

## **GAMBARAN INTERAKSI OBAT POTENSIAL PADA RESEP PASIEN POLI JANTUNG RSUD GUNUNG JATI KOTA CIREBON**

### **DESCRIPTION OF POTENTIAL DRUG INTERACTION IN CARDIAC POLY PATIENT RECIPES RSUD GUNUNG JATI KOTA CIREBON**

Yadi Supriyadi<sup>1</sup>, Rinto Susilo<sup>1</sup>, Mila Zainatul Milhah<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Cirebon*  
*Jl. Cideng Indah no. 3, Kertawinangun, Kedawung, Cirebon*  
*Email:*

*Submitted : 06 December 2018 Reviewed : 15 December 2018 Accepted : 10 January 2019*

#### **ABSTRAK**

Penyakit kardiovaskular cenderung meningkat sebagai penyebab kematian. Dimana paling sering terjadi akibat proses aterosklerosis yaitu penimbunan lemak dan perkapuran dinding pembuluh darah yang berlangsung bertahun-tahun sehingga mengakibatkan serangan jantung. Interaksi obat dapat memberikan perubahan pada aktivitas obat, baik dengan meningkatkan efek toksik atau menurunkan efek terapinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah resep pasien poli jantung yang mengalami interaksi obat potensial, untuk mengetahui gambaran interaksi obat potensial berdasarkan tingkat keparahan, dan untuk mengetahui gambaran jenis dan jumlah kejadian interaksi obat potensial pada resep pasien poli jantung RSUD Gunung Jati Kota Cirebon. Penelitian yang dilakukan bersifat observasional dan pengambilan data dilakukan secara retrospektif selama bulan Januari 2018. Hasil pengamatan dari 100 resep yang diambil secara *random sampling* terdapat 89 resep yang mengalami interaksi obat, dari 89 resep terdapat 540 kejadian interaksi obat. Hasil interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan kontra indikasi sebanyak 0 (0%), serius 25 (4,6%), monitor ketat 499 (92,4%), dan minor 16 (3%). Hasil pengamatan jenis dan jumlah obat kardiovaskuler yang berinteraksi menunjukkan obat yang sering muncul adalah Bisoprolol sebanyak 72 resep dengan jumlah interaksi sebanyak 250 kejadian interaksi obat kemudian Candesartan sebanyak 61 resep dengan jumlah interaksi sebanyak 194 kejadian interaksi obat.

**Kata kunci:** Obat kardiovaskular, Interaksi Obat, RSUD Gunung Jati Cirebon.

#### **ABSTRAC**

The cardiovascular disease tends to be the cause of deaths. It happens frequently as the process of atherosclerosis which is a hoarding of tallow and the limekiln of blood vessel walls that takes place for years until it caused heart attack. Any drug interaction can cause an unbalance activity to the drug itself, whether it's increasing the toxic effect or decreasing the therapy effect. This research aims to find

out about the amount of poly heart patients who had experience with potential drug and to know the representation and the amount of interaction occurrence of potential drug on the prescription of poly heart patients in RSUD Gunung Jati , Cirebon. This research uses the observational method and data collective are done retrospectively since January 2018. The results from 100 prescription that has been taken randomly are 89 prescription that experience drug interaction, from 89 prescription there are 540 occurrence of drug interaction. The results of drug interaction based on the level of cons indication are 0 (0%), serious 25 (4,6%), monitor closely 499 (92,4%), and minor 16 (3%). Results from the observations of the amount and the types of cardiovascular drug that interact show that the most frequent is Bisoprolol in the amount 72 prescription with interactions as much as 250, then Candesartan in the amount of 61 prescription with interactions as much as 194.

**Key words: Cardiovascular, drug interaction, RSUD Gunung Jati Cirebon.**

---

***Penulis korespondensi:***

Yadi Supriyadi  
Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Cirebon  
Email: /

## **PENDAHULUAN**

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab kematian tertinggi di Indonesia (sebanyak 31,9%). Dimana paling sering terjadi adalah akibat proses aterosklerosis, yakni penimbunan lemak dan perkapuran dinding pembuluh darah yang berlangsung bertahun-tahun, mengakibatkan penyempitan dan penyumbatan total pembuluh darah. Bila penyumbatan total terjadi di pembuluh darah koroner akan mengakibatkan serangan jantung (infark miokard akut) yang mungkin diikuti kematian mendadak atau gagal jantung. Salah satu faktor yang dapat memperburuk penyakit jantung adalah kejadian interaksi obat (Anonim,2007).

Interaksi obat dapat memberikan perubahan pada aktivitas obat, baik dengan meningkatnya efek toksik atau justru menurunkan efek terapi. Selain itu beberapa interaksi obat juga dapat saling mendukung kerja satu sama lain atau kebalikannya interaksi obat dapat mengakibatkan kerja satu obat dihambat oleh obat lain. Terutama untuk pasien yang rentan terhadap interaksi obat, diantaranya pasien lanjut usia (Aslam, *et al.*, 2003 dalam Kurnia, 2013).

Hasil penelitian Yasin dkk (2005) menunjukkan bahwa interaksi obat potensial terjadi pada 126 (99,26%) pasien rawat jalan. Penelitian yang dilakukan oleh Chelkeba *et al* (2013) dalam Frihastie S P (2017) kategori signifikan klinis pada pasien rawat jalan yang menerima obat kardiovaskular juga menunjukkan 67,3% merupakan kategori signifikansi moderat, diikuti dengan 29,6% kategori signifikansi mayor, dan 3,1% kategori signifikansi minor.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional dengan rancangan Retrospektif yaitu pengambilan data dari persepan pasien pada bulan Januari 2018. Data yang diperoleh dilakukan analisis secara deskriptif.

Populasi penelitian ini adalah jumlah seluruh resep pasien rawat jalan yang berasal dari poli jantung RSUD Gunung Jati Kota Cirebon pada periode Januari 2018 yaitu sebanyak 1797 resep.

Sampel dalam penelitian ini adalah resep pasien rawat jalan yang berasal dari poli jantung RSUD Gunung Jati Kota Cirebon periode Januari 2018 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 100 resep.

### Jalannya Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data
  - a. Pengurusan izin penelitian;
  - b. Studi pendahuluan untuk menentukan kriteria sampel penelitian;
  - c. Pengambilan data pada lembar resep pasien poli jantung pada bulan Januari 2018.
2. Pencatatan data ke dalam Lembar Pengumpulan Data (LPD) meliputi:
  - a. Nama pasien;
  - b. Nama obat;
  - c. Jumlah item obat;
  - d. Jumlah interaksi obat dengan obat; dan
  - e. Tingkat keparahan

### Analisis Data

Setelah melakukan pengumpulan data dari depo farmasi rawat jalan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, data peresepan masing-masing pasien dianalisis interaksinya dengan *Medscape Drug Interaction Checker*, kemudian interaksi dikelompokkan berdasarkan tingkat keparahan (kontra indikasi, serius, monitor ketat, dan minor) yang diolah dengan metode statistika deskriptif, dihitung persentasenya, dan disajikan dalam bentuk tabel/diagram. Pengevaluasian interaksi obat yang terjadi dilakukan dengan literatur-literatur pendukung seperti buku dan juga jurnal penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Jumlah Resep Pasien Yang Mengalami Interaksi Obat Potensial

Tabel 4.1 Jumlah resep pasien yang mengalami interaksi obat di poli jantung RSUD Gunung Jati Kota Cirebon

No.	Keterangan	Jumlah	Presentase
1.	- Resep yang ada interaksi obat	89	89%
	- Resep yang tidak ada interaksi obat	11	11%
	Jumlah Resep	100	100%
2.	Rata-rata item obat dalam resep	5	

Hasil penelitian pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 100 resep pasien rawat jalan klinik jantung RSUD Gunung Jati Kota Cirebon yang mengalami interaksi obat yaitu sebanyak 89 resep (89%) sedangkan resep yang tidak mengalami interaksi obat yaitu sebanyak 11 resep (11%). Rata-rata item obat dalam resep yaitu 5 item obat.

Tabel 4.2 Distribusi Jumlah Resep Berdasarkan Jumlah Item Obat Dalam Resep

No.	Jumlah Macam Obat	Jumlah Resep	%
1.	<5	37	37%
2.	≥5	63	63%
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa Distribusi jumlah resep berdasarkan jumlah item obat dalam resep yaitu resep obat dengan jumlah item obat <5 terdapat 37 lembar resep (37%) sedangkan resep obat dengan jumlah item obat  $\geq 5$  terdapat 63 lembar resep (63%).

Tabel 4.3 Distribusi Jumlah Resep berdasarkan ada tidaknya Interaksi Obat

Jumlah Macam Obat	Ada Intersaksi Obat	Tidak Ada Interaksi Obat	Total
<5	29	8	37
$\geq 5$	60	3	63
<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa Distribusi jumlah resep berdasarkan ada tidaknya interaksi obat yaitu jumlah resep dengan item obat <5 yang ada interaksi obat sebanyak 29 lembar resep dan yang tidak ada interaksi obat sebanyak 8 lembar resep. Sedangkan jumlah resep dengan item obat  $\geq 5$  yang ada interaksi obat sebanyak 60 lembar resep dan yang tidak ada interaksi obat sebanyak 3 lembar resep.

## B. Gambaran Interaksi Obat berdasarkan Tingkat Keparahan

Tabel 4.4 Jumlah Kejadian Interaksi Obat berdasarkan Tingkat Keparahan

Tingkat Keparahan	Jumlah	Presentase
Kontra Indikasi	0	0%
Serius	25	4,6%
Monitor Ketat	499	92,4%
Minor	16	3%
<b>TOTAL</b>	<b>540</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 4.4 menunjukkan tingkat keparahan kontra indikasi sebanyak 0 (0%), pada tingkat keparahan serius sebanyak 25 (4,6%), pada tingkat keparahan monitor ketat sebanyak 499 (92,4%), dan pada tingkat keparahan minor sebanyak 16 (3%). Jumlah kejadian potensi interaksi obat sebanyak 540 kejadian interaksi obat. Tingkat keparahan paling banyak dari jumlah kejadian interaksi obat adalah tingkat keparahan monitor ketat sebanyak 499 (92,4%).

Kategori signifikansi klinis menurut Medscape (2016) adalah serius, *monitor closely*/signifikan, dan minor. Kategori signifikansi klinis yang diacu adalah kategori signifikansi klinis berdasarkan tingkat keparahan interaksi, hal ini penting terutama dalam menilai risiko dan benefit dari terapi. Tingkat keparahan mayor/serius mempunyai efek yang berpotensi mengancam nyawa/mampu menyebabkan kerusakan permanen. Tingkat keparahan moderat/signifikan mempunyai efek yang mungkin dapat menyebabkan penurunan status klinis pasien, dimana terapi tambahan, rawat inap mungkin dibutuhkan. Tingkat keparahan minor mempunyai efek yang biasanya ringan; akibat mungkin mengganggu atau tidak terlihat tapi secara signifikan tidak berdampak pada outcome terapi, sehingga terapi tambahan tidak diperlukan (Tatro, 2007 dalam FS Pricila, 2017).

Hasil penelitian yang dilakukan pada tabel 4.4 menunjukkan kategori tingkat keparahan yang paling besar adalah monitor ketat sebanyak 499 interaksi (92,4%), serius 25 interaksi (4,6%), dan Minor 16 interaksi (3%). Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan FS Pricila tahun 2017 menunjukkan bahwa jumlah kategori signifikansi yang paling besar adalah kategori signifikansi *monitor closely*/signifikan sebanyak 24 interaksi (75,0%). Sedangkan untuk kategori signifikansi serius sebesar 6,3% dan kategori signifikansi minor 6,3%.

### C. Gambaran Jenis dan Jumlah Kejadian Interaksi Obat Potensial

Tabel 4.5 Distribusi Interaksi Obat Kardiovaskuler dengan Obat lain berdasarkan Jumlah Obat yang diresepkan

No.	Nama obat kardiovakuler	$\Sigma$ R/ yang mengandung obat kardiovakuler
1.	Bisoprolol	72
2.	Candesartan	61
3.	Clopidogrel	59
4.	Isosorbid dinitrat	36
5.	Amlodipin	33
6.	Aspirin	23
7.	Spironolactone	22
8.	Furosemid	18
9.	Digoxin	14
10.	Nifedipin	14
11.	Ramipril	14
12.	Simvastatin	14
13.	Carvedilol	8
14.	Hydrochlortiazide	8
15.	Warfarin	4
16.	Valsartan	4
17.	Amiodaron	2
18.	Cilostazol	1

Pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa obat yang paling banyak digunakan di klinik jantung RSUD Gunung Jati Kota Cirebon adalah Bisoprolol sebanyak 72 lembar resep dan Candesartan sebanyak 61 lembar resep. Secara teoritis Bisoprolol merupakan obat penghambat beta (*beta blocker*) yang digunakan untuk mengobati beberapa jenis penyakit, seperti hipertensi atau tekanan darah tinggi, angina pectoris, aritmia, dan gagal jantung yang bekerja dengan cara mengurangi frekuensi detak jantung dan tekanan otot jantung saat berkontraksi, dengan begitu beban jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh dapat berkurang. Dengan turunnya tekanan darah maka stroke dan serangan jantung dapat dicegah. Sedangkan Candesartan merupakan obat penghambat reseptor angiotensin II (ARB) yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah. Kerjanya menghambat efek dari zat tersebut. Saat angiotensin II dihambat, pembuluh darah akan lemas dan melebar sehingga aliran darah lebih lancar dan tekanan darah turun. Selain untuk hipertensi candesartan juga diberikan kepada pasien penderita gagal jantung.

Tabel 4.6 Distribusi Interaksi Obat Kardiovaskuler dengan obat lain Berdasarkan Jumlah Kejadian Interaksi Obat

No.	Nama obat kardiovakuler	Jumlah kejadian interaksi obat	Jumlah kejadian interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan			
			KI	SERIOUS	MK	M
1.	Bisoprolol	250	0	12	238	0
2.	Candesartan	194	0	0	194	0
3.	Digoxin	105	0	15	90	0
4.	Aspirin	93	0	5	84	4

5.	Spironolactone	91	0	0	91	0
6.	Furosemid	59	0	0	54	5
7.	Clopidogrel	32	0	0	32	0
8.	Carvedilol	31	0	0	31	0
9.	Amlodipine	30	0	3	27	0
10.	Nifedipin	23	0	1	22	0
11.	Ramipril	23	0	5	18	0
12.	Hydrochlortiazid	17	0	0	16	1
13.	Simvastatin	9	0	3	6	0
14.	Warfarin	7	0	1	6	0
15.	Valsartan	7	0	0	7	0
16.	Amiodaron	4	0	1	3	0
17.	Cilostazol	1	0	0	1	0
18.	Isosorbid dinitrat	0	0	0	0	0

Pada tabel 4.6 dapat dilihat bahwa jumlah kejadian interaksi obat kardiovaskuler dengan obat lainnya pada resep, obat bisoprolol memperlihatkan potensi interaksi terbesar yaitu sebanyak 249 kejadian interaksi obat dari 72 lembar resep bisoprolol yang diresepkan pada pasien. Obat kardiovaskuler yang juga banyak menyebabkan potensi interaksi obat adalah candesartan sebanyak 194 kejadian interaksi obat dari 61 lembar resep candesartan yang diresepkan pada pasien. Obat kardiovaskuler yang juga banyak menyebabkan potensi interaksi obat adalah Digoxin sebanyak 109 kejadian interaksi obat dari 14 lembar resep Digoxin yang diresepkan pada pasien, dilihat dari masing-masing obatnya, Bisoprolol merupakan obat yang paling banyak diresepkan dan jumlah kejadian interaksi paling banyak menyebabkan potensi interaksi obat.

## KESIMPULAN

1. Jumlah resep pasien yang mengalami interaksi obat di poli jantung RSUD Gunung Jati Kota Cirebon adalah dari 100 lembar resep pasien terdapat 89 resep (89%) mengalami interaksi obat dan 11 resep (11%) tidak ada interaksi obat.
2. Gambaran interaksi obat potensial berdasarkan tingkat keparahan pada resep pasien rawat jalan poli jantung RSUD Gunung Jati Kota Cirebon:
  - a. Kontra indikasi sebanyak 0 (0%)
  - b. Serius sebanyak 25 (4,6%)
  - c. Monitor ketat sebanyak 499 (92,4%)
  - d. Minor sebanyak 16 (3%)
3. Gambaran jenis dan jumlah kejadian interaksi obat potensial di poli jantung RSUD Gunung Jati kota Cirebon
  - a. Jumlah kejadian interaksi obat potensial sebanyak 540 kejadian interaksi obat
  - b. Jenis obat yang paling banyak menyebabkan potensi interaksi obat adalah bisoprolol sebanyak 250 kejadian interaksi obat dari 72 resep, Candesartan sebanyak 194 kejadian interaksi obat dari 61 resep, dan digoxin sebanyak 105 kejadian interaksi obat dari 14 resep.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim, 2007. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), Kementerian Kesehatan tahun, 2007.
- Frihastie S, Pricilla. 2017. *Kajian Interaksi Obat Pada Peresepan Pasien Rawat Jalan Sindrom Koroner Akut Di Rumah Sakit Panti Nugroho Yogyakarta Periode Januari-Oktober 2016*. Skripsi. Program Studi Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Kurniajaturiatama, A., 2013. *Interaksi Obat Pada Pasien Jantung Ruang Rawat Inap ICCU RSUP Fatmawati*. Skripsi. Program Studi Farmasi FKIK Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Medscape, 2016. Drug Interaction Checker, Medscape (Online). <http://reference.medscape.com/drug-interactionchecker>
- Yasin, dkk., 2005. *Kajian Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif Di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Tahun 2005*. Jogjakarta. Fakultas Farmasi UGM.

