini adalah faktor utama yang menyebabkan pasien tidak patuh dalam pengobatan (Risksdas, 2018).

Kepatuhan merupakan salah satu kunci kesuksesan dalam pengobatan. Ketidakpatuhan terhadap pengobatan terus menjadi hambatan untuk mencapai angka kesembuhan yang tinggi. Pemakaian obat dalam jangka panjang dan konsumsi obat

yang berlebihan adalah beberapa penyebab pasien tidak patuh (Risksdas, 2018).

Pengukuran kepatuhan, dilakukan dengan memberikan wawancara singkat dan kuesioner untuk diisi oleh para pasien yang termasuk kedalam sampel penelitian. Kuisisioner *Modified Morisky Andherence Scale* (MMAS) terdiri dari delapan pertanyaan dan memiliki tingkat kepatuhan yang diukur dari rentang 0 sampai 8 dan digunakan untuk melihat hubungan reaksi obat dengan kepatuhan pasien (Morisky et al., 2008).

Pelaporan ADRs dapat digunakan sebagai acuan evaluasi bagi tenaga kesehatan, khususnya para farmasis, untuk meningkatkan kualitas pengobatan pasien di rumah sakit. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Kepatuhan dengan Kejadian ADRs pada Penggunaan Antibiotik Beta-Laktam di RSUD Benda Pekalongan,”Metode Penelitian

1. Rancangan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif non eksperimental. Deskriptif non eksperimental



bertujuan untuk menjelaskan kejadian-kejadian yang ada pada saat ini ataupun historis. Penelitian ini menggunakan metode *prospective*. Studi *prospective (cohort)* adalah desain penelitian yang berupaya melihat ke masa depan (*looking forward*).

2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2024 di RSUD Bendan Kota Pekalongan yang bertempat di Jl. Sriwijaya No.2, Bendan, Kecamatan Pekalongan Barat, Kota Pekalongan, Jawa Tengah.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan ada dua yaitu lembar kuisioner MMAS-8 dan kuisioner Algoritma Naranjo. Lembar kuesioner MMAS-8 untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien pengguna antibiotik. Kemudian lembar kuisioner Algoritma Naranjo untuk mengetahui kejadian ADRs.

4. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien pengguna antibiotik beta-laktam pada bulan November 2024 di RSUD Bendan Kota Pekalongan.

b. Sampel

Teknik sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Sampel pada penelitian ini adalah pasien pengguna antibiotik beta-laktam yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria Inklusi

- Pasien rawat jalan pengguna antibiotik yang menggunakan jenis antibiotik beta-laktam pada bulan November 2024.
- Pasien usia balita (1-5 tahun), remaja (10-19 tahun), dewasa usia (19-59 tahun) dan lansia (60 tahun keatas).

b. Kriteria Eksklusi

Responden tidak bersedia terlibat hingga akhir penelitian, atau pasien meninggal dunia.



4. Teknik Pengambilan Data

Penelitian ini dilakukan dengan wawancara yang sudah terstruktur dan dilakukan ditempat yang nyaman seperti dirumah dari responden yang dijadikan sampel dengan lembar kuisisioner MMAS-8 dan lembar kuisisioner Algoritma Naranjo. Kemudian lembar kuisisioner dikumpulkan pada peneliti untuk direkap menjadi data penelitian.

5. Analisis Data

a. Pengolahan Data

Data primer yang terkumpul diseleksi, diberi kode, input data dan pengecekan kembali.

b. Analisis Statistik

Analisis data dilakukan dengan menggunakan software *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) untuk menggambarkan karakteristik pasien dan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan kepatuhan dengan kejadian ADRs.

B. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui hubungan kepatuhan dengan kejadian *Adverse Drug Reactions* (ADRs) pada penggunaan antibiotik beta-laktam di RSUD Benda Kota Pekalongan. Proses pengambilan data dilakukan dengan mengambil informasi penting dari rekam medis pasien yang menggunakan antibiotik beta-laktam, kemudian mewawancarai pasien satu per satu menggunakan kuisisioner kepatuhan dan kuisisioner kejadian ADRs. Sebagai data penunjang, data yang dikumpulkan melalui rekam medik meliputi catatan karakteristik pasien dan riwayat penggunaan obat. Dari hasil penelusuran data selama bulan November 2024, diperoleh total seluruh populasi pada penelitian ini adalah 110 pasien dan sebanyak 30 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Perolehan data dalam penelitian ini cukup sulit dikarenakan kebanyakan responden tidak bersedia untuk menjadi responden. Selain itu juga keterbatasan waktu penelitian yang sangat singkat dan sebagian besar tempat tinggal responden berada di jarak yang cukup jauh dan di luar domisili Kota Pekalongan. Data yang diperoleh disajikan dan diuraikan secara deskriptif untuk



menggambarkan tingkat kepatuhan pasien dan kejadian ADRs.

Penelitian yang dilakukan ini mengkaji 4 aspek yaitu presentase karakteristik pasien pengguna antibiotik beta-

laktam, kejadian ADRs, tingkat kepatuhan pasien, dan hubungan kepatuhan dengan kejadian ADRs pada penggunaan antibiotik beta-laktam.

Tabel 1. Persentase Karakteristik Pasien Pengguna Antibiotik Beta-Laktam

NO	Karakteristik	Frekuensi (n = 30)	Persentase %
1.	Usia		
	• 1-10 tahun	1	3,3
	• 11-20 tahun	1	3,3
	• 21-30 tahun	7	23,3
	• 31-40 tahun	7	23,3
	• 41-50 tahun	1	3,3
	• 51-60 tahun	8	26,7
	• 61-70 tahun	3	10,0
	• 71-80 tahun	2	6,7
	Total	30	100
2.	Jenis Kelamin		
	• Laki- laki	10	33,3
	• Perempuan	20	66,7
	Total	30	100
3.	Pendidikan Terakhir		
	• Tidak Sekolah	1	3,3
	• SD	7	23,3
	• SMP	4	13,3
	• SMA/SMK	12	40,0
	• Perguruan Tinggi	6	20,0
	Total	30	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden, karakteristik responden berdasarkan umur, diperoleh umur 51- 60 tahun yang paling banyak respondennya yaitu sebanyak 8 responden (26,7%). Pasien lanjut usia sangat rentan terhadap ADRs karena

obat-obatan cenderung tidak dipelajari secara ekstensif pada usia ini, dan penyerapan serta metabolisme obat lebih bervariasi karena penurunan fungsi organ pada pasien lanjut usia (Alomar, 2014). Selain itu, orang lanjut usia dua kali lebih rentan terhadap ADRs dibandingkan



orang yang lebih muda (Zazzara et al., 2021).

Berdasarkan jenis kelamin, perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki yaitu sebanyak 20 responden (66,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa perempuan mengalami ADRs sebanyak 66,6% dibandingkan dengan laki-laki hal ini disebabkan oleh faktor farmakokinetik dan faktor hormonal (Yu et al., 2015). Beberapa studi menunjukkan bahwa perempuan lebih rentan mengalami ADRs dari pada pria, hal ini karena perbedaan persepsi mereka terhadap ADRs, farmakologinya, dan perbedaan kinetika seperti volume distribusi yang mengarah ke gender terkait eksposur obat, polifarmasi, dan perbedaan hormon antara pria dan wanita (Alomar, 2014).

Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir, SMA/SMK lebih banyak dibandingkan dengan pendidikan terakhir lainnya yaitu sebanyak 12 responden (40,0%), sedangkan pendidikan terakhir paling sedikit adalah tidak sekolah yaitu 1 orang (3,3%). Menurut Badan Pusat Statistik Kota Pekalongan, pada tahun 2023 terdapat 334 perempuan, dan 231 laki-laki yang tingkat pendidikannya SMA/SMK, hal ini menunjukkan banyaknya tingkat pendidikan terakhir adalah SMA/SMK (Badan Pusat Statistik, 2018). Pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi baik secara lisan dan tertulis. Pasien dengan kecerdasan terbatas merupakan faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan minum obat (Alosco et al., 2012).

Tabel 2. Jenis Antibiotik Beta-Laktam Penyebab ADRs.

NO	Nama Antibiotik	Frekuensi (n)	Persentase %
1.	Amoxicillin	1	11,1
2.	Cefixime	8	88,9
Total		9	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa antibiotik beta - laktam penyebab ADRs yang paling banyak adalah *cefixime* 100 mg dibandingkan dengan amoksisilin yaitu sebanyak 8 responden (88,9 %). Sedangkan amoksisilin hanya 1

responden (11,1%). Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa diantara agen antimikroba, sefalosporin (seftriakson, sefaleksin, sefiksim, dan sefotaksim) sebanyak 15,98 % ditemukan sebagai



penyebab utama yang menyebabkan ADRs (Rani et al., 2019). *Cefixime* dan amoksisilin pada penelitian ini banyak digunakan pada pasien sakit gigi.

Cefixime diberikan 2x sehari 1 tablet dan harus dihabiskan. Frekuensi pemberian obat merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kepatuhan. Pasien yang mendapat antibiotik dengan frekuensi 2 kali sehari umumnya lebih

patuh dibandingkan dengan frekuensi antibiotik amoksisilin 3 kali sehari. Lama pemberian antibiotik mempengaruhi kepatuhan pasien karena kejenuhan atau kebosanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian antibiotik *cefixime* selama 2 kali sehari adalah 76,7% sedangkan *amoxicillin* selama 3 kali sehari adalah 20,0%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian *Adverse Drug Reactions* (ADRs)

NO	Kejadian ADRs	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Sangat pasti terjadi (<i>Highly probable</i>)	6	20
2.	Pasti terjadi (<i>Probable</i>)	3	10
3.	Belum pasti terjadi (<i>Possible</i>)	9	63,3
4.	Diragukan (<i>Doubtful</i>)	2	6,7
Total		30	100

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 30 responden (100%) sedikit yang merasakan adanya *Adverse Drug Reactions* (ADRs) saat penggunaan obat antibiotik beta-laktam. Berdasarkan tingkat kejadian ADRs yang paling banyak yaitu derajat kepastian *Possible* (belum pasti terjadi) yang memiliki presentase paling tinggi yaitu sebanyak 9 responden (63,3%), dibandingkan dengan yang lainnya. Sedangkan derajat kepastian paling sedikit adalah diragukan yaitu sebanyak 2 responden (6,7%). Perbedaan efek obat yang dialami pasien dapat disebabkan oleh

beberapa faktor, diantaranya faktor obat, adanya penyakit penyerta, dan kondisi metabolisme tubuh sudah menurun sehingga dapat menimbulkan perubahan repon obat dan munculnya ADRs (Alomar, 2014). Selain itu faktor yang mempengaruhi ADRs adalah usia, jenis kelamin, dan polifarmasi. Salah satu faktor risiko penyebab ADRs adalah polifarmasi terutama pada orang tua dan cenderung meningkat pada penggunaan dua atau lebih obat dalam waktu yang sama. Polifarmasi adalah penggunaan obat secara bersamaan paling sedikit 5 jenis obat yang berbeda



kandungan zat aktifnya. Mengonsumsi beberapa obat, baik yang diresepkan dokter atau yang dijual bebas, turut meningkatkan risiko terjadinya ADRs. Tingkat keparahan ADRs meningkat secara tidak proporsional seiring dengan peningkatan jumlah obat yang

dikonsumsi. Semakin banyak obat yang diresepkan, semakin besar kemungkinan terjadinya polifarmasi, namun ini tidak berarti bahwa pasien tidak boleh mengonsumsi terlalu banyak obat (Rambhade et al., 2012).

Tabel 4. Manifestasi ADRs

NO	Kejadian ADRs	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Sembelit	1	11,1
2.	Ruam kulit	3	33,3
3.	Mual	2	22,2
4.	Pusing	2	22,2
5.	Sakit perut	1	11,1
Total		9	100

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 30 responden yang mengalami ADRs adalah sebanyak 9 responden dengan manifestasi kejadian ADRs yang paling banyak adalah ruam kulit sebanyak 3 responden (33,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu bahwa ruam dan gatal adalah ADRs yang paling umum, diikuti oleh sesak napas

(Akalu, S. D., & Belavadi, 2017). Selain itu, hal ini sejalan dengan penelitian Rani et al.,(2019) yang menyebutkan bahwa jenis ADRs paling banyak adalah ruam pada kulit (20,67%), muntah (14,67%), dan gatal (13,67%). Manifestasi ADRs yang paling umum disebabkan oleh sistem kulit (40,4%).

Tabel 5. Tingkat Kepatuhan Pasien Pengguna Antibiotik Beta-Laktam

NO	Kepatuhan	Frekuensi (n)	Persentase %
1.	Kepatuhan Tinggi	22	73,3
2.	Kepatuhan Sedang	8	26,7
3.	Kepatuhan Rendah	0	0
Total		30	100

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan

bahwa tingkat kepatuhan pasien



pengguna antibiotik beta-laktam yang paling banyak adalah kepatuhan tinggi yaitu sebanyak 22 responden (73,3%) dan tidak ada yang tingkat kepatuhannya rendah. Sedangkan kepatuhan sedang sebanyak 8 responden (26,7%). Salah satu yang dapat menentukan keberhasilan pengobatan adalah kepatuhan minum obat secara teratur. Beberapa orang berhenti minum antibiotik karena berbagai alasan, seperti ketika kesehatan mereka membaik, ketika mereka lupa untuk mengambil resep mereka, ketika gejala mereka hilang dan mereka memilih untuk berhenti minum

antibiotik karena mereka malas untuk minum obat mereka. Penelitian ini sejalan dengan yang sudah dilakukan sebelumnya hasil yang didapatkan sebagian besar kepatuhan dari responden dalam mengkonsumsi obat antibiotik masuk kedalam kategori baik terdapat 16,21%. Pada penelitian yang sudah dilakukan oleh Fitry di RSUD dr. Pringadi Kota Medan pada tahun 2021 juga didapatkan kepatuhan minum obat antibiotik tinggi sebanyak 134 responden (83,2%), 19 responden dengan kategori sedang dan kategori rendah sebanyak 8 responden (5,0%).

Tabel 6. Hubungan Kepatuhan dengan Kejadian ADRs pada Penggunaan Antibiotik Beta-Laktam

Kejadian ADRs	Kepatuhan								Asymp. Sig (2-sided)
	Tinggi		Sedang		Rendah		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	0,305
Highly probable	3	10,0	3	10,0	0	0	6	20,0	
Probable	3	10,0	0	0	0	0	3	10,0	
Possible	15	50,0	4	13,3	0	0	19	63,3	
Doubtful	1	3,3	1	3,3	0	0	2	6,7	
Total	22	73,3	8	26,7	0	0	30	100	

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat kepatuhan pasien pengguna antibiotik beta-laktam berada pada kategori tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 22 responden (73,3%)

yang diantaranya merasakan kejadian ADRs sangat pasti terjadi (*highly probable*) yaitu kejadian ADRs ringan sebanyak 3 reponden (10 %), dan yang paling banyak kategori belum pasti



terjadi ADRs (*possible*) sebanyak 15 responden (50%).

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* didapatkan *p-value* 0,305 yang artinya bahwa nilai $p > 0,05$ maka H_0 diterima yang mana hasilnya menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan dengan kejadian ADRs pada penggunaan antibiotik beta-laktam di RSUD Bendan Kota Pekalongan dengan taraf signifikansi yang tidak mendukung adanya hubungan. Hal ini dapat disebabkan karena sebagian besar pasien memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi (73,3%), pasien yang mengalami ADRs tetap mematuhi pengobatan mereka, meskipun mengalami ADRs. Pasien mungkin tidak menyadari bahwa kepatuhan mereka tidak menjamin terhindar dari ROTD dan mereka tetap mematuhi meskipun mengalami ADRs. Sehingga pasien dapat minum obat antibiotik sampai habis tanpa menghentikannya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi et al., (2020) yang menyatakan bahwa pada penelitian ini berdasarkan uji *Chi-Square* tidak ditemukan adanya pengaruh reaksi obat yang tidak dikehendaki (ROTD) dengan tingkat kepatuhan pasien dengan taraf $\text{sig} > 0,05$. Penelitian ini menunjukkan bahwa ROTD dapat terjadi

tanpa memandang tingkat kepatuhan yang menunjukkan bahwa kepatuhan tidak selalu berhubungan langsung dengan ROTD. Hal ini disebabkan karena respons individu terhadap obat dapat bervariasi, sehingga beberapa pasien mungkin mengalami ROTD meskipun mereka mematuhi pengobatan. Beberapa obat mungkin mengalami ROTD yang berbeda, yang tidak selalu berhubungan dengan kepatuhan seperti reaksi alergi (Dewi et al., 2020).

ADRs pada penggunaan antibiotik beta-laktam dapat terjadi pada pasien, meskipun tidak berpengaruh terhadap kepatuhan pengobatan, namun monitoring terhadap ADRs tetap diperlukan untuk tercapainya pengobatan yang aman dan berkualitas bagi pasien.

C. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan kepatuhan dengan kejadian *Adverse Drug Reactions* (ADRs) pada penggunaan antibiotik beta-laktam di RSUD Bendan Kota Pekalongan dapat disimpulkan bahwa tingkat kepatuhan pasien pengguna antibiotik beta-laktam di RSUD Bendan Pekalongan dari 30 responden sebagian besar memiliki kepatuhan tinggi yaitu sebanyak 22



responden (73,3%). Kejadian ADRs dari 30 responden yang timbul ADRs hanya 9 responden dengan manifestasi kejadian ADRs yang paling banyak adalah ruam kulit sebanyak 3 responden (33,3%). Hasil nilai uji *Chi-Square* menunjukkan *p-value* 0,305 yang artinya bahwa nilai *p-value* > 0,05. Maka H_0 diterima yang mana hasilnya menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan dengan kejadian ADRs pada pengguna antibiotik beta-laktam di RSUD Bendan Kota Pekalongan. Hasil penelitian ini spesifik untuk populasi di RSUD Bendan Kota Pekalongan, oleh karena itu generalisasi ke populasi lain harus dilakukan untuk melihat hubungan antara kepatuhan dengan kejadian ADRs. Menggeneralisasi hasil penelitian yang tidak menunjukkan adanya hubungan kepatuhan dengan kejadian ADRs perlu mempertimbangkan beberapa faktor karakteristik demografis pasien, kondisi kesehatan, dan praktik medis di lokasi tersebut sebelum menggeneralisasi ke populasi yang lebih luas. Penelitian di rumah sakit atau tempat lain mungkin menunjukkan hasil yang berbeda. Jika hasil serupa ditemukan diberbagai lokasi, hal ini dapat mendukung generalisasi.

2. Saran

Peneliti menyarankan agar penelitian ini dapat dikembangkan dengan tempat yang berbeda dan waktu pengamatan yang lebih panjang untuk melihat hubungan kepatuhan dengan kejadian ADRs dalam waktu yang lebih lama, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya. Selain itu agar jumlah pasien yang didapat lebih besar dibandingkan dengan jumlah sampel pada penelitian ini. Karena ukuran sampel yang kecil dapat mempengaruhi validitas hasil.

D. Referensi

- Akalu, S. D., & Belavadi, N. G. (2017). Pattern of adverse drug reactions due to antibiotics in a tertiary care hospital. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*, 6(8), 2027–2031.
- Al Hamid, A., Ghaleb, M., Aljadhey, H., & Aslanpour, Z. (2014). A systematic review of hospitalization resulting from medicine-related problems in adult patients. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 78(2), 202–217. <https://doi.org/10.1111/bcp.12293>
- Alomar, M. J. (2014). Factors affecting the development of adverse drug reactions (Review article). *Saudi Pharmaceutical Journal*, 22(2), 83–94. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2013.02.003>
- Alosco, M. L., Spitznagel, M. B., Van Dulmen, M., Raz, N., Cohen, R., Sweet, L. H., Colbert, L. H., Josephson, R., Hughes, J., Rosneck, J., & Gunstad, J. (2012). Cognitive function and treatment adherence in



- older adults with heart failure. *Psychosomatic Medicine*, 74(9), 965–973. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e318272ef2a>
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Kota Pekalongan Dalam Angka 2018*.
- Brockow, K., Przybilla, B., Aberer, W., Bircher, A. J., Brehler, R., Dickel, H., Fuchs, T., Jakob, T., Lange, L., Pfützner, W., Mockenhaupt, M., Ott, H., Pfaar, O., Ring, J., Sachs, B., Sitter, H., Trautmann, A., Treudlert, R., Wedi, B., ... Merk, H. F. (2015). Guideline for the diagnosis of drug hypersensitivity reactions. *Allergo Journal*, 24(3), 44–57. <https://doi.org/10.1007/s40629-015-0052-6>
- Dewi, L. Vi. I., Hakim, L., Sisminan, S., Ngatidjan, N., & Putra, S. P. (2020). Gambaran Reaksi Obat Yang Tidak Dikehendaki pada Pengobatan Tuberkulosis di Puskesmas Kabupaten “X” Yogyakarta dan Hubungannya dengan Kepatuhan Minum Obat. *Majalah Farmasetika.*, 4(Suppl1),132–136. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v4i0.25870>
- Geer, M., Koul, P., Tanki, S., & Shah, M. (2016). Preventability and costs of Adverse Drug Reactions at a tertiary care hospital. *J Pharmacol Toxicol Methods*. <https://doi.org/10.1016/j.vascn.2016.04.011>
- Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). 1. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive Validity of a Medication Adherence Measure for Hypertension Control. *Journal of Clinical Hypertension*, 10(5), 348–354.
- Rambhade, S., Chakarborty, A., Shrivastava, A., Patil, U. K., & Rambhade, A. (2012). A survey on polypharmacy and use of inappropriate medications. *Toxicology International*, 19(1), 68–73. <https://doi.org/10.4103/0971-6580.94506>
- Rani, S., Sharma, B., . T., Kumar, S., & Saini, R. (2019). Antibiotics-related adverse drug reactions at a tertiary care hospital in North India. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*, 8(10), 2288. <https://doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20194273>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156). [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf)
- Sahu, R. K., Yadav, R., Prasad, P., Roy, A., & Chandrakar, S. (2014). Adverse drug reactions monitoring: prospects and impending challenges for pharmacovigilance. *SpringerPlus*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/2193-1801-3-695>
- Trubiano, J. A., Cairns, K. A., Evans, J. A., Ding, A., Nguyen, T., Dooley, M. J., & Cheng, A. C. (2015). The prevalence and impact of antimicrobial allergies and adverse drug reactions at an Australian tertiary centre. *BMC Infectious Diseases*, 15(1), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s12879-015-1303-3>
- Yu, Y. M., Shin, W. G., Lee, J. Y., Choi, S. A., Jo, Y. H., Youn, S. J., Lee, M. S., & Choi, K. H. (2015). Patterns of adverse drug reactions in different age groups: Analysis of spontaneous reports by community pharmacists.



BENZENA

Pharmaceutical Scientific Journal

Vol.03 No. 02 (Desember) (2024)

e-ISSN 2961-7375

PLoS ONE, 10(7), 1–11.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132916>

Zazzara, M. B., Palmer, K., Vetrano, D. L., Carfi, A., & Graziano, O. (2021). Adverse drug reactions in older adults: a narrative review of the literature. *European Geriatric Medicine*, 12(3), 463–473.
<https://doi.org/10.1007/s41999-021-00481-9>