

***E-HEALTH* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PERAWATAN
MANDIRI PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSUD UNS
SURAKARTA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh :

DILLA NURFATIKA SARI
J210180162

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

***E-HEALTH* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PERAWATAN
MANDIRI PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSUD
SURAKARTA**

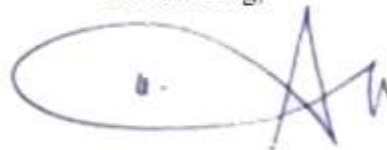
PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

DILLA NURFATIKA SARI
J210180162

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing,



Dian Hudivawati, S. Kep., Ns., M. Kep

NIK/NIDN : 1775/06.2411.8605

PENGESAHAN SKRIPSI

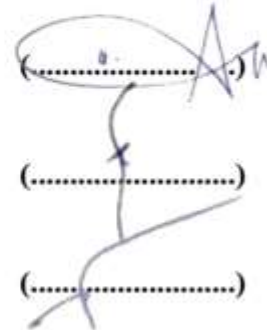
***E-HEALTH* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PERAWATAN MANDIRI
PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSU UNS SURAKARTA**

**OLEH
DILLA NURFATIKA SARI
J210180162**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ilmu kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Rabu, 20 April 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji :

1. **Ns. Dian Hudiyawati, S.Kep., M.Kep.**
(Ketua Dewan Penguji)
2. **Enita Dewi, S.Kep., Ns., MN**
(Anggota I Dewan Penguji)
3. **Dr. Fahrur Nur Rosyid, S.Kep.,Ns.,M.Kes.**
(Anggota II Dewan Penguji)





Dekan,

Dr. Priy Budi Rahayu, S.Fis., Ftr., M.Kes.
NIDN : 786/06220117301

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 20 April 2022

Penulis



DILLA NURFATIKA SARI

J210180162

***E-HEALTH* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PERAWATAN MANDIRI PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSU UNS SURAKARTA**

Abstrak

Kurangnya pengetahuan pasien dalam melakukan perawatan mandiri (*self care*) berdampak pada kesehatan pasien dengan penyakit gagal jantung. Pemberian edukasi kepada pasien gagal jantung melalui *e-health* berbasis *web* pada perangkat seluler dipilih untuk membantu pasien gagal jantung dalam meningkatkan perawatan mandiri di rumah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *e-health* sebagai upaya peningkatan perawatan mandiri pada pasien gagal jantung di RSU UNS Surakarta. Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif dengan desain penelitian pre eksperimental. Jenis rancangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu *pre-test* dan *post-test* tanpa *control group design*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 68 responden yang merupakan pasien rawat jalan di Poli Jantung RSU UNS Surakarta. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu kuesioner *Self Care Heart Failure Index* (SCHFI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden laki-laki dengan usia >65 tahun dan berada pada kelas fungsional NYHA II. Nilai mean sebelum dan sesudah diberikan edukasi yaitu 57,68 dan 78,35. Hasil analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan *p value* = 0,001 yang mana dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata skor perawatan mandiri sebelum dan setelah diberikan edukasi melalui *e-health* pada pasien gagal jantung. Rekomendasi bagi peneliti selanjutnya dapat menambah jumlah responden dan memodifikasi *e-health* yang mudah dipahami oleh semua usia terutama lansia.

Kata Kunci : edukasi, gagal jantung, perawatan mandiri, *e-health*

Abstract

Lack of patient knowledge in self-care has an impact on the health of patients with heart failure. Providing education to heart failure patients through web-based *e-health* on mobile devices was chosen to help heart failure patients improve self-care at home. This study aims to analyze the effect of *e-health* as an effort to increase self-care in heart failure patients at UNS Surakarta General Hospital. This type of research is quantitative with a pre-experimental research design. The type of design used in this research is pre-test and post-test without control group design. The sample in this study amounted to 68 respondents who were outpatients at the Cardiology Clinic of UNS Surakarta General Hospital. The sampling technique used is purposive sampling. The research instrument used was the Self Care Heart Failure Index (SCHFI) questionnaire. The results showed that the majority of male respondents aged >65 years and were in the NYHA II functional class. The mean values before and after being given education were 57.68 and 78.35. The results of data analysis using the Wilcoxon Signed Rank Test obtained *p value* = 0.001 which can be concluded that there is a significant difference in the average self-care score before and after being given education through *e-health* in heart failure patients.

Recommendations for further researchers can increase the number of respondents and modify e-health which is easily understood by all ages, especially the elderly.

Keywords: education, heart failure, self care, e-health

1. PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular adalah penyakit yang pada umumnya mengacu pada kondisi yang melibatkan penyempitan atau pemblokiran pembuluh darah yang dapat menyebabkan serangan jantung, nyeri dada (angina) atau stroke. Kondisi jantung lainnya yang mempengaruhi otot jantung, katup atau ritme, juga dianggap sebagai bentuk penyakit jantung (*American Heart Association, 2017*). Berdasarkan data dari Yang (2017) ada 17,9 juta orang meninggal setiap tahun di seluruh dunia karena penyakit kardiovaskular, jumlah ini diprediksi terus meningkat menjadi lebih dari 23,6 juta pada 2030 (AHA, 2017). 85% dari kematian ini disebabkan oleh gagal jantung dan sekitar 75% berasal dari negara-negara berkembang (*World Health Organization, 2017*). Di Indonesia, total kasus kematian penyakit kardiovaskular sebesar 7,4 juta disebabkan oleh penyakit jantung, yang mana sekitar 1,5% disebabkan oleh gagal jantung (Risikesdas, 2018) (Departemen Kesehatan, 2017).

Kondisi kesehatan jantung sering tidak dipantau, sehingga kasus serangan jantung tidak dapat dikelola dengan baik. Pasien dengan gagal jantung sering tidak dapat memonitor jantung mereka, mengingat bahwa tidak semua penderita penyakit jantung memiliki biaya yang cukup untuk perawatan mereka. Pada tahun 2010, estimasi biaya global telah dikeluarkan untuk mengatasi penyakit kardiovaskular ini hingga \$863 miliar dan diperkirakan meningkat sebesar \$1044 miliar pada tahun 2030 (AHA, 2017). Pembiayaan penyakit jantung pada tahun 2016 meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, yaitu sebesar 6,9 miliar rupiah (48,25%) menjadi 7,4 triliun rupiah (50,7%) di Indonesia (Departemen Kesehatan, 2017).

Seperti yang sudah kita ketahui penyebab penyakit kardiovaskular ini karena asap rokok maupun asap polusi udara, meningkatnya tekanan darah di atas batas normal, diabetes mellitus (DM), kadar kolesterol, obesitas, diet yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik (WHO, 2017). Beberapa faktor yang

menyebabkan kekambuhan dan bahkan komplikasi penyakit jantung diabaikan. Faktor-faktor ini termasuk kurangnya pengetahuan pasien dan keluarga dalam pengobatan pasien dengan penyakit jantung. Ketidakpatuhan mengonsumsi obat-obatan juga merupakan faktor yang menyebabkan kambuhnya pasien dengan penyakit jantung (Crowley et al., 2015). Di Australia, data ketidakpatuhan minum obat untuk pasien dengan penyakit jantung sekitar 14% sampai 43% (Santo et al., 2017). Pengetahuan pasien dan keluarga dalam melakukan perawatan mandiri (*self care*) juga berdampak pada kesehatan pasien dengan penyakit jantung.

Self Care adalah kemampuan pasien dengan penyakit jantung untuk mengelola diri sendiri, hal ini mungkin tampak ditingkatkan dengan melatih pengasuh, melalui manajemen perawatan diri yang baik, pasien gagal jantung termotivasi untuk menghadapi penyakitnya (Dehkordi et al., 2016). Perawatan diri pasien gagal jantung meliputi pengobatan secara teratur, pengurangan asupan garam dalam diet, olahraga teratur, dan pemantauan gejala secara teratur (Prihatiningsih & Sudyasih, 2018).

Dewasa ini, banyaknya jumlah kasus penyakit kardiovaskular tidak sejalan dengan kesadaran masyarakat awam untuk menjaga kesehatan jantungnya, terutama bagi pasien yang sudah terkena penyakit kardiovaskular. Banyak dari mereka yang enggan memeriksakan dirinya ke pelayanan kesehatan dikarenakan beberapa faktor, salah satunya kurang optimalnya fasilitas pelayanan kesehatan dan biaya berobat yang tidak sedikit. Dengan dilatarbelakangi masalah tersebut, maka penting untuk melihat dampak media elektronik kesehatan pada kemampuan perawatan mandiri pasien dengan penyakit gagal jantung.

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Prihatiningsih & Sudyasih (2018) didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki perilaku perawatan diri yang tidak memadai (43,4%). Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Utomo et al (2019), sebanyak 74% responden memiliki manajemen perawatan diri yang baik dan kualitas hidup yang tinggi. Penelitian oleh Wang et al (2017) menunjukkan bahwa program promosi pendidikan berdasarkan PRECEDE terbukti merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan perilaku perawatan diri, meningkatkan keadaan depresi dan kualitas hidup pada pasien usia lanjut dengan gagal jantung.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Agustina (2017) pengalaman pasien gagal jantung dalam perawatan diri terbukti dari bagaimana pasien gagal jantung melakukan diet dengan makanan rendah garam, membatasi cairan, membatasi aktivitas, melakukan aktivitas fisik yang ringan, bersikap *denial* pada kondisinya, kepatuhan terhadap pengobatan, ikhlas dan pasrah akan penyakitnya. Penelitian ini juga menemukan adanya keterbatasan informasi pengobatan yang benar dan memadai serta keterbatasan fasilitas kesehatan, khususnya di puskesmas daerah. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya resiko kekambuhan jika pasien tidak memiliki kemampuan perawatan mandiri. Maka dari itu pasien perlu mengontrol perawatan diri untuk mengurangi risiko kekambuhan dan rawat inap kembali.

Media elektronik dipilih sebagai media perawatan mandiri pasien gagal jantung mengingat banyaknya pengguna media elektronik di dunia. Menurut *EMarketer Research Institute* pada 2017, menyatakan bahwa pengguna Internet global diperkirakan mencapai 3,47 miliar orang, sekitar 78,9% atau 2,73 miliar orang menggunakan ponsel (eMarketer, 2017). Pengguna internet di Indonesia diposisikan pada urutan enam di dunia (Yusuf, 2014) dari total 143,26 juta penduduk Indonesia, 54,68 juta jiwa diantaranya merupakan pengguna smartphone, khususnya dalam hal mengakses internet (APJII, 2017). Hal ini merupakan kesempatan emas bagi tenaga kesehatan untuk mengedukasi penderita gagal jantung agar menggunakan media elektronik (ponsel) dalam pemantauan kesehatan jantung mereka.

Berdasarkan data-data pada penelitian terdahulu mengenai banyaknya pengguna media elektronik dan pentingnya perawatan mandiri pada pasien dengan penyakit kardiovaskular, maka peneliti ingin mengetahui lebih lanjut mengenai dampak penggunaan media kesehatan elektronik terhadap perawatan mandiri pasien dengan penyakit kardiovaskular terutama gagal jantung.

2. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *pre-experimental design* dengan rancangan *one-group pretest-posttest* tanpa *control*

group. Penelitian ini dilakukan di Poli Jantung RSUD UNS Surakarta pada bulan Januari 2022 yang sebelumnya telah dinyatakan laik etik dengan nomor 1.120 / XII / HREC / 2021 oleh RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 68 responden. Kriteria inklusi sampel meliputi : pasien yang didiagnosis dengan gagal jantung yang menerima perawatan rawat jalan di poli jantung RSUD UNS Surakarta, pasien/keluarga pasien yang memiliki dan bisa mengakses smartphone, pasien dewasa > 18 tahun, pasien dengan gagal jantung NYHA II-III, pasien yang bersedia dan mampu memberikan persetujuan secara tertulis. Sedangkan untuk kriteria eksklusi sampel meliputi : pasien yang mengalami perburukan kondisi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuisisioner data demografi dan kuisisioner *Self-Care Heart Failure Index* (SCHFI) yang telah terbukti validitas dan reliabilitasnya dalam versi bahasa Indonesia. Analisis statistik pada penelitian ini menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat. Pada analisa univariat, dilakukan uji beda *2-mean* dan distribusi frekuensi berdasarkan data demografi, sedangkan pada analisa bivariat dilakukan uji hipotesis dengan uji *wilcoxon signed rank test*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden

Keterangan	Perlakuan	
	N	%
Usia (tahun) :		
18-25	1	1,5
26-35	3	4,4
36-45	9	13,2
46-55	16	23,5
56-65	18	26,5
>65	21	30,9
Jenis Kelamin :		
Laki-laki	40	58,8
Perempuan	28	41,2
NYHA :		
II	41	60,3
III	27	39,7

Pendidikan :		
Tidak Sekolah	4	5,9
SD	19	16,2
SMP	5	1,5
SMA/SMK	28	41,2
Diploma	1	7,4
Sarjana	11	27,9
Keluarga yang merawat :		
Isteri	16	23,5
Suami	18	26,5
Anak	2	2,9
Orang Tua	2	2,9
Sendiri	3	4,4
Lainnya		
Edukasi tentang gagal jantung:		
Pernah	67	98,5
Tidak pernah	1	1,5

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 1 dapat diketahui bahwa berdasarkan tingkatan usia, mayoritas responden didominasi oleh usia >65 tahun yaitu sebanyak 21 orang (30,9%), dan yang paling sedikit jumlahnya yaitu responden yang berusia antara 18-25 tahun yaitu sebanyak 1 orang (1,5%). Selibhnya, responden yang berusia 26-35 tahun sebanyak 3 orang (4,4%), berusia 36-45 tahun sebanyak 9 orang (13,2%), berusia 46-55 tahun sebanyak 16 orang (23,5%), berusia 56-65 tahun sebanyak 18 orang (26,5%). Kemudian, berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 40 orang (58,8%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 28 orang (41,2%).

Berdasarkan tingkatan kelas fungsional NYHA, mayoritas responden didominasi oleh NYHA II sebanyak 41 orang (60,3%), sedangkan responden yang berada di kelas NYHA III sebanyak 27 orang (39,7%). Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden merupakan lulusan SMA/SMK yaitu sebanyak 28 orang (41,2%), sedangkan paling sedikit responden merupakan lulusan Diploma yaitu sebanyak 1 orang (1,5%). Selibhnya, responden yang berpendidikan Sarjana yaitu sebanyak 11 orang (16,2%), responden yang berpendidikan SMP yaitu

sebanyak 5 orang (7,4%), responden yang berpendidikan SD yaitu sebanyak 19 orang (27,9%), dan responden yang tidak sekolah yaitu sebanyak 4 orang (5,9%).

Kemudian, berdasarkan table 1 dapat diketahui bahwa mayoritas responden dirawat oleh isteri sebanyak 27 orang (39,7%) dan paling sedikit responden dirawat oleh orang tua sebanyak 2 orang (2,9%) serta merawat diri sendiri sebanyak 2 orang (2,9%). Selebihnya, responden dirawat oleh suami sebanyak 16 orang (23,5%), dirawat oleh anak sebanyak 18 orang (26,5%), dan dirawat oleh lainnya sebanyak 3 orang (4,4%). Terkait dengan paparan edukasi, mayoritas responden sudah pernah terpapar edukasi mengenai perilaku perawatan mandiri pada pasien gagal jantung yaitu sebanyak 67 orang (98,5%), dan responden yang belum pernah terpapar edukasi hanya berjumlah 1 orang (1,5%).

Tabel 2. Gambaran Perawatan Mandiri Pasien Gagal Jantung di RSUD UNS Surakarta Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi

	Mean	Median	Std. Deviasi	Minimum	Maximum
<i>Pre test</i>	57,68	57,00	6,281	43	73
<i>Post test</i>	78,35	81,00	8,257	43	88

Tabel 2 menjelaskan bahwa nilai pre test terendah (minimum) yaitu 43 dan nilai pre test tertinggi (maksimum) yaitu 73. Nilai tengah (median) yaitu 57,00; rata-rata yang diperoleh sebesar 57,68; dan standar deviasi sebesar 6,281. Sedangkan pada post test, nilai terendah (minimum) yaitu 43 dan nilai tertinggi (maksimum) yaitu 88. Nilai tengah (median) yaitu 81,00; rata-rata yang diperoleh sebesar 78,35; dan standar deviasi sebesar 8,257.

Tabel 3. Gambaran Pengaruh Pemberian Edukasi Melalui *E-health* Terhadap Perawatan Mandiri Pasien Gagal Jantung di RSUD UNS Surakarta

Kelompok	Mean	Standar Deviasi	Min	Max	Z	Sig (2-tailed)
Pre test	57,68	6,281	43	73	7,103	0,001
Post test	78,35	8,257	43	88		

Berdasarkan tabel 3. hasil uji Wilcoxon Signed Ranks Test didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$. Oleh karena itu dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat pengaruh

sebelum dan setelah dilakukan pemberian edukasi melalui E-health sebagai upaya peningkatan perawatan mandiri pada pasien gagal jantung.

3.2. Pembahasan

3.2.1. Gambaran Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan, dari 68 responden gagal jantung yang telah dilakukan wawancara terkait *Self Care of Health Failure Index* (SCHFI), kelompok usia tertinggi penderita gagal jantung adalah golongan usia lansia yaitu sebesar 30,9% dengan rata-rata usia responden >65 tahun. Hal ini sejalan dengan data dari LloydJones et al (2010), bahwa jumlah pasien gagal jantung meningkat seiring bertambahnya usia. Hal ini karena pembuluh darah pasien yang lebih tua tidak lagi elastis dan fleksibel. Hal ini menyebabkan terjadinya aterosklerosis, salah satu penyebab penyakit arteri koroner yang dapat menyebabkan penumpukan plak/lemak lebih banyak, aliran darah terhambat, dan gagal jantung. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (58,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Stromberg dan Martensson (2003), laki-laki memiliki insiden gagal jantung lebih tinggi daripada perempuan. Hal ini karena pria umumnya lebih banyak melakukan aktivitas fisik daripada wanita. Hal ini juga dipengaruhi oleh faktor gaya hidup seperti kebiasaan merokok dan minum-minuman keras.

Status fungsional NYHA pada responden dengan gagal jantung di RS UNS yang terbanyak adalah NYHA II, yaitu sebesar 60,3%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Harigustian (2016), dimana hampir semua responden yang menjalani rawat jalan di Poliklinik Jantung PKU Muhammadiyah Gamping Sleman mengalami gagal jantung pada klasifikasi NYHA II. Prihatiningsih (2018) menyatakan bahwa status fungsional tidak mempengaruhi perilaku perawatan diri pasien.

Pada distribusi karakteristik tingkat pendidikan responden pada penelitian ini memperlihatkan tingginya jumlah penyakit gagal jantung pada responden dengan tingkat pendidikan dibawah perguruan tinggi (SMA/SMK 41,2%, SMP 1,5%, dan SD 16,2%, dan Tidak Sekolah 5,9%). Hal ini sejalan dengan Djaya et al (2015) menemukan bahwa tingkat pendidikan yang paling umum adalah SMA/ sederajat (23,9%). Menurut Hidayat et al (2017), semakin tinggi pendidikan

seseorang maka semakin mudah memperoleh informasi yang diberikan. Hal ini dikarenakan orang yang berpendidikan tinggi lebih cenderung menyerap informasi dan memiliki pengetahuan yang lebih banyak dibandingkan dengan orang yang berpendidikan rendah. Pendidikan mempengaruhi pemahaman seseorang, dan kemampuan memahami pengetahuan yang diperoleh melalui penerimaan dapat menentukan tindakan yang akan diambil untuk memperoleh fasilitas kesehatan, berobat atas penyakit yang diderita, dan mengatasinya. Informasi yang dimaksud dalam hal ini yaitu mengenai gagal jantung. Responden yang berpendidikan tinggi akan lebih mudah memperoleh informasi. Tingkat pendidikan juga merupakan upaya mereka yang dapat memperoleh fasilitas kesehatan, berobat atas penyakit yang dideritanya, serta memilih dan menentukan tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah kesehatannya.

Berhubungan dengan tingkat pendidikan responden, pada bagian edukasi didapatkan hasil 67 responden (98,5%) sudah pernah mendapatkan edukasi mengenai gagal jantung. Namun ternyata edukasi yang pernah didapatkan oleh responden hanya edukasi sambil lalu dan secara umum saja, sehingga tidak sedikit responden yang masih kurang pemahaman mengenai perawatan mandiri gagal jantung. Beberapa responden mengatakan sudah lupa atau kurang paham dengan edukasi yang pernah didapatkan sebelumnya mengingat edukasi yang didapatkan hanya secara verbal.

Anggota keluarga yang bertanggung jawab merawat responden yang paling banyak adalah pasangan (suami/istri). Hal ini sejalan dengan penelitian Dewi (2018) yang menyebutkan bahwa sebagian besar respondennya dirawat oleh pasangan (suami/istri). Dukungan keluarga dapat membantu pasien gagal jantung dalam mengatasi masalah, dan dukungan keluarga akan meningkatkan motivasi pasien untuk sembuh dan kepercayaan pasien dalam mengelola penyakitnya.

3.2.2. Gambaran Perawatan Mandiri Pasien Gagal Jantung di RSUD UNS Surakarta Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi

Nilai rata-rata sebelum pemberian edukasi (*pre test*) yaitu 57,68. Setelah pemberian edukasi (*post test*) nilai rata-ratanya yaitu 78,35. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa skor perawatan diri meningkat. Peningkatan jumlah rata-rata skor perawatan

diri responden diharapkan dapat membantu pasien gagal jantung untuk tetap melakukan perawatan diri di rumah sehingga meminimalisir kemungkinan rehospitalisasi, mengingat sebagian besar responden dalam penelitian ini pernah dirawat di rumah sakit karena gagal jantung dalam rentang waktu 1-5 tahun yang lalu.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang juga meneliti perawatan mandiri pada pasien gagal jantung, skor rata-rata yang didapatkan pada penelitian Laksmi (2020) yaitu sebesar 45,25. Sedangkan pada penelitian Prihatiningsih (2018), didapatkan skor rata-rata 43,4. Jaarsma et al (2020) menunjukkan bahwa dengan memberikan edukasi mengenai perawatan diri pada pasien gagal jantung, hal tersebut secara konsisten dapat mengurangi gejala dan keluhan pada pasien gagal jantung, sehingga meningkatkan kualitas hidup mereka. *Self care* berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas hidup dengan kekuatan korelasi sedang dan berarah positif, yaitu semakin tinggi kemampuan *self care* penderita gagal jantung maka semakin baik kualitas hidupnya (Laksmi et al, 2020). Pasien gagal jantung membutuhkan perilaku perawatan diri untuk mengelola masalah penyakitnya. Contoh perilaku perawatan diri pada pasien gagal jantung antara lain menimbang berat badan setiap hari, menghubungi dokter tentang pembengkakan pada tungkai bawah (kaki, tungkai, pergelangan kaki, perut), minum obat yang (Jaarsma, 2020). Maka dari itu, edukasi mengenai *self care* perlu diberikan secara lengkap dan jelas agar pasien memahami pentingnya perawatan mandiri dan bisa melakukannya di rumah.

Dari penelitian ini ditemukan fakta bahwa sebagian besar responden sebelumnya pernah mendapatkan edukasi mengenai perawatan mandiri gagal jantung, tetapi hanya bersifat edukasi sambil lalu. Edukasi tersebut responden dapatkan dari lingkungan terdekat maupun dari tenaga kesehatan saat kontrol rutin. Sehingga responden hanya mengetahui aspek umum dari perawatan mandiri, misalnya mengurangi makanan tinggi garam dan air serta rutin berolahraga. Responden belum mengetahui aspek perawatan mandiri yang lain seperti rutin menimbang berat badan, mengenali gejala gagal jantung secara dini, hingga melakukan evaluasi terhadap usaha untuk meningkatkan perawatan mandiri.

Pemberian edukasi pada pasien gagal jantung bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai penyakitnya, mengenali tanda gejala yang timbul sehingga cepat mendapatkan penanganan, meningkatkan perawatan mandiri, serta mencegah terjadinya perburukan kondisi. Tingkat pendidikan pada hakikatnya merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan dan perilaku seseorang, karena pengetahuan secara langsung mempengaruhi perilaku (Dharmawati & Wirata, 2016). Pendidikan mempengaruhi seseorang dalam memperoleh pengetahuan dan upaya dalam pencegahan penyakit, sehingga pendidikan kesehatan mempengaruhi perilaku kesehatan mereka (Notoatmodjo, 2012). Semakin baik tingkat pendidikan dan pengetahuan maka semakin baik pula perilaku terbentuk (Gannika & Sembiring, 2020). Berdasarkan hal tersebut, diperlukan peningkatan pengetahuan tentang kesehatan guna meningkatkan perilaku kesehatan seseorang.

3.2.3. Gambaran Pengaruh Pemberian Edukasi Melalui *E-Health* Terhadap Perawatan Mandiri Pasien Gagal Jantung

Berdasarkan hasil uji, terdapat pengaruh sebelum dan setelah dilakukan pemberian edukasi melalui *E-health* sebagai upaya peningkatan perawatan mandiri pada pasien gagal jantung. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Abbasi et al (2018) mengenai program edukasi perawatan diri berbasis *web* dan jaringan nirkabel dapat mengubah perilaku pasien dan meningkatkan perawatan diri pasien dan kualitas hidup. Demircelik et al (2016) menemukan bahwa pendidikan berbasis aplikasi dan jaringan nirkabel meningkatkan psikologis, status emosional, kualitas hidup pasien dan berdampak positif pada morbiditas pada pasien dengan masalah kardiovaskular.

Pendidikan perawatan diri adalah pendidikan kesehatan yang membantu penderita gagal jantung beradaptasi dengan penyakitnya, menghindari komplikasi, mengikuti pengobatan yang ditentukan, dan memecahkan masalah ketika menghadapi situasi baru. Ini juga membantu mencegah situasi krisis dan mengurangi kemungkinan penerimaan kembali karena informasi perawatan diri yang tidak memadai. Tujuan pendidikan kesehatan adalah untuk mengajarkan orang untuk menjalani hidup sehat dengan berjuang untuk mencapai potensi

kesehatan maksimal mereka (Glanz, et al., 2008). Menurut Pei (2013), pendidikan perawatan diri pada pasien gagal jantung bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengelola kesehatannya sendiri sehingga dapat mencapai kesehatan yang diharapkan. Pendidikan perawatan diri secara signifikan meningkatkan kemandirian pengasuh dalam kehidupan sehari-hari, mengurangi stres dan akhirnya mengurangi risiko kecacatan pada pasien dengan gagal jantung (Mangolian & Mohammadzadeh, 2009; Rockwell & Riegel 2001; Krumholz et al., 2000).

Edukasi diberikan oleh peneliti kepada responden melalui media E-health yang di dalamnya juga terdapat Booklet yang dapat diunduh. Dengan diberikannya edukasi melalui media tersebut, diharapkan responden dapat mengaksesnya di rumah dan menerapkan informasinya ke dalam kehidupan sehari-hari, sehingga responden dapat meningkatkan perawatan mandiri sesuai dengan penyakitnya.

Menurut peneliti, telah terjadi perubahan sebelum dan sesudah pelaksanaan intervensi edukasi melalui *e-health*, seperti peningkatan perawatan diri pada pasien gagal jantung. Perawatan diri yang terbentuk mengarah pada komitmen untuk melaksanakan rencana tindakan perawatan mandiri bagi pasien gagal jantung dan pada akhirnya memperluas pengetahuan mereka untuk mengetahui bagaimana pasien gagal jantung dapat mengubah perilaku dan perawatan diri mereka secara mandiri. Perilaku perawatan diri yang terbentuk pada pasien gagal jantung pada akhirnya dapat mempertahankan kualitas hidup mereka, mencegah komplikasi dan kekambuhan, serta menurunkan angka rawat inap kembali. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Riley et al (2015) yang menunjukkan bahwa *telemedicine* dapat menjadi alternatif dalam manajemen pasien karena berhasil mengurangi tingkat hospitalisasi pasien gagal jantung. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Clere (2012) yang menjelaskan manfaat pemberian pelatihan, yaitu *telehealth* untuk pasien gagal jantung. Manfaat meningkatkan perbaikan klinis dan meningkatkan kualitas hidup klien dengan meningkatkan aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku perawatan diri. Penelitian oleh Kaharuddin et al (2022) juga menunjukkan bahwa aplikasi *mHealth* menciptakan peluang untuk meningkatkan perawatan gagal jantung, memungkinkan pasien dan profesional kesehatan untuk menerima dan memberikan layanan kesehatan yang efektif, memfasilitasi

kepatuhan pengobatan dan pemantauan gejala gagal jantung. Aplikasi *mHealth* telah terbukti meningkatkan hasil dan manfaat bagi dunia kesehatan dalam pengobatan gagal jantung.

4. PENUTUP

Karakteristik responden yang diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dengan usia >65 tahun, masuk ke dalam kelas fungsional NYHA II, tingkat pendidikan terakhir SMA/SMK, dirawat oleh keluarganya yang sebagian besar merupakan pasangannya (suami/istri), dan sebelumnya pernah mendapatkan edukasi mengenai gagal jantung secara umum. Sebelum diberikan edukasi perawatan mandiri melalui e-health, nilai rata-rata self care responden sebesar 57,68. Setelah diberikan edukasi perawatan mandiri melalui e-health, nilai rata-rata self care responden sebesar 78,35. Terdapat pengaruh sebelum dan setelah dilakukan pemberian edukasi melalui E-health sebagai upaya peningkatan perawatan mandiri pada pasien gagal jantung..

DAFTAR PUSTAKA

- Albert, N., Trochelman, K., Li, J., & Lin, S. (2010). Signs and symptoms of heart failure: Are you asking the right questions?. *American Journal of Critical Care*, 19(5), 443–452. DOI: 10.4037/ajcc2009314
- APJII. (2017). *Infografis Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet Indonesia Survey 2017*. Jakarta.
- Arif Muttaqin. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*, Jakarta: Salemba Medika.
- Aspiani, R. Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler Aplikasi NIC & NOC*. Jakarta: EGC.
- Benjamin, Emelia J., et al. (2017). Heart Disease and Stroke Statistics 2017 At A Glance. *AHA Journal*, 135(10). <https://doi.org/10.1161/CIR.000000000000485>
- Crowley, M. J., Zullig, L. L., Shah, B. R., Shaw, R. J., Lindquist, J. H., Peterson, E. D., & Bosworth, H. B. (2015). Medication Non-Adherence After Myocardial Infarction: An Exploration of Modifying Factors. *Journal of General Internal Medicine*, 30(1), 83–90. <https://doi.org/10.1007/s11606-014-3072-x>

- Depkes. (2017). Penyakit Jantung Penyebab Kematian Tertinggi, Kemenkes Ingatkan CERDIK. Retrieved October 13, 2018, from <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id>
- DiPiro J.T., Wells B.G., Schwinghammer T.L. and DiPiro C. V. (2015). *Pharmacotherapy Handbook*, Ninth Edit. Inggris: McGraw-Hill Education Companies.
- eMarketer. (2017). Worldwide Internet and Mobile Users: eMarketer's Updated Estimates and Forecast for 2017–2021 - eMarketer. Retrieved October 14, 2018, from <https://www.emarketer.com>
- Fathoni M. (2011). *Penyakit Jantung Koroner: patofisiologi, Disfungsi Endotel dan Manifestasi Klinis*. Surakarta: UNS press.
- Hudiyawati, Dian, Khumasyi Ainunnisa, and Grahinda Riskamala. 2021. Self-Care and Its Related Factors among Patients with Congestive Heart Failure in Surakarta, Indonesia. *Journal of Medicinal and Chemical Sciences*, 4:364-73. doi: 10.26655/JMCHEMSCI.2021.4.7.
- Kasron. (2012). *Kelainan dan Penyakit Jantung Pencegahan serta Pengobatannya*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kehat, Izhak & Jeffery D. Molkenin. (2010). Molecular Pathways Underlying Cardiac Remodeling During Pathophysiological Stimulation. *AHA Journals*, 122(25). <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.942268>
- Kemenkes RI. (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*. Kementerian Kesehatan RI, 1–582.
- Lainscak, M, Cleland, JGF, Lenzen, MJ. (2007). Recall of lifestyle advice in patients recently hospitalised with heart failure: A EuroHeart Failure Survey analysis. *Eur J Heart Fail*, 9(11), 1095–1103. DOI: 10.1016/j.ejheart.2007.08.001
- Maindoka FS, Mpila D, Citraningtyas G. Kajian Interaksi Obat pada Pasien Geriatri Rawat Inap Di RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado. *J Ilm Farm*; 2017. 6(3). <https://doi.org/10.35799/pha.6.2017.16889>
- Mann, D. L. (2012). *Braunwalds Heart Disease a Textbook of Cardiovascular Medicine 9th. Ed*. Philadelphia: Saunders.
- Mentzer G, Hsich EM. (2019). Heart Failure with Reduced Ejection Fraction in Women: Epidemiology, Outcomes, and Treatment. *Heart Fail Clin*, 15(1). 19–27. DOI 10.1016/j.hfc.2018.08.003.
- Pagani FD. (2020). Right Heart Failure After Left Ventricular Assist Device Placement: Medical and Surgical Management Considerations. *CardiolClin*, 38(2), 227-238. DOI: 10.1016/j.ccl.2020.01.005.

- Santo, K., Chow, C. K., Thiagalingam, A., Rogers, K., Chalmers, J., & Redfern, J. (2017). MEDication reminder APPs to improve medication adherence in Coronary Heart Disease (MedApp-CHD) Study: a randomised controlled trial protocol. *BMJ Open*, 7(10), e017540. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017540>
- WHO. (2017). Cardiovascular diseases (CVDs). Retrieved October 9, 2018, from [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- WHO. (2016). Cardiovascular disease. Retrieved Januari 14, 2017 from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>.
- Yancy C. W. et al. (2013). CCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American Guidelines College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice. *Circulation*, 128, 6-126. <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31829e8776>
- Yusuf, O. (2014, November 24). Pengguna Internet Indonesia Nomor Enam Dunia - Kompas.com. Kompas.