

**PENGALAMAN PASIEN SINDROM KORONER AKUT YANG MENJALANI
KATETERISASI JANTUNG DI RUMAH SAKIT
PANTI RAPIH YOGYAKARTA**

Christina Restu Widyastanti¹, Eva Marti², Chatarina Setya Widyastuti³

¹STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular no 401, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: restoe.goentoro@gmail.com

²STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular no 401, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: evamarti85@stikespantirapih.ac.id

³STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular no 401, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: chatarinasw@stikespantirapih.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Sindrom Koroner Akut (SKA) mengakibatkan kematian yang tinggi dan meningkat setiap tahunnya, diakibatkan ketidak seimbangan antara kebutuhan oksigen pada jantung dan aliran darah karena adanya penyempitan aliran pembuluh darah jantung. Prosedur kateterisasi jantung dapat menimbulkan beberapa respon bagi pasien, seperti kecemasan, nyeri, takut tentang prosedur, takut kematian, dan tindakan ini dilakukan pada pasien dalam keadaan sadar. sehingga pasien dapat melihat secara langsung proses tindakan kateterisasi jantung. Setelah tindakan pasien akan dibawa ke ruang ICCU untuk dilakukan perawatan lanjutan paska kateterisasi.

Tujuan: Mengetahui pengalaman pasien SKA yang menjalani kateterisasi jantung di RS Panti Rapih Yogyakarta.

Metode: Desain penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan *phenomenology deskriptif*. Tehnik pengambilan sampel dengan *non probability sampling (purposive sampling)*, dengan kriteria inklusi informan yang menjalani kateterisasi jantung pertama kali dan dipasang *stent/ring*. Sampel dalam penelitian ini adalah 5 informan sesuai saturasi data, terdiri dari satu perempuan dan empat laki-laki dengan rentang usia 55 -75 tahun. Pengumpulan data dilaksanakan pada Bulan Desember 2021 menggunakan wawancara mendalam dengan pedoman wawancara dan alat perekam. Metode analisis data yang digunakan adalah Creswell.

Hasil: Penelitian didapatkan enam tema yaitu 1) motivasi internal dan eksternal dalam melakukan kateterisasi jantung 2) berserah diri dalam menjalani kateterisasi jantung, 3) gambaran tindakan kateterisasi jantung tidak menakutkan 4) rasa tidak nyaman setelah tindakan kateterisasi jantung 5) perasaan positif setelah menjalani kateterisasi jantung 6) pelayanan yang baik oleh tenaga kesehatan.

Kesimpulan: Peran perawat sangat penting dalam mendampingi pasien yang menjalani kateterisasi jantung baik sebelum tindakan, saat dan sesudah tindakan, karena akan berdampak pada psikologis pasien. Bagi tenaga kesehatan, supaya memberikan pelayanan secara holistik, terutama memperhatikan aspek psikologis seperti memberikan dukungan dan penjelasan tentang prosedur kateterisasi jantung sehingga dapat mengurangi kecemasan dan memberikan kepuasan pada pasien.

Kata kunci: Kateterisasi Jantung, Pengalaman, Sindrom Koroner Akut,

ABSTRACT

Background: Acute Coronary Syndrome (ACS) causes high mortality and increases every year, due to an imbalance between oxygen demand in the heart and blood flow due to the narrowing of the heart's blood vessels. The cardiac catheterization procedure can cause several responses in the patient,

such as anxiety, pain, fear about the procedure, and fear of death, and this action is performed on the patient while conscious. so that patients can see directly the process of cardiac catheterization. After the procedure, the patient will be taken to the ICCU room for further post-catheterization care

Objective: To find out the experiences of ACS patients undergoing cardiac catheterization at Panti Rapih Hospital, Yogyakarta.

Method: The research design used was qualitative with a descriptive phenomenology approach. The sampling technique was non-probability sampling (purposive sampling), with the inclusion criteria being informants who underwent cardiac catheterization for the first time and had a stent/ring installed. The sample in this study was 5 informants according to data saturation, consisting of one woman and four men with an age range of 55 -75 years. Data collection was carried out in December 2021 using in-depth interviews with interview guides and recording equipment. The data analysis method used is from Creswell.

Results: The study found six themes, namely 1) internal and external motivation in performing cardiac catheterization 2) surrender in undergoing cardiac catheterization, 3) the description of cardiac catheterization is not scary 4) feelings of discomfort after cardiac catheterization 5) positive feelings of after undergoing catheterization heart 6) good service by health workers.

The role of the nurse is very important in accompanying patients undergoing cardiac catheterization before, during, and after the procedure, because it will have an impact on the patient's psychology. For health workers, to provide services holistically, especially paying attention to psychological aspects such as providing support and explanations about cardiac catheterization procedures so as to reduce anxiety and provide patient satisfaction

Keywords: *Acute Coronary Syndrome, Cardiac Catheterization, Experience*

PENDAHULUAN

Sindrom Koroner Akut (SKA) merupakan suatu kasus kegawatan dari Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang terjadi karena proses penyempitan pembuluh darah sehingga aliran darah koroner berkurang secara mendadak dan mengakibatkan kematian yang tinggi serta meningkat setiap tahunnya yang disebabkan adanya ketidakseimbangan antara kebutuhan oksigen pada jantung dan aliran darah (Irman, Nelista, & Keytimu, 2020). PCI merupakan inovasi baru untuk penatalaksanaan SKA. Beberapa respon yang bisa muncul akibat tindakan PCI menurut Delewi dalam Hastuti (2019) adalah kecemasan, kecemasan dapat terjadi saat pasien masuk rumah sakit, sebelum

tindakan PCI, setelah tindakan PCI sampai pasien keluar dari rumah sakit.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode *kualitatif phenomenology deskriptif* untuk mengetahui gambaran pengalaman pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) yang menjalani kateterisasi jantung di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. Teknik sampling pada penelitian ini ialah *non probability sampling* dengan *purposive sampling*. Kriteria inklusi adalah pasien SKA yang sudah menjalani kateterisasi jantung untuk pertama kali dan dilakukan pemasangan *ring/stent*, kesadaran compos mentis, berkomunikasi dengan baik, untuk

kriteria eksklusinya adalah pasien dengan Covid-19. Jumlah sampel yang didapat adalah lima partisipan sesuai dengan saturasi data di lapangan. Teknik pengumpulan data yang dipergunakan ialah wawancara mendalam minimal 8 jam setelah tindakan dengan menggunakan pedoman wawancara serta catatan lapangan. Wawancara dilakukan antara 45- 60 menit didalam ruang perawatan ICCU . Hasil wawancara direkam dengan alat perekam *handphone* atas seijin partisipan. Analisa data menggunakan dari Creswell yaitu mengorganisasikan dan menyiapkan data yang akan dianalisis, membaca dan melihat seluruh data, membuat koding seluruh data, membuat deskripsi, menghubungkan antar tema dan memberi interpretasi serta makna tentang tema.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisa data diperoleh enam tema yaitu:

1. Motivasi internal dan eksternal dalam melakukan kateterisasi jantung

Keinginan untuk sembuh, sehat kembali dan hidup sebagai motivasi internal yang diungkapkan partisipan sebagai berikut:

“Saya disini pengen sehat...saya disini pengen hidup sejahtera, pengen ketemu keluarga” (P1)

“...tapi saya niat, saya harus dan saya harus sembuh saya harus bisa” (P2)

“...biar sembuh, biar diobati” (P3)

“... aku mau panjang hidup sampai sekarang...” (P5)

Motivasi eksternal berupa dukungan keluarga diungkapkan partisipan sebagai berikut:

“Dukungan keluarga ...yang pertama anak saya yang besar itu mengatakan harus dibawa kerumah sakit tindakan apa yang harus dilakukan sama dokter itu jalan yang terbaik” (P1)

“...istri saya selalu berdoa dan anak-anak dari luar kota juga mendukung sehingga saya siap menjalani” (P2)

“... saya didukung keluarga dan anak, saya semangat...” (P3)

Menurut Handoko dan Widayatun dalam Agustiana, Nurmagupita dan Sutedjo (2017) motivasi dari dalam adalah motivasi yang datang dari dalam diri orang, biasanya timbul dari perilaku yang dapat mengatasi masalah sehingga terpenuhi yaitu secara fisik, proses mental (kecemasan), keturunan, keinginan dalam diri sendiri dan perkembangan usia. Faktor luar yaitu faktor motivasi yang berasal dari luar diri manusia berupa dampak dari orang lain atau lingkungan meliputi faktor lingkungan, bantuan sosial, sarana dan prasarana. Dukungan keluarga berperan penting dalam menghadapi suatu tindakan hal ini sesuai dengan pendapat Chandra dalam Siburian (2019) mengatakan dengan adanya kehadiran dan suport keluarga,

menyebabkan pasien merasa nyaman, tenang dan lebih tegar dalam menjalani sakit fisiknya yang akan mendukung proses penyembuhan penyakitnya. Menurut Setiadi dalam Sihalo (2019) dukungan keluarga pada pasien kateterisasi bisa berupa dukungan instrumental yaitu berupa menyediakan peralatan lengkap dan memadai, dukungan informasi dalam menanggulangi persoalan yang dihadapi seperti pemberian nasehat. Dukungan emosional dapat berupa dukungan simpati dan empati karena dengan dukungan tersebut seorang akan merasa dirinya tidak menanggung beban sendiri tetapi masih ada oranglain yang memperhatikan. Dukungan keluarga yang baik terbukti merendahkan mortalitas, makin cepat baik, fungsi kognitif, fisik dan kesehatan emosi. Motivasi akan memberikan semangat untuk menjalani prosedur tindakan dengan tujuan supaya sembuh dari sakitnya, meningkatkan kepercayaan diri pasien, menurunkan kecemasan dan memberikan ketenangan karena merasa tidak sendiri.

2. Berserah diri dalam menjalani kateterisasi jantung

Berdoa merupakan tindakan yang dilakukan oleh partisipan dalam menjalani kateterisasi jantung ditunjukkan dengan ungkapan berikut:

“Berdoa sebelum tindakan dokter saya ingat Tuhan” (P1)

“Persiapan mental, berdoa, selalu berdoa...” (P2)

Kepasrahan partisipan ditunjukkan dari pernyataan berikut:

“...semua saya pasrahkan kepada Tuhan, Tuhan ada didalam hati kami” (P1)

“...Enggak takut, saya sudah pasrah sama Tuhan. Tuhan yang menciptakan Tuhan yang mengambil ya sudah pasrah” (P2)

“Lebih ke...pasrah gitu...iya pasrah.” (P3)

“...pokoknya saya pasrah, pokoknya manteb, saya pasrah pada Allah, anak saya nanti ibu dzikir terus pasrah” (P4)

“...saya beranian diri, udahlah aku wes(sudah) pasrah...”(P5)

Sesuai dengan Qodhi yang disitasi oleh Sari (2017) mengatakan dengan berdoa, berzikir serta membaca Alquran bisa menjalani perubahan fisiologis sebagai ketenangan jiwa. Orang yang memiliki keyakinan akan memperoleh ketenangan hidup dan aspek kenyamanan meningkatkan kekuatan jiwa dalam menjalani tantangan dan cobaan hidup, memberikan bantuan moral dalam mengelola keadaan darurat, serta menciptakan bersedia menerima kenyataan (Hamid dalam Sari 2017). Menurut Muttaqin dan Sari dalam Setyorini (2021) persiapan mental dan psikologi adalah hal penting dalam persiapan operasi, karena

jika mental siap dapat meningkatkan kondisi fisik pasien yang akan menjalani operasi. Penelitian Ikedo dalam Nyoto, Nursalam dan Soleha (2021) menjelaskan bahwa kekuatan penyembuhan doa pribadi berdasarkan iman dan keyakinan, dan kesehatan spiritual sama pentingnya dengan kesehatan fisik karena campur tangan Tuhan bagi mereka yang sakit parah. Hal ini didukung penelitian Nyoto, Nursalam dan Soleha (2021) diperoleh bahwa terdapat pengaruh pemberian bimbingan rohani Islam kombinasi edukasi video berbasis *theory of comfort* terhadap kenyamanan Sebelum kateterisasi pada pasien jantung terjadi peningkatan kenyamanan dan lebih tenang sebelum proses tindakan kateterisasi jantung. Pengelolaan spiritual secara nyata menaikkan kesejahteraan umum, kesejahteraan spiritual, menurunkan kecemasan dan skor depresi pada pasien dengan angioplasty.

3. Gambaran tindakan kateterisasi jantung tidak menakutkan

Ungkapan partisipan yang menggambarkan apa yang dilihat sewaktu tindakan kateterisasi jantung berlangsung adalah:

“Saya lihat kaya monitor semacam kawat yang bengkok gitu ya” (P1)

“...melihat rekam mediknya jantung, itu lho terus dikasih gambar mengenai

jantung itu lho...pembuluh darah pembuluh darah” (P2)

“...kawatnya masuk itu” (P3)

“...dipasang satu ring di gorong-gorong yang sempit” (P2)

Ungkapan partisipan tentang tindakan yang dirasakan sewaktu kateterisasi jantung berlangsung sebagai berikut:

“Tidur terus disini (pergelangan tangan kanan) dikasih seperti dibasahi semua” (P2)

“Sadar, karena saya enggak di itu...tidak dibius” (P3)

“...saya disini (tangan kanan) seperti ditusuk tapi kok tidak terasa” (P4)

“Ditusuk dua-duanya, dibongkar semua, dibersihkan trus dinet-net (ditekan) waa sakit sekali itu tapi ya udah, dibilangin nanti sakit ya bu trus dikasih balok es, disini (selangkangan) biar kenceng dikasih pamper, sampai pagi.” (P4)

“Tangan suruh gini (tangan posisi menghadap atas) trus coblos(disuntik)” (P5)

Beberapa faktor yang mempengaruhi perbedaan persepsi adalah pengetahuan, pengalaman dan sudut pandang. Pernyataan partisipan serupa dengan Buzzato yang disitasi dalam Listiana (2019) kateterisasi jantung merupakan tindakan dengan memasukan kateter sampai aorta dan ventrikel kiri dengan menusuk arteri brakialis atau femoralis, menyuntikkan kontras melalui kateter berguna untuk melihat gambaran arteri koroner Underhille

dalam Darliana (2017) menyebutkan persiapan pasien dalam tindakan kateterisasi jantung melewati tiga tahap yaitu sebelum, saat dan setelah tindakan. Persiapan sebelum tindakan pasien akan dilakukan perekaman jantung, pemeriksaan laborat, penjelasan tindakan dan inform consent, puasa empat sampai enam jam, pembersihan daerah insersi dan pemberian obat suntikan anestesi lokal di daerah tempat insersi. Menurut Gray yang disitasi dalam Darliana (2020) kateterisasi jantung merupakan prosedur memasukkan kateter melalui femoral atau brachialis menuju ke aorta ascendens dan arteri koronaria yang dituju dengan fluoroskopi. Ukuran kateter yang digunakan di femoral biasanya kateter ukuran enam atau lima French. Posisi dalam ostium arteri koroner, media kontras diberikan untuk mengopasifikasi arteri koroner sehingga gambar arteri koroner diperoleh dengan manuver kamera radiografi disekitar pasien untuk mendapatkan gambar dari sudut yang berbeda.

4. Rasa tidak nyaman dari tindakan kateterisasi jantung

Ungkapan partisipan tentang gambaran nyeri sebagai berikut: “...ada rasa perih didalam habis masuki itu kemungkinan ada gimana-gimana gitu ya memang terasa agak sakit” (P1)

“ditusuk itu iya nyeri” (P2)

“ketika kawatnya masuk itu seperti sengkring-sengkring gitu” (P3)

International Associatione for the Study of Pain (IASP) menyatakan nyeri adalah rasa indrawi dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan karena adanya kerusakan jaringan yang jelas atau berpotensi rusak atau tergambaran seperti adanya kerusakan jaringan. hal ini sesuai yang diungkapkan partisipan, nyeri disebabkan adanya luka tusukan dan tempat masuknya *wire/kawat* penghantar sewaktu tindakan kateterisasi jantung. Didukung pendapatnya Gray yang disitasi dalam Darliana (2020) kateterisasi jantung yaitu prosedur dengan memasukan kateter melewati femoral atau brachialis menuju ke aorta ascendens dan arteri koronaria yang dituju dengan bantuan fluoroskopi. Ungkapan partisipan untuk rasa tidak nyaman sebagai berikut:

“...disitu itu rasa kaya apa ya...kaya bengkak ...” (P1)

“Seperti gringginggen (kesemutan) itu lho” (P3)

“...nggak boleh gerak 5 jam, lebih itu mungkin 10 jam lagi harus lurus, rasanya itu dibelakang pegel, mau miring takut mau duduk juga takut” (P4)

“Ini kemeng senut-senut...” (P4)

“...rasanya senut-senut sampai sekarang ...” (P5)

Menurut Underhill yang disitasi Darliana (2020) pasien yang dengan bius lokal dapat timbul efek samping seperti rasa gatal, bengkak dan kemerahan pada kulit. Observasi adanya perdarahan, hematoma dan bengkak disekitar daerah penusukan melalui penekanan selama enam jam dengan bantal pasir dan imobilisasi pada daerah penusukan. Penekanan bantal pasir dan imobilisasi daerah penusukan yang lama juga akan mengakibatkan ketidaknyamanan seperti badan nyeri seperti yang diungkapkan partisipan ke empat. Hal ini sesuai pernyataan Kusumantoro (2013) penekanan menggunakan bantal pasir dan immobilisasi yang sangat lama dapat menyebabkan rasa tidak nyaman pada pasien seperti ketidaknyamanan. Keluhan ketidaknyamanan yang bisa terjadi pada pasien pasca pencabutan yang dilakukan penekan dengan bantal pasir seperti nyeri selangkangan, sakit punggung, sakit pinggang, kaki kesemutan dan kaki kebas/baal. Proses imobilisasi pasien pasca kateterisasi jantung dapat menimbulkan keluhan nyeri punggung dan kram otot kaki. Penelitian yang dilakukan Arafat dan Purwanti (2020) membuktikan bahwa perubahan sudut tempat tidur dan ambulasi dini efektif menurunkan nyeri punggung pasien pasca tindakan PCI, dimana dalam penelitiannya tentang efektifitas posisi dan ambulasi dini terhadap nyeri punggung

pada pasien post PCI memberikan perlakuan tindakan ambulasi dini dan pengaturan posisi 1 jam setelah sheath dilepas atau dicabut. Pasien segera dilakukan ambulasi dini secara bertahap setelah bantal pasir diambil, yaitu dengan duduk disamping tempat tidur, dilanjutkan berdiri dan dianjurkan untuk berjalan di sekitar tempat tidur atau ke kamar mandi dengan estimasi waktu 15 menit.

5. Perasaan positif setelah menjalani kateterisasi jantung.

Perasaan bahagia yang diungkapkan partisipan sebagai berikut:

“...saya merasa senang...” (P1)

“*Lebih ceria gitu...*” (P2)

“...*alhamdulillah saya sudah fit...*” (P3)

“*Senang*” (P5)

Kelegaan dari partisipan diungkapkan sebagai berikut:

“...*lebih merasa lega...*” (P2)

“*Saya plong sudah lega itu pengobatan itu, nggak ada masalah...*” (P3)

Hal ini sejalan dengan penelitian kualitatif yang dilakukan oleh Amsani, Muryati dan Amirullah (2021) berdasarkan wawancara dengan enam informan yang telah menjalani PCI, semua menyatakan bahwa merasa lebih baik dan dapat kembali beraktifitas normal seperti sebelumnya. Hal ini didukung pendapat Ramandika yang disitasi oleh Sartika & Pujiastuti (2020) bahwa tindakan kateterisasi jantung bertujuan melihat gangguan pada sistem

kardiovaskular terlebih penyempitan arteri koroner dan merupakan inovasi baru dalam upaya meningkatkan efisiensi dan efektifitas tindakan pengobatan penyakit jantung, serta mempermudah tindakannya dan mengharapkan hasil yang lebih baik.

6. Pelayanan yang baik dari tenaga kesehatan

Ungkapan partisipan mengenai dukungan tenaga kesehatan sebagai berikut:

“...dia memberikan saran kepada saya, bapak tenang aja ngak usah istilahnya grogi ngak usah takut dan berdoa aja, begitu...” (P1)

“Memberikan semangat, jangan mikir anu ya yang macam-macam pokonya dijalani aja” (P2)

“Memberi semangat pak supaya cepat sembuh” (P3)

Ungkapan partisipan tentang kebaikan tenaga kesehatan sebagai berikut:

“Ceria sekali, kompak ceria senda gurau itu lho ndak stress jadi saya ya santai saja.” (P2)

“Perawatnya bagus-bagus pada nyenengke (menyenangkan) mau memberitahu dan ramah gitu” (P4)

“kadang-kadang dia juga bercanda kadang-kadang aku juga guyon (bercanda) juga menimbangi rasa takut saya gitu” (P5)

Berdasarkan penelitian Madadeta dan Widyaningsih (2015) terdapat lima item dukungan spiritual perawat yaitu dukungan

motivasi, komunikasi terapeutik, peningkatan dukungan spiritual, pendampingan ibadah dan peningkatan kekuatan internal. Dukungan motivasi diberikan perawat serta keluarga pada pasien dengan memberikan dukungan untuk kesembuhan pasien, dengan memberikan semangat pada pasien untuk melakukan terapi pengobatan. Pendapat ini sesuai Hidayat (2015) bahwa komunikasi yang terampil, profesional, menghormati privasi pasien, pasien menjadi lebih diperhatikan, mendapat dukungan, dan mempunyai pemahaman sehingga bisa mengurangi perasaan gelisah, tegang, takut dan cemas. Menurut Masriani, Handian dan Kristiana (2020) pemberian edukasi kesehatan berpengaruh secara efektif untuk menurunkan kecemasan, penjelasan prosedur kateterisasi jantung akan berguna menurunkan stress, dan pikiran buruk mengenai kateterisasi jantung sehingga klien mengerti tentang tindakan yang akan dijalani.

SIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bahwa pengalaman pasien SKA yang menjalani kateterisasi jantung secara garis besar meliputi 3 hal yaitu (1) sebelum tindakan yaitu motivasi internal dan eksternal dalam melakukan kateterisasi jantung dan berserah diri dalam menjalani kateterisasi jantung, (2) saat

tindakan yaitu gambaran tindakan kateterisasi jantung tidak menakutkan dan rasa tidak nyaman dari tindakan kateterisasi jantung, (3) setelah tindakan yaitu muncul perasaan positif sehabis menjalani kateterisasi jantung dan pelayanan yang baik dari tenaga kesehatan.

Dan dapat disarankan bagi tenaga kesehatan, supaya memberikan pelayanan secara holistik, terutama memperhatikan aspek psikologis seperti memberikan dukungan dan penjelasan tentang prosedur kateterisasi jantung sehingga dapat mengurangi kecemasan dan memberikan kepuasan pada pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiana, K., Nurmaguphita, D., & Sutejo. (2017). Hubungan kecemasan dengan motivasi untuk berobat pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas mlati II sleman yogyakarta. *Unisa Digital Library Repository*.
- Arafat, H., & Purwanti, D. (2020). Efektifitas posisi dan ambulasi dini terhadap nyeri punggung pada pasien post percutaneous coronary intervention . *Jurnal of Clinical Medicine*.
- Darlina, D. (2021). Perawatan pasien yang menjalani kateterisasi jantung. *Idea Nurshing Journal, Vol.III No.3*.
- Guru, Y. (2020). Hubungan motivasi sehat dengan perilaku pengendalian hipertensi di wilayah kerja puskesmas beru kabupaten sikka. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*.
- Irman, Nelista, & Keytimu. (2020). *Buku ajar asuhan keperawatan pada sindrom koroner akut*. Jawa Timur: CV Qiara Media.
- Hastuti, Y., & Mulyani, E. (2019). Kecemasan pasien dengan penyakit jantung koroner paska percutaneous coronary intervention. *Jurnal Perawat Indonesia*
- Hidayat, A., Erwin, & Dewi, A. (2015). Persepsi penyakit jantung koroner yang akan dilakukan tindakan kateterisasi jantung. *Jurnal online mahasiswa bidang ilmu keperawatan universitas riau*.
- Kabo, P. (2014). *Penyakit jantung koroner: penyakit atau proses alamiah*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Kusumantoro, A. (2013). Pengaruh penggunaan bantal pasir terhadap keluhan ketidaknyamanan pasien pasca percutaneous coronary angiografi di instalasi jantung dan pembuluh darah rsup dr. karyadi semarang. *Jurnal Keperawatan FIKkes*.
- Listiana, D., Effendi, H. S., & Nasrul. (2019). Faktor - faktor yang berhubungan dengan tingkat kecemasan pre kateterisasi jantung pasien SKA. *CHMK Nursing Scientific Journal*.23-34.
- Nyoto, Nursalam, & Soleha, U. (2021). Bimbingan rohani islam kombinasi edukasi video berbasis theory of comfort berpengaruh terhadap kenyamanan prakateterisasi pada pasien jantung. *Jurnal Keperawatan*.
- Setyorini, A., & Mutaqin, M. (2021). Hubungan spiritualitas dengan tingkat kecemasan pada pasien pre operasi bedah umum. *Jurnal Keperawatan*
- Sihaloho, R. (2019). Gambaran dukungan sosial keluarga pada pasien sebelum dan sesudah menjalani kateterisasi jantung di rsud dr pringandi medan. *Jurnal Kesehatan Surya Nusantara*.