
PENGUNAAN TEORI KEPERAWATAN ADAPTASI ROY TERHADAP PASIEN PENYAKIT JANTUNG

Prasetyo Elvin Suwondo¹

Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Adiguna¹

Email: prasetyoelvin9@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Jantung sebagai organ penting nyatanya tidak terhindarkan dari penyakit yang menyerangnya. Penyakit yang paling mematikan di dunia salah satunya serangan jantung. **Tujuan:** Respon perilaku pasien penyakit jantung yang menimbulkan respon adaptif individu untuk mempertahankan adaptasi individu pada pasien penyakit jantung. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode pendekatan deksriptif kualitatif. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*, pengumpulan data adalah wawancara *indepth interview* dan observasi lembar Calista Roy. Analisa data dengan metode *content analysis*. Informan dalam penelitian ini dengan penyakit jantung di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Siloam Palembang berjumlah 4 orang (2 laki-laki, 2 perempuan) dan 1 *Key Informan*. **Hasil:** Penelitian ini memunculkan 7 tema yaitu kurangnya pengetahuan tentang penyakit jantung, tanda dan gejala yang dirasakan oleh pasien, upaya pasien jantung dalam mengobati penyakitnya, kepatuhan dalam rejimen pengobatan, diet dan pola hidup sehat, hambatan dalam menjaga kesehatannya, dan fasilitas dan tindakan RS untuk pasien penyakit jantung. Adanya respon adaptif pasien penyakit jantung yang meningkatkan integritas pasien dan mampu melaksanakan kelangsungan hidup, ditemukannya kurangnya pengetahuan partisipan terkait penyakitnya sehingga masih ada ketidakpatuhan terhadap rejimen pengobatan. **Saran:** Diharapkan kepada rumah sakit untuk meningkatkan edukasi kepada pasien dan keluarga khususnya terkait dengan rejimen pengobatan.

Kata Kunci: *Teori Keperawatan Adaptasi Roy, Penyakit Jantung*

ABSTRACT

Background: The heart as an important organ is in fact unavoidable from diseases that can attack it. One of the deadliest diseases in the world is a heart attack. **Objective:** This study aims to determine the behavioral responses of heart disease patients that lead to individual adaptive responses to maintain individual adaptation in heart disease patients. **Methods:** Study uses a qualitative method with a qualitative descriptive approach. The sampling technique is *purposive sampling*. Data collection methods are *in-depth interviews* and observation of Calista Roy sheets. Data analysis with *content analysis* method. There were 4 informants in this study with heart disease in the Inpatient Room of Siloam Hospital Palembang (2 men, 2 women) and 1 *Key informant*. **Result** The results of this study raised 7 themes, namely lack of knowledge about heart disease, signs and symptoms felt by patients, efforts of heart patients in treating their disease, adherence to treatment regimens, diet and healthy lifestyle, obstacles in maintaining their health, and hospital facilities and measures to heart disease patients. The results of the study indicate that there is an adaptive response from heart disease patients that can improve the patient's integrity and be able to carry out a plan with a view to survival. However, participants still found a lack of knowledge regarding their disease so that there was still non-compliance with the treatment regimen. **Suggestion:** Recommendations from this study, it is hoped that hospitals will improve education for patients and families, especially related to treatment regimens.

Keywords: *Roy's Adaptation Nursing Theory, Heart Disease*

PENDAHULUAN

Penyebab kematian nomor satu terbesar di dunia ialah penyakit kardiovaskular yang dimana 4 juta orang meninggal di Eropa pada tiap tahunnya akibat penyakit dari kardiovaskuler ini. Serangan jantung ialah salah satu dari golongan PJK (Penyakit Jantung Koroner). Di Indonesia PJK ini menjadi salah satu penyebab kematian nomor satu. Dimana pada kasus PJK tahun 2002, infark miokard akut memiliki tingkatan 13.49% penyebab kematian. Prevalensi kejadian juga meningkat di tiap tahunnya (Baransyah, 2014).

Indonesia memiliki prevalensi lebih tinggi dari pada populasi Eropa dan Amerika yang mencapai 5% dari total populasi penduduk (Reyes, 2016). Kejadian penyakit kardivaskular lebih dari 80% disebabkan oleh Ischemic Heart Disease (IHD) dan stroke yang berdampak pada meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas (Sharma, 2020). IHD adalah faktor utama yang mendasari gagal jantung, meningkatkan risiko gagal jantung 8 kali lipat dengan risiko 65% pada pria dan 48% pada wanita (Vedin, 2017). Di Sumatera Selatan, kasus penyakit jantung juga kian meningkat. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, pada tahun

2015 ada sebanyak 3.102 kasus penyakit jantung di Sumatera Selatan. Pada tahun 2016 kasus penyakit jantung juga meningkat, ada 3.981 kasus penyakit jantung. Ditahun 2017 kasus penyakit jantung di Sumatera Selatan mengalami kenaikan yang signifikan dari tahun-tahun sebelumnya, ada sebanyak 5.553 kasus penyakit jantung di Sumatera Selatan. Dan di tahun 2021 kasus penyakit jantung di Sumatera Selatan mengalami kenaikan drastis sebanyak 18.490 kasus.

Hal ini berkaitan dengan Teori Calista Roy atau biasa dikenal dengan metode Adaptasi Roy, merupakan teori keperawatan yang menguraikan bagaimana individu atau manusia mampu meningkatkan kesehatannya dengan cara mempertahankan perilaku secara adaptif serta mampu merubah perilaku yang inefektif. Dalam Teori Calista Roy mengemukakan bahwa manusia sebagai makhluk holistik yang berinteraksi secara konstan dengan perubahan lingkungan sebagai sistem adaptif sebagai satu kesatuan yang mempunyai input, kontrol, output, dan proses umpan balik (Hartanti, 2014).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode

penelitian kualitatif dengan metode deskriptif kualitatif. Peneliti akan mengkaji atau wawancara terstruktur dengan menggunakan tahapan dari Adaptasi Roy yang terdiri atas model adaptasi konsep diri, yang berkaitan dengan sistem adaptasi pasien terhadap perubahan kebutuhan fisiologis, konsep diri, fungsi peran, dan hubungan interdependensi selama menderita penyakit jantung. Penelitian ini akan dilakukan di Ruang Rawat Inap RS Siloam Sriwijaya.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode konten analisis. Tahap pertama, hasil wawancara indepth interview dan hasil observasi lembar pengkajian Calista Roy Dari keempat informan, baik informan 1, informan 2, informan 3 dan Penelitian ini akan dilakukan selama 1 bulan, yaitu pada tanggal 21 Januari – 21 Februari 2023.

Tabel 1.
Karakteristik partisipan *Indepth Interview*

Identitas Partisipan	Karakteristik Partisipan	F	Persentasi (%)
Usia	<60 tahun	4	80%
	>60 tahun	1	20%
Jenis Kelamin	Laki – laki	3	20%
	Perempuan	2	80%
Pendidikan	SMA	1	60%
	S1	4	40%
Pekerjaan	Bekerja	5	100%
	Tidak Bekerja	0	0%

Semua partisipan merupakan pasien yang dirawat inap Rumah Sakit Siloam Sriwijaya Palembang dan Perawat senior di *Catlab* Rumah Sakit Siloam Sriwijaya Palembang. Peneliti memilih partisipan disesuaikan dengan karakteristik inklusi penelitian yang berkaitan dengan pasien

penyakit jantung di Rumah Sakit Siloam Sriwijaya Palembang.

Tabel 2.

Hasil Pengkajian Calista Roy Pada Pasien Penyakit Jantung

No.	Informan	Sistem Pelayanan Keperawatan Menurut Roy	
		Adaptif	Maladaptif
1.	Pasien 1	√	-
2.	Pasien 2	√	-
3.	Pasien 3	√	-
4.	Pasien 4	√	-

Berdasarkan hasil pengkajian dengan menggunakan lembar observasi Roy didapatkan bahwa, informan P1 mengetahui penyakitnya setelah pasien sudah menerima penyakitnya (jantung) dibuktikan dengan pasien melakukan cek ke Puskesmas dan meminum rutin obat jantung yang diberikan. Informan P2 minim pengetahuan tentang penyakitnya namun informan P2 mampu untuk memahami penyakit dengan cara berkomunikasi dengan istrinya untuk mencari solusi pereda penyakitnya dengan cara pergi ke RS untuk dilakukan tindakan bantuan terhadap penyakitnya. Informan P3 terbaring lemah dan baru mengetahui penyakitnya dengan adanya gejala sesak didada, batuk, lemas, dan pasien segera ke RS untuk melakukan cek di *Catlab*.

Setelah itu segera dilakukan tindakan penarikan cairan didekat dada sebelah kiri, dan pasien pasrah menerima pengobatan. Informan P4 tidak merasa ada keluhan dalam dirinya sebelumnya namun

saat mengalami gangguan seperti badan lemas dan tangan tidak bisa diangkat serta kaki tidak bisa digerakkan, pasien tanggap dan segera mengecek kondisinya ke RS atau klinik terdekat dan sekarang meluangkan waktu untuk beristirahat dan berolahraga.

Jumlah sampel partisipan/ informan dalam penelitian ini adalah 5 orang pasien jantung yaitu terdiri dari 2 laki-laki, 2 perempuan dan 1 informan yang dianggap sudah ahli dalam menangani pasien penyakit jantung, dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Purposive sampling* yaitu memilih sampel diantara populasi yang sesuai dengan yang dikehendaki peneliti sehingga sampel dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya berupa kriteria inklusi dan eksklusi. Diubah menjadi transkrip wawancara atau verbatim. Selanjutnya, membuat meaning unit dari hasil transkrip. Setelah mendapat

meaning unit kemudian diubah menjadi koding-koding. Setelah mendapatkan koding diubah menjadi kategorik, dan hasil kategorik dibuat menjadi 7 tema penelitian.

Dari keempat informan, baik informan 1, informan 2, informan 3 dan Informan 4 semuanya dapat dikategorikan sebagai informan yang menimbulkan output adaptif, karena semua informan menunjukkan bahwa saat mereka merasakan gejala penyakit jantung, mereka mau melakukan tindakan untuk membuat keadaan mereka semakin membaik dengan berobat ke Puskesmas ataupun langsung *checkup* ke RS, dan rutin meminum obat mereka sesuai dengan apa yang dianjurkan dokter.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis temuan tema didapatkan 7 tema yang berkaitan dengan pada pasien penyakit jantung. Adapun hasil tema-tema penelitian tentang pasien Penyakit jantung dapat di jabarkan sebagai berikut :

Pengetahuan Tentang penyakit jantung

Pengetahuan tentang penyakit jantung yaitu bagaimana partisipan tersebut mengerti tentang penyakit jantung, rajin melakukan *check up*, dan tahu tentang rehabilitasi jantung. Salah satu upaya yang

dapat dilakukan untuk menekan prevalensi tersebut melalui pencegahan primer dan sekunder dengan meningkatkan kesadaran pasien mengidentifikasi faktor resiko dan melakukan manajemen preventif. Perawat memiliki peran sebagai edukator untuk meningkatkan pemahaman klien tentang penyakit jantung koroner dan bagaimana melakukan modifikasi faktor resiko agar tercipta pola hidup dan kualitas hidup yang sehat. Oleh karena itu sangat penting bagi pasien untuk memiliki pengetahuan, sikap yang positif mengenai penyakit jantung koroner dan bagaimana upaya pencegahannya (Dalusung,2010). Adanya persepsi diri yang positif, motivasi untuk mau melakukan perubahan gaya hidup, memiliki sumber dana yang cukup untuk menunjang proses perubahan, dukungan keluarga dalam setiap keputusan yang diambil dari penderita PJK, juga menunjang keberhasilan kemampuan pasien dalam melakukan pencegahan sekunder faktor risiko PJK. Seringkali akses yang sulit di jangkau dan jarak yang jauh menuju rumah sakit atau klinik yang menyebabkan pasien PJK enggan memeriksakan kondisi kesehatan jantungnya secara rutin, sehingga pada saat muncul gejala seperti nyeri dada, pasien PJK hanya beristirahat, menganggap bahwa nyeri akan segera berkurang.

Padahal kenyataannya, nyeri dada tersebut ada yang tidak dapat hilang hanya dengan beristirahat saja (Willy, 2018)

Tanda dan Gejala yang dirasakan pasien

Dalam (Saelan, 2021) gagal jantung menjadi masalah utama dalam bidang kardiologi karena bertambahnya jumlah penderita dan kejadian rawat ulang serta kematian dan kecacatan, Penyebab meningkatnya masalah gagal jantung adalah Masih seringnya ditemukan faktor faktor risiko penyakit jantung koroner seperti banyaknya perokok, diabetes, hiperkolesterolemia, hipertensi dan obesitas.

Pada ekstremitas didapatkan oedema tungkai bawah, terdapat deformitas di kedua lengan dan kaki kiri. Pada pemeriksaan laboratorium didapatkan penurunan protein 5,96 g/dL dan albumin 3.00 g/dL. Pada pemeriksaan elektro kardiografi (EKG) didapatkan atrial fibrillation dan left ventrikel hypertrofi (LVH). Pada pemeriksaan USG didapatkan ascites dan hepatomegali serta pada pemeriksaan foto thoraks didapatkan pembesaran jantung dan edem pulmo. Keluhan sesak nafas dapat dibedakan menjadi kardiak ataupun nonkardiak, dimana pada kasus didapatkan keluhan sesak ketika beraktivitas (*dyspneu*

d'effort), sesak bertambah jika dalam posisi tidur (*orthopnea*), batuk di malam hari, sesak bertambah berat ketika malam hari (*Paroxysmal Nocturnal Dyspnea*) dan didapatkan ronki (Dzikrifishofa M,2018).

Gejala gagal jantung berupa sesak nafas, bengkak, dan kelelahanyang berlangsung lama mempengaruhi status fungsional dan kehidupan yang dijalani pasien setiap hari. Status fungsional yang rendah akan menyebabkan menurunnya kemampuan *self care* pasien (Laksmi, 2020).

Upaya pasien jantung dalam Mengobati penyakitnya

Upaya pasien jantung dalam mengobati penyakitnya yang diungkapkan partisipan sesuai dengan jangkauan tempat tinggal mereka meliputi bagaimana riwayat pengobatan pasien penyakit jantung yang kemudian partisipan akan memutuskan untuk pergi ke klinik dokter ataupun ke rumah sakit.

Perawatan diri yang dapat dilakukan pada pasien gagal jantung antara lain teratur minum obat, olahraga secara rutin, dan menurunkan konsumsi garam dalam diet. Terdapat peningkatan kualitas hidup pada pasien penyakit jantung yang melakukan perawatan diri secara mandiri (Hemi Nursita, 2020).

Kepatuhan dalam Rejimen pengobatannya

Pada Kepatuhan dalam rejimen pengobatan yang diungkapkan partisipan meminum obat yang diberikan puskesmas dan obat diminum bila ada keluhan. Perilaku tidak patuh dalam kehidupan sehari-hari sudah biasa. Namun, perilaku tidak patuh dalam lingkup kesehatan sangat berbahaya. Apalagi tidak patuh dalam mengikuti petunjuk dokter dalam mengikuti terapi, dapat menyebabkan sejumlah akibat yang tidak diinginkan seperti: sakit bertambah lama atau kondisi medis memburuk, pasien perlu perawatan di rumah sakit atau rawatan rumah atau akibat ekstrem yaitu kematian. Kepatuhan adalah salah satu komponen penting dalam pengobatan (Hu, Juarez, Yeboah, & Castillo, 2014), terlebih lagi pada terapi jangka panjang pada penyakit kronis, kepatuhan menggunakan obat berperan sangat penting terhadap keberhasilan terapi (Lachaine, Yen, Beauchemin, & Hodgkins, 2013).

Diit dan Pola hidup sehat

Diit dan pola hidup sehat pada partisipan meliputi, diet dalam pola hidup, jika di rumah sakit ada pertimbangan gizinya. Jika sudah keluar dari RS maka dijaga pola makannya. menjaga pola

hidup, mulai dari makan, olahraga yang rutin, dan meninggalkan kebiasaan merokok.

Kepatuhan diet merupakan tingkat kesadaran penderita jantung koroner terhadap kebiasaan makanan sehari-hari. Perilaku tidak patuh akan meningkatkan resiko yang terkait dengan masalah kesehatan dan semakin memperburuk penyakit yang sedang diderita (Kadam, 2020). Setelah menjalani perawatan di rumah sakit dan PJK dapat terkontrol, maka pasien akan berusaha secara bertahap untuk kembali ke gaya hidup yang lebih baik serta aktivitas sehari-hari seperti pengaturan pola makan, kepatuhan dalam program terapi direncanakan untuk meminimalkan timbulnya kekambuhan yang diakibatkan oleh kelelahan, dan setiap aktivitas berat yang dapat menimbulkan dampak buruk bagi pasien harus dihindari (Adnyani & Juniarta, 2020).

Hambatan dalam menjaga kesehatannya

Hambatan dalam menjaga kesehatannya pada partisipan meliputi, susah untuk minum obat, pekerjaan kantor terbengkalai, kalau mual susah minum obat dan kendalanya pada pasien tidak rutin

minum obat serta tidak menjalankan hidup sehat.

Pasien harus sadar akan hambatan yang dirasakan oleh pasien gagal jantung sehingga mampu menyesuaikan jadwal dengan membuat janji agar hambatan seperti anak sibuk, tinggal sendiri, jika mau kontrol janji sama anak bisa diatasi dan tingkatkan edukasi keluarga dan motivasi pasien untuk mempertahankan kesehatannya serta adaptasi terhadap penyakit gagal jantung menjadi baik karna ada partisipan yang masih tidak menerima bahwa ia mengalami penyakit gagal jantung.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan perawatan mandiri seperti kepatuhan minum obat pada pasien gagal jantung yaitu jarak rumah ke tempat pengobatan, pengetahuan, dan dukungan keluarga. Edukasi diberikan untuk meningkatkan pengetahuan dan support pada pasien gagal jantung. Kurangnya pengetahuan dan ketidakaktifan penderita gagal jantung dalam mengenal penyakit dan self management (Kristinawati dan Hasanah, 2019).

Fasilitas RS dan Tindakan pada pasien jantung

Fasilitas RS dan Tindakan pada pasien jantung pada partisipan meliputi SOP dari

RS, ada standart prosedur untuk ruangan Catlab khusus di penyakit jantung dan edukasi kepada pasien jantung oleh perawat Catlab.

Kurangnya pengenalan terhadap tanda dan gejala, akan berdampak lebih buruk terhadap pengambilan keputusan pasien dalam mencari dan merencanakan perawatan bagi dirinya (Fitriyan et al, 2021).

Pasien wajib memantau gejala, mematuhi pengobatan, diet dan rejimen olah raga dan mengelola gejala dengan mengenali perubahan dan merespons dengan menyesuaikan perilaku atau dengan mencari bantuan yang sesuai. Manajemen mandiri pasien dikaitkan dengan penurunan risiko kematian dan lebih sedikit masuk rumah sakit. namun, ada sedikit kepastian terkait dengan manfaat dari beberapa aspek perawatan diri, seperti pilihan gaya hidup dan pembatasan cairan (Saelan, 2021).

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Dari semua informan memiliki respon adaptif yang dapat meningkatkan integritas pasien dan mampu melaksanakan tujuan yang berkenaan dengan kelangsungan hidup dan perkembangan reproduksi.

Berdasarkan hasil wawancara, analisis data dan pembahasan data, penulis memperoleh kesimpulan yaitu 7 tema hasil penelitian mengenai Teori Keperawatan Adaptasi Roy terhadap pasien penyakit jantung sebagai berikut:

1. Pengetahuan tentang penyakit jantung.
Ketidaktahuan pasien terhadap gejala penyakit jantung yang muncul dalam diri pasien, menganggap gejala yang ditimbulkan tidak perlu *dheckup*.
2. Tanda dan Gejala yang dirasakan pasien,
Nyeri dada yang menyebar keseluruh tubuh dan sesak yang dirasakan oleh pasien menyebabkan badan pasien lemas, hilang nafsu makan, dan susah untuk tidur, gejala ini muncul tiba-tiba dan sebaiknya segera dibawa ke RS untuk dilakukan tindakan lebih lanjut melalui bantuan EKG.
3. Upaya pasien jantung dalam mengobati penyakitnya.
Pasien yang mengalami gejala-gejala penyakit jantung biasanya pergi berobat ke Puskesmas terdekat atau langsung pergi ke RS. Dan setelah itu rutin kontrol dan meminum obat yang diberikan oleh RS. Pasien pun harus rajin berolahraga dan banyak beristirahat.
4. Kepatuhan dalam regimen pengobatan.

Setelah dilakukan pengecekan terhadap gejala yang ditimbulkan didalam diri pasien dan sudah dilakukan pengobatan, pasien wajib untuk terus rutin menjalankan pengobatan seperti tetap rutin meminum obat dan kontrol kesehatan jantung secara berkala sesuai anjuran dokter.

5. Diit dan pola hidup sehat.
Diit dan pola hidup sehat harus tetap dijalankan, pertimbangan gizi dalam makanan yang dikonsumsi serta berolahraga ringan yang rutin seperti jogging, bersepeda, ataupun senam jantung harus ritin dilakukan demi menjaga kesehatan tubuh dan jantung.
6. Hambatan dalam menjaga kesehatan.
Kesibukan dalam kegiatan sehari-hari seperti bekerja sering menyebabkan lupa untuk meminum obat dengan rutin dan juga menyebabkan kurangnya beristirahat.
7. Fasilitas RS dan Tindakan untuk pasien jantung.
Jika ada kasus pada unit emergency dengan ciri penyakit jantung maka RS akan segera mengecek di catlab dan ketika hasilnya positif maka harus ada tindak lanjutan melalui bantuan EKG. RS pun wajib untuk mengedukasi

setiap pasien penyakit jantung untuk menjalankan pola hidup sehat dan berhenti untuk merokok bagi pasien penyakit jantung yang merokok.

SARAN

1. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dimasa yang akan datang dapat digunakan sebagai salah satu sumber data dan rujukan untuk penelitian dan dilakukan

penelitian lebih lanjut berdasarkan informasi yang lebih lengkap dan lebih luas.

2. Bagi tenaga kesehatan seperti perawat dapat menjadi acuan untuk mengkaji lebih dalam pada pasien penyakit jantung terkait Teori Keperawatan adaptasi Roy.

3. Bagi pasien dapat menjadi informasi terkait bagaimana pasien bisa untuk beradaptasi dengan penyakit jantung.

DAFTAR PUSTAKA

Data Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, Jumlah kasus penyakit menurut jenis penyakit. <https://sumsel.bps.go.id/indicator/30/368/1/jumlah-kasus-penyakit-menurut-jenis-penyakit.html> Diakses tanggal 28 November 2022.

Mishra, S., & Sharma, R. (2020). Proposed method for evaluation and categorization of functional capacity of children, adolescents, and adults with cardiac diseases to bring them in existing social justice system by creating the cardiac disability criteria. *Indian Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 36(3), 207–225. <https://doi.org/10.1007/s12055-019-00895-y>

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. *International Journal of Cardiology*, 223, 163–167. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.07.256>

Vedin, O., Lam, C. S. P., Koh, A. S., Benson, L., Teng, T. H. K., Tay, W. T., Braun, O. O., Savarese, G., Dahlström, U., & Lund, L. H. (2017). Significance of Ischemic Heart Disease in Patients with Heart Failure and Preserved, Midrange, and Reduced Ejection Fraction: A Nationwide Cohort Study. *Circulation: Heart Failure*, 10(6), 1–9. <https://doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.117.003875>

Waluyo A, Mustikasari, Hartanti, Agus S. (2014). Peningkatan Pengetahuan dan Penurunan Tingkat Depresi Pasien Penyakit Ginjal Kroni yang Menjalani Terapi Hemodialisa dengan Terapi Psikoedukasi: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

WHO. 2016. Cardiovascular disease. Retrieved Desember 14, 2022 from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en>