

## Kajian Interaksi Obat pada Pasien Gagal Jantung Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Kota Samarinda

**Yolanda Pratiska<sup>1, †</sup>, Risna Agustina<sup>1</sup>, Rolan Rusli<sup>1,2, ‡</sup>**

<sup>1</sup> Laboratorium Penelitian dan Pengembangan Kefarmasian “Farmaka Tropis”,  
Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

<sup>†</sup>Email: [Yolandapratiskas2397@gmail.com](mailto:Yolandapratiskas2397@gmail.com)

<sup>2</sup> Kelompok Bidang Ilmu Kimia Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman,  
Samarinda, Indonesia

<sup>‡</sup>Email: [rolan@farmasi.unmul.ac.id](mailto:rolan@farmasi.unmul.ac.id)

### Abstract

Cardiovascular diseases is first cause of death and heart failure is the end of all heart diseases and heart failure is causative factor enhancement of mortalities and morbidities heart failure patient. The purpose of the research is to know drug interaction in heart failure patient who undergoing hospitalization in RSUD Abdul Wahab Sjahranie in Samarinda. This research is non experimental and use retrospective to take a material during periods January – December in 2018. The result analyzed use descriptive evaluative and show heart failure case more suffer to the men (59.25%) at age 55-65 (35.80%) with the most of level education is senior high school (39.50%). The studies showed 163 drug interaction case with 18 (11.04%) minor interaction, 140(85.88%) moderate interaction and 5 (3.06%) major interaction.

**Keywords:** drug interaction, heart failure, cardiovascular diseases

### Abstrak

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian di dunia dan gagal jantung merupakan tahap akhir dari seluruh penyakit jantung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah presentase interaksi obat yang terjadi pada pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap di RS Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dan pengambilan data di lakukan secara retrospektif pada Januari-Desember tahun 2018. Hasil penelitian dianalisis secara deskriptif evauatif dengan hasil menunjukkan kasus gagal jantung lebih sering terjadi pada pria (59,25%) pada rentang usia 55-65 tahun (35,80%) dengan tingkat Pendidikan terbanyak yaitu SMA(39,50%.) Berdasarkan studi yang telah di lakukan menunjukkan terjadinya 163 kasus interaksi dengan 18 (11,04%) interaksi minor 140 (85,88%) interaksi moderat dan 5 (3,06%) interaksi mayor.

**Kata Kunci:** interkasi obat, gagal jantung, penyakit kardiovaskular

## ■ Pendahuluan

Jantung merupakan organ dalam tubuh manusia yang terdiri dari otot dan berbentuk kerucut. Jantung terletak di dalam rongga dada sebelah kiri dan memiliki peran untuk memompa darah ke seluruh tubuh [1].

Gagal jantung merupakan tahapan akhir dari seluruh penyakit jantung dan merupakan penyebab peningkatan morbiditas dan mortalitas pasien jantung insiden gagal jantung dalam setahun diperkirakan 2,3-3,7 perseribu penderita pertahun. Gagal jantung susah dikenali secara klinis karena beragamnya keadaan klinis serta tidak spesifiknya tanda tanda klinis yang muncul pada tahapan awal penyakit ini [2].

Gagal jantung terjadi apabila curah jantung tidak cukup memenuhi kebutuhan tubuh akan oksigen. Gagal jantung merupakan kumpulan gejala yang kompleks, namun secara umum gagal jantung juga dapat di artikan dengan penurunan fungsi sistolik atau karna adanya gangguan fungsi diastolik. Yang akan menimbulkan atau menyebabkan munculnya sindrom klinis gagal jantung [3].

Gagal jantung disebabkan oleh banyak hal. Di negara berkembang seperti Indonesia penyakit arteri koroner dan hipertensi merupakan penyebab terbanyak, faktor seperti diabetes dan juga kebiasaan merokok merupakan faktor yang dapat berpengaruh pada perkembangan dari gagal jantung. Selain itu berat badan serta tingginya rasio kolestrol dikatakan juga sebagai faktor resiko perkembangan gagal jantung [2].

Pasien gagal jantung pada umumnya harus diberikan sedikitnya empat jenis pengobatan yakni inhibitor ACE, diuretic,  $\beta$ -blocker dan digoksin. Pasien gagal jantung biasanya juga menderita penyakit penyerta lainnya sehingga membutuhkan berbagai macam obat dalam terapinya. Pemberian obat yang bermacam-macam tanpa mempertimbangkan dengan baik dapat merugikan pasien karena dapat mengakibatkan terjadinya interaksi obat [4].

Interaksi obat dapat mengakibatkan perubahan pada efek terapi. Interaksi obat terjadi ketika suatu obat mengubah efek obat lainnya yang diberikan secara bersamaan. Pengkajian interaksi obat penting dalam dunia pengobatan dengan tujuan mengurangi

interaksi yang terjadi. Pengkajian interaksi obat dapat mengurangi nilai morbiditas dan mortalitas [4].

## ■ Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dan jenis penelitian ini merupakan evaluatif deskriptif. Pengambilan data dilakukan menggunakan alur waktu retrospektif dari rekam medis pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap di RS Abdul Wahab Sjahranie kota samarinda selama periode Januari- Desember 2018.

## ■ Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan terhadap pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap di RS Abdul Wahab Sjahranie kota Samarinda periode Januari-Desember 2018 menunjukkan pria lebih banyak menderita gagal jantung dibandingkan wanita (Tabel 1). Hal ini disebabkan secara alami wanita mampu memproduksi hormon esterogen sehingga beresiko rendah terkena penyakit jantung jika dibandingkan dengan pria [5].

Tabel 1 Pasien gagal jantung jantung rawat inap RSUD Abdul Wahab Sjahranie samarinda 2018 berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Pasien	Presentase %
Pria	48	59,25%
Wanita	33	40,74%
Jumlah	81	100 %

Tabel II. Pasien gagal jantung jantung rawat inap RSUD Abdul Wahab Sjahranie samarinda 2018 berdasarkan kelompok usia

Rentang Usia	Jumlah Pasien	Presentase %
36-45 tahun	5	6,17 %
46-55 tahun	22	27,16 %
56-65 tahun	29	35,80%
> 65 tahun	25	30,86%
jumlah	81	100%

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa dari 81 pasien yang didiagnosa mengalami gagal jantung dan menjalani rawat inap pada periode 2018 sebagian besar pasien berusia diatas 45 tahun. Hal ini karena seiring dengan bertambahnya usia maka akan terjadi penurunan dari fungsi jantung [6].

Tabel 3 Pasien gagal jantung jantung rawat inap RSUD Abdul Wahab Sjahranie samarinda 2018 berdasarkan tingkat Pendidikan.

Pendidikan	Jumlah Pasien	Presentase %
Tidak Bersekolah	7	8,64%
SD	14	17,28%
SMP	16	19,75%
SMA	32	39,50%
Sarjana	12	14,81%
Jumlah	81	100 %

Pada tabel 3 tingkat Pendidikan pasien yang terbanyak adalah SMA. Tingkat Pendidikan menunjukkan kemudahan transfer informasi, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, akan meningkatkan kemampuan atau kemudahan orang tersebut menerima informasi yang diberikan. Dengan demikian diharapkan tingkat Pendidikan akan berpengaruh terhadap upaya seseorang dalam memperoleh sarana kesehatan, mencari pengobatan untuk mengobati penyakit yang diderita dan mampu memilih serta memutuskan tindakan yang dijalani untuk menangani masalah kesehatannya.

Diagnosa pasien gagal jantung di kelompokan menjadi dua yaitu CHF (*Congestive heart failure*) sebanyak 72 pasien atau 88,88 % dan ADHF (*Acute decompensated heart failure*) sebanyak 9 pasien atau 11,11% (Tabel 4).

Tabel 4 Pasien gagal jantung jantung rawat inap RSUD Abdul Wahab Sjahranie samarinda 2018 berdasarkan diagnosa pasien

Diagnosa Pasien	Jumlah Pasien	Presentase %
CHF (Congestive heart failure)	72	88,88%
ADHF (Acute Decompensated heart failure)	9	11,11 %
Jumlah	81	100%

Gagal jantung sering kali disertai dengan kondisi patologi lain yang terjadi bersamaan komorbid atau penyakit penyerta. Komorbid diartikan sebagai keadaan diluar diagnose utama. Berdasarkan hasil penelitian data pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap selama periode januari-desember 2018, ditemukan pasien gagal jantung dengan penyakit penyerta. Terdapat beberapa pasien yang memiliki lebih dari satu penyakit penyerta. Berbagai penyakit penyerta pada pasien gagal jantung dapat dilihat pada tabel 5 dan tabel 6. Pada penelitian ini CAD (*coronary artery disease*) dan hipertensi menjadi komorbid yang paling sering terjadi untuk golongan penyakit system kardiovaskuler.

Tabel 5 Jenis penyakit penyerta pada pasien gagal jantung jantung rawat inap RSUD Abdul Wahab Sjahranie samarinda 2018 dengan diagnosa ADHF.

No	Jenis Penyakit	Jumlah
1	AKI ( Acute kidney injury )	1
2	HT ( Hiper tensi )	1

Tabel 6 Jenis penyakit penyerta pada pasien gagal jantung jantung rawat inap RSUD Abdul Wahab Sjahranie samarinda 2018 dengan diagnose CHF.

No	Jenis Penyakit	Jumlah
1	Gangguan Kardiovaskuler	45
2	Diabetes Militus	18
3	Anemia	1
4	Hipokalemia	1
5	Edema	1
6	Dispepsia	1
7	Gangguan Pernafasan	2
8	Hernia	1
9	Ckd	1
10	Kista Redikular	1

Tabel 6 Dugaan Interaksi Obat Secara Teoritis

Obat A	Obat B	Jumlah kasus
<b>Minor</b>		
Furosemide	Aspirin	13
	Dexamethasone	1
Aspirin	Dexamethason	2
Telmisartan	Simvastatin	2
<b>Jumlah</b>		<b>18</b>
<b>Moderat</b>		
Furosemid	Bisoprolol	7
	Captopril	1
	Insulin	6
	Ramipril	6
	Spironolactone	33
	Paracetamol	4
	Candesartan	8
	Dobutamine	1
	Valsartan	1
Digoxin	Acarbose	1
	Furosemide	4
Aspirin	Atrovastatin	2
	Insulin	6
	valsartan	1
Clopidogrel	Aspirin	7
	Dexamethasone	2
	Lansoprazole	1
Spiranolactone	Aspirin	13
	Atorvastatin	1
	Bisoprolol	3
	Dexamethasone	3
	Ramipril	9
Ticagrelor	Aspirin	6
	Simvastatin	2
Telmisartan	Aspirin	1
	Bisoprolol	2
	Furosemide	4
	Insulin	1
	Spironolactone	3
Isdn	Captopril	1
<b>Jumlah</b>		<b>140</b>
<b>Mayor</b>		
Digoxin	Bisoprolol	1
Aspirin	Ramipril	2
Clopidogrel	Omeprazole	2
<b>Jumlah</b>		<b>5</b>
<b>Jumlah total</b>		<b>163</b>

Berdasarkan hasil penelusuran kajian interaksi obat menggunakan *drug interaction checker* [7] diketahui bahwa terdapat dugaan 163 kasus interaksi obat yang terjadi dari 81 rekam medik pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Mekanisme interaksi obat diklasifikasikan menjadi dua yaitu secara farmakokinetik dan farmakodinamik. Dari data tersebut diharapkan dapat digunakan oleh tenaga medis dalam melaksanakan peran terutama pada saat melakukan monitoring penggunaan obat. Keterbatasan penelitian ini adalah tidak mencermati secara signifikan detail waktu pemberian obat sehingga penentuan interaksi obat dilakukan secara teoritis berdasarkan dugaan pemberian obat pada hari yang sama.

## ■ Kesimpulan

Hasil penelitian ini telah mengidentifikasi karakteristik dan adanya interaksi obat yang terjadi pada pasien yang didiagnose gagal jantung yang menjalani rawat inap di RSUD Abdul Wahab Sjahranie kota samarinda selama periode januari-Desember 2018. Jenis kelamin menunjukkan pria lebih banyak menderita gagal jantung sebanyak 48 pasien atau 59,25%. Kelompok usia menunjukkan penderita gagal jantung sebagian besar berusia diatas 45 tahun. Kajian interaksi obat menunjukkan Kasus interaksi terbanyak terjadi pada obat gagal jantung dengan obat hipertensi.

## ■ Daftar Pustaka

- [1] Evelyn.c.Pearce.2017. Anatomi dan Fisiologi untuk paramedis. Jakarta. Gramedia pustaka utama
- [2] Mariyono H Harbanu, Santoso Anwar. 2007. Gagal Jantung. Denpasar:FK UNUD
- [3] Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia, 2015. Pedoman Tatalaksana Gagal Jantung.
- [4] Windriyati yulias ninik, Tukuru erwin, Arifin ibrahim.2010. Kajian Interaksi Obat Pada Pasien Penyakit Gagal Jantung Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang Tahun 2008. Semarang: Fakultas farmasi universitas wahid hasyim.
- [5] Sulistiyowatiningsih, Endang. 2016. *Kajian Potensi Interaksi Obat pada Pasien Gagal Jantung dengan Gangguan Fungsi Ginjal di Instalasi Rawat Inap RSUP DR.Sardjito Yogyakarta Periode 2009-2013*. Universitas islam Indonesia: Yogyakarta
- [6] Harigustian, Yayang. 2016. *Gambaran Karakteristik Pasien Gagal Jantung Usia 45-46 Tahun di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Sleman*. UMY:Yogyakarta
- [7] Medscape,2018.*Drug Interaction Checker (Online)*. (diakses tanggal 6 desember) 2018