

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN STATUS MENTAL
PADA PASIEN YANG AKAN MENJALANI KATETERISASI JANTUNG
DI RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA**

Dyah Umiyati¹⁾, Innez Karunia Mustikarani²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Sarjana Keperawatan Universitas Kusuma Husada
Surakarta

²⁾ Dosen Program Sarjana Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta
dyah.eyzafayakay@gmail.com

ABSTRAK

Kateterisasi jantung merupakan prosedur medis dengan menggunakan alat menyerupai tabung tipis yang dimasukkan ke pembuluh darah vena atau arteri di leher, selangkangan, atau tangan lalu diarahkan ke jantung. Pengetahuan merupakan hasil dari pembelajaran, pengetahuan didapat setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu. Status mental pasien yang menjalani kateterisasi kardiovaskular akan berdampak pada reaksi mental, misalnya napas, denyut nadi, tekanan darah, saturasi oksigen, dan bahkan konvergensi plasma epinefrin dan norepinefrin.

Metode penelitian ini adalah kuantitatif yang berjenis *descriptif correlational* dengan bentuk rancangan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah pasien yang menjalani tindakan kateterisasi jantung. Penelitian ini dilakukan di ruang Aster 5, HCU Jantung dan ICVCU gedung Aster RSUD dr. Moewardi Surakarta pada bulan Februari-Maret 2024. Instrumen yang digunakan kuisioner pengetahuan dan DASS 42. Teknik sampel yang digunakan *non probability sampling*, berjumlah 60 responden, dengan analisa data bivariat *Spearman rank*.

Hasil uji *Spearman rank* hubungan tingkat pengetahuan dengan status mental didapatkan nilai *p value* 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan status mental pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD dr. Moewardi Surakarta. Hasil *koefisien corelasi* 0,452 artinya kekuatan hubungan kategori sedang. Nilai *corelasi* bernilai *positif* maka hubungan kedua variabel searah, yang berarti tingkat pengetahuan responden memiliki pengaruh baik terhadap perubahan pada status mental yang dialami oleh pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD dr. Moewardi Surakarta

Kata Kunci : Pengetahuan, Status Mental, Kateterisasi Jantung.

Daftar Pustaka :30 (2014 – 2024)

**THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE LEVEL AND MENTAL STATUS
IN PATIENTS WHO WILL UNDERGO CARDIAC CATHETERIZATION AT RSUD
DR. MOEWARDI SURAKARTA**

Dyah Umiyati¹⁾, Innez Karunia Mustikarani²⁾

¹⁾*Students of the Undergraduate Nursing Study Program of University of Kusuma
Husada Surakarta*

²⁾*Lecturers of the Undergraduate Nursing Study Program of University of Kusuma
Husada Surakarta*

dyah.eyzafayakay@gmail.com

ABSTRACT

Cardiac catheterization is a medical procedure using a thin tube-like device that is inserted into a vein or artery in the neck, groin, or hand and then directed to the heart. Knowledge is the result of learning, knowledge is gained after a person senses a certain object. The mental status of patients undergoing cardiovascular catheterization will have an impact on mental reactions, such as breathing, pulse, blood pressure, oxygen saturation, and even plasma convergence of epinephrine and norepinephrine.

This research method is quantitative descriptive correlational type with cross sectional design. The study population was patients undergoing cardiac catheterization. This study was conducted in Aster room 5, HCU Heart and ICVCU Aster building of RSUD dr. Moewardi Surakarta in February-March 2024. The instrument used knowledge questionnaire and DASS 42. The sample technique used was non probability sampling, totaling 60 respondents, with Spearman rank bivariate data analysis.

The results of the Spearman rank test of the relationship between the level of knowledge and mental status obtained a p value of 0.000 ($p < 0.05$) which means that there is a significant relationship between the level of knowledge and the mental status of patients who will undergo cardiac catheterization at RSUD Dr. Moewardi Surakarta. The correlation coefficient is 0.452, meaning that the strength of the relationship is moderate. The correlation was positive meaning that the two variables were in one direction. It means that knowledge level of respondents had good influence on the change of mental status experienced by patients having cardiac catheterization in RSUD dr. Moewardi Surakarta.

Keywords: Knowledge, Mental Status, Cardiac Catheterization.

Bibliography: 30 (2014 – 2024).

PENDAHULUAN

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan istilah paling umum dari penyakit jantung yaitu suatu perubahan arteri pada pembuluh darah yang mensuplai jantung. (Regmi & Siccardi, 2020). Kondisi yang disebut penyakit arteri koroner (CAD) adalah suatu kondisi di mana terjadi penurunan jumlah darah yang mencapai otot jantung akibat penyumbatan pembuluh darah. Penyumbatan ini disebabkan oleh penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga membuat pembuluh darah menjadi kaku (arterosklerosis) (Fikrianan, 2018).

Penyakit penyebab kematian nomor satu di seluruh dunia dan masih menjadi ancaman dunia adalah *Coronary Artery Disease* (CAD). WHO (*World Health Organization*) menyebutkan lebih dari 17 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah (*World Health Organization*, 2019). Berdasarkan hasil survei dari badan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018). Angka kejadian untuk penyakit jantung semakin meningkat di Indonesia setiap tahunnya yaitu sebesar 1,5%, artinya 15 dari 1.000 orang, atau sekitar 2.784.064 individu di Indonesia menderita penyakit jantung (Kemenkes, 2019), dan di provinsi Jawa Tengah sebesar 1,6%. Prevalensi Penyakit Jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 1,5% dengan peringkat prevalensi tertinggi.

Kateterisasi jantung adalah prosedur medis yang bertujuan untuk mendeteksi kondisi jantung dengan menggunakan alat menyerupai selang tipis yang dimasukkan ke dalam pembuluh darah vena atau arteri di daerah leher, selangkangan atau tangan kemudian diarahkan ke jantung. Kateterisasi jantung merupakan tindakan invasif yang sering digunakan sebagai diagnostik maupun pengobatan bagi

pasien yang memiliki penyakit jantung koroner. Kateterisasi jantung mempunyai beberapa keunggulan dibandingkan tindakan diagnostik dan pengobatan yang lainnya dalam penanganan pasien gangguan jantung (Bahaidarah et al., 2020; Masriani, 2020).

Istilah "persiapan pasien sebelum prosedur kateterisasi jantung" mengacu pada keperawatan perioperatif. "Fase pra-prosedur" atau "fase pra-operasi" mengacu pada waktu sejak pasien menandatangani persetujuan hingga pasien berada di ruang operasi atau di meja operasi (Baradero, 2018). Tindakan ini memiliki efek samping yang dapat diabaikan dan rutin dilakukan dalam pengobatan pasien dengan masalah jantung di klinik tertentu. Di sisi lain, pasien sering kali tidak menyadari hal ini, sehingga menimbulkan tingkat kecemasan, ketakutan, dan tekanan psikologis yang tinggi sebelum kateterisasi jantung (Batista et al., 2022; Block et al., 2022; Tisminetzky et al., 2015).

Sekalipun penjelasan telah diberikan, kondisi mental pasien seperti kecemasan, depresi, dan stress dapat timbul karena adanya rangsangan baik dari dalam maupun luar pasien. (Ferreira et al. 2015) seperti ketakutan akan kematian, prognosa penyakit, dan isolasi sosial (Khaledifar et al. 2017; Cho et al. 2013; Ziyaeifard et al. 2016) yang dapat berpengaruh pada aktifitas sistem saraf pusat untuk mengaktivasi HPA aksis dan sistem saraf simpatis yang ditandai dengan peningkatan frekuensi nadi, dan tekanan darah (Potter & Perry 2017). Tekanan darah dan detak jantung yang meningkat akan memberi tekanan pada sistem kardiovaskular dan membuat jantung bekerja lebih keras untuk mendapatkan oksigen, sehingga hal ini sangat berbahaya. Prosedur kateterisasi jantung bisa saja ditunda atau bahkan dihentikan

bila hal ini terus berlanjut (Darliana 2017).

Berdasarkan fenomena permasalahan diatas tersebut peneliti menyadari bahwa status mental pada pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung perlu diperhatikan, karena dapat mengganggu proses tindakan kateterisasi jantung. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan rumusan masalah adakah hubungan antara tingkat pengetahuan dengan status mental pada pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD Dr. Moewardi Surakarta?

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dengan status mental pada pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD Dr. Moewardi Surakarta”.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian inidilakukan di ruang Aster 5, HCU Jantung dan ICVCU gedung Aster RSUD dr. Moewardi Surakarta pada bulan Februari-Maret 2024. Jenis penelitian yang digunakan adalah diskriptif korelasional dengan rancangan penelitian *cross sectional*.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Non Probability Sampling* dengan teknik *Purposive Sampling* sejumlah 60 responden.. Instrumen yang digunakan didalam penelitian ini adalah kuisisioner pengetahuan dan kuisisioner DASS 42. Analisa data dilakukan dengan analisa univariat dan bivariat dengan menggunakan uji korelasi *Spearman rank*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (n=60)

Usia	Mean	Median	Min	Max
Hasil	59,25	59,50	43	79
Total	59,25	59,50	43	79

Sumber : Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa sebagian besar jenis kelamin didominasi oleh laki-laki sebanyak 49 responden (81,7%), kemudian untuk perempuan sebanyak 11 responden (18,3%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan Usia (n=60)

Jenis Kelamin	F	(%)
Laki-laki	49	81,7
Perempuan	11	18,3
Total	60	100

Sumber :Data Primer, (2024)

Berdasarkan Tabel 2. menyatakan bahwa mean atau usia rata-rata pada responden adalah 59 tahun dengan usia termuda 43 tahun dan usia tertua 79 tahun.

Tabel 3. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan Tingkat Pendidikan (n=60)

No	Tingkat Pendidikan	F	%
1.	Tidak Sekolah	5	8,3
2.	SD	8	13,3
3.	SMP	21	35,0
4.	SLTA/SMA	19	31,7
5.	Diploma	2	3,3
6.	Sarjana	5	8,3
	Total	60	100

Sumber : Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMP/ sederajat yaitu 21 orang (35,0%), SLTA/SMA yaitu 19 orang (31,7%), berpendidikan SD ada 8 orang (13,3), Tidak bersekolah 5 orang (8,3), Sarjana 5 orang (8,3%) dan Diploma yaitu 2 orang (3,3%).

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan Tingkat Pengetahuan (n=60)

No	Pengetahuan	F	%
1.	Baik	22	36,7
2.	Cukup	32	53,3
3.	Kurang	6	10,0
Total		60	100

Sumber : Data Primer (2024)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mempunyai pengetahuan cukup sebanyak 32 responden (53,3%), kategori baik sebanyak 22 responden (36,7%), dan responden yang mempunyai pengetahuan kurang sebanyak 6 responden (10,0%).

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat status mental stres(n=60)

No	Status Mental Stres	F	%
1.	Normal	45	75,0
2.	Ringan	8	13,3
3.	Sedang	6	10,0
4.	Parah	1	1,7
5.	Sangat Parah	0	0
Total		60	100

Sumber : Data Primer (2024)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat status mental stres kategori parah sebanyak 1 responden (1,7%), dan responden dengan stres ringan sebanyak 8 responden (13,3%).

Tabel 6. Distribusi frekuensi responden berdasarkan status mental tingkat kecemasan (n=60)

No	Status Mental Kecemasan	F	%
1.	Normal	22	36,7
2.	Ringan	11	18,3
3.	Sedang	19	31,7
4.	Parah	7	11,7
5.	Sangat Parah	1	1,7
Total		60	100

Sumber : Data Primer (2024)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki status

mental tingkat kecemasan kategori sangat parah sebanyak 1 responden (1,7%), dan responden dengan tingkat kecemasan ringan sebanyak 11 responden (18,3%).

Tabel 7. Distribusi frekuensi responden berdasarkan status mental tingkat depresi(n=60)

No	Status Mental Depresi	F	%
1.	Normal	46	76,7
2.	Ringan	8	13,3
3.	Sedang	5	8,3
4.	Parah	1	1,7
5.	Sangat Parah	0	0
Total		60	100

Sumber : Data Primer (2024)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki status mental tingkat depresi kategori parah sebanyak 1 responden (1,7%), dan responden dengan tingkat depresi ringan sebanyak 8 responden (13,3%).

Tabel 8. Distribusi frekuensi responden berdasarkan status mental (n=60)

No	Status Mental	F	%
1.	Tidak Terganggu	22	36,7
2.	Terganggu	38	63,3
Total		60	100

Sumber : Data Primer (2024)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang status mentalnya terganggu ada 38 responden (63,3%), dan responden yang status mentalnya tidak terganggu ada sebanyak 22 responden (36,7%).

Tabel 9. Hasil Uji Spearman Rank Tingkat Pengetahuan Dengan Status Mental

	Status Mental	
	R	0,452
Tingkat Pengetahuan	P	0,000
	N	60

Sumber : Data Primer (2024)

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji Spearman rank

didapatkan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan status mental pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung. Hasil koefisien korelasi 0,452, yang berarti memiliki kekuatan hubungan kategori sedang. Hubungan kedua variabel searah karena nilai korelasi bernilai positif, maksud dari hubungan yang searah adalah jika tingkat pengetahuan responden semakin bertambah maka status mental tingkat depresi responden juga akan ikut bertambah yang artinya tingkat pengetahuan responden memiliki pengaruh terhadap perubahan pada status mental yang dialami oleh pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febrianti et al., (2022). Hasil penelitian yang diperolehnya didapatkan *p-value* 0,000 < α (0,05) sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dan status mental. Pengetahuan mempengaruhi status mental dengan menstimulasi kesadaran seseorang untuk mengetahui tahapan/prosedur yang akan pasien jalani. Pasien yang dijadwalkan untuk menjalani kateterisasi jantung mungkin mengalami kecemasan tentang keselamatan mereka sendiri karena kurangnya informasi, ketidakmampuan untuk berpikir jernih, ketidakmampuan untuk membuat keputusan yang tepat, kurangnya penghargaan terhadap kemampuan mereka, dan kurangnya motivasi untuk menjalani kehidupan yang baik. Peranan perawat dalam persiapan mental pasien dapat dilakukan dengan memberikan informasi, gambaran, penjelasan tentang tindakan persiapan operasi dan memberikan kesempatan bertanya tentang prosedur operasi serta kolaborasi dengan dokter terkait pemberian obat pre medikasi (Sjamsuhidayat, R., 2014).

Status mental atau lebih sering disebut status kesehatan mental seseorang dikatakan sehat mental ketika ia mampu mewujudkan potensi dirinya, mampu menghadapi tantangan hidup dan tetap bersikap normal dalam segala keadaan, bekerja secara produktif dan efektif, serta memberikan dampak positif terhadap lingkungan (Kemenkes RI, 2024). Orang yang sehat mental dapat memanfaatkan kemampuan dan potensinya secara maksimal untuk mengatasi hambatan dalam hidup dan menjalin hubungan positif dengan orang lain. Sebaliknya, orang yang kesehatan mentalnya buruk akan kesulitan mengendalikan emosi, pikiran, dan suasana hatinya, yang semuanya dapat berujung pada perilaku buruk. Pada tahun 2024, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengidentifikasi stres, kecemasan, dan depresi sebagai tiga masalah kesehatan mental yang paling umum terjadi (Kemenkes RI, 2024).

Berdasarkan dari berbagai penjelasan di atas peneliti menyimpulkan bahwa pengetahuan dapat memberikan pengaruh terhadap status mental pada pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung. Informasi yang kurang dipahami bahkan menjadi salah persepsi bagi pasien tentu akan berdampak buruk bagi pasien, salah satu dampaknya adalah pada psikologis pasien yang akan membuatnya khawatir, cemas dan tidak tenang. Gangguan status mental dapat mempengaruhi tubuh pada tingkat fisiologis dengan mengubah tanda-tanda vital klien. Selain itu juga bisa menyebabkan perubahan kognitif dan perilaku, misalnya mengantisipasi rasa nyeri pasca operasi dan pemisahan dari keluarga, hilangnya kemandirian, takut tindakan medis, dan kematian (Kassahun et al., 2022). Nilai motivasi positif dapat dikaitkan dengan gangguan status mental sedang. Hal tersebut merupakan salah satu bentuk kekuatan utama yang sangat buruk, maka akan sangat

menimbulkan kerusakan dan dapat mengganggu kondisi fisik dan mental pasien jika gangguan status mental dijadikan sebuah sumber motivasi (Suryanto et al., 2021). Ada kemungkinan kecemasan akan bertambah parah jika pasien tidak mendapat penanganan yang memadai dari dokter, perawat, atau keluarga, dan pasien mungkin belum siap untuk menjalani kateterisasi jantung (Salzmann et. al, 2021).

Kesehatan fisiologis dan psikologis pasien dapat terkena dampak negatif dari kondisi mental yang terganggu. Masalah status mental dapat menimbulkan masalah sistem sensorik yang dapat merespons sistem kardiovaskular yang menyebabkan peningkatan tekanan darah, penyempitan jantung, denyut nadi, aritmia, masalah hemodinamik, jantung berdebar, denyut nadi berkurang, detak jantung berkurang dan pingsan. Akibatnya suplai oksigen terganggu dan kebutuhan oksigen miokard meningkat. Sebagai akibat dari peningkatan respon inflamasi dan pembekuan darah, pembentukan trombus dimulai, memungkinkan terjadinya efek sistemik yang luas dan menunda kateterisasi jantung. (Luthfiyaningtyas, 2016).

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan status mental pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD dr. Moewardi Surakarta., p value 0,000 ($>0,005$).. Nilai korelasi *spearman rank* sebesar 0,452 menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi rendah (0,30-0,50).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, saran peneliti diharapkan :

1. Bagi RSUD dr. Moewardi Surakarta
Setelah adanya penelitian ini diharapkan bagi RSUD dr. Moewardi Surakarta khususnya bagian

kardiovaskular dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan pendekatan yang lebih edukatif dan sistematis dalam perawatan pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung. Hal ini dapat mencakup pengembangan didalam protokol yang berupa edukasi yang terstruktur yang bisa digunakan oleh tenaga kesehatan dalam memberikan informasi kepada pasien. Edukasi oleh tenaga kesehatan juga perlu diperhatikan, oleh sebab itu pelatihan dan pengembangan kompetensi tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi yang efektif bagi pasien juga perlu diperhatikan. Selain hal tersebut, RSUD Dr. Moewardi Surakarta juga bisa memanfaatkan teknologi untuk menyediakan informasi yang edukatif dan mudah diakses oleh pasien.

2. Bagi Intitusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini bisa menjadi bahan referensi dan acuan dalam pengembangan penanganan status mental pasien, khususnya dalam cara melakukan pemberian pendidikan kesehatan untuk peningkatan tingkat pengetahuan terhadap status mental pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung. Didalam perkuliahan mahasiswa mengenal kesehatan mental/status mental berupa teori tentang gangguan kejiwaan klinis/komplementer bukan gangguan kejiwaan yang menyangkut seperti medikal bedah yang seperti peneliliti teliti, oleh sebab itu diharapkan dengan adanya penelitian ini mahasiswa bisa lebih mengenal tentang kesehata mental/status mental lebih luas.

3. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mendalami efektivitas berbagai metode edukasi untuk mengatasi

gangguan status mental pada pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung, serta dapat mengukur dampak pada status mental dan kesiapan pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung. Study komparatif dengan berbagai metode pendekatan ataupun dengan pendekatan edukatif kepada responden juga dapat dilakukan agar pemecahan masalah lebih efektif dilakukan. Selain itu penelitian juga bisa mengeksplorasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi respon responden dalam menerima dan memproses informasi, sehingga kebutuhan dalam memperoleh pengetahuan dan mengatasi gangguan status mental dapat disesuaikan.

4. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan referensi atau acuan tambahan untuk penelitian lebih lanjut dengan menambah variabel lain yang kemungkinan memiliki hubungan dengan status mental pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbara, S. et al., (2017). SCCT guidelines for performance of coronary computed tomographic angiography: A report of the Society of Journal of cardiovascular computed tomography, 3, pp.190–204.
- American Psyciatric Association. (2019). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, 4th ed, Washington DC; American Psychiatric Association, 1994. Et Andy & Chsriss.
- Br. Sitepu, Y. E., & Wahyuni, S. E. (2018). Gambaran Tingkat Stres, Ansietas Dan Depresi Pada Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi di RSUP H. Adam Malik Medan. *Talenta Conference Series: Tropical Medicine (TM)*, 1(1), 107–113. <https://doi.org/10.32734/tm.v1i1.50>
- Darlina, D., (2017). Treatment of Patients Undergoing Cardiac Catheterization Procedures. *Idea Nursing Journal*, III(3), pp.285–292.
- Darmayanti, R. (2022). Gambaran tingkat kecemasan pasien cad sebelum tindakan katerisasi jantung di ruang intermediate. *Jurnal Keperawatan BSI, Vol. 10 No. 1 April 2022*, 10(1), 130–137.
- Febrianti, A., Elita, V., & Dewi, W. N. (2022). Hubungan Pengetahuan Tentang Kesehatan Mental Dengan Status Mental Remaja. *Riau Nursing Journal*, 1(1), 70–79. <https://doi.org/10.31258/rnj.1.1.70-79>
- Ferreira, N. da C., Ramalho, E. da S. & Lopes, J. de L., (2015). Nonpharmacological strategies to decrease anxietyin cardiac catheterization: integrative review. *Rev Bras Enferm*, 68(6), pp.1093– 1102.
- Fikrianan, R. (2018). Sistem Kardiovaskuler. PENERBIT DEEPUBLISH (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA) Anggota IKAPI (076/DIY/2018). www.deepublish.co.id
- Gamayanti, W., Mahardianisa, M., and Syafei, I. 2018, Self Disclosure dan Tingkat Stres pada Mahasiswa yang sedang Mengerjakan Skripsi. , (1), pp.115-130..

- Hidayat, A., & Pristiana Dewi, A. (2015). Persepsi Penyakit Jantung Koroner Yang Akan Dilakukan Tindakan Kateterisasi Jantung. *Medical Scope Journal*, 6(2), 197–202. <https://doi.org/10.35790/msj.v6i2.53335>
- Kaplan HI, Saddock BJ, Grebb JA. (2017). *Sinopsis psikiatri Jilid 1. Edisi 7. Terjemahan Widjaja Kusuma Hal.86-108*. Jakarta : Bina Rupa Aksara. *Keperawatan Edisi Pertama*. Jakarta : Salemba Medika
- Kern, M.J. & Samady, H., (2018). Current Concepts of Integrated Coronary Physiology in the Catheterization Laboratory. *JAC*, 55(3), pp.173–185.
- Khaledifar, A. et al., (2017). The effect of reflexotherapy and massage therapy on vital signs and stress before coronary angiography : An open-label clinical trial Abstract Original Article. , 13(2), pp.50–56.
- Lombogia, M. (2017). *Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Indomedia Pustakan.
- Luthfiyaningtyas, S. (2016). Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Sindrom Koroner Akut di RSUD tugurejo Semarang. 1–77.
- Masriani, L. (2020). Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan Praktekterisasi Jantung Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Di Instalasi Pelayanan Jantung Terpadu Rssa Malang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 9(1), 37–46. <https://doi.org/10.33475/jikmh.v9i1.211>
- Mastan, J. A., Rotty, L. W. A., Haroen, H., Hendratta, C., & Lasut, P. (2024). Tingkat Depresi, Cemas dan Stres pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi. *Medical Scope Journal*, 6(2), 197–202. <https://doi.org/10.35790/msj.v6i2.53335>
- Muflihatin, amita winda ayu; siti khoiroh. (2020). Hubungan ntara Tingkat Pengetahuan dengan Kecemasan Pasien yang akan. *Borneo Student Research*, 2 (1), 1–7. <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/1403>
- Muttaqin, D., & Ripa, S. (2021). Psychometric properties of the Indonesian version of the Depression Anxiety Stress Scale: Factor structure, reliability, gender, and age measurement invariance. *Psikohumaniora*, 6(1), 61–76. <https://doi.org/10.21580/pjpp.v6i1.7815>
- Nita, D. C., & Husada, I. S. (2020). Depresi pada Pasien Hemodialisa Perempuan Lebih Tinggi. *Proceeding Of The Urecol*, 2, 277–288.
- Notoatmodjo. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta Nursalam. (2016). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Pelayanan Jantung Terpadu – Official Web RSUD Dr. Moewardi*. (n.d.). Retrieved November 26, 2023, from <https://rsmoewardi.com/pelayanan-jantung-terpadu/#1605503190039-abe0868d-25a2>
- Potter, P. & Perry, A., (2017). *Fundamental Keperawatan 7th ed.*, Jakarta: Salemba Medika.

- Prabandari, A., Widyastuti, C. S., & Wardani, Y. (2022). PASIEN PRE-KATETERISASI JANTUNG DI RUMAH SAKIT PANTI RAPIH STIKes Panti Rapih Yogyakarta , Jl . Tantular No 401 , Condongcatur , Depok , Sleman , STIKes Panti Rapih Yogyakarta , Jl . Tantular No 401 , Condongcatur , Depok , Sleman , STIKes Panti Rapih Yog. *Jurnal Keperawatan I CARE*, 3(2), 114–125.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. Kemenkes Republik Indonesia.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Wawan & Dewi. (2017) . *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Wiener J, Dulcan M,(2014). *Child and Adolescent Psychiatry,ed 3*.
- Yusuf, M. (2018). *Kesehatan Mental*. Bandung: RIZQI PRESS. Hal. 54-60
- Ziyaeifard, M. et al., (2016). Effects of Lavender Oil Inhalation on Anxiety and Pain in Patients Undergoing Coronary Angiography. *Iranian Heart Journal*, 18(1), pp.44–50.