

JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

Kepatuhan Berobat dan Perawatan Kembali Pasien Pasca Serangan Sindrom Koroner Akut

Medication Adherence and Readmission of Patients After Acute Coronary Syndrome Attacks

Ode Irman

Universitas Nusa Nipa

Article Info

Article History

Received: 30 Nov 2024

Revised: 16 Dec 2024

Accepted: 23 Dec 2024

ABSTRACT / ABSTRAK

Acute coronary syndrome (ACS) is an emergency type of coronary heart disease (CHD) which experiences an increase in morbidity and readmission to hospital every year. Readmission to hospital is associated with a high mortality rate caused by low medication adherence. The aim of the research is to explain the correlation between medication adherence and patient readmission after an ACS attack. This research is a correlation analytical research with a cross-sectional design. The population in the study were ACS patients who met the research criteria and were recruited using purposive sampling as many as 42 people. The research was carried out in July-October 2024 at regional public hospital of dr. T.C. Hillers Maumere. Medication adherence data was collected using the morisky medication adherence scale (MMAS-8) questionnaire, while readmission used an observation sheet in the medical record. Data analysis uses the Pearson product moment test. The results of the study showed a p value of 0.000 ($p < 0.05$) and an r value of 0.841, so it was concluded that there was a relationship between medication adherence and patient readmission after an ACS attack with a very strong level of correlation and a positive direction of the relationship. The higher the medication adherence, the longer the readmission of ACS patients will take place. For this reason, nurses need to make efforts to provide appropriate interventions to increase medication adherence so that readmissions to the hospital can be reduced.

Keywords: Medication adherence, readmission, ACS

Penyakit sindrom koroner akut (SKA) merupakan jenis kegawatan dari penyakit jantung koroner (PJK) yang tiap tahun mengalami peningkatan kesakitan dan perawatan kembali dirumah sakit. Perawatan kembali dirumah sakit dikaitkan dengan tingginya angka kematian yang disebabkan oleh rendahnya kepatuhan berobat. Tujuan penelitian yaitu untuk menjelaskan hubungan kepatuhan berobat dengan perawatan kembali pasien pasca serangan SKA. Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelasi dengan desain *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian yaitu pasien SKA yang memenuhi kriteria penelitian dan direkrut dengan *purposive sampling* sebanyak 42 orang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Oktober 2024 di RSUD dr. T.C. Hillers Maumere. Data kepatuhan berobat dikumpulkan menggunakan kuesioner *morisky medication adherence scale* (MMAS-8) sedangkan perawatan kembali menggunakan lembar observasi pada rekam medis. Analisis data menggunakan uji *pearson product moment*. Hasil penelitian menunjukkan nilai p 0.000 ($p < 0.05$) dan nilai r hitung 0.841 maka disimpulkan ada hubungan antara kepatuhan berobat dan perawatan kembali pasien pasca serangan SKA dengan tingkat keeratan sangat kuat serta arah hubungan positif. Semakin tinggi kepatuhan maka semakin lama kejadian perawatan ulang pasien SKA terjadi. Untuk itu perawat perlu berupaya dengan memberikan intervensi yang sesuai untuk meningkatkan kepatuhan minum obat agar perawatan kembali dirumah sakit dapat berkurang.

Kata kunci: Kepatuhan berobat, perawatan kembali, SKA

Corresponding Author:

Name : Ode Irman

Affiliate : Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Nusa Nipa

Address : Jl. Kesehatan No. 2 Kelurahan Beru, Kota Maumere, Prov. Nusa Tenggara Timur

Email : irmanlaodeasa@gmail.com

PENDAHULUAN

Penyakit sindrom koroner akut (SKA) merupakan jenis kegawatan pada penyakit jantung koroner (PJK) yang tiap tahun mengalami peningkatan angka kesakitan, serta angka kematian. Perawatan kembali di rumah sakit pada pasien SKA tidak hanya menyebabkan peningkatan biaya yang signifikan bagi pasien, akan tetapi juga mempengaruhi sistem kesehatan nasional, serta berdampak pada tingginya angka kematian di rumah sakit. Risiko kematian pada pasien rawat inap kembali lebih besar bila pasien dirawat inap kembali karena menderita sakit jantung koroner (Oliveira *et al.*, 2019)

Perawatan kembali di rumah sakit adalah ketika pasien dirawat inap lagi di rumah sakit dalam waktu 30 hari setelah keluar dari rumah sakit. Rata-rata tingkat perawatan kembali rumah sakit di Amerika Serikat adalah sebesar 14.56%, dengan kisaran 11.2% hingga 22.3% (Patel *et al.*, 2023). Di Brasil dilaporkan sekitar 15.7% (Lopes, Russomanno and Lopes, 2021). Di Indonesia berdasarkan data tahun 2018 sebanyak 1,5% populasi mempunyai gejala menderita PJK (Balitbang Kemenkes, 2018). Penelitian di Taiwan menunjukkan rata-rata penerimaan kembali mencapai 11.3% (Yang *et al.*, 2023). Di Inggris di laporkan mencapai 18% (C *et al.*, 2021). Selain itu, di Amerika Serikat dilaporkan 30% hingga 50% pasien tidak minum obat sesuai resep dan sebanyak 10% pasien dirawat kembali di rumah sakit (Kini and Ho, 2018)

Penelitian sebelumnya telah banyak mengeksplorasi faktor penyebab perawatan kembali dirumah sakit. Faktor tersebut antara lain yaitu adanya komplikasi penyakit seperti gagal jantung, menderita diabetes, kurangnya pendidikan pasien dan perilaku pasien. Hasil tinjauan sistematis menyebutkan faktor perilaku pasien yaitu kepatuhan berobat menjadi kontributor utama yang signifikan terhadap perawatan kembali dirumah sakit (Mongkhon *et al.*, 2018). Kepatuhan berobat yang berbeda tiap pasien dapat mengurangi atau meningkatkan angka perawatan kembali hingga meningkatkan angka kematian (Bahit *et al.*, 2023).

Kepatuhan pengobatan dapat diartikan sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan rejimen pengobatan yang diresepkan, termasuk waktu, dosis, dan interval minum obat. Ketidakepatuhan terhadap pengobatan merupakan fenomena umum yang mengakibatkan hasil perawatan yang buruk bagi pasien dan berdampak besar pada biaya perawatan kesehatan. Oleh karena itu, intervensi yang meningkatkan kepatuhan dibutuhkan untuk dapat mengurangi beban klinis dan ekonomi pada sistem layanan kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Mathews *et al.*, 2018)

Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan tingkat kepatuhan bervariasi antar rumah sakit. Rumah sakit dengan tingkat kepatuhan tinggi yaitu berada di pusat kesehatan yang lebih besar. Secara keseluruhan, kepatuhan umumnya sedang hingga rendah dan menurun seiring berjalannya waktu (Mathews *et al.*, 2018). Hampir 30% pasien menghentikan satu atau lebih pengobatan dalam waktu 30-90 hari setelah serangan SKA pada pertama kali dan kepatuhan menurun hingga 50% hingga 60% pada 1 tahun pasca keluar rumah sakit (Faridi *et al.*, 2016; Mathews *et al.*, 2018).

Pada pasien SKA, dilaporkan sebanyak 54% hingga 86% tidak patuh terhadap pengobatan. World health organization (WHO) melaporkan bahwa kepatuhan pasien dengan penyakit kronis rata-rata hanya 50% di negara maju. Hal ini diakui sebagai masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, karena ketidakpatuhan terhadap pengobatan menyebabkan hasil kesehatan yang buruk dan peningkatan biaya perawatan kesehatan (Lam and Fresco, 2015). Di

negara dengan tingkat pendapatan rendah dan menengah tingkat kepatuhan dilaporkan tampaknya bahkan lebih rendah. Kepatuhan yang tinggi telah membuktikan dapat mengurangi angka kematian, kesakitan serta menurunkan biaya sistem perawatan kesehatan (Akeroyd *et al.*, 2015; Nguyen *et al.*, 2021). Di Indonesia sebuah penelitian lokal yang dilakukan di Banjarmasin menunjukkan 80% pasien tidak patuh pada pengobatan dan mengalami serangan berulang setelah 1 bulan perawatan (Tama *et al.*, 2024)

Hasil penelitian menunjukkan ada risiko tinggi kejadian serangan jantung berulang pada pasien dengan tingkat kepatuhan yang rendah dan yang selamat dari serangan SKA (Bahit *et al.*, 2023). Selain itu, serangan jantung berulang dikaitkan dengan hasil yang lebih buruk dari pada kejadian awal (Irman, Poeranto and Suharsono, 2017). Sebuah penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat, menunjukkan ada hubungan antara kepatuhan yang rendah dengan peningkatan insiden serangan jantung berulang yang berdampak pada perawatan kembali dirumah sakit (Virani *et al.*, 2021).

Penelitian serupa belum banyak dilakukan di Indonesia. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Tama *et al.* (2024) di Banjarmasin, hasil penelitian menunjukkan ada hubungan kepatuhan berobat dengan kejadian serangan berulang pada pasien PJK, dan dalam penelitian sebelumnya belum dijelaskan secara rinci rata-rata lama kembali dirawat dirumah sakit. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menjelaskan hubungan kepatuhan berobat dan perawatan kembali pasien pasca serangan SKA.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelasional dengan desain penelitian *cross sectional Study*. Populasi dalam penelitian ini yaitu pasien pasca serangan SKA yang dirawat kembali di rumah sakit RSUD dr T.C. Hillers Maumere pada bulan Juli sampai dengan Oktober 2024 dan direkrut menjadi sampel dengan *purposive sampling*. Adapun kriteria inklusi yang ditetapkan menjadi sampel yaitu: pasien dengan serangan kedua menderita SKA, dapat membaca dan menulis, bisa berkomunikasi dengan baik serta berpartisipasi secara suka rela dalam penelitian. Kriteria eksklusi yaitu pasien yang tidak mengikuti proses penelitian hingga selesai.

Data dikumpulkan dengan kuesioner dan lembar observasi pada rekam medis. Untuk mengukur kepatuhan berobat menggunakan kuesioner *morisky medication adherence scale* (MMAS-8). Kuesioner MMAS-8 telah banyak digunakan dalam berbagai bahasa dan pada populasi penyakit seperti hipertensi, diabetes melitus dan SKA. Pilihan jawaban ya dan tidak untuk item 1 sampai 7 dan skala respon likert 5 poin untuk item 8. Rentang skor yaitu 0-8 (Nguyen *et al.*, 2021). Di Indonesia hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner ini menunjukkan nilai *cronbach's alpha* yaitu sebesar 0,824 (Riani, Ikawati and Kristina, 2017). Hasil uji validitas dalam penelitian ini diperoleh r hitung > 0.468 , dan hasil uji reliabilitas diperoleh nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,737, maka instrumen layak digunakan dalam penelitian ini. Sedangkan untuk mengukur perawatan kembali dirumah sakit menggunakan lembar observasi pada rekam medis. Data dianalisis dengan uji *pearson product moment*. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari komisi etik penelitian kesehatan (KEPK) Universitas Nusa Nipa dengan nomor 38/2024/KEPK/NN.

HASIL**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik		F	%
Usia	Mean±SD	51.23±5.04	
Jenis Kelamin	Laki-laki	29	69
	Perempuan	13	31
Pendidikan	SD	7	16.7
	SMP	22	52.4
	SMA	7	16.7
	Diploma/Strata 1	6	14.3
Pekerjaan	Nelayan	5	11.9
	Petani	14	33.3
	Wiraswasta	8	19
	IRT	11	26.2
	PNS	4	9.5
Jenis SKA	UAP	14	33.3
	NSTEMI	17	40.5
	STEMI	11	26.2
Total		42	100,0

Sumber: Data Primer (diolah), 2024

Berdasarkan tabel 1, rata-rata usia responden yaitu berusia 51 tahun, pendidikan terbanyak yaitu SMP, berjenis kelamin laki-laki, bekerja sebagai petani, dan jenis SKA terbanyak yaitu NSTEMI.

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan kepatuhan berobat dan perawatan kembali pasien pasca serangan SKA.

Variabel	Mean	SD
Kepatuhan berobat	3.38	1.20
Perawatan kembali pasien pasca serangan SKA	38.07	3.47

Sumber: Data Primer (diolah), 2024

Berdasarkan tabel 2, rata-rata kepatuhan berobat yaitu 3 (rendah) dan perawatan kembali pasca serangan SKA yaitu hari ke 38.

Tabel 3. Analisis bivariat hubungan kepatuhan berobat dan perawatan kembali pasien pasca serangan SKA.

Variabel	Nilai p	Nilai r	Arah korelasi
Kepatuhan berobat	0.000	0.841	Positif
Perawatan kembali pasien pasca serangan SKA			

Sumber: Data Primer (diolah), 2024

Berdasarkan tabel 3, dapat disimpulkan ada hubungan antara kepatuhan berobat dan perawatan kembali pasien pasca serangan SKA dengan tingkat keeratan sangat kuat serta arah

hubungan positif yang berarti semakin tinggi kepatuhan maka waktu perawatan kembali semakin lama terjadi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan kepatuhan berobat dengan perawatan kembali dirumah sakit ($p < 0.000$) dengan tingkat keeratan sangat kuat dan arah hubungan positif yang berarti semakin tinggi kepatuhan maka perawatan ulang kembali dirumah sakit akan semakin lama terjadi. Penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Bahit et al (2023) dan Tama et al (2024) yang menunjukkan ada hubungan ada hubungan kepatuhan minum obat dengan kejadian serangan berulang pada penyakit jantung koroner.

WHO mendefinisikan kepatuhan sebagai bentuk sejauh mana perilaku seseorang, termasuk penggunaan obat sesuai dengan rekomendasi yang diberikan dari penyedia layanan kesehatan. Hal ini mencakup inisiasi pengobatan, penerapan rejimen yang ditentukan, dan penghentian terapi. Sementara itu, beberapa penelitian telah mengklasifikasikan kepatuhan menjadi dua bagian penting yaitu primer atau sekunder. Ketidakepatuhan primer merupakan frekuensi pasien gagal memenuhi resep ketika obat baru dimulai untuk pengobatan. Sedangkan, ketidakepatuhan sekunder diartikan sebagai obat yang diminum tidak sesuai resep. Hal ini tidak hanya mempengaruhi hasil klinis tetapi juga mempengaruhi sistem jaminan kesehatan yang ada (Lam and Fresco, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata perawatan kembali yaitu hari ke 38. Penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Rymer et al (2019), hasil penelitian menunjukkan sebesar 73% pasien pasca serangan SKA kembali dirawat inap di rumah sakit. Penelitian yang dilakukan oleh Gudnadottir et al (2022) hasil penelitian menunjukkan sebanyak 24.6% pasien yang selamat dari serangan pertama SKA kembali dirawat dirumah sakit. Penelitian berbeda yang dilaporkan oleh Oliveira et al (2019), hasil penelitian menunjukkan tingkat rawat inap kembali adalah 21,5% dan waktu rata-rata antara penerimaan yaitu 122 hari. Perbedaan dikarenakan pada karakteristik perilaku pada pengobatan dan adanya komplikasi.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wahyuningtias & Ekky (2019) hasil analisis statistik menggunakan uji korelasi *chi-square* didapatkan nilai p value sebesar 0,111 ($p > 0,05$), yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan rawat inap ulang. Akan tetapi, jika dilihat kembali persentase kejadian rawat inap ulang lebih banyak pada kategori tidak patuh sebesar 11,1%, dibandingkan responden dengan kategori patuh yaitu hanya sebesar 2,2%. Penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati & Dhunik (2023), melaporkan mayoritas pasien kembali menjalani rawat inap kurang dari satu tahun sebanyak 24 pasien (77,4%). Hasil uji menggunakan *spearman rho*, diperoleh koefisien korelasi = 0,282 dan p value = 0,124 (p value $> 0,05$) yang berarti tidak ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung di Rumah Sakit X.

Penelitian yang dilakukan oleh Turrise (2016) diperoleh mayoritas pasien dalam kepatuhan tinggi. Perbedaan ini dikarenakan adanya perbedaan kebutuhan dan kekhawatiran, atau keyakinan bahwa kebutuhan pengobatan melebihi kekhawatiran mereka terhadap obat-obatan yang merupakan prediktor signifikan terhadap kepatuhan pengobatan. Masuk rumah

sakit terkait dengan ketidakpatuhan terhadap pengobatan adalah masalah umum. Tinjauan sistematis telah menyoroti target-target penting untuk intervensi dalam mengurangi perawatan kembali. Perhatian yang lebih besar dapat difokuskan pada kepatuhan terhadap pengobatan selama dirawat di rumah sakit sebagai bagian dari proses rekonsiliasi perawatan serta pengobatan yang lebih baik dimasa depan (Mongkhon *et al.*, 2018).

KESIMPULAN DAN SARAN

Semakin tinggi kepatuhan maka semakin lama kejadian perawatan ulang pasien SKA terjadi. Untuk itu perawat perlu berupaya dengan memberikan intervensi yang sesuai untuk meningkatkan kepatuhan minum obat agar perawatan kembali dirumah sakit dapat berkurang. Perawat dapat menggunakan temuan penelitian ini untuk membantu mengidentifikasi individu yang mungkin berisiko menjadi tidak patuh terhadap pengobatan dan masuk kembali ke rumah sakit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Yayasan Pendidikan Tinggi Nusa Nipa yang telah mendanai penelitian ini. Selain itu juga kami ucapkan terima kasih kepada Direktur RSUD dr T.C.Hillers Maumere yang telah memberikan izin penelitian dan juga kepada pasien SKA yang telah bersedia menjadi responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Akeroyd, J.M. *et al.* (2015) 'Adherence to cardiovascular medications in the South Asian population: A systematic review of current evidence and future directions.', *World journal of cardiology*, 7(12), pp. 938-947. Available at: <https://doi.org/10.4330/wjc.v7.i12.938>.
- Bahit, M.C. *et al.* (2023) 'Patient Adherence to Secondary Prevention Therapies After an Acute Coronary Syndrome: A Scoping Review', *Clinical Therapeutics*, 45(11), pp. 1119-1126. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2023.08.011>.
- Balitbang Kemenkes (2018) *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Available at: <https://pusdatin.kemkes.go.id/>.
- C, L. *et al.* (2021) 'Trends in 30-day readmissions following hospitalisation for heart failure by sex, socioeconomic status and ethnicity', *eClinicalMedicine*, 38, p. 101008. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.101008>.
- Faridi, K.F. *et al.* (2016) 'Timing of First Postdischarge Follow-up and Medication Adherence After Acute Myocardial Infarction', *JAMA Cardiology*, 1(2), pp. 147-155. Available at: <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2016.0001>.
- Gudnadottir, G.S. *et al.* (2022) 'Multimorbidity and Readmissions in Older People with Acute Coronary Syndromes.', *Cardiology*, 147(2), pp. 121-132. Available at: <https://doi.org/10.1159/000522016>.
- Irman, O., Poeranto, S. and Suharsono, T. (2017) 'Hubungan Perilaku Pencarian Pelayanan Kesehatan dan Jenis Transportasi dengan Waktu Keterlambatan Penanganan Sebelum Masuk Ke Rumah Sakit Pada Pasien Sindrom Koroner Akut di IGD RSUD Dr. TC. Hillers Maumere', *NurseLine Journal*, 2(2), pp. 87-96.
- Kini, V. and Ho, P.M. (2018) 'Interventions to Improve Medication Adherence: A Review', *JAMA*,

- 320(23), pp. 2461–2473. Available at: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.19271>.
- Kusumawati, L. and Dhunik, D.. (2023) 'EPATUHAN MINUM OBAT DENGAN INTERVAL WAKTU KEJADIAN RAWAT INAP ULANG PASIEN GAGAL JANTUNG DI RUMAH SAKIT X', *Java Health Journal*, 10(1).
- Lam, W.Y. and Fresco, P. (2015) 'Medication Adherence Measures: An Overview', *BioMed Research International*, 2015. Available at: <https://doi.org/10.1155/2015/217047>.
- Lopes, J., Russomanno, L.L.R. and Lopes, C.T.L. (2021) 'Factors related to hospital readmission of patients with acute coronary syndrome: a prospective cohort study', *European Heart Journal*, 42(Supplement_1), p. 3015. Available at: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab724.3015>.
- Mathews, R. *et al.* (2018) 'Hospital variation in adherence rates to secondary prevention medications and the implications on quality', *Circulation*, 137(20), pp. 2128–2138. Available at: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.029160>.
- Mongkhon, P. *et al.* (2018) 'Hospital admissions associated with medication non-adherence: a systematic review of prospective observational studies', *BMJ Quality & Safety*, 27(11), pp. 902–914. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2017-007453>.
- Nguyen, T. *et al.* (2021) 'Prevalence and determinants of medication adherence among patients with acute coronary syndrome in Vietnam', *Pharmaceutical Sciences Asia*, 48(3), pp. 247–254. Available at: <https://doi.org/10.29090/psa.2021.03.20.036>.
- Oliveira, L.M.S.M. de *et al.* (2019) 'Readmission of Patients with Acute Coronary Syndrome and Determinants.', *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 113(1), pp. 42–49. Available at: <https://doi.org/10.5935/abc.20190104>.
- Patel, K.N. *et al.* (2023) 'Causes and Predictors of 30-Day Readmission in Patients With COVID-19 and ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction in the United States: A Nationwide Readmission Database Analysis', *Journal of the American Heart Association*, 12(15), p. e029738. Available at: <https://doi.org/10.1161/JAHA.123.029738>.
- Riani, D., Ikawati, Z. and Kristina, S. (2017) *VALIDASI 8-ITEM MORISKY MEDICATION ADHERENCE SCALE VERSI INDONESIA PADA PASIEN HIPERTENSI DEWASA DI PUSKESMAS KABUPATEN SLEMAN DAN KOTA YOGYAKARTA*. Univeritas Gadjadara.
- Rymer, J.A. *et al.* (2019) 'Readmissions After Acute Myocardial Infarction: How Often Do Patients Return to the Discharging Hospital?', *Journal of the American Heart Association*, 8(19), p. e012059. Available at: <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.012059>.
- Tama, F. *et al.* (2024) 'Kepatuhan minum obat terhadap kejadian serangan berulang penyakit jantung koroner 1', 12(4), pp. 883–892.
- Turrise, S. (2016) 'Illness Representations, Treatment Beliefs, Medication Adherence, and 30-Day Hospital Readmission in Adults With Chronic Heart Failure: A Prospective Correlational Study', *Journal of Cardiovascular Nursing*, 31(3). Available at: https://journals.lww.com/jcnjournal/fulltext/2016/05000/illness_representations_treatment_beliefs.9.aspx.
- Virani, S.S. *et al.* (2021) *Heart Disease and Stroke Statistics - 2021 Update: A Report From the American Heart Association*, *Circulation*. Available at: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000950>.
- Wahyuningtias and Ekky, E. (2019) *Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kejadian Rawat Inap Ulang pada Pasien Gagal Jantung Di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang*. Universitas

Brawijaya. Available at: <https://repository.ub.ac.id/id/eprint/175833/>.

Yang, Y.-C. *et al.* (2023) 'Readmission rate of patients with acute coronary syndrome after an interventional self-management program', *Tungs' Medical Journal*, 17(1). Available at: https://journals.lww.com/tmj/fulltext/2023/17010/readmission_rate_of_patients_with_acute_coronary.6.aspx.