

## PERESEPAN OBAT PASIEN PENYAKIT JANTUNG RAWAT JALAN RS MITRA MEDIKA BONDOWOSO

Dewi Rashati<sup>1)</sup>, Muhammad Ibnu Maulana<sup>2)</sup>, Prima Soultioni Akbar<sup>3)</sup>

<sup>1,2)</sup> Akademi Farmasi Jember

<sup>3)</sup> Poltekkes Kemenkes Malang

Email : dewi.rashati@yahoo.com

### *Drug Prescribing in Outpatient Heart Disease Patients at Mitra Medika Bondowoso Hospital*

**Abstract:** *The heart is the most important organ in the body, because there are no cells and tissues that can function properly without adequate oxygen and blood supply. This study aims to determine the percentage of drug use and the number of drugs used as a reference in the process of planning and drug procurement. Sampling was determined by total sampling technique. The sample used was 279 prescriptions for outpatient heart disease at Mitra Medika Bondowoso Hospital for the period March 2021. The results of research conducted on a sample of 279 prescriptions for outpatient heart disease patients at Mitra Medika Bondowoso Hospital for the period March 2021, based on the name of the most prescribed drug, 153 prescriptions for candesartan with a percentage (14.35%), based on the number of drugs used. The most widely used was clopidogrel with a total usage of 4,231 tablets. Then based on the class of drugs the most prescribed was the diuretic group with 261 prescriptions with a percentage (24.68%), based on the strength or dose of the drug the most widely used was clopidogrel with 144 prescriptions with a percentage (13.51%).*

**Keywords:** *drug use profile, heart disease, hospital*

**Abstrak :** Jantung merupakan organ yang terpenting 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. Tujuan untuk mengetahui persentase penggunaan obat dan jumlah obat yang digunakan sebagai acuan dalam proses perencanaan dan pengadaan obat. Desain penelitian menggunakan *Deskriptif retrospektif*. Sampel yang digunakan sebanyak 279 resep obat pasien penyakit jantung rawat jalan RS Mitra Medika Bondowoso periode bulan Maret 2021. Hasil penelitian menunjukkan nama obat yang paling banyak diresepkan adalah candesartan sebanyak 153 resep dengan persentase (14,35%). Jumlah pemakaian obat yang paling banyak digunakan adalah clopidogrel dengan jumlah total pemakaian mencapai 4.231 tablet. Kemudian berdasarkan golongan obat yang paling banyak diresepkan adalah golongan diuretic sebanyak 261 resep dengan persentase (24,68%). Berdasarkan kekuatan atau dosis obat yang paling banyak digunakan adalah clopidogrel sebanyak 144 resep dengan persentase (13,51%).

**Kata Kunci :** Profil Peresapan Obat, Penyakit Jantung, Rumah Sakit.

## PENDAHULUAN

Jantung merupakan organ yang terpenting 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 merupakan penyakit gangguan pada jantung dan pembuluh darah yang sangat sering terjadi di masyarakat dalam waktu belakangan ini. Penyakit jantung yang sering diderita masyarakat pada saat ini adalah Penyakit Jantung Koroner (PJK), stroke, penyakit gagal jantung dan hipertensi (Aisyah, 2014). Saat ini penyakit jantung merupakan salah satu penyebab utama kematian di Negara maju dan berkembang (Utami, 2012).

Penyakit jantung merupakan penyebab utama mortalitas di dunia. Prevalensi penyakit jantung cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Angka kematian akibat penyakit kardiovaskular di seluruh dunia adalah 29,3% dari semua penyebab kematian (Hastuti, 2009). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan satu dari tiga orang di seluruh dunia pada tahun 2001, meninggal karena penyakit kardiovaskular (WHO, 2004).

Penyakit jantung disebabkan oleh kerusakan pada pembuluh darah jantung atau arteri jantung. Kerusakan tersebut dapat disebabkan oleh penumpukan atheroma di dinding arteri. Atheroma terdiri dari kolesterol dan zat sisa hasil metabolisme tubuh. Atheroma yang terus menumpuk, dapat menyebabkan dinding arteri menebal hingga menyempit/ akibatnya, jantung tidak mendapat cukup asupan darah dan oksigen (Medyati *et al.*, 2018).

Pemilihan jenis obat akan sangat menentukan kualitas penggunaan obat dalam pemilihan terapi, berbagai pilihan obat saat ini tersedia sehingga diperlukan pertimbangan pertimbangan yang cermat dalam pemilihan obat terkhusus dalam hal berkaitan dengan jantung

(Chusna, 2015). Ada berbagai golongan obat yang digunakan dalam pengobatan penyakit jantung diantaranya adalah golongan *Angiotensin Converting Enzym Inhibitor* (ACEI), *Angiotensin Reseptor Blocker* (ARB), Diuretik, Penyakit Beta, Antagonis Aldosteron, Nitrat dan glikosida jantung. Setiap obat memiliki kekuatan atau dosis yang bervariasi (Lupiyatma, 2012).

Profil persepsian adalah gambaran penggunaan obat secara umum atas permintaan tertulis dokter, dokter gigi kepada apoteker untuk menyiapkan obat pasien. Secara praktis memantau gambaran penggunaan obat secara umum untuk menjamin ketersediaan obat (Sarimanah *et al.*, 2013).

Ketersediaan obat di Rumah Sakit dapat dijaga dengan mengelola perencanaan dan pengadaan obat dengan baik. Perencanaan kebutuhan obat merupakan suatu proses memilih jenis dan menetapkan jumlah perkiraan kebutuhan obat dimana perencanaan merupakan faktor yang sangat menentukan ketersediaan obat-obatan. Pengadaan merupakan usaha usaha dan kegiatan kegiatan untuk memenuhi kebutuhan operasional yang telah ditetapkan di dalam fungsi perencanaan (Umi *et al.*, 2010).

Rumah sakit Mitra Medika Bondowoso merupakan salah satu Rumah Sakit di Bondowoso yang mempunyai poli jantung. Permintaan akan obat jantung di RS Mitra Medika Bondowoso kian meningkat namun kurangnya persediaan yang mencukupi menyebabkan terjadinya kekosongan obat. Sampai saat ini belum pernah dilakukan penelitian tentang profil persepsian obat pada pasien penyakit jantung, untuk menjamin ketersediaan obat jantung di Rumah Sakit Mitra Medika Bondowoso.

## METODE PENELITIAN

Berisi Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul dengan menggunakan data primer yang berasal dari resep pasien penderita penyakit jantung rawat jalan RS Mitra Medika Bondowoso pada Bulan Maret 2021. Data dalam penelitian ini diambil dengan metode *retrospektif*. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh resep untuk pasien penyakit jantung rawat jalan RS Mitra Medika Bondowoso periode bulan Maret 2021 dengan jumlah 279 lembar resep. Sampel diambil dengan teknik *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel.

### Alat dan Bahan

Pada penelitian ini menggunakan alat penelitian berupa Lembar Pengumpulan Data (LPD) berisi rekapan resep rawat jalan RS Mitra Medika Bondowoso periode Maret 2021.

### Analisa Data

Setelah data telah terkumpul dan disajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan Microsoft excel, maka data ini dapat digunakan untuk menyusun kesimpulan dengan cara menghitung menggunakan rumus :

$$P = A / B \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase

A = Jumlah item obat

B = Jumlah total obat

### HASIL PENELITIAN

Berdasarkan tabel 1 hasil penelitian didapatkan terapi obat jantung di rawat jalan RS Mitra Medika Bondowoso periode Bulan Maret 2021 paling banyak digunakan adalah obat clopidogrel dengan total jumlah pemakaian obat mencapai 4231 tablet, sedangkan yang tidak pernah digunakan adalah simvastatin 10 mg, propranolol 40 mg, lisinopril 5 mg dan nifedipine 10 mg.

Tabel 1 Persentase peresapan obat berdasarkan nama obat

No	Nama obat	Jumlah	Persentase
1	Amlodipine 5 mg	180 tablet	0,59%
2	Amlodipine 10 mg	1642 tablet	5,36%
3	Hidroclortiazide 25 mg	30 tablet	0,10%
4	Furosemide 40 mg	2898 tablet	9,46%
5	Spirolactone 25 mg	3397 tablet	11,09%
6	Spirolactone 100 mg	214 tablet	0,70%
7	Aspilet 80 mg	2443 tablet	7,98%
8	Clopidogrel 75 mg	4231 tablet	13,81%
9	Atorvastatin 20 mg	899 tablet	2,94%
10	Simvastatin 10 mg	0 tablet	0
11	Simvastatin 20 mg	2752 tablet	8,98%
12	Propranolol 10 mg	135 tablet	0,44%
13	Propranolol 40 mg	0 tablet	0
14	Bisoprolol 2,5 mg	2587 tablet	8,45%
15	Bisoprolol 5 mg	660 tablet	2,15%
16	Isosorbit dinitrat 5 mg	1625 tablet	5,31%
17	Captopril 25 mg	21 tablet	0,07%
18	Ramipril 2,5 mg	367 tablet	1,20%
19	Ramipril 5 mg	929 tablet	3,03%
20	Lisinopril 5 mg	0 tablet	0
21	Lisinopril 10 mg	974 tablet	3,18%
22	Candesartan 8 mg	3471 tablet	11,33%
23	Candesartan 16 mg	915 tablet	2,99%
24	Angintriz MR 35 mg	260 tablet	0,85%
25	Nifedipine 10 mg	0 tablet	0
	Total	30630 tablet	100,00%

Berdasarkan tabel 2 hasil penelitian didapatkan golongan obat yang paling banyak digunakan di rawat jalan RS Mitra Medika periode Bulan Maret 2021 adalah golongan diuretik sebanyak 261 resep dengan persentase 24,48% hal ini karena golongan diuretic meliputi 3 macam obat yaitu hidroclortiazide, furosemide dan spironolactone. Sedangkan yang paling sedikit digunakan adalah golongan anti angina sebanyak 10 resep dengan persentase 0,94%.

Tabel 2 Persentase persebaran obat berdasarkan golongan obat periode Maret 2021

No	Golongan obat	Jumlah	Persentase
1	Calcium channel bloker	62	5,82%
2	Diuretik	261	24,48%
3	Anti platelets	230	21,58%
4	Statin	126	11,82%
5	Beta-bloker	110	10,32%
6	Nitrat	30	2,81%
7	ACE inhibitor	84	7,88%
8	Antagonis reseptor angiotensin II	153	14,35%
9	Anti angina	10	0,94%
	Total	1066	100,00%

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa obat penyakit jantung yang paling banyak digunakan adalah golongan antagonis reseptor angiotensin II yaitu candesartan sebanyak 153 resep (14,35%) dengan dua macam dosis candesartan 8 mg sebanyak 121 resep (11,35%) dengan jumlah obat 3471 tablet dan candesartan 16 mg 31 resep (2,91%) dengan jumlah obat 915 tablet. Candesartan merupakan golongan antagonis reseptor angiotensin II atau ARB. Peran candesartan adalah untuk menghambat ikatan angiotensin II dan reseptor ATI yang banyak terdapat di jaringan (misalnya: otot polos pembuluh darah, kelenjar adrenal) yang akan menghambat vasokonstriksi dan pelepasan aldosterone. Tujuan pemberian obat ini adalah untuk mencapai efek terapi yang diinginkan agar tidak menimbulkan efek merugikan, serta untuk menurunkan resiko mortalitas dan morbiditas penyakit jantung (Nafrialdi, 2016). Golongan antiplatelet digunakan untuk mengurangi agregasi platelet dan trombosis di arteri sehingga dapat mengurangi sumbatan di pembuluh darah (Perki, 2015). Terapi anti platelet yang digunakan adalah aspirin sebanyak 86 resep

(8,07%) dengan jumlah obat 2443 tablet dan clopidogrel sebanyak 144 resep (13,51%) dengan jumlah obat 4231 tablet.

Obat golongan diuretik yang paling banyak diresepkan adalah furosemid dengan persentase 12,66% sebanyak 135 resep obat dengan jumlah pemakaian obat mencapai 2898 tablet. Mekanisme kerja furosemid dengan cara menghambat penyerapan natrium di dalam sel-sel tubulus ginjal dan meningkatkan jumlah urine yang dihasilkan oleh tubuh. Terapi obat furosemid memiliki efek samping menyebabkan meningkatnya pengeluaran kalium, akibatnya kalium banyak keluar dari tubuh sehingga menyebabkan hypokalemia dimana efeknya pasien akan merasa tidak berenergi. Untuk menghindari hal tersebut obat furosemid biasa diberikan bersamaan dengan obat golongan diuretik hemat kalium dan suplemen kalium. Spironolactone merupakan obat golongan diuretik hemat kalium yang dapat dikombinasikan dengan furosemid (Syamsudin, 2011).

Berdasarkan data hasil penelitian spironolactone memiliki persentase pemakaian 11,82% sebanyak 126 resep dengan dua macam dosis yaitu spironolactone 25 mg 11,07% sebanyak 3397 tablet dan spironolactone 100 mg 0,75% sebanyak 214 tablet. Golongan diuretik yang jarang digunakan yaitu hidroclortiazide dengan persentase 0,09% dengan jumlah obat sebanyak 30 tablet.

Terapi lainnya adalah penggunaan obat golongan *calcium channel bloker*. Penggunaan obat golongan *calcium channel bloker* dapat menurunkan beban jantung karena menurunkan afterload dan preload, meningkatkan aliran darah jantung karena

melebarkan pembuluh darah jantung dan menghambat atherosclerosis karena dapat mencegah deskuamasi sel endotel akibat berbagai rangsangan (Rilantono *et al.*, 2001). Obat yang di gunakan adalah amlodipine dengan persentase 5,82% dengan dua macam dosis yaitu amlodpin 5 mg 0,56 % sebanyak 6 resep dengan jumlah total obat 180 tablet dan amlodipine 10 mg 5,25% sebanyak 56 resep dengan jumlah total obat 1642 tablet.

Penggunaan golongan obat statin sangat efektif dalam menurunkan kolesterol total dan LDL. Mekanisme kerja obat statin dengan cara memblok sintesis kolesterol dalam hati oleh inhibitor HMG KoA. Hal ini menstimulasi lebih banyak enzim, cenderung untuk mengembalikan sintesis kolesterol menjadi normal (Sistha, 2011). Dalam penelitian ini, obat yang digunakan adalah simvastatin dan atorvastatin, yang mana simvastatin lebih sering di resepkan dengan persentase 8,72% sebanyak 93 resep dengan total obat mencapai 2752 tablet sedangkan atorvastatin dengan persentase 3,10% sebanyak 33 resep dengan jumlah total obat 899 tablet.

Vasodilator nitrat yang digunakan dalam penelitian ini adalah ISDN. Obat ini digunakan karena nitrat merupakan vasodilator (pelebar pembuluh darah) yang merelaksasi dinding pembuluh darah pada waktu arteri jantung memperbaiki aliran darah ke otot jantung (Tjay *and* Raharja, 2007)). Penggunaan obat ISDN memiliki persentase 2,81% sebanyak 30 resep dengan total obat mencapai 1625 tablet.

Pasien penyakit jantung juga diberikan terapi obat golongan beta bloker karena beta bloker merupakan vasodilator (pelebar pembuluh darah). Pasien penyakit jantung

tidak cukup dengan pemberian ISDN, maka perlu diberikan beta bloker dengan tujuan untuk perawatan jantung jangka waktu lama, ISDN tidak boleh diberikan dalam jangka waktu lama karena pemberian ISDN harus dihentikan bila tekanan darah pasien mencapai <110 mmHg, karena efek dari ISDN yang bias menyebabkan hipotensi (Perki, 2015). Pada golongan beta bloker yang paling banyak digunakan adalah bisoprolol dengan persentase 10,13% sebanyak 108 resep dengan dua macam dosis, bisoprolol 2,5 mg 8,26% dengan total obat 2587 tablet dan bisoprolol 5 mg 1,88 % dengan total obat 660 tablet, obat lain yang digunakan adalah propranolol 10 mg dengan persentase 0,19% dengan total obat 135 tablet.

Penggunaan ACE inhibitor adalah untuk mencegah *cardiac remodeling* sehingga bias mencegah terulangnya kembali terjadinya iskemik. Obat-obat ACE inhibitor ini bekerja dengan cara mengontrol system RAAS di ginjal untuk mencegah vasokonstriksi sehingga bisa mencegah *cardiac remodeling* (Perki, 2015). Sedangkan ARB ini digunakan pada pasien yang intoleran terhadap penghambat ACE (Perki, 2015). Obat golongan ACE yang digunakan dalam penelitian ini adalah ramipril dengan persentase 4,41% sebanyak 47 resep dengan dua macam dosis yaitu ramipril 2,5 mg 1,31% dengan total obat 367 tablet dan ramipril 5 mg 3,10% dengan total obat 929 tablet sedangkan lisinopril 10 mg dengan persentase 3,28% dengan total obat 974 tablet. Oabt lain yang digunakan adalah captopril dengan persentase 0,09% dengan total obat sebanyak 21 tablet.

Golongan obat anti angina digunakan untuk menanggulangi angina pectoris dengan mencegah kekurangan nutrisi dan oksigen pada otot jantung. Mekanisme kerja obat ini meningkatkan pemakaian glukosa myocardial dengan cara menghambat metabolisme asam lemak (Kemenkes, 2011). Dalam penelitian ini obat yang digunakan adalah angintriz MR yang mengandung trimetazidine hydrochloric yang termasuk golongan obat anti angina dengan persentase pemakaian 1,03% sebanyak 11 resep dengan total obat 260 tablet.

## PENUTUP

Evaluasi peresepan obat jantung berdasarkan nama obat yang paling banyak diresepkan pada pasien penyakit jantung rawat jalan RS Mitra Medika Bondowoso periode bulan Maret 2021 adalah candesartan sebanyak 153 resep dengan persentase 14,35 %.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aaronson, P.I., Ward, J.P.T 2010. *Sistem Kardiovaskular*. At a Glance edisi ketiga. Jakarta
- Anonim. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor : 58 tahun 2014 *Tentang Standart Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2006. *Pharmaceutical Care Untuk Pasien Penyakit Jantung Koroner : Focus Sindrom Koroner Akut*. Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik. Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Depkes RI. Jakarta
- Kementrian Kesehatan RI. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. 2016. *Penyakit Tidak Menular dan Faktor Risiko*. Buku Pintar POSBINDU PTM. Jakarta
- Kurniadi, Helmanu. 2013. *Stop ! Gejala Penyakit Jantung Koroner*. Familia. Yogyakarta
- Lupiyatama, S. 2012. *Gambaran peresepan Digoxin pada pasien Gagal Jantung yang Berobat Jalan di RSUP dr. Kariadi Semarang*. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Maimun A. 2008. *Perencanaan Obat Antibiotik Berdasarkan Kombinasi Metode Konsumsi dengan Analisa ABC dan Reorder Point terhadap Nilai Persediaan dan Turn Over Ratio di Instalasi Farmasi RS Darul Istiqomah Kendal*. Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Medyati., A, Ridwan., S, Russeng dan Stang. 2018. *Karakteristik san Prevalensi Risiko Penyakit Kardiovaskular Pada Tukang Masak Warug Makan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea*. Universitas Cendrawasih. Papua.
- Nafrialdi, 2016. *Antihipertensi Farmakologi dan Terapi*. Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2002. *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2011. *Kesehatan Masyarakat : Ilmu dan Seni*. Rineka Cipta. Jakarta
- Perki, 2015. *Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskuler*, Jakarta.
- Perki, 2015. *Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut*. Jakarta
- Ridwan. 2007. *Skala Pengukuran Variable-Variable Penelitian*. Alfabeta. Bandung
- Rilantono, L.I., Baraas, F., Karo karo, S., Roebiono, P.S., 2001. *Buku Ajar Kardiologi*. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta
- Rumah Sakit Mitra Medika, 2021. *Standart Operasional Prosedur*. Rumah Sakit Mitra Medika. Bondowoso

- Saptawati, S.N 2009, *Bersahabat Dengan Penyakit Jantung*. Kanisius. Yogyakarta
- Saraminah, J, Theresia Neot, Tessa Charisma. 2013. *Pola Peresapan Obat di Apotek Asri*. Universitas Setia Budi, Klaten
- Savitri, Astrid. 2016. *Waspadalah ! Masuk Usia 40 Ke Atas*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta
- Setiadi. 2007. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Cetakan Pertama. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Shamoo A dan Resnik. 2003. *Responsible conduct of research*. Oxyford University Press. New York
- Sistha FN, 2011. *Gambaran dan Analisis Pengobatan Gagal Jantung Kongesif Pada Pada Pasien Rawat Inap di RS "A"*. Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Syamsudin, 2011. *Buku Ajar Farmakologi Kardiovaskular dan Renal*. Penerbit Selemba Medika, Jakarta.
- Syamsuni, H. A. 2006. *Ilmu Resep*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Tjay, TH. Dan Raharja, K. 2007. *Obat-obat Penting, Khasiat Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Umi, A., Elida . Z., Anila, I.S., Efrita, M., Anindita, P. 2010. *Jurnal Perencanaan dan Pengadaan Obat di Puskesmas Surabaya Timur dan Selatan*. Tim Universitas Airlangga, Surabaya.
- Utami, A..2012. *Evaluasi Manajemen Terapi dan Respon Pasien Terhadap Obat Kardiovaskular*. Program Magister Farmasi Pasca Sarjana Universitas Andalas, Padang
- Widiastuti, N.A., Stefanus dan Catur Supriyanto. 2014. *Alogaritma Klasifikasi Data Mining Naïve Bayes Berbasis Particle Swarm Optimization Untuk Deteksi Penyakit Jantung*. Universitas Dian Nuswantoro. Semarang
- World Health Organization, 2004. *The Atlas Heart Disease and Stroke Volume 84*. WHO. New York