

## **Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Di Instalasi Rawat Inap RSUD Raden Mattaher Jambi**

### *Evaluation Of Drug Use In Coronary Heart Disease Patients In Instalation Raden Mattaher Jambi Hospital*

Rini Dwi Lestari<sup>\*1</sup>, Rasmala Dewi<sup>2</sup>, Mukhlis Sanuddin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Rini Dwi Lestari, Thehok, Jambi and 36126, Indonesia

<sup>2</sup> Rasmala Dewi, Jalan Tarmizi Kadir Pakuan baru, Jambi and 36126, Indonesia

<sup>3</sup>Mukhlis Sanuddin, Jalan Tarmizi Kadir Pakuan Baru, Jambi and 36126, Indonesia

\*Koresponding Penulis : [riniidwilestarii25@gmail.com](mailto:riniidwilestarii25@gmail.com)<sup>2</sup>[rmfarmapt@gmail.com](mailto:rmfarmapt@gmail.com) <sup>3</sup>[mukhlissanuddinmsc@gmail.com](mailto:mukhlissanuddinmsc@gmail.com)

#### Abstrak

Penyakit jantung koroner adalah suatu keadaan yang diakibatkan oleh adanya penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah yang mengalirkan darah ke otot jantung, sehingga otot jantung akan kekurangan darah dan tidak mendapatkan oksigen untuk pekerjaannya. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengevaluasi ketepatan penggunaan obat yang diberikan, yang meliputi tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat frekuensi dan interaksi obat. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif terhadap data rekam medik pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil dari penelitian ini didapati sebanyak 42 data rekam medik pasien yang memenuhi kriteria dengan persentase ketepatan penggunaan obat terdiri dari tepat indikasi 100 %, tepat obat 85,71 %, tepat dosis 90,47 %, tepat frekuensi 100 %.

Kata kunci : DRPs, Penyakit Jantung Koroner, RSUD Raden Mattaher Jambi.

#### *Abstrack*

*Coronary Heart disease is a condition caused by the narrowing and blockage of blood vessels that drain blood to the heart muscle, so that the heart muscle will lack blood and not get oxygen for its work. The purpose of this study was to determine the characteristics of patients by evaluating the accuracy of the use of the drug given, which includes the right indication. This study was a descriptive study with retrospective data collection on medical records of inpatient coronary heart disease patients who meet the inclusion and exclusion criteria. The results of this study found 42 medical records of patients who met the criteria with the percentage of accuracy of drug use consisting of 100% correct indication, 85.71% correct drug, 90.47% correct dose, 100% correct frequency, and there were 7 cases of drug interaction based on the severity of the interaction namely 5 moderate cases and 2 minor cases. The use of drugs given to patients with coronary artery disease was appropriate based on the literature used.*

**Keywords :** *DRP, Coronary Heart Disease, RSUD Raden Mattaher Jambi.*

## **PENDAHULUAN**

Sistem kardiovaskular adalah salah satu sistem yang paling penting dalam tubuh karena tidak ada sel dan jaringan yang dapat berfungsi dengan baik tanpa adanya oksigen dan pasokan darah yang cukup. Jika terdapat permasalahan dengan jantung, maka seluruh tubuh akan sangat dipengaruhi. Penyakit Jantung Koroner adalah suatu keadaan yang diakibatkan oleh adanya penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah yang mengalirkan darah ke otot jantung, sehingga jantung akan kekurangan darah dan tidak mendapatkan oksigen untuk pekerjaannya.

Menurut (WHO) pada tahun 2015 sebesar 7,4 juta kasus kematian pertahun disebabkan oleh penyakit jantung koroner. Menurut federasi jantung dunia angka kematian akibat penyakit jantung koroner di Asia Tenggara mencapai 1,8 juta kasus pada tahun 2014 (WHO 2015). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Wijayanti (2015) menunjukkan adanya ketidaktepatan dosis sebesar 20 %, dari terapi yang diberikan pada pasien jantung koroner dengan komplikasi hipertensi di instalasi raat inap RSUD Dr.Soebandi Jember. Kemudian penelitian lain yang dilakukan oleh Dua (2015) terkait evaluasi penggunaan obat dyslipidemia pada pasien jantung koroner menunjukkan 8 kasus tidak tepat dosis.

Pengobatan PJK dimaksudkan tidak hanya mengurangi bahkan menghilangkan keluhan, tetapi yang paling penting adalah memelihara fungsi jantung sehingga harapan hidup akan meningkat. Selain PJK, pasien juga mengalami penyakit penyerta yang membutuhkan berbagai macam obat dalam terapinya. Adanya keterkaitan PJK dengan factor resiko san penyakit penyerta lain seperti diabetes mellitus dan hipertensi menyebabkan kompleksnya terapi yang diberikan. Oleh karena itu pemilihan jenis obat akan sangat menentukan kualitas penggunaan obat dalam pemilihan terapi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian *observasi deskriptif* dimana data dikumpulkan secara *retrospektif*. Data diambil dari data rekam medik pasien penyakit jantung koroner rawat inap RSUD Raden Mattaaher Jambi tahun 2018 dengan metode *purposive sampling*. Selanjutnya data dianalisis secara univariat. Penelitian dilakukan untuk mengevaluasi ketepatan penggunaan obat pasien penyakit jantung koroner di instalasi rawat inap RSUD Raden Mattaaher Jambi.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini telah dilakukan di Rekam Medik RSUD Raden Mattaer Jambi tahun 2018 dengan total sampel 42 responden. Berikut ini adalah hasil dan pembahasan yang didasarkan pada permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini.

Tabel 1. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kekamin Pasien PJK Rawat Inap di RSUD Raden Mattaer Jambi

Jenis kelamin	Jumlah pasien	Persentase
Laki-laki	38	90,47
Perempuan	4	9,53
Total		100

Tabel 2. Karakteristik Berdasarkan Usia Pasien PJK Rawat Inap di RSUD Raden Mattaer Jambi

Usia	Jumlah pasien	Persentase
(18-25 tahun)	0	0
(26-35 tahun)	0	0
(36-45 tahun)	3	7,14
(46-55 tahun)	18	42,86
(56-65 tahun)	18	42,86
(>65 tahun)	3	7,14
		100

Tabel 3 Karakteristik Berdasarkan Penyakit Penyerta Pasien PJK Rawat Inap di RSUD Raden Mattaer Jambi

komorbiditas	Jumlah pasien	Persentase
CAD dengan penyakit penyerta	25	59,52
CAD tanpa penyakit penyerta	17	40,48
		100

Tabel 4 Jenis Obat PJK Rawat Inap RSUD Raden Mattaer Jambi

Jenis obat	Jumlah pasien	Persentase
Clopidogrel	42	100
Bisoprolol	42	100

ISDN	36	86
Atorvastatin	27	64
Cartylo	4	9,5
Simvastatin	15	36
Aspilet	16	38
Ramipril	5	12
Furosemid	20	48
Candesartan	7	17
Nitrokaf	4	9,5

### Evaluasi Ketepatan Obat

Tabel 5. Tepat Indikasi

Ketepatan obat	Jumlah pasien	Persentase
Tepat indikasi	42	100
Tidak tepat indikasi	0	<b>0</b>
		<b>100</b>

Table 6. Tepat Obat

Ketepatan obat	Jumlah pasien	Persentase
Tepat obat	35	83,3
Tidak tepat obat	7	16,7
		100

Tabel 7 Tepat Dosis

Ketepatan obat	Jumlah pasien	Persentase
Tepat dosis	38	90,47
Tidak tepat dosis	4	9,53
		100

Tabel 8. Tepat Frekuensi

Ketepatan obat	Jumlah pasien	Persentase
tepat frekuensi	42	100
Tidak tepat frekuensi	0	0
		100

## **PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Pasien Penyakit Jantung Koroner Rawat Inap di RSUD Raden Mattaher**

#### **Jambi**

#### **jenis kelamin**

Dari tabel 1 dapat dilihat hasil penelitian di RSUD Raden Mattaher Jambi periode 2018 diperoleh data seluruh pasien yang memenuhi kriteria adalah 42 responden. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin diperoleh hasil adalah 38 pasien laki-laki (90,5 %) dan 4 pasien perempuan (9,5 %). Menurut Syukri dkk (2011) hal ini terjadi karena laki-laki lebih cenderung hidup dengan faktor-faktor resiko PJK seperti alkohol merokok, obesitas dan gaya hidup modern lainnya yang menyebabkan kerusakan jantung (1). Laki-laki memiliki resiko lebih besar untuk terkena PJK dibanding perempuan sebelum menopause, hal ini dikarenakan perempuan mempunyai perlindungan alami, yaitu hormone estrogen yang bisa sangat membantu dalam mengendalikan kolesterol. (2)

#### **Umur**

Karakteristik usia pasien dikelompokkan berdasarkan Departemen Kesehatan RI 2009. Berdasarkan gambar 2. Diatas dapat dilihat bahwa dari 42 responden, jumlah responden paling banyak menderita PJK yaitu berusia 46-55 dan 56-65 tahun yaitu sama sama 18 pasien (43 %), selanjutnya usia 36-45 tahun sebanyak 3 pasien (7 %), usia 65 tahun keatas sebanyak 3 pasien (7 %). Data dapat dilihat pada tabel 21 halaman 106. Hasil ini sama dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan (3) bahwa pada laki-laki terkena PJK pada usia 45 tahun keatas. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan usia merupakan factor resiko. Peningkatan usia menyebabkan perubahan anatomic dan fisiologik pada jantung dan pembuluh darah bahkan di seluruh organ tubuh manusia. (4)

#### **Penyakit Penyerta**

Dari hasil penelitian berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan hasil CAD dengan penyakit penyerta 25 pasien (59,52 %) dan CAD tanpa penyakit penyerta 17 pasien (40,48 %). Dari penelitian terdapat penyakit penyerta gagal jantung (CHF) paling banyak sebanyak 18 pasien, 7 pasien DM tipe 2 7 pasien (16,66 %), hipertensi 3 pasien (7,14 %), hiperusemia 1 pasien (2,38 %), dan hiperkalemia 1 pasien (2,38 %). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (5) dimana CHF memiliki ki proporsi penyakit penyerta terbanyak, CHF merupakan salah satu komplikasi dari PJK, hal ini terjadi karena pasien PJK kemampuan untuk memompa darah melemah sehingga dapat mengakibatkan penimbunan cairan pada beberapa bagian tubuh (6)

#### **Jenis Obat**

Dari hasil penelitian berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan jenis obat yang paling banyak digunakan untuk pasien jantung koroner adalah golongan antiplatelet (100 %), penyekat beta (100%), statin (100 %), nitrat (95,2 %), ACE inhibitor (11,9 %). Kemudian berdasarkan hasil penelitian pasien yang terindikasi gagal jantung juga diberikan obat furosemide hal ini didukung oleh penelitian (7) Berdasarkan gambar 4 menunjukkan bahwa penggunaan obat pasien PJK di

RSUD Raden Mattaheer Jambi sudah menggunakan obat dengan kelas terapi kardiovaskular dan golongan obat yang mempengaruhi darah Hal ini baik untuk pasien penyakit jantung koroner (1)

## **Evaluasi Ketepatan Penggunaan Obat RSUD Raden Mattaheer Jambi**

### **Ketepatan Indikasi**

Evaluasi penggunaan obat kategori tepat indikasi membandingkan diagnosa yang tertulis pada rekam medic serta tanda dan gejala patologis dari penyakit dengan terapi obat yang diberikan(8). Berdasarkan hasil penelitian terkait evaluasi ketepatan penggunaan obat kategori tepat indikasi yaitu 42 pasien tepat indikasi penggunaan obat jantung koroner obat yang diberikan sudah sesuai dengan kondisi klinis pasien. Tetapi pada kasus pemberian obat tanpa indikasi ditemukan pada pasien hiperurisemia namun tidak diberikan terapi . Menurut (9) adanya indikasi tanpa diberi terapi akan mengganggu bahkan memperlambat proses penyembuhan ataupun dapat memperparah kondisi penyakit, penyebab utama perlunya suatu indikasi untuk diberikan terapi adalah untuk mengatasi kondisi sakit pasien, untuk menambah efek terapi yang sinergis, dan terapi untuk tujuan preventif dan profilaktif.

### **Ketepatan Obat**

Ketepatan penggunaan obat kategori tepat obat adalah ketepatan pemilihan obat yang mempertimbangkan ketepatan kelas terapi dan jenis obat (efek terapi yang diperlukan), serta kemanfaatan dan keamanannya berdasarkan literatur. Dalam penelitian ini kombinasi obat antiplatelet (aspirin dan clopidogrel) sangat banyak diresepkan (1) dan (10) yang menyatakan bahwa kedua obat ini dapat dikombinasikan dengan catatan dilakukan juga pemberian obat pelindung lambung karena efek kombinasi kedua obat ini dapat mengganggu lambung. Dari hasil penelitian di RSUD Raden Mattaheer kombinasi obat clopidogrel dan aspilet juga diberikan obat pelindung lambung yaitu ranitidin hal ini sudah sesuai dengan PERKI 2015 dan DEPKES 2006 hal ini sudah sesuai penggunaan obat jantung koroner di RSUD Raden Mattaheer Jambi. Berdasarkan hasil evaluasi ketepatan penggunaan obat dalam penelitian ini diperoleh sebesar 35 pasien (83 %) tepat obat dan 7 pasien (17 %) tidak tepat obat. Ketidaktepatan obat ini yaitu pemberian bisoprolol untuk pasien DM menurut ((9)) *beta blockers* dapat memberikan efek peningkatan glukosa darah dengan cara memblok pelepasan insulin melalui mekanisme mengganggu system saraf pada pankreas sehingga produksi insulin terganggu meskipun glukosa darah menunjukkan nilai tinggi, hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh(11)*selective beta-1blockers* (bisoprolol, atenolol, dan nebivolol) dapat meningkatkan kadar gula darah puasa sehingga sebaiknya tidak digunakan pada pasien diabetes. Kemudian ada 1 kasus penggunaan obat golongan ACE inhibitor yaitu ramipril dikontraindikasikan jika pasien mengalami hiperkalemia menurut (1), Hal ini juga didukung oleh penelitian (7) apabila obat golongan ACE inhibitor tetap digunakan bisa menyebabkan kadar kalium darah yang dapat memperburuk hiperkalemia yang akan mempengaruhi jantung yang bisa menyebabkan *cardiac arrest* dan gangguan irama jantung.

### **Ketepatan Dosis**

Evaluasi ketepatan penggunaan obat kategori tepat dosis dalam penelitian ini terdiri dari tepat dosis dan tepat frekuensi pemberian. Evaluasi ketepatan dosis obat diberikan kepada pasien dengan beberapa literature yang digunakan sebagai acuan atau standar terapi. Dikatakan tepat

dosis apabila dosis yang diberikan berada dalam kisaran terapi untuk pasien PJK. Hasil dari penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa ketepatan dosis dalam penelitian ini sebesar 38 pasien (90 %), terdapat 3 pasien (10 %) tidak tepat dosis, dimana ketidaktepatan dosis yang teramati adalah penggunaan obat nitrokaf melebihi dosis terapi. Untuk dosis terapi obat nitrokaf untuk pasien Jantung Koroner adalah 0,3-1,5 mg 1 kali sehari (PERKI 2015) sedangkan dari hasil penelitian obat nitrokaf diberikan dengan dosis terapi 2,5 mg 1 kali sehari. Sedangkan untuk ketepatan penggunaan obat kategori tepat frekuensi dari hasil penelitian 42 pasien (100 %) tepat frekuensi. Ketepatan dosis sangat diperlukan dalam keberhasilan terapi, jika dosis atau frekuensi obat kurang dapat menyebabkan terapi yang tidak optimal. Dikatan dosis kurang atau dosis terlalu rendah adalah apabila dosis yang diterima pasien berada dibawah rentang dosis yang diterima pasien dibawah rentang dosis terapi yang seharusnya diterima pasien sehingga tidak dapat memberikan respon yang diharapkan (12). Sedangkan pada dosis atau frekuensi berlebih dapat menyebabkan toksik (13).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian di RSUD Raden Mattaher Jambi tentang evaluasi penggunaan obat dengan pasien jantung coroner dapat ditarik kesimpulan Jumlah persentase pasien jantung koroner berdasarkan ketepatan indikasi yaitu 42 pasien tepat indikasi (100 %) hal ini sudah sesuai dengan literature, Jumlah persentase pasien jantung koroner berdasarkan tepat obat 36 pasien tepat obat (86 %), dan 6 pasien tidak tepat obat (14 %).Jumlah persentase pasien jantung koroner berdasarkan tepat dosis 38 pasien tepat dosis (90 %), dan 4 pasien tidak tepat dosis (10 %)Jumlah persentase pasien jantung koroner berdasarkan tepat frekuensi pemberian obat 42 pasien tepat frekuensi (100 %) sudah sesuai dengan literatur.

## **SARAN**

Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk dilakukan penelitian obat secara prospektif untuk monitoring obat yang sudah digunakan oleh pasien sehingga didapatkan data yang lebih lengkap.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Irmalita, Juzar A Datsanh, Andrianto SY budi. pedoman tatalaksana sindrom koronern aut. penghimpunan Dr kadiovaskular. 2015;ketiga.
2. Aini N, Kuncoro B, Yanti Y. Sekolah tinggi farmasi muhammadiyah tangerang. 2018;V(3).
3. Marleni L, Alhabib A. Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner di RSI SITI Khadijah Palembang. 2019;
4. Kawenglan sartika inrisari, Wiyono weny indayany, Mamarimbing M. Identifikasi Drug Related Problems ( DRP S ) Pada Tahap Administration Pasien Penyakit Jantung Koroner Prevalensi PJK untuk Sulawesi Utara. 2019;8(1):1–10.
5. Chusna S. pola penggunaan obat pada pasien penyakit jantung koroner rawat inap di rumah sakit A Kudus tahun 2012. 2015;3(2):54–67.
6. Rampengan SH, Jim EL. Gambaran penyakit jantung koroner pada pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap di RSUP Prof . Dr . R . D . Kandou Manado. 2016;4(November).
7. Marwati D. Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Gagal Jantung Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Gagal Jantung Rawat Inap Di Rumah Sakit “ X ” Tahun 2016. 2018;
8. RI D. Profil Kesehatan Republik Indonesia. 2009;

9. Taroreh GN et al. Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Dengan Penyakit. *Pharmacon*. 2017;6(4):55–66.
10. Kementrian Kesehatan. *Pharmaceutical care penyakit cardiovascular*. 2006;
11. zhang, Fang X M, K RZ. selective beta-1 blockers deteriorate glucose metabolisem. *saudi med*. 2014;165–71.
12. Untari EK, Agilina AR, Susanti R, Studi P, Fakultas F, Universitas K, et al. Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi di Puskesmas Siantan Hilir Kota Pontianak Tahun 2015 Evaluation on Rationality of Hypertension Treatment in Puskesmas Siantan Hilir Pontianak on 2015. 2018;5(1):32–9.
13. Priyanto. *Farmakoterapi dan Terminologi Medis*. jakarta: leskonfil; 2009.