PEMBERDAYAAN KADER KESEHATAN MELALUI PROGRAM “OKE HEART”
SEBAGAI UPAYA DETEKSI DINI DAN PENCEGAHAN GAGAL JANTUNG DI
KECAMATAN LIMO, DEPOK

Diah Tika Anggraeni^{1*}, Mareta Dea Rosaline², Lima Florensia³, Bianca Gadis
Noora'ini⁴, Salma Afina Setyoko⁵, Muhammad Israfil⁶, Ayunisa Balqis⁷, Rati
Ari Sandra⁸

¹⁻⁸Prodi Keperawatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Jakarta

Email Korespondensi: diahtika@upnvj.ac.id

Disubmit: 23 September 2024

Diterima: 11 Januari 2025

Diterbitkan: 01 Februari 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i2.17692>

ABSTRAK

Berdasarkan Global Health Data Exchange Registry, prevalensi pasien gagal jantung sebesar 64,34 juta orang di seluruh dunia, sedangkan di Indonesia sendiri sebesar lebih dari 5% dari jumlah penduduk. Kementerian Kesehatan RI (2020) menyatakan bahwa gagal jantung merupakan penyebab kematian terbanyak kedua di Indonesia setelah stroke. Melakukan optimalisasi peran kader Kesehatan melalui Edukasi, Aksi dan Reinforcement dalam meningkatkan kesadaran dan kemandirian masyarakat untuk mendeteksi gagal jantung dan upaya pencegahannya. Rangkaian kegiatan optimalisasi peran kader kesehatan melalui “OKE HEART” dimulai dari Edukasi kader kesehatan tentang gagal jantung akut (penyebab, faktor risiko, komplikasi). Kemudian, dilanjutkan dengan kegiatan deteksi dini, pemeriksaan, identifikasi masyarakat berisiko dan kegiatan pencegahan. Terjadi peningkatan secara signifikan pengetahuan kader kesehatan dan masyarakat tentang gagal jantung dengan p-value = 0,000 (p<0,05). Selain itu, kemampuan kader Kesehatan dalam deteksi dini gagal jantung dengan menghitung denyut nadi (100%), pengkajian edema (80%), dan pengkajian pembesaran vena jugularis (90%). Program “OKE HEART” di Kelurahan Limo mampu meningkatkan pengetahuan dan kemampuan kader Kesehatan dan masyarakat dalam mendeteksi dan mencegah gagal jantung. Reinforcement bagi kader Kesehatan dan masyarakat menjadi salah satu kegiatan esensial dalam keberlanjutan program, oleh karena itu diperlukan monitoring secara berkala.

Kata Kunci: Deteksi Dini, Gagal Jantung, Pemberdayaan, Pencegahan

ABSTRACT

Based on the Global Health Data Exchange Registry, the prevalence of heart failure patients is 64.34 million people worldwide, while in Indonesia itself it is more than 5% of the population. The Indonesian Ministry of Health (2020) stated that heart failure is the second leading cause of death in Indonesia after stroke. Optimize the role of health cadres through education, action, and reinforcement to increase public awareness and independence in detecting heart failure and its prevention efforts. A series of activities to optimize the role of health cadres through "OKE HEART" starting from health care education about

acute heart failure (causes, risk factors, complications). Then, continued with early detection activities, examinations, identification of at-risk communities, and prevention activities. There was a significant increase in the knowledge of health cadres and the community about heart failure with a p-value = 0.000 ($p < 0.05$). In addition, the ability of health cadres to detect heart failure early by counting the pulse (100%), assessing edema (80%), and assessing jugular vein enlargement (90%). The "OKE HEART" program in Limo Village can improve the knowledge and skills of Health cadres and the community in detecting and preventing heart failure. Reinforcement for Health cadres and the community is one of the essential activities in the sustainability of the program, therefore regular monitoring is needed.

Keywords: *Early Detection, Empowerment, Heart Failure, Preventive*

1. PENDAHULUAN

Gagal jantung merupakan masalah kesehatan dengan angka mortalitas dan morbiditas yang masih tinggi di negara berkembang, termasuk Indonesia (Yaniarti et al., 2023). Berdasarkan Global Health Data Exchange Registry, prevalensi pasien gagal jantung sebesar 64,34 juta orang diseluruh dunia (Malik et al., 2023), sedangkan di Indonesia sendiri sebesar lebih dari 5% dari jumlah penduduk (Reyes et al., 2016). Farmingham Heart Study menyatakan bahwa prevalensi gagal jantung sebesar 8 per 1000 laki - laki dengan usia 50 - 59 tahun dan meningkat menjadi 66 per 1000 laki - laki pada usia 80 - 89 tahun (Malik et al., 2023).

Prevalensi gagal jantung sendiri semakin meningkat dari tahap akut menjadi kronik akibat meningkatnya angka perokok, tingkat obesitas, dislipidemia dan diabetes mellitus (Yaniarti et al., 2023). Oh & Cho (2020) menambahkan bahwa hipertensi juga menjadi penyebab terbesar dari penyakit kardiovaskular dan kematian.

Kementerian Kesehatan RI (2020) menyatakan bahwa gagal jantung merupakan penyebab kematian terbanyak kedua di Indonesia setelah stroke. Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan prevalensi gagal jantung di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter sebanyak 1,5% atau sekitar 1,017 juta penduduk (Balitbangkes RI, 2018). Di Kota Depok sendiri, penyakit gagal jantung masuk dalam peringkat ke-3 tertinggi dari kategori jumlah terbanyak pasien rawat jalan Rumah Sakit di Kota Depok pada tahun 2022 dengan jumlah kasus baru sebanyak 5.748 dan jumlah kunjungan sebanyak 17.599. Selain itu, jumlah kunjungan di Puskesmas Kota Depok akibat penyakit gagal jantung sebesar 7.214 kunjungan (Dinas Kesehatan Depok, 2022). Hal ini menunjukkan tingginya angka kejadian gagal jantung di masyarakat.

American Heart Association (AHA) mengategorikan gagal jantung menjadi 4 kriteria. Yaitu kriteria A,B,C, dan D(Heidenreich et al., 2022a). Pada pasien gagal jantung kategori A, pasien merasa tidak bergejala tetapi memiliki risiko tinggi. Oleh karena itu, pentingnya upaya pencegahan melalui deteksi dini gagal jantung di masyarakat.

Permasalahan mitra yang terjadi adalah belum terpaparnya informasi tentang upaya pencegahan dan deteksi dini gagal jantung akut. Padahal peran kader Kesehatan sangat penting dalam mencegah kejadian gagal jantung akut yang memiliki risiko tinggi mortalitas dan morbiditas di masyarakat. Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan diatas, tim

pengabdian bertekad agar kader Kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Limo dapat meningkatkan upaya pencegahan gagal jantung akut.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan kader didapatkan bahwa sebagian besar warga memiliki hipertensi dan komplikasi ke penyakit jantung juga semakin meningkat. Hal ini dikarenakan minimnya kemampuan deteksi dini para kader terhadap penyakit jantung sebagai komplikasi dari hipertensi. Pada pasien gagal jantung kategori A, pasien merasa tidak bergejala tetapi memiliki risiko tinggi.

Pasien kategori A ini merupakan individu yang memiliki penyakit hipertensi, aterosklerosis, diabetes melitus, sindrom metabolik, obesitas dan kardiomiopati. Malik et al menyatakan bahwa peningkatan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi menyebabkan stres mekanik dengan peningkatan afterload dan perubahan neurohormonal yang meningkatkan massa ventrikel (Malik et al., 2023). Oh & Cho (2020) menambahkan bahwa kenaikan tekanan darah dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular yang dapat berkembang menjadi gagal jantung akibat terjadinya hipertrofi ventrikel kiri (Oh & Cho, 2020). Oleh karena itu, pentingnya pencegahan melalui deteksi dini gagal jantung akut oleh kader kesehatan.

"OKE HEART" merupakan suatu program inovasi dalam memberikan solusi untuk mencegah terjadinya gagal jantung akut di masyarakat. Pemberdayaan kader kesehatan melalui OKE HEART menekankan kepada optimalisasi peran kader kesehatan melalui Edukasi, Aksi dan Reinforcement dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi. Hal ini menjadi upaya dalam peningkatan program promotif dan preventif terhadap masalah kesehatan yang potensial dapat terjadi di masyarakat.

Kebijakan pembangunan kesehatan dalam RPJM 2020-2024 berfokus pada cakupan kesehatan semesta melalui penguatan pelayanan kesehatan dasar dengan peningkatan upaya promotif dan preventif. Salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat adalah melalui pengembangan upaya kesehatan berbasis masyarakat (UKBM) dengan membentuk dan memberdayakan kader kesehatan, tenaga sukarela yang bertugas menggerakkan partisipasi masyarakat di Posyandu dan berkoordinasi dengan pelayanan kesehatan terdekat (Permenkes No.25 Tahun 2014). Agar kader kesehatan dapat berperan optimal dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, diperlukan pelatihan berbasis teknologi informasi untuk mendukung kegiatan promosi kesehatan secara efektif.

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan kader melalui Edukasi, Aksi, dan Reinforcement "OKE HEART" guna mengurangi kejadian gagal jantung akut akibat kurangnya pengetahuan kader dan masyarakat.

Hasil luaran program ini mencakup publikasi jurnal, artikel media massa, video pelaksanaan, HKI dari buku saku "OKE HEART", serta peningkatan kesadaran dan kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatan dengan menekan komplikasi dan angka kematian. Lokasi kegiatan ini adalah di Musholah Al Hidayah RW 15 Kelurahan Limo, Kecamatan Limo, Kota Depok.

Rumusan pertanyaan dari program ini adalah Bagaimana pengaruh Program "OKE HEART" terhadap pengetahuan dan kemampuan kader

Kesehatan dan masyarakat di RW 15 Kelurahan Limo, Depok dalam deteksi dini dan pencegahan gagal jantung?

Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

3. KAJIAN PUSTAKA

Gagal jantung, menurut Universal Definition of Heart Failure (Bozkurt et al., 2021), merupakan sindrom klinis yang melibatkan berbagai tanda dan gejala akibat gangguan struktur atau fungsi jantung. Sindrom ini ditandai dengan peningkatan kadar peptida natriuretik dalam darah dan/atau bukti kongesti, yaitu penumpukan cairan di paru-paru atau bagian tubuh lainnya. Gagal jantung tidak berdiri sendiri sebagai diagnosis, melainkan kondisi kompleks yang memengaruhi kapasitas jantung untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Berdasarkan kelainan struktural dari AHA (2013), gagal jantung terbagi menjadi beberapa stadium: dari Stadium A, di mana belum ada kelainan struktural namun ada risiko, hingga Stadium D, di mana kondisi tidak lagi merespon terapi (refrakter). Sementara itu, New York Heart Association (NYHA, 2021) mengklasifikasikan gagal jantung berdasarkan kapasitas fungsional, mulai dari Kelas 1, tanpa batasan aktivitas fisik, hingga Kelas 4, di mana gejala muncul bahkan saat istirahat.

Empat faktor utama penyebab gagal jantung meliputi cedera jantung dapat disebabkan oleh iskemia, hipertensi, serta gangguan metabolik seperti diabetes, obesitas, dan hiperlipidemia, yang semuanya dapat merusak fungsi jantung. Faktor genetik juga berperan penting, dengan beberapa mutasi genetik langka yang menyebabkan penyakit ini dalam keluarga. Selain itu, disfungsi mekanik seperti stenosis aorta dapat memberikan tekanan berlebih pada ventrikel kiri, terutama pada lansia. Gangguan imunitas seperti autoimun dan infeksi virus atau bakteri juga dapat memicu terjadinya gagal jantung (Lumi et al., 2021).

Sejumlah faktor risiko turut meningkatkan kemungkinan terjadinya gagal jantung berdasarkan laporan AHA 2022 (Tsao et al., 2022). Penyakit jantung koroner menjadi penyebab utama, bertanggung jawab atas 40-50% kasus, di mana penyumbatan atau penyempitan pembuluh darah jantung menyebabkan kerusakan otot jantung. Hipertensi juga berperan penting, meningkatkan risiko hingga dua kali lipat, sementara diabetes meningkatkan risiko 2-4 kali lebih tinggi dibandingkan individu tanpa diabetes. Obesitas dan kebiasaan merokok juga secara signifikan meningkatkan risiko, dengan obesitas meningkatkan risiko hingga 50%, dan merokok meningkatkan risiko

1,5 hingga 2 kali lipat. Faktor lain termasuk riwayat keluarga, usia lanjut, kurangnya aktivitas fisik, penyalahgunaan alkohol, dan sleep apnea.

Gejala gagal jantung bervariasi dari yang khas hingga kurang khas. Gejala khas mencakup sesak paroxysmal nocturnal dyspnea, penurunan kapasitas aktivitas fisik, kelelahan, dan edema. Gejala kurang khas meliputi batuk malam hari, mengi, kembung, kehilangan nafsu makan, kebingungan (terutama pada pasien lanjut usia), depresi, palpitasi, pusing, hingga pingsan. Tanda-tanda fisik spesifik meliputi pembesaran vena jugularis, refleksi hepatojugular, dan posisi apex jantung yang bergeser ke lateral (Yaniarti et al., 2023).

Komplikasi serius dari gagal jantung mencakup kondisi seperti diantaranya (Kasron, 2016); Syok kardiogenik terjadi ketika jantung tiba-tiba tidak mampu memompa darah dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh, seringkali disebabkan oleh serangan jantung yang parah. Tromboemboli, atau penggumpalan darah dalam pembuluh darah vena, dapat berpindah dan menyumbat pembuluh darah di paru-paru (emboli paru) atau otak (stroke). Efusi atau tamponade jantung terjadi akibat penumpukan cairan di perikardium yang menekan jantung dan mengganggu kemampuannya memompa darah secara efektif.

Gagal jantung akut merupakan suatu sindrom klinis yang diakibatkan oleh gangguan struktural atau fungsional pengisian atau pengeluaran darah pada ventrikel. Penyakit gagal jantung ini memiliki kontribusi terhadap peningkatan biaya layanan kesehatan dan secara signifikan mempengaruhi penurunan kualitas hidup di masyarakat. Oleh karena itu, pentingnya deteksi dini dan pencegahan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas (Malik et al., 2023).

American Heart Association (AHA) mengategorikan gagal jantung menjadi 4 kriteria, yaitu kriteria A adalah pasien dengan risiko gagal jantung, kriteria B (Pre gagal jantung), kriteria C (Pasien bergejala dengan penyakit jantung struktural), dan kriteria D (Pasien dengan gejala refrakter) (Heidenreich et al., 2022b). Pada pasien gagal jantung kategori A, pasien merasa tidak bergejala tetapi memiliki risiko tinggi. Pasien kategori A ini merupakan individu yang memiliki penyakit hipertensi, aterosklerosis, diabetes melitus, sindrom metabolik, obesitas dan kardiomiopati. Malik et al menyatakan bahwa peningkatan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi menyebabkan stres mekanik dengan peningkatan afterload dan perubahan neurohormonal yang meningkatkan massa ventrikel (Malik et al., 2023). Oh & Cho (2020) menambahkan bahwa kenaikan tekanan darah dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular yang dapat berkembang menjadi gagal jantung akibat terjadinya hipertrofi ventrikel kiri (Oh & Cho, 2020). Oleh karena itu, pentingnya pencegahan melalui deteksi dini gagal jantung akut oleh kader kesehatan.

4. METODE

Optimalisasi peran kader kesehatan melalui "OKE HEART" merupakan rangkaian upaya pencegahan terjadinya penyakit gagal jantung akut di masyarakat. "OKE HEART" Optimalisasi Kader Kesehatan melalui Edukasi, Aksi dan Reinforcement. Kategori kegiatan dimulai dari Edukasi kader kesehatan tentang gagal jantung akut (penyebab, faktor risiko, komplikasi). Kemudian, kategori kedua adalah Aksi kader kesehatan yang meliputi kegiatan deteksi dini, pemeriksaan, identifikasi masyarakat berisiko dan

kegiatan pencegahannya. Setelah itu, pemberian Reinforcement, dimana pengabdian dan fasilitas dasar memberikan penguatan peran serta evaluasi kepada kader kesehatan. (Ayu Agung Laksmi et al., 2018a)

Tahapan persiapan dimulai dengan melakukan koordinasi bersama melalui Focus Group Discussion (FGD) dengan para kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Limo. Diskusi ini bertujuan untuk menggali informasi mengenai upaya pencegahan penyakit gagal jantung akut yang telah dilaksanakan, termasuk hambatan yang dihadapi di lapangan. Selanjutnya, tim menyiapkan materi dan media edukasi berupa buku saku "OKE HEART" untuk kader Kesehatan, leaflet, kuesioner pre dan post tes serta pin sebagai simbol komitmen kader dalam program "OKE HEART".

Gambar 2. Tahap Persiapan

Tahapan pelaksanaan program dimulai dengan pertemuan pertama yang difokuskan pada sosialisasi terkait optimalisasi peran kader kesehatan dalam menjalankan program "OKE HEART". Pada pertemuan kedua, para kader diberikan edukasi mengenai definisi, penyebab, faktor risiko, komplikasi, serta cara mendeteksi dini penyakit gagal jantung akut. Selain itu, kader juga dilatih untuk praktik deteksi dini gagal jantung meliputi, pengkajian nadi, edema, serta pembesaran vena di leher.

Program dilanjutkan dengan kegiatan sosialisasi kepada masyarakat dan praktik deteksi dini gagal jantung serta pemeriksaan risiko gagal jantung pada masyarakat meliputi pemeriksaan tekanan darah, GDS dan asam urat.

Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap evaluasi, dilakukan penilaian keberhasilan capaian program “OKE HEART” ini melalui post-test baik pengetahuan maupun kemampuan deteksi dini gagal jantung pada masyarakat dan juga kader Kesehatan. Selain itu, kegiatan reinforcement terus dilakukan untuk menjaga komitmen para kader dalam deteksi dini dan melakukan upaya pencegahan gagal jantung di Kelurahan Limo. Reinforcement dilakukan dengan kegiatan refleksi diri, hambatan dan upaya strategi yang dilakukan untuk mengatasi hambatan yang terjadi serta penguatan bagi para kader “GAGAH”, yaitu Kader aktif deteksi dan cegah gagal jantung.

Gambar 4. Evaluasi kegiatan

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Gambaran karakteristik peserta pengabdian masyarakat berdasarkan jenis kelamin, Riwayat penyakit, rutin minum obat disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Peserta Pengabdian Kepada masyarakat (n = 35)

Variabel	n	%
Jenis kelamin		
Laki - laki	4	11,4
Perempuan	31	88,6
Riwayat Penyakit		
Diabetes Melitus	2	5,7
Hipertensi	15	42,9
Asam Urat	2	5,7
DM, Hipertensi	6	17,1
Tidak ada	10	28,6
Rutin minum obat		
Ya	14	40
Tidak	21	60

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sejumlah 35 peserta yang terdiri dari kader dan masyarakat. Peserta didominasi berjenis kelamin perempuan (88,6%) dengan riwayat penyakit yang dimiliki paling banyak adalah hipertensi (42,9%) dan mayoritas tidak minum obat rutin (60%).

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Berdasarkan Usia Peserta Pengabdian Kepada masyarakat (n = 35)

Variabel	Mean	Min-Max
Usia	57,14	41 - 70

Berdasarkan tabel 2 diatas terlihat bahwa rata - rata peserta pengabdian masyarakat berusia 57 tahun dengan usia terendah 41 tahun dan usia tertinggi adalah 70 tahun.

Tabel 3. Analisa Pengetahuan tentang Deteksi Dini dan Pencegahan Gagal Jantung (n = 35)

Pengetahuan	Min-Max	Mean	p-value
Nilai Pre Test	20 - 80	58,29	0,000*
Nilai Post test	50 - 100	83,14	

*Uji Wilcoxon, nilai signifikansi $\alpha < 0.05$

Berdasarkan hasil uji normalitas pengetahuan menggunakan Shapiro-wilk didapatkan nilai signifikansi $< 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi tidak normal, sehingga dilakukan uji statistik Wilcoxon signed ranks untuk mengetahui pengaruh kegiatan pengabdian

masyarakat terhadap pengetahuan masyarakat. Hasil menunjukkan p -value = 0,000 ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa sosialisasi “OKE HEART” efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat di RW 15 Kel. Limo, Kec. Limo, Kota Depok.

Tabel 4. Analisa kemampuan Kader Kesehatan dalam melakukan Deteksi Dini Gagal Jantung (n = 10)

Variabel	n	%
Menghitung nadi		
Mampu	10	100
Tidak mampu	0	0
Pengkajian Edema		
Mampu	8	80
Tidak mampu	2	20
Deteksi pembesaran vena		
Mampu	9	90
Tidak mampu	1	10

Berdasarkan tabel 4 diatas didapatkan mayoritas kader kesehatan mampu mendeteksi dini gagal jantung dengan teknik menghitung nadi (100%), mengkaji adanya edema (80%), dan mendeteksi pembesaran vena jugularis (90%).

b. Pembahasan

Dari gambaran karakteristik didapatkan mayoritas peserta PKM berjenis kelamin perempuan (88,6%), sejalan dengan penelitian Dwi Prahasti & Fauzi (2021), yang menemukan Mayoritas pasien gagal jantung kongestif yang meninggal berjenis kelamin perempuan (54,8%). Namun penelitian Priandani (2024) menemukan hal sebaliknya dimana ditemukan pasien gagal jantung kongestif laki-laki (58%) lebih banyak dibandingkan perempuan (44%). ia menyatakan bahwa pria memiliki risiko 0,264 kali lebih besar mengalami penyakit kardiovaskular terkait gaya hidup tidak sehat, seperti kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol, dibandingkan Wanita (Priandani et al., 2024). Di sisi lain, wanita mendapatkan perlindungan dari hormon estrogen yang diyakini dapat menurunkan kadar kolesterol darah dan meningkatkan rasio high-density lipoprotein (HDL), yang memberikan efek protektif terhadap perkembangan aterosklerosis serta penyakit degeneratif seperti penyakit jantung (Purbianto & Agustanti, 2015).

Mayoritas peserta dalam PKM ini memiliki riwayat hipertensi (42,9%), sejalan dengan penelitian Laksmi, et al (2018) yang menemukan tingkat mortalitas lebih tinggi pada pasien gagal jantung dengan Riwayat hipertensi (23,9%), dan tingkat kesembuhan lebih tinggi pada pasien tanpa riwayat hipertensi (48,9%). ia juga menjelaskan bahwa secara teori, hipertensi menambah beban pada jantung, menyebabkan penebalan dinding jantung, dan membuat jantung semakin membesar serta melemah seiring waktu (Ayu Agung Laksmi et al., 2018b). Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko serangan jantung dan gagal jantung kongestif. Menurut Munirwan dan Januaresty, hipertensi merupakan faktor risiko utama tidak hanya untuk penyakit jantung koroner (PJK) tetapi juga untuk hipertrofi ventrikel kiri dan gagal jantung (Munirwan & Januaresty, 2020).

Namun mayoritas peserta PKM didapatkan tidak mengontrol riwayat penyakitnya dengan obat rutin (60%). Hipertensi yang tidak terkontrol dengan baik dapat secara signifikan meningkatkan risiko gagal jantung. Hal ini terjadi karena tekanan darah tinggi yang terus-menerus memberikan beban berlebih pada jantung, yang mengarah pada hipertrofi ventrikel kiri (LVH) dan kerusakan struktural pada arteri jantung. Seiring waktu, ini meningkatkan risiko gagal jantung, khususnya gagal jantung dengan fraksi ejeksi yang terjaga (HFpEF), di mana jantung menjadi kaku dan tidak dapat relaksasi dengan baik untuk terisi darah (Triposkiadis et al., 2023). Penelitian menunjukkan bahwa hipertensi yang tidak terkontrol adalah faktor risiko yang paling sering terkait dengan gagal jantung, menyumbang hingga 76% kasus gagal jantung. Tekanan kronis ini dapat menyebabkan kerusakan tidak hanya pada jantung tetapi juga pada organ lainnya, termasuk ginjal dan otak. Jika dibiarkan tanpa pengobatan, ini dapat mengakibatkan komplikasi seperti infark miokard dan perkembangan lebih lanjut ke gagal jantung (Oh & Cho, 2020).

Didapatkan peserta PKM rata-rata berada dalam kelompok lanjut usia (57,14 tahun). Sejalan dengan penelitian Daersa Putri et al., (2023) dimana mayoritas pasien gagal jantung berada dalam kelompok lansia akhir > 56 tahun (59%). Menurut Harigustian et al., (2016), semakin bertambahnya usia akan meningkatkan risiko seseorang mengalami gagal jantung, karena seiring bertambahnya usia, fungsi jantung cenderung menurun. Kondisi ini mengakibatkan batas ambang rendah untuk Gagal jantung, dengan miokardium yang menegang, relaksasi otot jantung yang memanjang, serta peningkatan jumlah kolagen dalam otot jantung. Penurunan aliran darah di jantung akibat aterosklerosis juga lebih sering terjadi pada usia lanjut. Meskipun usia merupakan faktor risiko untuk gagal jantung, peranannya perlu dilihat dari aspek jenis kelamin. Kerentanan terhadap gagal jantung dipengaruhi oleh hormon estrogen pada perempuan. Oleh karena itu, pria lebih rentan terkena gagal jantung pada usia 50 tahun, sementara perempuan cenderung lebih rentan pada usia 65 tahun atau setelah menopause, saat produksi hormon estrogen menurun drastic (Priandani et al., 2024).

Dari hasil uji statistik wilcoxon ditemukan bahwa sosialisasi "OKE HEART" efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat ($p < 0,05$), sejalan dengan Anggraeni & Syafriati (2022), dimana didapatkan pengaruh yang signifikan dari pemberian edukasi manajemen kesehatan gagal jantung terhadap tingkat pengetahuan pasien ($p < 0,05$). Edukasi kesehatan memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan pengetahuan kader kesehatan dan masyarakat. Studi menunjukkan bahwa program edukasi yang terarah meningkatkan kemampuan kader kesehatan untuk mengenali tanda-tanda awal penyakit seperti gagal jantung, yang pada akhirnya memperbaiki upaya pencegahan. Peningkatan pengetahuan ini berhubungan dengan upaya deteksi dini yang lebih baik, sehingga mengurangi angka kejadian gagal jantung dengan mendorong tindakan preventif tepat waktu di masyarakat (Triposkiadis et al., 2023).

Dari hasil Analisa kemampuan kader kesehatan, didapatkan mayoritas kader mampu untuk melakukan deteksi dini gagal jantung dengan menghitung denyut nadi (100%), mengkaji adanya edema (80%), dan mendeteksi pembesaran vena jugularis (90%). Deteksi dini ketiga tanda ini sangat penting dalam mendiagnosis dan mengelola gagal jantung. Menurut penelitian, edema dan distensi vena jugularis adalah

dua indikator fisik yang paling dapat diandalkan dalam mengidentifikasi eksaserbasi gagal jantung (Negi et al., 2014).

Takikardi, atau detak jantung yang cepat, terjadi karena jantung berusaha meningkatkan output darah akibat penurunan fungsinya (Nolte & Scott, 2020). Edema, atau pembengkakan pada ekstremitas dan perut, disebabkan oleh retensi cairan akibat kemampuan jantung yang menurun dalam memompa darah secara efektif (Kotecha & Flather, 2021). Pembesaran vena jugularis, yang mengindikasikan peningkatan tekanan vena sentral, terjadi karena jantung tidak mampu memompa darah dengan efisien, menyebabkan penumpukan tekanan dalam sistem venosa (Packer & McMurray, 2022). Ketiga indikator ini bersama-sama membantu dalam evaluasi klinis gagal jantung dan memberikan gambaran tentang status hemodinamik pasien.

6. KESIMPULAN

Program "OKE HEART" bertujuan untuk mengoptimalkan peran kader kesehatan dalam pencegahan gagal jantung akut, sekaligus berkontribusi pada tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) ke-3 tentang Kehidupan Sehat dan Sejahtera, khususnya pada indikator 3.8.1 mengenai cakupan pelayanan kesehatan esensial. Dengan memberdayakan kader kesehatan sebagai penyedia layanan terdekat bagi masyarakat. Program "OKE HEART" di Kelurahan Limo mampu meningkatkan kemampuan para kader dalam mendeteksi gagal jantung secara dini.

Pendekatan terpadu melalui Edukasi, Aksi, dan Reinforcement membekali kader dengan keterampilan penting seperti memeriksa nadi, mengkaji edema, dan mendeteksi pembesaran vena jugularis. Hal ini tidak hanya meningkatkan kesadaran akan risiko komplikasi gagal jantung, tetapi juga menekankan pentingnya pencegahan melalui gaya hidup yang lebih sehat. Selain itu, program ini memastikan informasi penting dapat disebarkan secara mudah, praktis, dan efisien kepada masyarakat luas, menjadi strategi pemberdayaan yang efektif untuk mengoptimalkan kemampuan kader kesehatan di RW 15, Kelurahan Limo, Depok.

Rekomendasi untuk pengabdian masyarakat selanjutnya adalah program pencegahan dan deteksi dini gagal jantung berbasis digital. Selain itu, program reinforcement bagi kader dalam pencegahan dan deteksi dini secara kontinyu perlu menjadi fokus dalam mengurangi kejadian gagal jantung di masyarakat.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, A. R., & Syafriati, A. (2022). Pengaruh Pemberian Edukasi Manajemen Kesehatan Pasien Gagal Jantung Kongestif. *Jurnal Stikes Aisyiyah*, 14(2), 126. <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/kep/article/view/>
- Ayu Agung Laksmi, I., Yogi Triana, K., Wira Kusuma Putra, P., Keperawatan Gawat Darurat, D., Studi, P. S., Bina Usada Bali, S., Keperawatan Anak, D., & Keperawatan Medikal Bedah, D. (2018b). The Correlation Between Hypertension And Aritmia In Mortality Of Congestive Heart Failure Patients. In *Caring* (Vol. 2, Issue 2).

- Balitbangkes Ri. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. Lebaga Penerbit Balitbangkes.
- Bozkurt, B., Coats, A. J., Tsutsui, H., Abdelhamid, M., Adamopoulos, S., Albert, N., Anker, S. D., Atherton, J., Böhm, M., Butler, J., Drazner, M. H., Felker, G. M., Filippatos, G., Fonarow, G. C., Fiuzat, M., Gomez-Mesa, J. E., Heidenreich, P., Imamura, T., Januzzi, J., ... Zieroth, S. (2021). Universal Definition And Classification Of Heart Failure: A Report Of The Heart Failure Society Of America, Heart Failure Association Of The European Society Of Cardiology, Japanese Heart Failure Society And Writing Committee Of The Universal Definition Of Heart Failure. *Journal Of Cardiac Failure*, 27(4), 387-413. <https://doi.org/10.1016/J.Cardfail.2021.01.022>
- Daersa Putri, A., Rizkifani, S., & Nani Nurbaeti, S. (2023). Analisis Hubungan Perawatan Diri Dengan Kualitas Hidup Analisis Hubungan Perawatan Diri Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif. *Media Karya Kesehatan*, 6(2).
- Dinas Kesehatan Depok. (2022). Profil Kesehatan Kota Depok Tahun 2022. www.dinkes.depok.go.id
- Dwi Prahasti, S., & Fauzi, L. (2021). Risiko Kematian Pasien Gagal Jantung Kongestif (Gjk): Studi Kohort Retrospektif Berbasis Rumah Sakit. *Indonesian Journal Of Public Health And Nutrition*, 1(3). <https://doi.org/10.15294/ijphn.v1i3.48101>
- Harigustian, Y., Dewi, A., & Khoiriyati, A. (2016). Gambaran Karakteristik Pasien Gagal Jantung Usia 45-65 Tahun Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Gamping Sleman. *Indonesian Journal Of Nursing Practices*, 1(1). <https://doi.org/10.18196/ijnp.1152>
- Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., Aguilar, D., Allen, L. A., Byun, J. J., Colvin, M. M., Deswal, A., Drazner, M. H., Dunlay, S. M., Evers, L. R., Fang, J. C., Fedson, S. E., Fonarow, G. C., Hayek, S. S., Hernandez, A. F., Khazanie, P., Kittleson, M. M., Lee, C. S., Link, M. S., ... Yancy, C. W. (2022a). 2022 Aha/Acc/Hfsa Guideline For The Management Of Heart Failure: A Report Of The American College Of Cardiology/American Heart Association Joint Committee On Clinical Practice Guidelines. In *Circulation* (Vol. 145, Issue 18, Pp. E895-E1032). Lippincott Williams And Wilkins. <https://doi.org/10.1161/Cir.0000000000001063>
- Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., Aguilar, D., Allen, L. A., Byun, J. J., Colvin, M. M., Deswal, A., Drazner, M. H., Dunlay, S. M., Evers, L. R., Fang, J. C., Fedson, S. E., Fonarow, G. C., Hayek, S. S., Hernandez, A. F., Khazanie, P., Kittleson, M. M., Lee, C. S., Link, M. S., ... Yancy, C. W. (2022b). 2022 Aha/Acc/Hfsa Guideline For The Management Of Heart Failure: A Report Of The American College Of Cardiology/American Heart Association Joint Committee On Clinical Practice Guidelines. In *Circulation* (Vol. 145, Issue 18, Pp. E895-E1032). Lippincott Williams And Wilkins. <https://doi.org/10.1161/Cir.0000000000001063>
- Kasron. (2016). Buku Ajar Keperawatan Sistem Kardiovaskuler. Jakarta : Cv Trans Info Media. http://otomasi.stikessatriabhakti.ac.id//index.php?p=show_detail&id=215

- Kotecha, D., & Flather, M. D. (2021). The Role Of Edema In Heart Failure: Pathophysiology, Clinical Significance, And Management. *European Journal Of Heart Failure*, 23(5), 832-832.
- Lumi, A. P., Joseph, V. F. F., & Polii, N. C. I. (2021). Rehabilitasi Jantung Pada Pasien Gagal Jantung Kronik. *Jurnal Biomedik*, 13(3), 309-316. <https://doi.org/10.35790/Jbm.13.3.2021.33448>
- Malik, A., Brito, D., Vaqar, S., & Chhabra, L. (2023, November 5). *Congestive Heart Failure*. Statpearls Publishing.
- Munirwan, H., & Januaresty, O. (2020). Tinjauan Pustaka : Penyakit Jantung Hipertensi Dan Gagal Jantung. *Jurnal Kedokteran Nangroe Medika*, 3(4).
- Negi, S., Sawano, M., Kohsaka, S., Inohara, T., Shiraishi, Y., Kohno, T., Maekawa, Y., Sano, M., Yoshikawa, T., & Fukuda, K. (2014). Prognostic Implication Of Physical Signs Of Congestion In Acute Heart Failure Patients And Its Association With Steady-State Biomarker Levels. *Plos One*, 9(5). <https://doi.org/10.1371/Journal.Pone.0096325>
- Nolte, J., & Scott, T. (2020). Tachycardia And Heart Failure: Pathophysiology And Clinical Management. *Journal Of Cardiac Failure*, 26(9), 789-797.
- Oh, G. C., & Cho, H. J. (2020). Blood Pressure And Heart Failure. In *Clinical Hypertension* (Vol. 26, Issue 1). Biomed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/S40885-019-0132-X>
- Packer, M., & McMurray, J. J. V. (2022). Jugular Venous Distention And Its Implications In Heart Failure Diagnosis And Management. *American Journal Of Cardiology*, 145, 85-92.
- Priandani, Kusumajaya, H., & Permatasari, I. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Congestive Heart Failure (Chf). *Jurnal Penyakit Dalam Dan Penyuluhan Kesehatan*, 6(1). <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/jppp>
- Purbianto, & Agustanti, D. (2015). Penelitian Analisis Faktor Risiko Gagal Jantung Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. In *Jurnal Keperawatan: Vol. Xi (Issue 2)*.
- Reyes, E. B., Ha, J. W., Firdaus, I., Ghazi, A. M., Phrommintikul, A., Sim, D., Vu, Q. N., Siu, C. W., Yin, W. H., & Cowie, M. R. (2016). Heart Failure Across Asia: Same Healthcare Burden But Differences In Organization Of Care. In *International Journal Of Cardiology* (Vol. 223, Pp. 163-167). Elsevier Ireland Ltd. <https://doi.org/10.1016/J.Ijcard.2016.07.256>
- Triposkiadis, F., Sarafidis, P., Briasoulis, A., Magouliotis, D. E., Athanasiou, T., Skoularigis, J., & Xanthopoulos, A. (2023). Hypertensive Heart Failure. In *Journal Of Clinical Medicine* (Vol. 12, Issue 15). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (Mdpi). <https://doi.org/10.3390/Jcm12155090>
- Yaniarti, D., Zulkarnain, H. E., Arifianto, H., Sasmaya, H., Suciadi, L. P., Probo, P., Rarsari, D., Siti, S., Nauli, E., Kartini, V., Putri, P., Aditya, W., & Sarasri, Y. (2023). *Pedoman Tata Laksana Gagal Jantung (3rd Ed.)*. Nber Working Papers.