

ISBN 978-979-18514-4-2

**prosiding**  
**kongres nasional XVIII**  
**& kongres ilmiah XVII**

**KINI SAATNYA  
KEFARMASIAN  
MAJU LEBIH BAIK**

**Hotel Bumi Karsa  
Jakarta 07-09 Desember 2009**



**IKATAN  
APOTEKER  
INDONESIA**

**BUKU PROSIDING  
KONGRES ILMIAH XVII &  
KONGRES NASIONAL XVIII  
TAHUN 2009**

**Kini Saatnya Kefarmasian  
Maju Lebih Baik**

**Hotel Bumi Karsa, 07-09 Desember 2009**



**IKATAN APOTEKER INDONESIA**

**TAHUN 2011**

✓

**Editor Prosiding**  
**KONGRES ILMIAH XVII & KONGRES NASIONAL XVIII**  
**IKATAN SARJANA FARMASI INDONESIA**  
**TAHUN 2009**

**Ketua** : Dr. Joshita Djajadisastra, Apt.  
**Wakil Ketua** : Prof. Dr. Ernawati Sinaga, Apt  
**Sekretaris** : Dr. Ary Yanuar, apt  
**Setting Layout** : Dani Rachadian



# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR EDITOR.....	iii
SAMBUTAN KETUA UMUM PENGURUS PUSAT ISFI .....	iv
SUSUNAN TIM EDITOR PROSIDING KONGRES ILMIAH ISFI KE XVII .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
ANALISIS KUANTITATIF BEBERAPA FORMULASI TINTA UNTUK PEMILU.....	1
Harmita, Hayun, dan Giovanni Fileas	
ANALISIS KUANTITATIF THIAMIN HIDROKLORIDA DAN RIBOFLAVIN DALAM SUSU KENTAL MANIS SECARA KROMATOGRAFI CAIR KINERJA TINGGI .....	9
Harmita, Hayun, dan Isabela Suryanti	
PENGARUH PENAMBAHAN ASETAT ANHIDRIDA PADA PEMBENTUKAN AMILOSA ASETAT DENGAN METODE PEMANASAN MENGGUNAKAN MICROWAVE .....	21
Harmita, Hayun, dan Shelly Nathassha	
PENETAPAN KADAR ASAM BENZOAT DAN ASAM SALISILAT DALAM SEDIAAN TINGTUR/LARUTAN TOPIKAL MENDUNG IODUM/POVIDON IODUM SECARA SPEKTROFOTOMETRI DERIVATIF .....	31
Hayun dan Nova Trisnawaty	
SINTESIS DAN UJI AKTIVITAS ANTI-INFLAMASI 2,6-BIS(4-SULFONAMIDABENZILIDENA) SIKLOHEKSANON .....	39
Hayun, Juheini Amin, dan Arry Yanuar	
SINTESIS N-2-KLOROBENZOILAMOKSISILIN DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERINYA TERHADAP <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923.....	47
Ika T. D. Kusumowati, Siswandono, Marcellino Rudyanto	
SINTESIS DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SENYAWA 2,6-BIS-(2'-FURILIDIN)-SIKLOHEKSANON.....	53
Ismi Rahmawati, Sardjiman, Kuswandi	
STABILITAS AMOKSISILIN DALAM PLASMA PADA BEBERAPA PH DAN SUHU PENYIMPANAN .....	62
Jessie Sofia Pamudji, Lucy Dewi Nurwati Sasongko, Eka Pratiwi	
OPTIMASI PENETAPAN KADAR SISPLATIN DALAM LARUTAN INFUS NaCl 0,9% MENGGUNAKAN PEREAKSI DIETILDITIOKARBAMAT SECARA KROMATOGRAFI CAIR KINERJA TINGGI.....	67
Armon Fernando, Yahdiana Harahap, Rizka Andalusia	
VALIDASI METODE PENETAPAN KADAR TABLET FERRO-SULFAT MEMANFAATKAN SINAR REFLEKTAN TLC SCANNER.....	77
Broto Santoso	
PENGEMBANGAN DAN VALIDASI METODE DEFINITIF GCMS UNTUK PEMERIKSAAN KOLESTEROL DALAM SERUM MANUSIA.....	83
Tutus Gusdinar dan Surya Ridwanna	
PENGEMBANGAN DAN VALIDASI METODE ANALISIS CEMARAN FE DAN PB PADA DAGING SAPI KALENGAN DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM.....	92
M. Hatta Prabowo, Tatang Shabur, J. Ari Nugroho	
PENGARUH CARA PERENDAMAN DALAM AIR TERHADAP PENURUNAN KADAR FORMALIN PADA TAHU .....	101
Juriana, Purwati, Nelson Marbun	
PENETAPAN KADAR LEVOFLOKSASIN DALAM SEDIAAN TABLET DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS.....	110
Pri Iswati Utami, Sahara	
ANALISIS AKRILAMIDA DALAM KOPI <i>INSTANT</i> SECARA KROMATOGRAFI CAIR KINERJA TINGGI .....	115
Yahdiana H, Sabarijah WE, Ajeng Y	

EVALUASI PENGOBATAN PENYAKIT EPILEPSI PASIEN WANITA DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA PERIODE JANUARI - DESEMBER 2007.....	617
Shinta Kusuma Dewi, Woro Harjaningsih	
KARAKTERISTIK, EFIKASI BEBERAPA KOMBINASI ANTIRETROVIRAL YANG DIUKUR TERHADAP KENAIKAN CD4 PASIEN HIV/AIDS DI RSUD Dr. SOEDARSO PONTIANAK .....	628
Tahoma Siregar, Syf Khadijatul Aisyah MI	
TERAPI GAGAL JANTUNG KONGESTIF (GJK) DALAM PERSPEKTIF INTERAKSI, DAMPAK DAN SOLUSINYA .....	636
Urip Harahap dan Ernawaty Nasution	
STUDI PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI IRNA MEDIK JANTUNG RSU DR SOETOMO SURABAYA .....	647
Suharjono, Made Ary Sarasmita, Dwi Rahayu Rusiani, Budi Baktijasa	
STUDI PENGGUNAAN ANTIHIPERTENSI UNTUK PASIEN RAWAT JALAN DI SALAH SATU RUMAH SAKIT DAERAH DI YOGYAKARTA TAHUN 2005-2008 MENGGUNAKAN METODE ATC/DDD.....	654
Saepudin, Ivan S Pradipta, Yuni Malasari	
TERAPI ANTIBAKTERI PADA ULKUS DIABETIK.....	661
Yosi Wibowo, Anita Rahman, Francisca, Rika Christanti	
PERBANDINGAN PENGGUNAAN OBAT ANTARA PASIEN RAWAT INAP PROGRAM JAMKESMAS, ASKESSOS DAN GAKIN BERDASARKAN INA-DRG PADA KASUS PNEUMONIA DI RSUPN DR.CIPTO MANGUNKUSUMO JAKARTA.....	669
Yulia Rais, Yulia Trisna, Retnosari Andrajati	
KAJIAN <i>DRUG RELATED PROBLEMS (DRPs)</i> PADA TERAPI PASIEN <i>CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)</i> DENGAN DIABETES MELITUS DI RUMKITAL dr. RAMELAN SURABAYA.....	677
Amitasari Damayanti, Widiyati, Zullies Ikawati	
PEMBERIAN INFORMASI OBAT OLEH FARMASIS KEPADA PASIEN DENGAN RESEP ANTIBIOTIKA.....	688
Anila Impian Sukorini, Hanni Prihhastuti Puspitasari, Azza Faturrohmah	
PENGGALIAN DAN PEMBERIAN INFORMASI OBAT OLEH FARMASIS KEPADA PELAKU SWAMEDIKASI DENGAN OWA (OBAT WAJIB APOTEK).....	695
Hanni Prihhastuti Puspitasari, Anila Impian Sukorini, Azza Faturrohmah	
PENGARUH EDUKASI <i>COMMON COLD</i> TERHADAP PERILAKU SWAMEDIKASI KADER DAN NON KADER KESEHATAN DI KECAMATAN JETIS KABUPATEN BANTUL .....	702
Ipang Djunarko	
PERBANDINGAN KADAR KOLESTEROL-TOTAL SUBYEK KARENA PERBEDAAN DURASI EDUKASI HIDUP SEHAT .....	712
Suhadi R., Dewi M.A.S.K., Haryanti V.A.	
TINGKAT PERESEPAN ANTIBIOTIK DI PUSKESMAS KABUPATEN SLEMAN SELAMA TAHUN 2004-2008.....	719
Saepudin	
PREVALENSI PENYAKIT KULIT DAN PENGOBATANNYA PADA BEBERAPA RW DI KELURAHAN PETAMBURAN JAKARTA PUSAT.....	725
Santi Purna Sari, Umar Mansur, Nindya Nugerahdita	
HUBUNGAN ANTARA PERILAKU SEHAT DENGAN PREVALENSI PENYAKIT CACINGAN PADA ANAK DI SEKITAR RT 01/07 TPA KELURAHAN CIPAYUNG KOTA DEPOK.....	730
Stefanus Lukas, Ema Dewanti, Reno Martin	
UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG PENGOBATAN SENDIRI PADA MASYARAKAT PEDESAAN PASCAGEMPA DI KABUPATEN BANTUL .....	735
Susi Ari Kristina, Karla Rochyana Heliati	
TEKNIK BERKOMUNIKASI TENAGA KEFARMASIAN DALAM MELAKUKAN PELAYANAN INFORMASI OBAT KEPADA KLIEN APOTEK .....	741
Azza Faturrohmah, Hanni Prihhastuti Puspitasari, Anila Impian Sukorini	



# STUDI PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI IRNA MEDIK JANTUNG RSU DR SOETOMO SURABAYA

Suharjono<sup>1</sup>, Made Ary Sarasmita<sup>1</sup>, Dwi Rahayu Rusiani<sup>2</sup>, Budi Baktijasa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dep Farmasi Klinis Fak Farmasi Unair

<sup>2</sup>Instalasi Farmasi RSU Dr Soetomo

<sup>3</sup>SMF Ilmu Penyakit Jantung RSU Dr Soetomo

Email korespondensi : shj\_ms\_id@yahoo.com

## ABSTRAK

Gagal jantung merupakan suatu ketidakmampuan jantung dalam memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh dan umumnya bila tidak diterapi dengan baik prognosisnya jelek. Penatalaksanaan terapi gagal jantung adalah sangat kompleks dengan polifarmasi sehingga menimbulkan permasalahan terkait obat. Untuk itu perlu penelitian yang bertujuan untuk mempelajari profil dan pola penggunaan obat pada gagal jantung.

### Metode Penelitian.

Metode Penelitian yang dilakukan bersifat analisis deskriptif observasional dan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Bahan penelitian yang digunakan adalah Dokumen Medik Kesehatan pasien dengan diagnosa akhir gagal jantung di RSU Dr Soetomo Surabaya selama periode 1 Januari 2007-31 Desember 2008 (2tahun).

### Hasil Penelitian.

Sampel yang memenuhi kriteria inklusi yang ditetapkan sebanyak 42 pasien. Berdasarkan urutan, obat yang digunakan pada pasien gagal jantung, antara lain diuretic furosemid 42 orang (100%); ACEI (Kaptopril, Lisinopril) 35 orang (83,32%); spironolakton 31 orang (73,81%); vasodilator nitrat (ISDN, NTG) 28 pasien (66,66%); inotropik positif (Digoksin, Dopamin) 19 orang (45,24%);  $\beta$ -bloker (Bisoprolol, Karvedilol) 6 orang (14,28%), dan ARB (Valsartan, Losartan) 6 orang (14,28%). Kombinasi yang paling banyak digunakan adalah kombinasi antara furosemid-kaptopril-spirolakton-nitrat 8 orang (19,05%). Dosis obat yang digunakan sebagai terapi gagal jantung umumnya sesuai.

### Kesimpulan.

Obat yang banyak digunakan pada pasien gagal jantung, antara lain furosemid, ACEI, Spironolakton, Vasodilator nitrat, inotropik positif,  $\beta$ -bloker dan ARB. Kombinasi yang paling banyak digunakan adalah kombinasi antara furosemid-kaptopril-spirolakton-nitrat dan permasalahan terkait obat.

**Keywords:** Gagal Jantung- DUS-Polifarmasi

## PENDAHULUAN

Dewasa ini, penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyakit yang sangat memerlukan perhatian karena penyakit ini diderita oleh jutaan orang dan merupakan penyebab kematian utama di beberapa negara termasuk Indonesia.

Hasil analisa survei kesehatan rumah tangga Departemen Kesehatan RI tahun 2004 melaporkan bahwa penyakit kardiovaskular menduduki urutan teratas penyebab kematian. Sebagai gambaran, penderita penyakit jantung di Indonesia kini diperkirakan mencapai 20 juta orang atau sekitar 10% dari penduduk di Indonesia (Anonim, 2004). Di Indonesia, berdasarkan data dari RS Jantung Harapan Kita Jakarta, peningkatan kasus penyakit kardiovaskular dimulai pada 1997 dengan 248 kasus, kemudian melaju dengan cepat hingga mencapai puncak pada tahun 2000 dengan 532 kasus. Prevalensi kematian akibat penyakit gagal jantung hanya sejumlah 4,3% pada tahun 2003. Mengingat banyaknya jumlah obat yang dapat diterima oleh pasien dan kondisi si gagal jantung yang memerlukan terapi jangka panjang serta berkelanjutan, maka dibutuhkan pemilihan jenis

---

obat dan regimentasi obat yang tepat, dimana akan berpengaruh terhadap keberhasilan suatu terapi, yakni memperlambat progresifitas gagal jantung, menu runkan frekuensi pasien masuk rumah sakit, dan menurunkan biaya yang dikeluarkan. Banyaknya jumlah obat yang diterima pasien dapat memberi peluang terjadinya masalah terkait obat (DRP). DRP dapat meliputi indikasi obat yang kurang tepat, adanya interaksi obat-obat yang diberikan, ada nya efek samping obat serta regi mentasi obat yang kurang tepat. DRP yang muncul sebaiknya langsung diatasi, sehingga tidak akan timbul risiko yang dapat memperparah kondisi gagal jantung (Antman, et al, 2001, Jessup et al, 2003)

### **Tujuan Penelitian**

1. Mengkaji pola penggunaan obat pada pasien gagal jantung secara umum meliputi jenis obat yang digunakan, regimentasi dosis, rute dan frekuensi pemberian. 2. Mengidentifikasi permasalahan terkait obat (DRP) yang mungkin dapat terjadi pada terapi yang diterima pasien (Lee and Bergman, 2000)

## **BAHAN DAN METODE**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional karena peneliti tidak memberikan perlakuan terhadap sampel dengan rancangan deskriptif dan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Metode yang digunakan adalah metode retrospektif karena penelitian ini dilakukan dengan mengikuti pola terapi dari Doku men Medik Kesehatan (DMK) pada pasien selama periode 1 Januari 2007 sampai 31 Desember 2008. Penelitian dilakukan selama periode Maret sampai Mei 2009.

### **Subjek Penelitian**

#### **Populasi**

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien dengan diagnosa penyakit gagal jantung yang dirawat di IRNA Medik Jantung RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode 1 Januari 2007 sampai 31 Desember 2008. Penelitian dilakukan selama periode Maret sampai Mei 2009.

#### **Sampel**

Sampel penelitian ini meliputi semua DMK pasien yang didiagnosa gagal jantung yang dirawat di IRNA Medik Jantung RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode 1 Januari 2007 sampai 31 Desember 2008.

#### **Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi meliputi pasien dengan diagnosa pe nyakit gagal jantung dengan atau tanpa komplikasi dan penyakit penyerta.

#### **Teknik Sampling**

Teknik sampling yang digunakan adalah sampling acak sederhana, dimana populasi penelitian dianggap homogen dan tersedia daftar dari seluruh unit popula si, serta nomor urut dari seluruh unit populasi. Keuntungan dari metode ini, antara lain harga rata-rata sampel merupakan estimator rata-rata populasi, dan pelaksanaannya mudah

#### **Instrumen Penelitian**

Lembar pengumpul data, tabel induk, lembar data kli nik dan data laboratorium.



## Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : Bagian Rekam Medik (PPRM) RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Waktu : Maret sampai Mei 2009.

## Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut : 1. Dilakukan identifikasi pada semua data pasien gagal jantung di IRNAnMedik Jantung RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang pernah mendapat kan terapi obat gagal jantung selama periode 1 Januari 2007 sampai 31 Desember 2008. 2. Dari DMK pasien, dilakukan pemindahan data dimasukkan dalam Lembar Pengumpul Data (LPD). 3. Direkapitulasi pa da tabel induk yang memuat : Profil pasien (nama, usia, berat badan, tinggi badan). Riwayat penyakit, riwayat pengobatan, keluhan yang dialami, gaya atau pola hidup sehari-hari. Diagnosa, data labora torium, dan data klinik. Terapi obat yang diterima pasien baik selama MRS maupun KRS (macam dan kombinasi obat, dosis, rute pemberian, interval pemberian, frekuensi, lama pemberiannya).

## Analisis Data

Mengolah data hasil penelitian yang didapatkan untuk mengetahui: a) Profil pola penggunaan obat pada pasien gagal jantung yang diterapkan di IRNA Medik Jantung RSUD Dr. Soetomo Surabaya. b) Mengiden tifikasi masalah terkait obat yang potensial terjadi pada pasien gagal jantung.

## HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian studi penggunaan obat pada pasien gagal jantung yang dirawat di IRNA Medik Jan tung RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode 1 Janu ari 2007 sampai 31 Desember 2008 didapatkan pasien ga gal jantung yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 42 pasien Dari 42 sampel tersebut dapat diperoleh profil de mografi pasien dan penatalaksanaan terapi yang diterima

**Tabel 1.** Distribusi pasien Gagal Jantung Berdasar Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Prosentase (%)
Laki-laki	30	71,43
Perempuan	12	28,57
Jumlah	42	100

Lebih banyaknya pasien laki-laki disebabkan orang laki-laki adalah perokok yang akan terkait pula dengan penyakit jantung koroner (Kelly et al, 2001 dan Prabowo, 2003)

Banyaknya tingkatan gagal jantung ke-III dan IV yang dirawat di RSU Dr Soetomo adalah karena RSU Dr Soetomo merupakan RS rujukan yang pada umumnya pasien MRS sudah dalam kondisi berat dengan berbagai komplikasi dan tidak dapat tertangani dengan baik di rumah sakit lain.

**Tabel 2.** Distribusi Tingkatan Gagal Jantung

Tingkatan gagal jantung	Jumlah pasien	Prosentase (%)
I	0	0
II	6	14,29
III	17	40,48
IV	19	45,24
Jumlah	42	100

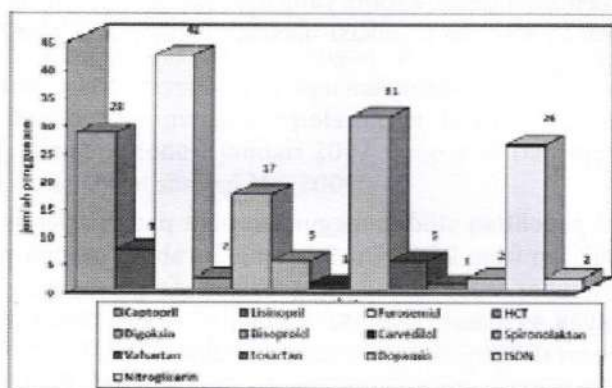


**Tabel 3.** Distribusi berdasar Etiologi pasien Gagal Jantung

Jenis etiologi	Jumlah pasien	Prosentase (%)
Penyakit Jantung Koroner (PJK)	23	54,76
Hipertensi (HT)	12	28,57
Regurgitasi aorta (AR)	2	4,76
Regurgitasi mitral (MR)	10	23,81
Stenosis mitral (MS)	4	9,52
Regurgitasi trikuspid (TR)	4	9,52
Stenosis pulmonal (PS)	1	2,38
Kardiomiopati	8	19,05

Pada Tabel 3, tampak PJK dan hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung karena PJK dan hipertensi bila tidak terkontrol dengan baik akhirnya akan mengarah komplikasi gagal jantung

Obat-obatan yang digunakan pada pasien gagal jantung pada pasien dilaporkan seperti pada Gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Profil penggunaan obat sebagai terapi gagal jantung pada pasien yang dirawat di IRNA Medik Jantung RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 1 Januari 2007 sampai 31 Desember 2008

Tampak pada Gambar 1, diuretika spironolaktan, furosemid dan HCT, ACE1 inhibitor seperti kaptopril dan Lisinopril, serta digoksin merupakan obat yang sangat banyak digunakan, karena obat ini merupakan obat pilihan yang sesuai dengan formularium dan pedoman diagnosis dan terapi di RSUD Dr Soetomo (Anonim, 2007a dan Anonim, 2007b).

Sedang pada Tabel 5 berikut, terlihat bahwa terapi gagal jantung pada umumnya terapi kombinasi bukan terapi tunggal dengan mekanisme kerja obat yang berbeda agar keberhasilan terapi dapat tercapai dengan maksimum. Kombinasi terapi obat pada gagal jantung di atas sudah sesuai dosis dan tidak ditemukan permasalahan dosis Pada pasien gagal jantung yang dirawat. Kombinasi obat yang terbanyak pada nomor 9, dengan 4 macam obat, yaitu furosemid, spironolaktan, kaptopril dan nitrat. Tidak ada interaksi yang beres secara klinis dari kombinasi ini (Stockley, 2008)

**Tabel 6.** Kombinasi Obat yang digunakan pada pasien gagal jantung di IRNA Medik Jantung RSU Dr. Soetomo Surabaya periode 1 Januari 2007 sampai 31 Desember 2008

No	Kombinasi obat	Jumlah penggunaan	Prosentase (%)
1.	Furosemid + Digoksin	2	4,76
2.	Furosemid + Kaptopril	1	2,38
3.	Furosemid + Nitrat	1	2,38
4.	Furosemid + Kaptopril + Nitrat	2	4,76
5.	Furosemid + Kaptopril + Spironolakton	2	4,76
6.	Furosemid + Lisinopril + Spironolakton	1	2,38
7.	Furosemid + Lisinopril + Digoksin	1	2,38
8.	Furosemid + Lisinopril + Nitrat	2	4,76
9.	Furosemid + Spironolakton + Valsartan	1	2,38
10.	Furosemid + Spironolakton + Digoksin	4	9,52
11.	Furosemid + Kaptopril + Spironolakton + Nitrat	8	19,05
12.	Furosemid + Kaptopril + Spironolakton + Digoksin	3	7,14
13.	Furosemid + Lisinopril + Nitrat + Bisoprolol	1	2,38
14.	Furosemid + Lisinopril + Spironolakton + Nitrat	1	2,38
15.	Furosemid + Spironolakton + Kaptopril + Digoksin + Nitrat	4	9,52
16.	Furosemid + Spironolakton + Kaptopril + Nitrat + Bisoprolol	1	2,38
17.	Furosemid + Spironolakton + Kaptopril + Nitrat + Karvedilol	1	2,38
18.	Furosemid + Spironolakton + Bisoprolol + Nitrat + Valsartan	1	2,38
19.	Furosemid + Spironolakton + Bisoprolol + Nitrat + Valsartan	1	2,38
20.	Furosemid + Spironolakton + Bisoprolol + Kaptopril + Valsartan + Digoksin	1	2,38
21.	Furosemid + Spironolakton + Bisoprolol + Kaptopril + Losartan + Nitrat	1	2,38
22.	Furosemid + Spironolakton + Kaptopril + Digoksin + Valsartan + Nitrat + Dopamin	1	2,38
23.	Furosemid + Spironolakton + Kaptopril + Dopamin	1	2,38
	Jumlah	42	100

**Tabel 7.** Terapi lain yang banyak digunakan pada pasien gagal jantung yang dirawat di IRNA Medik Jantung RSU Dr. Soetomo Surabaya periode 1 Januari 2007 sampai 31 Desember 2008

Golongan terapi	Jenis terapi	Jumlah pasien	Prosentase (%)
Oksigenasi	O <sub>2</sub>	42	100
	RI	39	92,86
Resusitasi cairan (infus) atau elektrolit dalam cairan infus	PZ	4	9,52
	KCl	14	33,33
	Albumin	6	14,86
	Dextrose	4	9,52
	Asetosal	31	73,81
Antiagregasi platelet	Klopidogrel	4	9,52
Antikoagulan	Silostazol	2	4,76
	Warfarin	1	2,38
Vitamin	Vit. B kompleks	1	2,38
	Alinamin-F <sup>7</sup>	10	23,81
Suplemen dan elektrolit	KSR	12	28,57
	Curcuma	4	9,52
	Enzim-Q	7	16,66
	Kalitake	1	2,38
	Antasida	4	9,52
Antihiperaciditas dan protektan mukosa	Ranitidin	15	35,71
	Omeprazol	3	7,14
	Sukralfat	2	4,76
Transquilizer	Diazepam	4	9,52
	Alprazolam	1	2,38
Ekspektoran dan mukolitik	N-asetil sisteina	8	19,05
	Bromheksin HCl	1	2,38
	Ambroxol HCl	1	2,38
	Insulin (Actrapid)	9	21,43
Antidiabetes	Glibenklamid	3	7,14
	Glimepirid	1	2,38
Antiemetik	Ondansentron	1	2,38
	Metoklopramid	1	2,38
Antiasma	Salbutamol	2	4,76
Ca channel blocker	Amlodipin	3	7,14
Antidislipidemia	Simvastatin	18	42,86
Antihiperurisemia	Allopurinol	8	19,05
Analgesik	Morfin	1	2,38
Antipiretik	Parasetamol	1	2,38



Karena pasien gagal jantung yang dirawat di IRNA Medik Jantung RSUD Dr Soetomo, sering kali disertai dengan komplikasi atau komorbid yang lain, maka diperlukan tambahan obat-obat lain untuk yang bertujuan sebagai terapi suportif / profilaksis, seperti antiplatelet asetosal - klopidoqrel, antikoagulan, antidiabetes, antihiperkholesrol mia seperti simvastatin, sedatifa dlsbnya.

Terapi ini perlu diberikan untuk memperbaiki kondisi kesehatan penderita. Dari obat-obat yang digunakan ini sudah sesuai dosis dan tidak ditemukan permasalahan yang terkait obat yang berarti.

Pada saat KRS pasien juga mendapatkan obat-obat standar seperti tercantum dalam Tabel 7. Obat-obat KRS ini sama seperti obat - obatan kardiovaskular yang diberikan kepada pasien pada saat pasien dirawat di RS. Ada obat-obat yang termasuk ARB (Angiotensin Receptor Blocker) seperti valsartan dan losartan, namun jumlah pemakaiannya masih kecil dan masih obat pilihan kedua bila obat pilihan pertama seperti ACE1 menimbulkan efek batuk,

**Tabel 8.** Terapi setelah KRS pd pasien gagal jantung

Kelas terapi	Nama obat	Jumlah penggunaan	Prsentase penggunaan (%)
ACEI	Kaptopril	20	47,62
	Lisinopril	5	11,90
Diuretik	Furosemid	26	61,90
Glikosida Jantung	Digoksin	10	23,81
β bloker	Bisoprolol	6	14,29
Antagonis aldosteron	Spirolakton	23	54,76
ARBs	Valsartan	3	7,143
	Losartan	1	2,38
Vasodilator	ISDN	14	33,33

Ket \*) = satu pasien dapat memperoleh lebih dari satu macam terapi obat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai studi penggunaan obat pada pasien gagal jantung yang dirawat di IRNA Medik Jantung RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode 1 Januari 2007-31 Desember 2008, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Golongan obat yang digunakan sebagai terapi pada pasien gagal jantung, urutannya antara lain:
  - Diuretik (furosemid)
  - ACEI (kaptopril dan lisinopril)
  - Antagonis aldosteron (spironolakton)
  - Vasodilator nitrat (ISDN)
  - Inotropik positif (Digoksin)
  - Beta bloker dan ARBs
- Kombinasi obat yang paling banyak diberikan pada pasien, yaitu furosemid kaptopril-spirolakton-nitrat.
- Dosis, rute maupun frekuensi pemberian terapi obat utama gagal jantung yang diberikan pada pasien telah sesuai dengan kondisi klinis pasien dan sesuai dengan Pedoman Standar Diagnosis & Terapi Gagal Jantung RSUD Dr. Soetomo Surabaya serta pustaka acuan / *guideline* internasional terapi gagal jantung.
- Masalah terkait obat (DRP) yang terjadi tidak memberikan arti secara klinis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih sebesar - besarnya disampaikan kepada Direktur RSUD Dr Soetomo dan Kepala SMF Ilmu Penyakit Jan- tung atas` izin yang diberikan untuk penelitian.



---

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2007a. **Pedoman Diagnosis & Terapi SMF Ilmu Penyakit Jantung**, RSU Dr. Soetomo
- Anonim, 2007b, **Formularium Rumah sakit**, RSU Dr. Soetomo
- Antman, E.M, and Braunwald, E., 2001, Acute Myocardial Infarction, In: E. Braunwald, D.P Zipes and P. Libby (Eds). **Heart Disease : A Textbook of Cardiovascular Medicine**, Ed 6th, USA : W.B Saunders Company, pp 1120-1122
- Jessup, M., Brozena, S., 2003, **Heart Failure**, *N Eng J Med*, 348, 20 : 2007-2018.
- Kelly, R.A., Port, J.D., and Bristow, M.R., 2001, Treatment of Heart Failure: Pharmacological Methods, In: E. Braunwald, D.P. Zipes, and P. Libby (Eds.). **Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine**, Ed. 6th, USA: W.B. Saunders Company, pp 1135-1140
- Lee, D., and Bergman, U., 2000, Studies of Drug Utilization, In : B.L Strom (Eds), **Pharmacoepidemiology**, Ed 3rd, USA : John Willey & Sons Ltd, pp463-481
- Prabowo P, 2003, **Gagal Jantung**, In : Joewono, BS, **Ilmu Penyakit Jantung**, Surabaya : Airlangga University Press, hal 135-137
- Stockley, IH., 2008, **Stockley's Drug Interaction**, London : Royal Pharmaceutical of Great Britain

ISBN 978-979-18514-4-2



9 789791 185144 2