



Article

PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP POLA TIDUR DENGAN PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI RSD KRMT WONGSONEGORO

Iin Werdining Rahayu¹, Sonhaji²

¹Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Universitas Karya Husada

²Dosen Program Studi Profesi Ners Universitas Karya Husada

SUBMISSION TRACK

Received: June 09, 2024

Final Revision: June 20, 2024

Available Online: June 24, 2024

KEYWORDS

Relaksasi Benson, Pola Tidur, *Congestive Heart Failure*

CORRESPONDENCE

E-mail: iinwerdiningrahayu@gmail.com

A B S T R A C T

Latar Belakang: Kegagalan sistem kardiovaskuler atau yang umumnya dikenal dengan istilah gagal jantung adalah kondisi medis di mana jantung tidak dapat memompa cukup darah ke seluruh tubuh sehingga jaringan tubuh membutuhkan oksigen dan nutrisi tidak terpenuhi dengan baik. Gagal jantung dapat dibagi menjadi gagal jantung kiri dan gagal jantung kanan. Penyebab gagal jantung digolongkan berdasarkan sisi dominan jantung yang mengalami kegagalan. Istirahat total dalam posisi semi fowler dapat mengurangi keluhan yang dialami pasien gagal jantung diantaranya, sesak nafas dan kesulitan tidur, pengaruh antara sudut posisi tidur terhadap kualitas tidur pasien gagal jantung. Relaksasi benson ini suatu metode nonfarmakologis yang melibatkan kemampuan pikiran yang dapat menyembuhkan sistem tubuh. Relaksasi benson dapat mengurangi respon yang berlebihan terkait respon fight or flight dan membuat individu menjadi merasa rileks. **Tujuan:** Studi kasus ini bertujuan untuk untuk mengetahui pengaruh relaksasi benson terhadap pola tidur dengan pasien *congestive heart failure* di RSD KRMT Wongsonegoro Semarang. **Metode Penelitian:** menggunakan metode deskriptif kasus pendekatan proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi. Subjek studi kasus berjumlah 2 pasien lansia pada pasien *congestive heart failure* dengan relaksasi benson terhadap kualitas tidur pasien *congestive heart failure* RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. **Hasil Penelitian:** Setelah dilakukan relaksasi benson selama 3 hari didapatkan hasil peningkatan kualitas tidur rata-rata 4,5. **Kesimpulan:** relaksasi benson dapat meningkatkan kualitas tidur pada pasien *congestive heart failure*.

I. PENDAHULUAN

Perubahan pola hidup menyebabkan pola penyakit berubah, dari penyakit infeksi dan penyakit rawan gizi ke penyakit-penyakit degeneratif kronik seperti penyakit jantung dan pembuluh darah, salah satunya adalah CHF (*Congestif Heart Failure*) yang saat ini masih tinggi prevalensinya dalam masyarakat umum dan berperan besar terhadap mortalitas dan morbiditas. Penyakit kardiovaskular termasuk didalamnya *Congestif Heart Failure* (CHF) saat ini merupakan penyebab kematian paling umum di seluruh dunia (Gaziano, T.A., & Gaziano 2017). Salah satu penyakit kardiovaskuler yang banyak di derita di Indonesia adalah penyakit gagal jantung, atau disebut *Congestif Heart Failure* (CHF). Gagal jantung adalah keadaan fisiologik dimana jantung tidak dapat memompa darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolik, yaitu konsumsi oksigen (Black, Joice M. & Hawks 2009). Penyakit ini dapat disebabkan oleh berbagai penyakit kardiovaskuler lain yang mendahuluinya, seperti penyakit jantung koroner, infark miokardium, stenosis katup jantung, perikarditis, dan aritmia (Smeltzer 2012).

Kegagalan sistem kardiovaskuler atau yang umumnya dikenal dengan istilah gagal jantung adalah kondisi medis di mana jantung tidak dapat (Padila 2015), memompa cukup darah ke seluruh tubuh sehingga jaringan tubuh membutuhkan oksigen dan nutrisi tidak terpenuhi dengan baik. Gagal jantung dapat dibagi menjadi gagal jantung kiri dan gagal jantung kanan (Padila 2015). Penyebab gagal jantung digolongkan berdasarkan sisi dominan jantung yang mengalami kegagalan. Jika dominan pada sisi kiri yaitu: penyakit jantung iskemik, penyakit jantung hipertensif, penyakit katup aorta, penyakit katup mitral, miokarditis, kardiomiopati, amiloidosis jantung, keadaan curah tinggi (tirotoksikosis, anemia, fistula arteriovenosa). Apabila dominan pada sisi kanan yaitu: gagal jantung kiri, penyakit paru kronis, stenosis katup pulmonal, penyakit katup trikuspid, penyakit jantung kongenital (VSD, PDA), hipertensi

pulmonal, emboli pulmonal masif. Pada gagal jantung kanan akan timbul masalah seperti: edema, anorexia, mual, dan sakit didaerah perut. Sementara itu gagal jantung kiri menimbulkan gejala cepat lelah, berdebar-debar, sesak nafas, batuk, dan penurunan fungsi ginjal. Bila jantung bagian kanan dan kiri sama-sama mengalami keadaan gagal akibat gangguan aliran darah dan adanya bendungan, maka akan tampak gejala gagal jantung pada sirkulasi sitemik dan sirkulasi paru. pasien dengan tanda dan gejala klinis penyakit gagal jantung akan menunjukkan masalah keperawatan aktual maupun resiko yang berdampak pada penyimpangan kebutuhan dasar manusia seperti penurunan curah jantung, gangguan pertukaran gas, pola nafas tidak efektif, perfusi perifer tidak efektif, intoleransi aktivitas, hipervolemia, nyeri, ansietas, defisit nutrisi, dan resiko gangguan integritas kulit (Mutaqin 2017).

Pada pasien dengan gagal jantung perencanaan dan tindakan asuhan keperawatan yang dapat dilakukan diantaranya yaitu memperbaiki kontraktilitas atau perfusi sistemik, istirahat total dalam posisi semi fowler, memberikan terapi oksigen sesuai dengan kebutuhan, menurunkan volume cairan yang berlebih dengan mencatat asupan dan haluaran (Mutaqin 2017).

Istirahat total dalam posisi semi fowler dapat mengurangi keluhan yang dialami pasien gagal jantung diantaranya, sesak nafas dan kesulitan tidur, pengaruh antara sudut posisi tidur terhadap kualitas tidur pasien gagal jantung. Namun, tidak ada pengaruh yang signifikan antara sudut posisi tidur terhadap tanda vital. Oleh karena itu pengaturan sudut posisi tidur dapat menghasilkan kualitas tidur yang baik, sehingga bisa dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi untuk memenuhi kebutuhan istirahat dan tidur pasien (Mutaqin 2017).

Salah satu terapi nonfarmakologi adalah terapi relaksasi benson. relaksasi benson merupakan gabungan relaksasi antara teknik relaksasi napas dalam, pikiran dan sistem keyakinan seseorang (berupa

ungkapan yang difokuskan pada nama-nama Tuhan atau kata yang memiliki makna ketenangan bagi individu itu sendiri) diucapkan berulang dengan ritme teratur disertai sikap pasrah. Relaksasi benson ini suatu metode nonfarmakologis yang melibatkan kemampuan pikiran yang dapat menyembuhkan sistem tubuh. Relaksasi benson dapat mengurangi respon yang berlebihan terkait respon fight or flight dan membuat individu menjadi merasa rileks. Teknik Relaksasi benson dapat dilakukan dengan cara; duduk dalam posisi yang nyaman, menutup mata, melemaskan semua otot secara mendalam, mulai dari kaki hingga ke wajah, dan bernapas melalui hidung sambil merasakan hembusan napasnya. Teknik ini dilakukan berulang selama 20 menit. Kemudian berdiam duduk selama beberapa menit dan membuka mata secara perlahan. Meskipun Relaksasi

Benson dirancang untuk mengatasi kecemasan.

Penyakit jantung dan pembuluh darah telah menjadi salah satu masalah penting kesehatan masyarakat dan merupakan penyebab kematian yang utama sehingga sangat diperlukan peran perawat dalam penanganan pasien gagal jantung. Adapun peran perawat yaitu care giver merupakan peran dalam memberikan asuhan keperawatan dengan pendekatan pemecahan masalah sesuai dengan metode dan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi sampai evaluasi. Selain itu perawat berperan melakukan pendidikan kepada pasien dan keluarga untuk mempersiapkan pemulangan dan kebutuhan untuk perawatan tindak lanjut di rumah (Hudak 2012).

II. METODE

Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan proses asuhan keperawatan yang dilakukan pada 2 pasien yang dilakukan relaksasi benson pada pasien *Congestive Heart Failure*. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa

keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi. Studi kasus ini mengukur kualitas tidur pada pasien lansia dengan *Congestive Heart Failure*. Pengukuran kualitas tidur dilakukan pre-post test *terapi relaksasi benson* sebanyak 3x pertemuan selama 3 hari menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

III. HASIL

Hasil studi kasus pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* menunjukkan 2 responden. Subjek studi kasus ini memiliki keluhan pasien mengalami kesusahan untuk tidur dan hanya tidur selama 2 jam saja pada malam hari, mata terlihat sayu, tampak lemas, pusing. Data objektif responden pertama kesan EKG: takikardi, Thorax: Kariomegali, TD :140/80 mmHg, N: 90 x/mnt, RR: 19 x/mnt, Spo2 : 96%, edema ekstermitas kanan dan kiri dan responden kedua memiliki TD :145/90 mmHg, N: 98 x/mnt, RR: 20 x/mnt, Spo2 : 96%,. Pasien mengatakan sering begadang pada malam hari dan tidur pada malam hari 3 jam, serig terbangun selama dirawat dirumah sakit

Diagnosa yang diambil pada kedua kasus adalah gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur ditandai dengan pasien mengeluh sulit tidur dan sering terjaga pada malam hari (D.0055).

Intervensi keperawatan kedua kasus yaitu: Dukungan Tidur (I.054174) identifikasi pola tidur dan aktivitas, identifikasi faktor pengganggu tidur, identifikasi obat tidur yang dikonsumsi, modifikasi lingkungan (pencahayaan, kebisingan), batasi tidur siang, lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (terapi benson), ajarkan relaksasi non farmakologi.

Implementasi yang diberikan pada responden memberikan *terapi relaksasi benson* dengan melibatkan keluarga untuk meningkatkan kualitas tidur. melakukan jadwal kegiatan yang sudah disepakati sesuai kesepakatan bersama dengan para responden. Kemudian sebelum dilakukan *terapi relaksasi benson* dilakukan pengukuran kualitas tidur dan sesudah dilakukan *terapi relaksasi benson* dilakukan pengukuran kembali. Sebelum melakukan *terapi relaksasi benson* diberikan penjelasan proses pelaksanaan. Aktifitas *terapi relaksasi benson* dilakukan selama 3 hari dengan frekuensi 1 kali sehari.

Evaluasi tindakan keperawatan mandiri *terapi relaksasi benson* dilakukan evaluasi setelah selesai tindakan untuk menilai keberhasilan *terapi relaksasi benson*

dalam meningkatkan kualitas tidur. Dari hasil evaluasi kedua kasus menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kualitas tidur pasien setelah diberikan *terapi relaksasi benson* dengan rata-rata 4,5 yang berarti nilai kualitas tidur tersebut mendekati nilai normal yakni dengan skor nilai <5. Berikut tabel kualitas tidur responden sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Dilakukan *terapi relaksasi benson*

Variabel	Responden 1	Responden 2
Kualitas Tidur Pre Test	8	9
Kualitas Tidur Post Test	5	4

IV. PEMBAHASAN

Gejala gagal jantung yang paling sering ditemui adalah sesak nafas, nyeri, batuk persisten atau wheezing, edema tungkai, fatigue, kelelahan, kebingungan, peningkatan denyut jantung dan gangguan tidur. Kejadian pasien dengan gejala gangguan tidur cukup banyak dan belum tertangani dengan baik dilayanan praktik klinik. Prevalensi gangguan tidur ditemukan pada hampir 60-75% pasien dan sangat mempengaruhi kualitas hidup pada pasien gagal jantung. Gangguan tidur secara signifikan mengganggu aspek fisik, psikologis dan sosial sehingga menurunkan kualitas hidup, meningkatkan risiko cardiac event, rehospitalisasi dan tingkat kematian yang lebih tinggi. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan tidur sangat penting bagi pasien dengan gagal jantung (Wang, G., Liu, X., & Yang 2020).

Gangguan tidur merupakan masalah yang umum terjadi pada pasien gagal jantung. Masalah tidur yang sering dikeluhkan pada pasien gagal jantung adalah gangguan inisiasi tidur, gangguan mempertahankan tidur, dan kantuk berlebihan di siang hari. Kondisi ini dapat membuat kondisi insomnia kronis yang dapat menyebabkan

disfungsi kognitif, kelelahan di siang hari, dan kehilangan energi pada pasien gagal jantung (Kamal 2019).

Penanganan pasien gagal jantung dengan intervensi multidisiplin sangat penting dilakukan, tidak hanya sekedar untuk menyembuhkan pasien, tetapi juga untuk memberi mereka perawatan yang lebih baik. Salah satu keluhan kehidupan sehari-hari yang paling umum dari pasien dengan HF adalah kualitas tidur yang buruk yang disebabkan oleh kesulitan memulai dan mempertahankan tidur. Oleh karena itu, perawat dan profesional kesehatan harus memberikan perhatian terhadap gangguan tidur dalam mengelola pasien dengan gagal jantung (Kato, M., & Yamamoto 2021).

Perawat memiliki peran sebagai pemberi asuhan langsung dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan tidur agar pasien mendapatkan kualitas hidup yang optimal. Intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur yang dirasakan oleh pasien dapat berupa intervensi yang berhubungan dengan modifikasi

lingkungan pasien, memperbaiki kondisi fisik, modifikasi perilaku dan gabungan dari ketiga hal tersebut. Salah satu intervensi keperawatan dalam Nursing Intervention Classification yang berhubungan dengan gangguan tidur adalah peningkatan tidur; yaitu sekumpulan aktivitas keperawatan untuk memfasilitasi siklus tidur/bangun yang teratur pada pasien.

Aktivitas keperawatan dapat berupa aktivitas untuk mengobservasi, tindakan keperawatan, edukasi keperawatan dan tindakan kolaboratif. Tidur yang tidak adekuat dan kualitas tidur buruk dapat menyebabkan gangguan keseimbangan fisiologi dan psikologi. Dampak fisiologi meliputi penurunan aktivitas sehari-hari, rasa lelah, lemah, daya tahan tubuh menurun dan ketidakstabilan tanda-tanda vital. Kualitas tidur yang buruk mengakibatkan proses perbaikan kondisi pasien akan semakin lama sehingga akan memperpanjang masa perawatan di rumah sakit. Dampak kualitas tidur kurang pada penderita gagal jantung berhubungan dengan kualitas hidupnya, dapat mengakibatkan depresi sehingga dapat terjadi peningkatan kematian, sudden cardiac death dan ventrikuler aritmia (Puspita, D., Nur, B. M., & Jumaiyah 2019).

Teknik non farmakologi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia yaitu dengan relaksasi benson. Relaksasi benson merupakan gabungan relaksasi antara teknik relaksasi napas dalam, pikiran dan sistem keyakinan seseorang (berupa ungkapan yang difokuskan pada nama Tuhan atau kata yang memiliki makna ketenangan bagi individu itu sendiri) diucapkan berulang dengan ritme teratur disertai sikap pasrah. Relaksasi benson ini suatu metode nonfarmakologis yang melibatkan kemampuan pikiran yang

dapat menyembuhkan sistem tubuh. Relaksasi benson dapat mengurangi respon yang berlebihan terkait respon *fight or flight* dan membuat individu menjadi merasa rileks.

Teknik Relaksasi benson dapat dilakukan dengan cara; duduk dalam posisi yang nyaman, menutup mata, melemaskan semua otot secara mendalam, mulai dari kaki hingga ke wajah, dan bernapas melalui hidung sambil merasakan hembusan napasnya, Teknik ini dilakukan berulang selama 20 menit. Kemudian berdiam duduk selama beberapa menit dan membuka mata secara perlahan. Meskipun Relaksasi Benson dirancang untuk mengatasi kecemasan,.

Handono Fatkhur Rahman pada tahun 2019 “Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Bondowoso” dengan hasil pada kelompok sesudah intervensi pada kelompok intervensi memiliki variansi yang beda dengan kelompok sesudah intervensi pada kelompok kontrol p-value $0,0005 < \alpha 0,05$ artinya ada perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum di berikan terapi relaksasi benson (Rahman, Handayani, and Sholehah 2019).

Dewati Wahyu Indah Saripada tahun 2012 “Efektivitas Terapi Relaksasi Benson untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia: Telaah Literatur” dengan hasil Berdasarkan pencarian artikel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan 10 artikel yang ditemukan bahwa teknik relaksasi benson efektif untuk mengatasi masalah gangguan tidur, kecemasan, darah tinggi dan gula darah tinggi pada lansia dengan waktu intervensi selama 10-30 menit dalam sehari (Sari et al. 2022).

V. KESIMPULAN

Terapi relaksasi benson yang dilakukan sebanyak 3x pertemuan selama 3 hari, mampu meningkatkan kualitas tidur pada lanjut usia yang mengalami gangguan kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure*. Perawat diharapkan dapat mengaplikasikan pemberian terapi relaksasi benson pada

pasien lansia dengan gangguan kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure*. Berdasarkan hasil kedua responden ini dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi benson memberikan pengaruh terhadap kualitas tidur pada pasien lansia dengan *Congestive Heart Failure*. Hasil kedua kasus diatas rata-rata kualitas tidur kedua responden mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 4,5

REFERENSI

- American Heart Association. 2018. *Heart Disease and Stroke Statistk*.
- Asikin, M., dkk. 2016. *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Kardiovaskular*. Jakarta: Erlangga.
- Aspiani, R. 2017. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik Jilid. 2*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Benson, H & Proctor, W. 2000. *Dasar-Dasar Respons Relaksasi*. Bandung: Kafia.
- Black, Joice M. & Hawks, Jane H. 2009. *Medical Surgical Nursing: Clinical Management For Positive Outcomes (8th Ed)*. Singapore: Elsevier.
- Dinarti, & Muryanti, Y. 2017. *Bahan Ajar Keperawatan: Dokumentasi Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Gaziano, T.A., & Gaziano, J.M. 2017. *Epidemiology of Cardiovascular Disease*. USA: McGraw-Hill.
- H. Gray., Huon., D. Dawkins, keith, dkk. 2016. *Lecture Notes: Kardiologi. Ed. 4*. Jakarta: Erlangga.
- Hudak, Gallo. 2012. *Keperawatan Kritis Dengan Pendekatan Holistik Edisi VIII Volume I*. Philadelphia: EGC.
- Irnizarifka. 2015. *Buku Saku Jantung Dasar*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Isnaeni, Nadiyah Nur, and Emilia Puspitasari. 2018. "Pemberian Aktivitas Bertahap Untuk Mengatasi Masalah Intoleransi Aktivitas Pada Pasien Chf." *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan* 2(1): 1–6.
- Kamal, M. 2019. "Potential Effectiveness of Sleep Hygiene and Relaxation Benson in Improving the Quality of Sleep in Patients with Heart Failure: Literature Review." *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 2(1), 101–107.
- Kasron. 2012. *Kelainan Dan Penyakit Jantung: Pencegahan Dan Pengobatannya*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kato, M., & Yamamoto, K. 2021. "Sleep Disorder and Heart Failure with Preserved Ejection Fraction." *Heart Failure Clinics*, 17(3), 369–376.
- Komalasari, Eti. 2018. "Dukungan Sosial Pada Penderita Sakit Jantung Di Rumah Sakit Harapan Kita Jakarta." *Jurnal Gunadarma*.
- Mutaqin, Arif. 2017. *Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nicholson, C. 2011. *Heart Failure, A Clinical Nursing Handbook*. John Wiley & Sons. Ltd.
- Nugroho, Taufan., dkk. 2016. *Teori Asuhan Keperawatan Gawat Darurat*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nugroho. 2016. *Keperawatan Gerontik Dan Geriatrik*. Jakarta: EGC.
- Padila. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Y. Yogyakarta: Nuha Medika.
- . 2015. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI). 2017. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- . 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- Potter PA & Perry AG. 2012. *Fundamental Of Nursing , Buku I, Edisis 7*. Jakarta: Salemba Medika.
- Puspita, D., Nur, B. M., & Jumaiyah, W. 2019. "Efektifitas Posisi Tidur Miring Kanan Dan Semifowler Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif Di RSUD Dr. Soedarso Pontianak." *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 77(1), 1–15.
- Rahman, Handono Fatkhur, Ririn Handayani, and Baitus Sholehah. 2019. "Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Upt. Pelayanan Sosial Lanjut Usia Bondowoso." *Jurnal SainHealth* 3(1): 15.
- Ratnawati, E. 2017. *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Ridillah Vani J., Dkk. 2018. "Volume 5 | Nomor 2 | Desember 2018." *Jurnal Keperawatan* 5(6): 79–97.
- Riyanto, A. 2015. *Kapita Selektu Kuesioner: Pengetahuan Dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.

- Sari, Dewati Wahyu Indah et al. 2022. "Efektivitas Terapi Relaksasi Benson Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia: Telaah Literatur." *Muhammadiyah Journal of Geriatric* 2(2): 55.
- Scribner. 2011. *Benson H, Proctor W. Relaxation Revolution The Science and Genetics of Mind Body Healing.*
- Smeltzer, Suzanne C and Bare. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth. Vol. 2 Ed.8.* Jakarta: EGC.
- Syaputra Artama RRWS. 2017. "Evaluasi Perubahan Self Care Dan Quality of Life Pada Pasien Chronic Heart Failure (Chf) Yang Diberikan Health Education Programme Di Rsp. Universitas Hasanuddin Makassar." *JST Kesehatan.* 2017;7(2):178-184.
- Wang, G., Liu, X., & Yang, Q. 2020. "Symptom Clusters and Quality of Life in Chinese Patients with Heart Failure. *Collegian.*" 7, 521–528.
- Ziliwu, Yosef Syukurman et al. 2021. "Self Care Pasien Congestive Heart Failure : " 9(2).