

Analisis Drug Related Problems (DRPs) Pada Pasien Angina Pektoris RS X Kota Cirebon Tahun 2023

Analysis of Drug Related Problems (DRPs) in Patients Angina Pectoris at X Hospital Cirebon City in 2023

Like Efriani¹, Ade Irawan¹, Mahfud Anwar^{1*}.

¹Program Studi S1 Farmasi, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon, Jl.
Kalitanjung, Harjamukti, Kota Cirebon

*E-mail Korespondensi: mahfudanwar26@gmail.com

Submit 01-08-2024 **Diterima** 20-09-2024 **Terbit** 30-10-2024

ABSTRAK

Angina pektoris ialah salah satu gejala penyakit jantung yang menjadi permasalahan serta pemicu utama kematian di Indonesia ditandai dengan nyeri dada. Prevalensi angina bertambah tiap tahunnya dikarenakan berbagai faktor resiko seperti usia, gaya hidup serta riwayat penyakit terdahulu seperti diabetes, kolesterol, maupun hipertensi. Penggunaan obat dalam jumlah banyak pasien rawat inap beresiko mengalami permasalahan terkait obat. *Drug Related Problems* (DRPs) ialah permasalahan pengobatan baik secara langsung ataupun tidak langsung mempengaruhi hasil terapi yang sudah ditentukan. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis kejadian DRPs aktual ataupun potensial pada penderita angina pektoris. Penelitian ini bersifat observasional non-eksperimental. Pengumpulan data diambil dari 66 rekam medis pasien angina pektoris periode Januari- Desember 2023 yang memenuhi kriteria inklusi. Kejadian DRPs dianalisis dengan metode deskriptif kualitatif berdasarkan literatur. Hasil analisis menunjukkan DRPs terjadi pada 61 (92%) pasien angina pektoris rawat inap. Adanya DRPs pada kategori interaksi obat (60,77%), duplikasi kelompok obat (20,26%), underdosis (12,05%), overdosis (5,13%), serta obat tidak tepat (1,79%). Hasil analisis tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penyakit penyerta dan polifarmasi terhadap DRPs. Dapat disimpulkan kejadian DRPs pada pasien angina pektoris rawat inap tergolong cukup besar (92%) perlu peran farmasis dalam mencegah dan mengatasi DRPs yang dialami pada pasien angina pektoris rawat inap.

Kata kunci: Angina Pektoris; Jenis Kelamin; Usia; Drug Related Problems.

ABSTRACT

Angina pectoris is one symptoms of heart disease that is a problem and a major trigger of death in Indonesia characterized by chest pain. The prevalence of angina increases every year due to various risk factors such as age, lifestyle and history diseases such as diabetes, cholesterol, and hypertension. Use of drugs in large is at risk of drug-related problems. Drug

Related Problems (DRPs) are medication problems that directly or indirectly affect the results of prescribed therapy. The purpose of this study was to analyze the incidence of actual or potential DRPs in patients angina pectoris. This research is observational non-experimental. Data collection was taken from 66 medical records of angina pectoris patients from January to December 2023 who met the inclusion criteria. The incidence of DRPs was analyzed by qualitative descriptive method based on the literature. The results of the analysis showed DRPs occurred in 61 (92%) hospitalized angina pectoris patients. The presence of DRPs in the category of drug interactions (60.77%), duplication of drug groups (20.26%), underdose (12.05%), overdose (5.13%), and inappropriate drugs (1.79%). The results of the analysis did not show a significant relationship between comorbidities and polypharmidation to DRPs. It can be concluded that the incidence of DRPs in hospitalized angina pectoris patients is quite large (92%), requiring the role of pharmacists in preventing and overcoming DRPs.

Keywords: Angina Pectoris; Gender; Age; Drug Related Problems.

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular merupakan penyakit utama penyebab kematian di seluruh dunia. Tercatat sebanyak 41 juta kematian yang diakibatkan oleh penyakit tidak menular. Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyakit tidak menular yang berkontribusi dalam 17,9 juta kematian pada tahun 2021. Penyakit kardiovaskular berkontribusi sebanyak 28,3% kematian di Indonesia. Angina pektoris merupakan salah satu manifestasi dari penyakit kardiovaskular tersebut (PERKI, 2019).

Angina pektoris merupakan gambaran rasa tidak nyaman dan nyeri disekitar dada yang diakibatkan oleh adanya penurunan distribusi aliran darah menuju jantung. Angina ditandai dengan rasa nyeri tertekan, diremas, terbakar, dapat menjalar hingga bahu, rahang, dan punggung. Gejala angina yang mirip dengan gejala penyakit gangguan saluran cerna terutama lambung menyebabkan masyarakat menganggap sebagai gejala dari masuk angin dan biasanya sering diabaikan (Chotimah et al., 2022).

Pasien rawat inap yang sering mendapatkan obat dengan jumlah yang banyak beresiko tinggi untuk mengalami permasalahan terkait obat. *Drug Related Problems* (DRPs) merupakan masalah terkait obat yang secara aktual atau potensial mempengaruhi hasil terapi (Sinjal et al., 2018). Penelitian sebelumnya pada pasien rawat inap yang menggunakan obat dalam jumlah banyak atau polifarmasi menunjukkan adanya DRPs dengan beberapa kategori berupa indikasi tanpa obat 47,16%, obat tanpa indikasi 20,21% dan duplikasi obat 10,29% (Dewi et al., 2014). DRPs merupakan kesalahan pengobatan yang mempengaruhi hasil klinis. Apabila DRPs yang terjadi tidak terkontrol dengan baik dapat mengakibatkan dampak yang buruk pada pasien. Pengelolaan DRPs dilakukan untuk menjamin efektifitas dan keamanan obat yang diminum pasien. Farmasi komunitas maupun rumah sakit sangat berperan penting dalam monitoring penggunaan obat (Andriani et al., 2019).

Peran farmasis dalam perkembangan *pharmaceutical care* di banyak negara termasuk Indonesia tergolong belum banyak berkembang. Sedangkan, peran farmasi di negara maju misalnya amerika dan inggris sudah melakukan berbagai kajian multidisiplin dan berpartisipasi aktif dalam mengambil keputusan pengobatan pada pasien (Adiana & Maulina, 2022). Perubahan paradigma asuhan kefarmasian dari *drug oriented* menjadi *patient oriented*

mendorong peran farmasi lebih aktif dan sangat diperlukan dalam pengobatan guna menghindari terjadinya DRPs. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis angka peristiwa DRPs pada pasien angina pektoris di RS X kota cirebon.

METODOLOGI

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif observasional* yang dilakukan secara *retrospektif*. Sampel dipilih menggunakan metode *simple random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah rekam medis pasien. Variabel yang diamati berupa karakteristik umur, jenis kelamin, pendidikan dan penggunaan obat selama perawatan. Uji yang dilakukan berupa uji *non-parametrik* dengan asumsi data berdistribusi normal. Uji univariat digunakan untuk melihat persentase masing-masing variabel. Uji *fisher exact* digunakan untuk melihat perbedaan proporsi antara penyakit penyerta dan polifarmasi terhadap kejadian DRPs dengan taraf kepercayaan 95% dikatakan berbeda signifikan apabila nilai $P > 0,05$. Untuk mengetahui hubungan antara faktor resiko dengan kejadian DRPs dilakukan uji korelasi pearson.

Populasi, Sampel, dan Kriteria Penelitian

Sampel telah dihitung berdasarkan slovin sebanyak 66 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yaitu pasien rawat inap, pasien dengan rekam medis lengkap, pasien berusia >25 tahun, dan semua pasien baik dengan penyerta maupun tanpa penyerta. Kriteria eksklusi yaitu pasien dengan rekam medis tidak lengkap dan pasien angina pektoris yang meninggal dunia.

Prosedur Penelitian

Data yang telah dikumpulkan dari rekam medis sebanyak 66 pasien. Data karakteristik usia, pendidikan dan jenis kelamin dianalisis secara univariat. Data penggunaan obat berupa nama dan jumlah obat selama terapi dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan pola penggunaan obat. Analisis kejadian DRPs dilakukan dengan membandingkan penggunaan obat dengan literatur untuk menggambarkan overdosis, underdosis, interaksi, duplikasi obat, dan ketepatan pemberian obat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien

Penelitian ini dilakukan pada pasien angina pektoris rawat inap rumah sakit X kota cirebon dengan jumlah sampel yang digunakan sebanyak 66 pasien. Karakteristik penelitian yang digunakan dibagi berdasarkan tiga faktor demografis yaitu berdasarkan usia, jenis kelamin, dan tingkatan pendidikan, hasil penelitian karakteristik dapat dilihat tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pasien

Karakteristik	Demografi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	Dewasa Akhir (36-45 tahun)	7	10,61%
	Lansia Awal (46-55 tahun)*	26	39,39%
	Lansia Akhir (56-65 tahun)	20	30,30%
	Manula (>65 tahun)	13	19,70%
Jenis Kelamin	Laki-laki	34	51,52%
	Perempuan	32	48,48%

Tingkat Pendidikan	Rendah*	41	62,12%
	Menengah	17	25,75%
	Tinggi	8	12,12%

Keterangan: * = berbeda signifikan P<0,05

Berdasarkan tabel 1. Karakteristik usia menunjukkan populasi yang paling banyak menderita angina pektoris adalah lansia awal 36-45 tahun sebanyak 26 pasien (39,39%). Faktor resiko utama pada penyakit kardiovaskular adalah usia. Usia berpengaruh pada fungsi organ dimana seiring bertambahnya usia organ akan mengalami penurunan fungsi dan hilangnya elastisitas dari pembuluh arteri. Pengerasan pembuluh darah arteri menyebabkan adanya peningkatan pada tekanan darah. Faktor lain seperti lemak yang tertumpuk bertahun-tahun terakumulasi dalam tubuh didorong dengan adanya pengerasan pembuluh darah arteri menyebabkan terjadinya aterosklerosis yang bisa berkembang menjadi penyakit kardiovaskuler seperti angina hingga serangan jantung (Saleh et al., 2022).

Jenis kelamin penderita angina pektoris sedikit lebih dominan pada laki-laki sebanyak 34 pasien (51,52%). Hal ini dikarenakan faktor gaya hidup pada laki-laki. Selain itu, hal ini disebabkan oleh adanya hormon esterogen pada perempuan karena diketahui esterogen berefek melindungi pada pembuluh darah, mendorong pelepasan nitrat sehingga terjadi pelebaran pembuluh darah, memicu terproduksi prostaglandin, dan terhambatnya pertumbuhan otot polos (Rains et al., 2014).

Tingkat pendidikan penderita angina pektoris didominasi oleh pasien dengan tingkat pendidikan rendah sebanyak 41 pasien (62,12%). Tingkat pendidikan berhubungan dengan status kesehatan karena lamanya belajar dapat mengembangkan kapasitas hidup seseorang menjadi lebih efektif sehingga berpengaruh pada kesehatan. Peningkatan ekonomi pada seseorang dengan tingkat pendidikan lebih tinggi membuat mereka dapat mengontrol diri, mendapatkan dukungan sosial yang lebih baik, dan memiliki pengetahuan gaya hidup sehat (Pradono & Sulistyowati, 2014).

Kejadian DRPs

Kejadian DRPs banyak terjadi pada pasien rawat inap dikarenakan berbagai macam faktor. DRPs merupakan peristiwa yang dihindari dalam pengobatan baik DRPs yang terjadi secara nyata ataupun potensial dalam terapi karena dapat mengganggu hasil pengobatan yang diharapkan. Hasil penelitian mengenai angka kejadian DRPs dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kejadian DRPs

Kajian DRPs		Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kejadian DRPs	Terjadi*	61	92,42%
	Tidak Terjadi	5	7,58%
	Total	66	100%

Keterangan: *= berbeda signifikan P<0,05

Berdasarkan hasil pada tabel 2 angka kejadian DRPs yang dialami pasien angina pektoris sebanyak 61 (92,42%) dari 66 pasien yang sedang dirawat. Terjadinya DRPs pada beberapa penelitian dapat berbeda-beda dipengaruhi oleh banyak faktor mulai dari peresepan, penggunaan obat, hingga faktor pasien. Penelitian lain menunjukkan adanya potensial kejadian DRPs 100% pada pasien rawat inap yang mengalami komplikasi makrovaskular (Salam, 2018).

Evaluasi DRPs ini penting dilakukan untuk mengetahui kesesuaian antara terapi pengobatan pada pasien dengan literatur yang telah ditentukan serta tercapainya pengobatan yang aman dan efektif. Kejadian DRPs yang diteliti pada penelitian ini diklasifikasikan berdasarkan kategori DRPs yaitu ketidaktepatan obat, ketidaktepatan dosis, interaksi obat, dan duplikasi kelompok terapi. Hasil penelitian mengenai kategori kejadian DRPs yang terjadi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kejadian DRPs Berdasarkan kategori DRPs

Penggunaan Obat	Pasien (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1 Ketidaktepatan Obat	7	10,61%	7	1,79%
2 Ketidaktepatan Dosis				
a. Overdosis	19	28,79%	20	5,13%
b. Underdosis	35	53,03%	47	12,05%
3 Interaksi Obat	56	84,85%	237	60,77%
4 Duplikasi Kelompok Terapi	50	75,76%	79	20,26%
Total			390	100%

Hasil pada tabel 3 menunjukkan kategori DRPs interaksi obat terjadi sebanyak 237 (60,77%) potensial interaksi yang dialami oleh 56 (84,85%) dari 66 pasien angina pektoris. Penelitian lain menunjukkan hasil serupa yang menyatakan bahwa potensial interaksi pada pasien jantung rawat inap lebih dominan dibandingkan kategori DRPs lain dengan persentase sebesar 81,33%, sedangkan pada kategori DRPs underdosis sebanyak 14,47%, kategori DRPs overdosis sebesar 3,61% dan kategori DRPs ketidaktepatan pemilihan obat 0% (Martha, 2016).

Kategori DRPs Ketidaktepatan Obat

Pemberian obat yang salah atau tidak sesuai dengan kondisi dari pasien disebut dengan ketidaktepatan obat. Pemberian obat yang tidak tepat pada pasien dapat mengakibatkan munculnya efek negatif dari obat sehingga obat tidak aman dan tidak efektif. Penilaian ketidaktepatan obat meliputi beberapa aspek seperti obat tidak aman, obat tidak efektif, kontraindikasi, dan kombinasi tidak tepat. Hasil analisis kejadian DRPs ketidaktepatan obat dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Kejadian DRPs Ketidaktepatan Obat

Kategori	Jenis Obat	Frekuensi (n)	Efek	Persentase (%)
1 Obat Tidak Aman	Spironolacton	1	ESO Hiperglikemia	14,29%
	Allopurinol	1	ESO Vertigo	14,29%
	Dexamethasone	1	ESO Hipertensi	14,29%
	Methylprednisolone	1	ESO Hipertensi	14,29%
	Lansoprazole	1	ESO Hipokalemia	14,29%
4 Kontraindikasi	Bicnat	2	Kontraindikasi dengan diuretik	28,57%
Total		7		100%

Hasil tabel 4 diatas menunjukkan kategori obat tidak aman dialami sebanyak 5 pasien dan kategori kontraindikasi dengan obat lain dialami oleh 2 pasien. Ditemukan kontraindikasi pada penggunaan bicnat sebanyak 2 kejadian (28,57%). Pasien yang menjalani pengobatan diuretik seperti furosemide atau spironolacton tidak boleh digunakan bersamaan dengan

bicnat karena akan meningkatkan resiko terjadi *alkalosis hipokloremik* yaitu keadaan pH darah menjadi basa yang disebabkan oleh kekurangan klorida dalam jumlah banyak (Do et al., 2022).

Kategori DRPs Overdosis

Dosis merupakan parameter yang sangat penting dalam pemberian obat. *Food and Drug Administration* (FDA) menetapkan kriteria dosis obat dalam tubuh sebesar 80-125% dari dosis yang dianjurkan. Overdosis merupakan pemakaian dosis diatas nilai batas dosis yang dianjurkan. Overdosis menyebabkan meningkatnya toksisitas dari obat. Hasil analisis kejadian DRPs overdosis dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Kejadian DRPs Overdosis

No	Nama Obat	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Lansoprazole*	9	45%
2	Furosemide	4	20%
3	Clopidogrel	2	10%
4	Aspilet	2	10%
5	Pantoprazole	1	5%
6	Dexametasone	1	5%
7	Meloxicam	1	5%
Total		20	100%

Keterangan: *= berbeda signifikan P<0,05

Hasil pada tabel 5 menunjukkan overdosis terbanyak terjadi pada lansoprazole sebanyak 9 (45%) kejadian. Hal ini dikarenakan lansoprazole diberikan sebanyak 2x30 mg sedangkan dosis lansoprazole literatur adalah 30 mg adalah 1x1 perhari. Penggunaan obat lansoprazole secara intravena pada dosis 30 mg sehari sekali pada dosis tunggal telah memberikan hasil yang efektif dalam pengobatan *stress ulcer* atau pasien dengan riwayat perdarahan saluran cerna (Octavia et al., 2019).

Kategori DRPs Underdosis

Underdosis menyebabkan obat mencapai efek terapi, dosis yang terlalu rendah akan mengakibatkan waktu pengobatan dan terapi tidak optimal. Dosis harus sesuai dengan dosis pengobatan meliputi dosis yang diberikan sesuai dengan pedoman terapi dan frekuensi pemberian obat sesuai dengan standar terapi. Hasil analisis kejadian DRPs underdosis dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Kejadian DRPs Underdosis

No	Nama Obat	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Bisoprolol*	30	63,83%
2	Betahistine	1	2,13%
3	Ondansetron	5	10,64%
4	Mecobalamine	1	2,13%
5	Candesartan	4	8,51%
6	Diltiazem	1	2,13%
7	ISDN	2	4,26%
8	Alprazolam	1	2,13%
9	Allopurinol	1	2,13%
10	Ramipril	1	2,13%
Total		47	100%

Keterangan: *= berbeda signifikan P<0,05

Hasil tabel 6 menunjukkan underdosis terbanyak terjadi pada bisoprolol sebanyak 30 (63,83%) kejadian. Obat bisoprolol diberikan sebanyak 1x1,25 mg sedangkan dosis terapi untuk angina pektoris rawat inap sesuai dengan panduan terapi adalah 5-10 mg dengan dosis 1x1 perhari. Penggunaan bisoprolol pada dosis 1,25 kurang efektif dalam mencapai efek terapi terlebih pada pasien dengan kelompok usia tua, penggunaan dosis yang efektif dan optimal adalah 5 mg (Nangoy et al., 2018).

Kategori DRPs Interaksi Obat

Ketika obat diminum bersamaan dengan obat lain dan menghasilkan efek obat tersebut berubah disebut dengan interaksi obat. Perubahan efek obat dapat bersifat diinginkan dan tidak diinginkan. Kategori DRPs berupa interaksi obat sangat dihindari dalam pengobatan pasien terutama efek antagonisme yang dapat menurunkan efek dari obat yang diminum. Hasil analisis kejadian DRPs potensial interaksi dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Kejadian DRPs Potensial Interaksi Obat

No	Interaksi Obat	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Interaksi Mayor	23	9,70%
2	Interaksi Moderat*	154	64,98%
3	Interaksi Minor	60	25,32%
Total		237	100%

Keterangan: *= berbeda signifikan P<0,05

Hasil tabel 7 menunjukkan interaksi obat potensial terjadi dominan pada interaksi sedang atau moderat sebanyak 154 (64,98%) kejadian. Interaksi moderat merupakan interaksi yang masih dapat ditoleransi namun harus dengan hati-hati walaupun tidak dapat menyebabkan kematian interaksi ini dapat juga merusak organ dan menyebabkan perubahan atau perburukan pada status klinis pasien, interaksi ini cukup signifikan pada klinis pasien penyakit kardiovaskular, perlunya menghindari kombinasi secara bersamaan atau hanya digunakan dalam keadaan khusus atau tertentu (Kusuma et al., 2018).

Kategori DRPs Duplikasi Kelompok Terapi

Pemberian obat dengan indikasi dan dalam kelompok terapi yang sama merupakan pengertian dari duplikasi kelompok terapi. Analisis dilakukan dengan melihat apakah ada dua atau lebih obat yang termasuk dalam satu kelompok pengobatan dengan mengecualikan obat yang menjadi standar terapi tersebut dianggap sebagai pemilihan obat yang rasional. Duplikasi terapi dapat meningkatkan efek yang tidak diinginkan seperti meningkatnya efek samping obat. Hasil analisis kejadian DRPs duplikasi kelompok terapi dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Kejadian DRPs Duplikasi Kelompok Terapi

No	Nama Obat	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Antitrombotik*	37	46,84%
2	Agen kardiovaskular	17	21,52%
3	Hipertensi	2	2,53%
4	Nitrat	13	16,46%
5	NSAID	2	2,53%
6	Penekan Asam	8	10,13%
Total		79	100%

Keterangan: *= berbeda signifikan P<0,05

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa duplikasi pengobatan terjadi sebanyak 79 kejadian dengan kelompok duplikasi terapi terbanyak adalah antitrombotik sebanyak 37 (46,84%) kejadian. Penggunaan *antiplatelet* kombinasi dibarengi dengan *antikoagulan* tidak direkomendasikan, Berdasarkan penelitian sebelumnya membandingkan antara antiplatelet monoterapi dengan kombinasi bahwa penggunaan *antiplatelet* kombinasi aspirin dan clopidogrel selama 1-2 bulan tidak menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding monoterapi, bahkan kejadian perdarahan juga banyak terjadi pada kelompok dengan penggunaan dua antiplatelet (Yustiana et al., 2024).

Hubungan Penyakit Penyerta dan Polifarmasi Terhadap Kejadian DRPs

Dalam menganalisis hubungan dilakukan uji *fisher exact* untuk melihat perbedaan proporsi dan uji korelasi digunakan sebagai penentuan ada tidaknya hubungan antara faktor-faktor yang dianggap berpengaruh dengan kejadian DRPs dalam hal ini penyakit penyerta dan polifarmasi. Hasil analisis hubungan diamati pada tabel 9 dan 10.

Tabel 9. Hubungan Penyakit Penyerta terhadap DRPs

Penyakit Penyerta	Kejadian DRPs				Total	Nilai P	Nilai C
	Jumlah	% Tidak ada DRPs	Jumlah	% ada DRPs			
Tidak ada	1	10%	9	90%	100%	0,573	0,039
Ada	4	7,1%	52	92,9%	100%		

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan proporsi pasien angina pektoris dengan penyakit penyerta yang mengalami DRPs lebih banyak (92,9%) namun tidak berbeda jauh dengan pasien yang tidak memiliki penyakit penyerta (90%). Hasil analisis *fisher exact* menunjukkan signifikansi hasil $>0,05$ yaitu 0,573 artinya tidak ada beda signifikan DRPs terhadap penyakit penyerta. Uji korelasi pearson menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,039 yang berarti tingkat hubungan sangat rendah. Penelitian ini bertolak belakang dengan beberapa penelitian seperti penelitian Agustina (2019) menyatakan hubungan antara komorbid dengan DRPs adalah berhubungan. Hasil penelitian yang dilakukan walaupun berhubungan namun hubungan yang tidak signifikan atau berhubungan rendah (Agustina, 2019).

Tabel 11. Hubungan Polifarmasi terhadap DRPs

Polifarmasi	Kejadian DRPs				Total	Nilai P	Nilai C
	Jumlah	% Tidak ada DRPs	Jumlah	% ada DRPs			
Tidak ada	5	11,9%	37	88,1%	100%	0,150	0,212
Ada	0	0%	24	100%	100%		

Berdasarkan tabel 12 hasil analisa statistik menunjukkan nilai hasil uji fisher exact yang dilakukan taraf signifikansi $>0,05$ yaitu 0,150 dapat diartikan tidak terdapat perbedaan signifikan antara polifarmasi dengan DRPs. Didukung dengan hasil uji korelasi pearson yang menyatakan nilai korelasi sebesar 0,212 yang berarti tingkat hubungan rendah. Hasil ini sejalan penelitian Nurhaini et al. (2019) yang menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara DRPs dengan polifarmasi (Nurhaini et al., 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan kejadian DRPs dialami oleh 61 pasien (92,42%), dan hanya 5 pasien (7,58%) tidak mengalami DRPs. Kategori kejadian DRPs yang terjadi pada pasien angina pektoris rawat inap berupa potensial interaksi 237 kejadian, overdosis 20 kejadian, underdosis 47 kejadian, pemberian obat tidak tepat 7 kejadian dan duplikasi terapi 79 kejadian. Dapat disimpulkan kejadian DRPs pada pasien angina pektoris rawat inap RS X Kota Cirebon tergolong cukup besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiana, S., & Maulina, D. (2022). Klasifikasi Permasalahan Terkait Obat (Drug Related Problem/DRPs): Review. *Indonesian Journal of Health Science*, 2(2), 54–58.
- Agustina, H. (2019). Identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) Terhadap Pengobatan Pasien Stroke Iskemik di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Fatmawati Tahun 2019 [Skripsi]. UIN Syarif Hidayatullah.
- Andriani, R., Karsana, A. R., & Satyaweni, I. (2019). Pengaruh Pemberian Asuhan Kefarmasian Terhadap Kejadian Permasalahan Terkait Obat Pasien Geriatri Rawat Inap di RSUP Sanglah Denpasar. *Pharmaceutical Journal Of Indonesia*, 2019(2), 79–83. <http://.pji.ub.ac.id>
- Chotimah, C., Fitriani, E. S., Keperawatan, P., & Nusantara, S. A. (2022). Perbedaan Tingkat Nyeri Pada Pasien Angina Pektoris. *Jurnal Antara Keperawatan*, 5(2).
- Dewi, C. A. K., Athiyah, U., & Nita, Y. (2014). Drug Therapy Problems Pada Pasien Yang Menerima Resep Polifarmasi (Studi di Apotek Farmasi Airlangga Surabaya). *Jurnal Farmasi Komunitas*, 1(1), 17–22.
- Do, C., Vasquez, P. C., & Soleimani, M. (2022). Metabolic Alkalosis Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment: Core Curriculum 2022. *American Journal of Kidney Diseases*, 80(4), 536–551. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2021.12.016>
- Kusuma, I. Y., Magasari, peppy O., & Sukiatno, L. (2018). Identifikasi Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Hipertensi: Studi Retrospektif Resep Polifarmasi Di Apotek Karya Sehat Purwokerto. *Jurnal Viva Medika*, 11(1), 72–80.
- Martha, A. F. (2016). Evaluasi *Drug Related Problems* (DRPs) Pada Pasien Dengan Diagnosa Jantung Koroner Di Salah Satu Rumah Sakit Jakarta Utama [Skripsi]. UIN Syarif Hidayatullah
- Nangoy, E., Gan, S., Pertiwi, J. M., & Mahama, C. N. (2018). Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Stroke Yang Di Rawat Di RSUP Prof.DR.R.D. Kandou Manado. *Jurnal Sinaps*, 1(3), 38–50.
- Nurhaini, R., Jatiningrum, A., & Akrom. (2019). *Gambaran Drug Related Problems (DRPs) Pada Pasien Stroke Rawat Inap Rumah Sakit X di Yogyakarta*. 1–9.

- Octavia, M., Ikawati, Z., Tri, D., & Andayani, M. (2019). Kajian Efektivitas Lansoprazol dan Pantoprazol sebagai Profilaksis Stress Ulcers di Intensive Care Unit (ICU). *Media Pharmaceutica Indonesiana*, 2(3).
- PERKI. (2019). *Pedoman Evaluasi dan Tatalaksana Angina Pektoris Stabil* (Edisi Pertama). Perhimpunan Dokter Kardiovaskuler Indonesia.
- Pradono, J., & Sulistyowati, N. (2014). Studi Korelasi Pada Penduduk Umur 10-24 Tahun di Jakarta Pusat. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 17(1), 89–95.
- Rains, M. G., Laney, C. A., Bailey, A. L., & Campbell, C. L. (2014). Biomarkers of acute myocardial infarction in the elderly: Troponin and beyond. *Clinical Interventions in Aging*, 9, 1081–1090. <https://doi.org/10.2147/CIA.S31522>
- Salam, N. S. (2018). *Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Komplikasi Makrovaskular* [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Alaudin Makassar.
- Saleh, N. F., Pratiwi, D., & Masrika, N. U. E. (2022). Karakteristik Penderita Penyakit Jantung Koroner di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate. *Kieraha Medical Journal*, 4(2), 101–108.
- Sinjal, J., Wiyono, W., & Mpila, D. (2018). Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) Pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) Di Instalasi Rawat Inap RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *PHARMACON: Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT*, 7(4), 115–125.
- Yustiana, Dwiyatna, S., Atmajani, W., & Suharjono. (2024). Review Artikel: Efikasi, Keamanan, dan Durasi Penggunaan Antiplatelet Golongan P2Y12 Inhibitor Pada Pasien Sindrom Koroner Akut. *Jurnal Farmasi Higea*, 16(1), 86–95.