

**GAMBARAN POLA TERAPI OBAT PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSUP
DR. M. DJAMIL PADANG PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2023**

Elsa Marsellinda^{1*}, Dea Suci Aulia¹

¹Program Studi Farmasi Klinis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Baiturrahmah Padang

ABSTRACT

Heart failure is a complex clinical syndrome due to functional or structural ventricular dysfunction, resulting in symptoms of left ventricular dysfunction. The goal of treating heart failure is to reduce morbidity and mortality and prevent the worsening of heart disease. The purpose of this study was to describe the pattern of heart failure drug therapy at Dr. M Djamil Hospital Padang. Data were collected retrospectively from cardiovascular drug therapy contained in the medical records of heart failure patients admitted to the heart ward. period October to December 2023 analyzed descriptively. Results: In this study, furosemide (31.29%) was followed by ramipril (21.09%) and candesartan (15.65%). The most common drug combination therapy was a combination of three drugs (32.14%), followed by a combination of two drugs (30.36%) and a combination of four drugs (22.32%). Conclusion: based on the results of the study, it can be concluded that the most widely used therapy is furosemide, ACEI, and ARB. The most common drug combination used for heart failure patients is ARB/ACEI and diuretics.

Keywords: Heart Failure Drugs, Therapy Pattern, Heart Failure

ABSTRAK

Gagal jantung merupakan suatu sindrom klinis kompleks akibat disfungsi ventrikel fungsional atau struktural, sehingga menimbulkan gejala disfungsi ventrikel kiri. Tujuan pengobatan gagal jantung adalah untuk mengurangi angka kesakitan dan kematian serta mencegah memburuknya penyakit jantung. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran pola terapi obat gagal jantung di RSUP Dr. M Djamil Padang. Data dikumpulkan secara retrospektif dari terapi obat kardiovaskular yang terdapat di rekam medis pasien gagal jantung yang dirawat bangsal jantung. periode Oktober sampai Desember 2023 dianalisis secara deskriptif. Hasil: Pada penelitian ini, furosemide (31,29%) diikuti oleh ramipril (21,09%) dan candesartan (15,65%). Terapi kombinasi obat yang paling banyak dilakukan adalah kombinasi tiga obat (32,14%), diikuti kombinasi dua obat (30,36%) dan kombinasi empat obat (22,32%). Kesimpulan: berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terapi yang paling banyak digunakan adalah furosemid, ACEI, dan ARB. Kombinasi obat yang paling umum digunakan untuk pasien gagal jantung adalah ARB/ACEI dan diuretik.

Kata Kunci: Obat Gagal Jantung, Pola Terapi, Gagal Jantung

Corresponding author: Elsa Marsellinda, Program Studi Farmasi Klinis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Baiturrahmah Padang. **E-mail:** elsa_marsellinda@staff.unbrah.ac.id. **No. HP:** 082122311191

PENDAHULUAN

Gagal jantung didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana terjadi penurunan kemampuan jantung untuk memompa darah dan/atau mengisi, atau curah jantung yang tidak mencukupi yang disebabkan oleh kelainan struktural atau fungsional, atau curah jantung yang cukup akibat aktivasi neurohormonal kompensasi. dan peningkatan tekanan pengisian ventrikel kiri [1]

Gagal jantung merupakan pandemi yang menyerang sekitar 64 juta orang di seluruh dunia. [2]Prevalensi gagal jantung diperkirakan akan meningkat seiring bertambahnya usia penduduk. Menurut proyeksi terbaru, Amerika Serikat akan mengalami 46% lebih banyak kasus gagal jantung antara tahun 2012 dan 2030, dengan belanja layanan kesehatan meningkat sekitar [3–5]

Suatu kondisi yang disebut gagal jantung terjadi ketika kapasitas jantung untuk memompa atau mengisi darah, atau curah jantung terganggu karena kelainan struktural atau fungsional atau aktivasi neurohormonal kompensasi. Peningkatan tekanan pengisian ventrikel kiri [6].

Gagal jantung adalah salah satu ancaman kesehatan terbesar bagi wanita dan pria, terutama seiring bertambahnya usia.[7–9] Meskipun faktor risiko gagal jantung berbeda antara wanita dan pria, gagal jantung disebabkan oleh penuaan, hipertensi, diabetes, obesitas, dan penyakit jantung iskemik baik pada pria maupun wanita. Pada pria, iskemia adalah penyebab paling umum, namun pada wanita, hipertensi dan diabetes berkontribusi lebih lanjut terhadap risiko gagal jantung. [10]

Angka kematian pasien yang dirawat dengan gagal jantung akut adalah 4% hingga 7%. Namun, kematian pasien bisa mencapai 11% dalam beberapa penelitian. Angka kematian pada 2 hingga 3 bulan pertama setelah keluar dari rumah sakit pada pasien gagal jantung akut berkisar antara 7% hingga 11%. Jumlah ini bisa mencapai 36% setelah 1 tahun dirawat di rumah sakit [1] [3].

Berdasarkan penelitian sebelumnya di RSUP Dr.M. Djamil juga menyebutkan gagal jantung merupakan penyakit terbanyak kedua yang dirawat di rumah sakit pada tahun 2014, yakni sebanyak 590 kasus. Angka mortalitas pasien rawat inap dengan gagal jantung akut berkisar pada 4% hingga 7%. Namun, pada studi tertentu, persentase mortalitas pasien dapat mencapai 11%. Setelah lepas dari rawat inap, mortalitas pasien gagal jantung akut dalam 2-3 bulan pertama berkisar 7% sampai 11%. Angka ini dapat mencapai 36% setelah 1 tahun lepas rawat inap [1].

Pengobatan pada pasien gagal jantung umumnya meliputi diuretik, penghambat enzim pengubah angiotensin (ACE), penghambat reseptor angiotensin II (ARB), antagonis aldosteron, penghambat beta, dan digoksin [11].

Pencegahan dekompensasi pada gagal jantung memerlukan pengobatan dan intervensi dini untuk memperlambat perkembangan penyakit dan meningkatkan kelangsungan hidup pasien (PERKI, 2023) Karena angka kejadian gagal jantung yang semakin meningkat, maka pengobatan harus dievaluasi untuk mencapai terapi yang optimal. Mengingat meningkatnya kejadian gagal jantung, pengobatan harus dievaluasi agar farmakoterapi dapat tercapai secara optimal. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin melakukan penelitian tentang gambaran pola terapi obat gagal jantung pada pasien gagal jantung yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode Oktober-Desember 2023

METODE PENELITIAN

Pengambilan data secara retrospektif melalui rekam medis pasien gagal jantung yang dirawat inap dibangsal jantung di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode Oktober 2023 hingga Desember 2023 dan data dianalisa secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober hingga Desember 2023. Berdasarkan penelitian, didapatkan 105 pasien gagal jantung yang memenuhi kriteria inklusi penelitian.

Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin dan usia

Tabel 1. Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin dan usia

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	46	43,81
Perempuan	59	56,19
Usia (tahun)		
17 – 25	5	4,76
26 – 35	8	7,62
36 – 45	10	9,52
46 – 55	30	28,57
56 – 65	31	29,52
>65	21	20,00
Rata-rata ± s.d.	53,96±14,44	
Rentang usia	18 – 87	

Pasien tersebut terdiri dari 59 (56,19%) pasien perempuan dan 46 (43,81%) pasien laki-laki. Pasien terbanyak (29,52%) berada pada kelompok lansia dini (56-65 tahun), diikuti oleh 28,57% pada kelompok 46-55 tahun, dan 20% pada pasien berusia 65 tahun ke

atas (Tabel 1). Usia paling muda dalam penelitian ini adalah 18 tahun dan usia paling tua 87 tahun.

Hal ini disebabkan setelah menopause, perempuan memiliki risiko terkena penyakit kardiovaskular. [12] [13–15] Seiring bertambahnya usia, wanita biasanya mengalami menopause yang menyebabkan penurunan hormon estrogen yang merupakan faktor risiko tekanan darah tinggi. [16]. Estrogen diduga memberikan efek positif pada lapisan dinding arteri dan membantu menjaga kelenturan pembuluh darah. Selama menopause, kadar kolesterol LDL juga cenderung meningkat sehingga meningkatkan jumlah wanita yang menderita penyakit jantung. [17]

Jenis Terapi Gagal Jantung

Tabel 2. Jenis penggunaan obat pada pasien gagal jantung Dr. M. Djamil Padang periode oktober-desember 2023

Jenis terapi	Frekuensi	Persentase
ACEI (Ramipril)	62	21,09
ARB (Candesartan)	46	15,65
Antagonis Aldosteron (Spironolakton)	35	11,90
Penyekat β (Bisoprolol)	39	13,27
Diuretik (Furosemid)	92	31,29
Digoksin	14	4,76
ISDN	5	1,70
Total	294	100

Terapi obat pada pasien gagal jantung terdiri dari ACEI, ARB, MRA, penghambat beta, vasodilator lain (hydralazine/isosorbide), digoxin, dan diuretik. Dalam penelitian ini, furosemide (31,29%) paling umum digunakan, diikuti oleh ramipril (21,09%) dan candesartan (15,65%) (Tabel 2)

Obat yang paling umum digunakan adalah furosemid, ACEI, dan ARB. Penelitian ini sejalan dengan [18] dan [19]. Diuretik mengurangi jumlah air dan garam yang tertahan dalam tubuh pada pasien gagal jantung, yang dapat menyebabkan penurunan volume cairan ekstraseluler, aliran balik vena, dan tekanan pengisian ventrikel (preload). Hal ini mengurangi edema perifer dan kongesti paru tetapi tidak mengurangi curah jantung. [1] [19]

Obat kedua yang paling umum digunakan adalah kelompok ACEI/ARB. Penelitian ini sejalan dengan penelitian [19]. Efeknya meliputi dilatasi vena dan atrium, penurunan produksi aldosteron, peningkatan curah jantung, dan penurunan remodeling jantung. ARB hanya digunakan pada pasien yang tidak dapat mentoleransi ACEI. Mayoritas pasien gagal jantung

diobati dengan terapi ini. Untuk menurunkan angka kematian dan mencegah kerusakan fungsi jantung, diberikan ACEI/ARB. Inilah tujuan utama pengobatan gagal jantung: memberikan pengobatan yang mengurangi gejala gagal jantung, sehingga meningkatkan kualitas hidup pasien [6].

Terapi obat gagal jantung berdasarkan kombinasi (periode Oktober-Desember 2023)

Tabel 3. Terapi Gagal Jantung Kongestif Berdasarkan Kombinasi Obat yang Digunakan

Jenis Terapi	Jumlah	Persentase (%)
Tunggal		
ARB	11	9,82
Diuretik	3	2,68
ACEI	2	1,79
Digoxin	1	0,89
Total	17	15,18
Kombinasi Dua Obat		
ARB + Diuretik	20	17,86
ACEI + Diuretik	10	8,93
ACEI + β blocker	3	2,68
ACEI + MRA	1	0,89
Total	34	30,36
Kombinasi Tiga Obat		
ACEI + β blocker + Diuretik	10	8,93
ACEI + MRA + Diuretik	7	6,25
ARB + β blocker + Diuretik	5	4,46
ACEI + Digoxin + Diuretik	4	3,57
ARB + MRA + Diuretik	4	3,57
ACEI + ISDN + Diuretik	2	1,79
MRA + Digoxin + Diuretik	1	0,89
ISDN + Digoxin + Diuretik	1	0,89
ACEI + MRA + β blocker	1	0,89
ACEI + β blocker + MRA	1	0,89
Total	36	32,14
Kombinasi 4 Obat		
ACEI + β blocker + MRA + Diuretik	13	11,61
ACEI + MRA + Digoxin + Diuretik	4	3,57

ARB + β blocker + MRA + Diuretik	2	1,79
ACEI + β blocker + ISDN + Diuretik	2	1,79
ARB + MRA + Digoxin + Diuretik	2	1,79
ACEI + β blocker + Digoxin + Diuretik	2	1,79
Total	25	22,32

Pada penelitian penggunaan kombinasi yang terbanyak adalah kombinasi tiga obat (32,14%) diikuti dengan dua kombinasi obat (30,36%). Sebagian besar pasien menggunakan terapi dengan kombinasi diuretik. Sebanyak 30,35% adalah penggunaan dua obat kardiovaskular ditambah dengan diuretik, diikuti dengan penggunaan kombinasi satu obat kardiovaskular dan diuretik sebesar 26,79% dan penggunaan kombinasi tiga kardiovaskular dengan diuretik sebesar 22,32% (Tabel 6).

Kombinasi obat yang paling sering diresepkan untuk gagal jantung adalah ARB/ACEI dan diuretik. Hal ini sesuai dengan tujuan pengobatan gagal jantung. Untuk mencegah penurunan fungsi jantung, diberikan ARB/ACEI, dan furosemide digunakan untuk meringankan gejala gagal jantung [6] [1].

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengobatan yang paling umum digunakan adalah furosemide, ACEI, ARB. Kombinasi obat yang paling umum digunakan untuk pasien gagal jantung adalah ARB/ACEI dan diuretik.

DAFTAR PUSTAKA

- Force, McDonagh TA, United C, Gardner RS, Force T, United C, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) 2021:3599–726. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>.
- McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Baumbach A, Böhm M, Burri H, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* 2021;42:3599–726. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>.
- Savarese G, Becher PM, Lund LH, Seferovic P, Rosano GMC, Coats AJS. Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovasc Res* 2022;118:3272–87. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvac013>.
- Li Y, Zhao D, Wang M, Sun J yi, Liu J, Qi Y, et al. Combined effect of menopause and cardiovascular risk factors on death and cardiovascular disease: a cohort study. *BMC Cardiovasc Disord* 2021;21. <https://doi.org/10.1186/s12872-021-01919-5>.
- Witteles RM, Reddy SA. ESC Cardio-Oncology Guidelines: A Triumph—But Are We Overscreening? *JACC CardioOncol* 2023;5:133–6. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2022.10.008>.
- PERKI. PEDOMAN TATALAKSANA GAGAL JANTUNG. 2023.
- Jurnal+Lentera+Farma+04.01-02+(09-18) n.d.
- Savarese G, Becher PM, Lund LH, Seferovic P, Rosano GMC, Coats AJS. Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovasc Res* 2022;118:3272–87. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvac013>.
- Savarese G, Becher PM, Lund LH, Seferovic P, Rosano GMC, Coats AJS. Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovasc Res* 2022;118:3272–87. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvac013>.
- Regitz-zagrosek V, Regitz-zagrosek V. Sex and Gender Differences in Heart Failure 2020;2:157–81.
- Force McDonagh, Theresa A, Chairperson Gardner RS, Force C, Baumbach AM, France MG, Heymans S. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) 2021:1–128. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>.
- Ryczkowska K, Adach W, Janikowski K, Banach M. State of the art paper Menopause and women's cardiovascular health: is it really an obvious relationship? 2023.
- Regitz-Zagrosek V. Sex and Gender Differences in Heart Failure. *International Journal of Heart Failure* 2020;2:157–81. <https://doi.org/10.36628/ijhf.2020.0004>.
- Wardani G, Nugraha J, Mustafa MR, Kurnijasanti R, Sudjarwo SA. Antioxidative

- Stress and Antiapoptosis Effect of Chitosan Nanoparticles to Protect Cardiac Cell Damage on Streptozotocin-Induced Diabetic Rat. *Oxid Med Cell Longev* 2022;2022. <https://doi.org/10.1155/2022/3081397>.
15. Maharani A, Sujarwoto, Praveen D, Oceandy D, Tampubolon G, Patel A. Cardiovascular disease risk factor prevalence and estimated 10-year cardiovascular risk scores in Indonesia: The SMARThealth Extend study. *PLoS One* 2019;14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215219>.
16. Samar R. El Khoudary, PhD, MPH, FAHA C, Brooke Aggarwal, EdD, MS F, Theresa M. Beckie, PhD F, Howard N. Hodis, MD F, Amber E. Johnson, MD, MS M, Robert D. Langer, MD, MPH F, et al. Menopause Transition and Cardiovascular 2020. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000912>.
17. Li Y, Zhao D, Wang M, Sun J, Liu J, Qi Y, et al. Combined effect of menopause and cardiovascular risk factors on death and cardiovascular disease : a cohort study. *BMC Cardiovasc Disord* 2021;1–13. <https://doi.org/10.1186/s12872-021-01919-5>.
18. Juwita DA, Si M. Evaluasi penggunaan obat pada pasien gagal jantung kongestif di poliklinik jantung rsup dr. m. djamilpadang 2019.
19. Juanli Felix Tamonob. EVALUASI PENGGUNAAN OBAT KARDIOVASKULAR ORAL PADA PASIEN GAGAL JANTUNG KONGESTIF DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD KARANGANYAR TAHUN 2016. KARYA TULIS ILMIAH 2017.