

Studi Kasus: Penerapan Teori Self-Care Orem Pada Pasien Post Operasi Katup Mitral

Case Study: Application of Orem's Self-Care Theory in Patients with Post-Mitral Valve Surgery

Sucipto Dwitanta^{1*}, Elly Nurachmah², Muhamad Adam³

¹ Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, ners.sucipto94@gmail.com

² Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, elly-nrm@ui.ac.id

³ Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

*Corresponding author: ners.sucipto94@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Setelah operasi, pasien sering tidak dapat bergerak karena kemungkinan komplikasi pasca operasi dan pembatasan aktivitas, sehingga kapasitas fisik pasien beresiko mengalami penurunan. Untuk mempertahankan kondisi agar tetap optimal meskipun dalam keterbatasan, pasien dituntut untuk terus dapat secara mandiri melakukan perawatan diri. Sehingga hal ini dapat diwujudkan dengan teori keperawatan yang dikembangkan oleh Dorothea E. Orem tentang *self-care*.

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan teori *self-care* Orem pada pasien post-operasi katup mitral.

Metode: Desain pada penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Penelitian ini berfokus pada asuhan keperawatan yang menitik beratkan penggunaan teori *self-care* Orem dalam pelaksanaannya. Subjek dalam penelitian ini merupakan satu orang pasien post-operasi katup mitral yang dilakukan perawatan di unit pasca bedah dengan waktu implementasi pelaksanaan selama tujuh hari.

Hasil: Pada hasil penerapan teori *self-care* orem ditemukan empat diagnosa keperawatan utama. Sebagian besar masalah keperawatan berakar masalah pada penurunan curah jantung akibat komplikasi pasca bedah, namun komplikasi berangsur-angsur mengalami perbaikan. Penerapan teori *self-care* Orem memberikan kesempatan kepada pasien untuk melakukan perawatan pada diri sendiri walaupun sebagian besar masih dibantu oleh perawat.

Kesimpulan: Penerapan model *self-care* Orem terlihat memberikan efek yang signifikan terhadap proses keperawatan secara khusus pada kasus pasca operasi katup mitral dalam mengatasi masalah pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Penerapan model ini dapat memberikan manfaat dalam mendorong pasien melakukan aktivitas kegiatan yang sesuai dengan kemampuan dan toleransi pasien.

Kata Kunci: Katup Mitral; Perawatan Pasca Operasi; Teori Keperawatan

ABSTRACT

Background: After surgery, patients are often immobile due to possible postoperative complications and activity restrictions, so that the patient's physical capacity is at risk of decreasing. To maintain conditions that remain optimal even within limitations, patients are required to continue to be able to independently perform self-care. So that this can be realized with the nursing theory developed by Dorothea E. Orem about self-care.

Purpose: The aim of this study was to find out the application of Orem's self-care theory to patients after mitral valve surgery.

Method: The design in this study uses the case study method. This study focuses on nursing care which emphasizes the use of Orem's self-care theory in practice. The

subject in this study was one postoperative mitral valve patient who was treated in the postoperative unit with an implementation time of seven days.

Results: In the results of applying Orem's self-care theory, four main nursing diagnoses were found. Most of the nursing problems are rooted in problems with decreased cardiac output due to post-surgical complications, but are gradually improving. The application of Orem's self-care theory provides an opportunity for patients to take care of themselves even though most of them are still assisted by nurses.

Conclusion: The application of Orem's self-care model seems to have contributed to the nursing process specifically in postoperative mitral valve cases in meeting problems in fulfilling self-care. The application of this model can provide benefits in encouraging patients to carry out activities that are in accordance with the patient's abilities and tolerance.

Keywords: Mitral Valve; Nursing Theory; Postoperative Care

LATAR BELAKANG

Penyakit kardipulmoner mengacu pada beragam bentuk penyakit yang mempengaruhi jantung dan paru-paru. Beberapa dari penyakit ini dapat mengakibatkan kerusakan yang cukup besar pada jaringan organ-organ dan kadang-kadang dapat menyebabkan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki pada bagian-bagian organ tersebut, sehingga mengganggu fungsi keseluruhannya, akibatnya dapat menurunkan kualitas hidup individu yang terdampak. Tugas kedua sistem ini begitu integral, sehingga keadaan penyakit kronis di satu sistem akan selalu mempengaruhi fungsi efisien yang lain (Fakoya et al., 2018).

Regurgitasi mitral (MR) disebabkan oleh aliran retrograde darah dari ventrikel kiri (LV) ke atrium kiri (LA) melalui katup mitral (MV), menyebabkan murmur sistolik. MR adalah kelainan katup yang paling umum di seluruh dunia, mempengaruhi lebih dari 2% dari total populasi dan memiliki prevalensi yang meningkat seiring bertambahnya usia (Douedi & Douedi, 2021). Dalam *Euro Heart Survey* tentang Penyakit Jantung Katup, Regurgitasi mitral adalah kelainan katup yang umum terjadi pada sekitar 10% dari total populasi (Wu et al., 2018). Prolaps katup mitral (MVP) yang berhubungan dengan degenerasi miksomatosa katup mitral adalah penyebab paling umum dari MR primer, terhitung 2% sampai 3% dari total populasi (Monteagudo Ruiz et al., 2018). Di negara berkembang, penyakit jantung rematik secara umum dan merupakan penyebab paling sering untuk patologi katup mitral yang membutuhkan perawatan rawat inap di rumah sakit (Moraes et al., 2014).

Prinsip penanganan pada kasus MS adalah dengan mengembalikan fungsi katup ke fungsi semua dan mempertahankannya. Cara mengembalikan fungsi itu dapat menggunakan prosedur pembedahan. Secara umum jika morfologi katup cocok untuk diperbaiki, perbaikan katup mitral lebih diutamakan daripada penggantian karena risiko dan hasil operasinya lebih baik (Harb & Griffin, 2017).

Pemulihan terhadap fungsi jantung sampai sembuh merupakan suatu kondisi yang penting dalam proses penyembuhan serta rehabilitasi pasien pasca operasi katup untuk mengembalikan kepada fungsi normal. Selain itu juga, pasien membutuhkan bantuan dalam mengatasi koping terkait keterbatasan yang dialami selama menjalani proses pemulihan (Sibilitz et al., 2016). Setelah operasi, pasien sering tidak dapat bergerak karena kemungkinan komplikasi pasca operasi, dan pembatasan aktivitas yang dirancang untuk membantu penyembuhan tulang dada. Akibatnya, kapasitas fisik pasien berisiko mengalami penurunan (Sibilitz et al., 2016). Sehingga dengan kondisi pembatasan aktivitas untuk pemenuhan kebutuhan dasar sehari-hari mengalami keterbatasan antara lain seperti keterbatasan dalam kebersihan diri, berpakaian, dan untuk toileting. Sedangkan untuk mobilisasi sangat diperlukan dari fase akut sampai fase rehabilitasi. Saat berada di rumah sakit, pasien akan membutuhkan bantuan dan bergantung kepada perawat. Pada saat akan pulang ke rumah pasien akan dipersiapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan dasar secara mandiri. Dalam mempertahankan kondisi agar tetap optimal meskipun dalam keterbatasan yang dimiliki, pasien dituntut untuk terus dapat secara mandiri melakukan perawatan diri. Sehingga hal ini dapat diwujudkan dengan teori keperawatan yang dikembangkan oleh Dorothea E. Orem tentang *self-care deficit*.

Teori keperawatan *Self Care* dari Orem adalah merupakan suatu teori yang sangat menekankan pada kemampuan individu dalam memenuhi kebutuhan perawatan diri secara mandiri, selama individu masih memungkinkan menjadi agen perawatan diri bagi diri sendiri (Alligood, 2017). Teori ini juga membahas bahwa setiap individu memiliki kemampuan untuk melakukan perawatan secara mandiri dan anggota keluarganya. Perawat berperan sebagai membantu pasien sebagai *self-care agency* sehingga pasien mampu memenuhi kebutuhan secara mandiri (Younas, 2017). Perawat bertanggung jawab yang melakukan perawatan pada pasien dengan masalah kardiovaskular sangat dibutuhkan perannya dalam melakukan penerapan teori model *self-care* dari Orem. Hal ini bertujuan agar asuhan keperawatan yang

diberikan kepada pasien tidak berfokus pada masalah fisik saja namun mengarah kepada keperawatan yang bersifat komprehensif meliputi aspek bio-psiko-sosio-kultural dan spiritual.

Asuhan keperawatan pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular tidak hanya terbatas pada keberhasilan pada fase pemulihan dan rehabilitasi, namun juga menyeluruh dari fase akut, bedah sampai dengan fase rehabilitasi. White et al. (2018) menjelaskan bahwa peranan perawat kardiovaskular tidak hanya berfokus pada perawatan selama pasien dirawat di rumah sakit namun bagaimana pencegahan komplikasi, mempertahankan dan melatih dalam toleransi aktivitas tubuh dalam memenuhi kebutuhan harian. Selain itu menurut Berra et al. (2006) dan Moons (2019) mengelola faktor risiko kardiovaskular sangat penting untuk mengurangi kematian dan kecacatan akibat penyakit kardiovaskular (CVD). Perawat dengan pendidikan kekhususan kardiovaskular berada pada posisi yang baik untuk mengambil peran penting dari manajemen kasus untuk membantu pasien mengurangi risiko CVD. Pengurangan risiko yang efektif memerlukan keterampilan dalam konseling, pendidikan, motivasi, dukungan emosional, pengetahuan ilmiah, farmakoterapi, dan kemampuan untuk mengelola kondisi medis yang kompleks. Keterampilan ini merupakan bagian integral dari keperawatan dan memberikan kerangka kerja terapeutik untuk pengurangan risiko CVD yang efektif. Tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui penerapan teori *self-care* Orem pada pasien post operasi katup mitral.

METODE

Desain pada penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Penelitian ini berfokus pada asuhan keperawatan yang menitik beratkan penggunaan teori *self-care* Orem dalam pelaksanaannya. Tempat pelaksanaan studi kasus dilaksanakan di Pusat Jantung Nasional Harapan Kita (PJN HK) Jakarta. Subjek dalam penelitian ini merupakan satu orang pasien post operasi katup mitral yang dilakukan perawatan di unit pasca bedah dengan waktu implementasi pelaksanaan selama 7 hari. Penelitian ini sudah mendapat persetujuan dari Etik Fakultas Keperawatan Universitas Indonesia (Nomor persetujuan: SK-342/UN2.F12.D1.2.1/ETIK 2021 pada tanggal 19 Agustus 2021). Keluarga responden telah diminta untuk menandatangani formulir persetujuan sebelum melakukan penelitian ini.

HASIL

Kasus, Seorang wanita, usia 47 tahun di rawat di ruang ICU Bedah Dewasa Pusat Jantung Nasional harapan Kita (PJNHNK) dengan diagnosa medis MS Severe, MR Severe, PH, TR Severe, EF: 52% post operasi MVR (*Mitral Valve Replacement*), TVr (*Tricuspid Valve Repair*) *DeVega Procedure*, amputasi aurikel LA, Evakuasi Trombus di LA dan evakuasi efusi pleura kanan. Keluhan utama saat masuk rumah sakit adalah mengeluhkan sesak nafas dan cepat lelah sejak tahun 2020. Keluhan hilang jika beristirahat. Keluhan disertai dengan batuk yang tidak kunjung sembuh dan semakin memberat. Pasien direncanakan operasi tanggal 9 Oktober 2021 dengan pergantian katup mekanik untuk katup mitral dan dilakukan perbaikan pada katup trikuspid.

Riwayat Kesehatan Terdahulu, Pasien merupakan pasien lama PJNHNK dengan adanya kebocoran katup jantung namun pasien menunda untuk dilakukan operasi. Pasien mengatakan tidak mempunyai riwayat DM, tidak merokok. Hasil pemeriksaan radiologi foto thorax menunjukkan rasio antara paru dan jantung (CTR) sebesar 69%, segmen pulmonal terlihat menonjol, vaskularisasi paru meningkat, vaskularisasi paru yang meningkat sekitar hilus namun berkurang di perifer (*pruning*). Hal ini yang menyebabkan operasi pada pasien ini berisiko perlambatan dalam penyembuhan. Hasil pemeriksaan lainnya ekokardiografi menunjukkan volume akhir diastolik (EDV) 10 mL, volume akhir sistolik (ESV) 48 mL, *tricuspid annular plane systolic excursion* (TAPSE) 15 mm, fraksi ejeksi ventrikel kiri (LVEF) 52%, hipokinetik pada anteroseptal basal – mid dan segmen lain normokinetik. Pemeriksaan angiografi menunjukkan arteri koroner tampak normal.

Pemeriksaan Fisik & Laboratorium, Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 9 Oktober 2021, kondisi kesadaran pasien masih dalam sedasi (SAS 1). Pasien tampak terpasang ventilator dengan pengaturan mode PSIMV, RR: 12, PC 21, PEEP 3, FiO₂: 50%. Pasien terpasang kateter *doubel lumen* (*vena femoralis dextra*) untuk akses CRRT, kateter swan ganz (*vena jugularis interna dextra*), kateter Arteri Line (*arteri radialis sinistra*), kateter CVP (*vena subclavica sinistra*). Luka operasi di area sternum berukuran ± 15 cm terpasang drain substernal, intrapleura, dan intraperikard. Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 9 Oktober 2021 menunjukkan Hb: 8,9 g/dl (L), Ht: 27,7% (L), Eritrosit: 3,00 juta/ μ L (L), Trombosit: 107 ribu/ μ L (N), Leukosit: 25160/ μ L (H), Ureum: 157 mg/dL (H), BUN: 21 mg/dL (H), Kreatinin: 1,99 mg/dL (H),

eGFR: 36 mL/mnt/1.73m² (L), Na: 135 mmol/L (N), K: 3,6 mmol/L (N), Cl: 98 mmol/L (N), GDS: 198 mg/dL (N), Gol. Darah O⁺, HBSAg: Reaktif.

Temuan penting selama operasi, Terdapat efusi pleura kanan sebanyak $\pm$ 800 mL, ukuran jantung membesar disertai kontraktilitas berkurang, terdapat trombus di atrium kiri, katup mitral mengalami fusi pada komisure dan kordae serta penebalan pada leaflet, katup trikuspid mengalami dilatasi annulus serta terdapat cairan asites sebanyak $\pm$ 50 mL, selama operasi pasien terhubung dengan mesin jantung paru (CPB) selama 216 menit dan *cross clamp aorta* (AoX) selama 189 menit. Komplikasi yang terjadi selama operasi post AoX off irama EKG atrial fibrilasi dengan respon cepat dari ventrikel (AF RVR) kemudian dilakukan kardioversi 1 kali dengan energi 10 joule. Pasca operasi pasien terpasang drain substernal 28 Fr, intrapleural kanan 20 Fr, dan pigtail no 10 Fr di intra perikard pasien juga terpasang kabel pacemaker 2 buah di ventrikel kanan.

PEMBAHASAN

Pada diagnosa keperawatan pertama pasien terjadi penurunan curah jantung. Kondisi ini terjadi akibat adanya hipertensi pulmonal yang mengakibatkan naiknya tekanan pada PVR yang mengakibatkan darah tidak mampu mengalir dengan baik pada sistem sirkulasi paru yang berimbas pada penurunan sirkulasi perifer (Hall & Hall, 2020; Wieling et al., 2016).

Pemenuhan *universal selfcare requisites* pasien mengalami hambatan pada kebutuhan sirkulasi. Hal ini terjadi akibat penurunan kemampuan pompa jantung dan komplikasi akibat dari perkembangan penyakit MS. Penurunan kemampuan tubuh dalam memenuhi kebutuhan sirkulasi akan berdampak pada metabolisme ke seluruh tubuh. Sehingga untuk pemenuhan kebutuhan sirkulasi pasien tidak mampu memenuhinya secara mandiri namun dibantu secara total oleh perawat.

Perawat berperan dalam pemenuhan sirkulasi berdasarkan teori *self-care* Orem menggunakan metode *wholly compensatory system* dengan teknik pendekatan *action*, *guiding*, dan *supporting*. Pendekatan *action* perawat berperan dalam memonitoring tanda-tanda vital pasien serta memperhatikan keseimbangan cairan pasien. Untuk *guiding* berkolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat-obatan dan tindakan invasif dalam membantu memenuhi kebutuhan sirkulasi. Serta

pendekatan *supporting* dengan mendampingi pasien dan keluarga jika memerlukan bantuan.

Hasil evaluasi masalah pemenuhan sirkulasi pada pasien sudah teratasi dengan pendekatan intervensi dan metode *self-care*, namun masih perlu dipantau secara intensif menggunakan monitoring hemodinamik invasif. Pada saat pemantauan hemodinamik perlu dicatat dan dibuat grafik perkembangan sehingga dapat mengetahui perubahan yang terjadi. Penanganan pada kasus penurunan curah jantung memerlukan pemahaman tentang obat-obatan yang bekerja pada peningkatan dan penurunan fase *preload*, kontraktilitas dan *afterload*.

Pada diagnosa kedua pasien mengalami *self-care deficit* pada pemenuhan kebutuhan udara dan pertukaran gas. Pasien sebagai *self-care agency* tidak mampu memenuhi kebutuhan pertukaran gas secara mandiri. Hal ini terjadi akibat adanya penurunan curah jantung dan hipertensi pulmonal. Pemenuhan kebutuhan pada diagnosa ini merupakan pemenuhan secara total bantuan dari perawat (*wholly compensatory system*) dengan pendekatan *action* dan *guiding*. Perawat berperan pada pendekatan *action* dalam memonitoring status pernapasan dengan bantuan alat mekanik (ventilator). Pendekatan *guiding* perawat berkolaborasi dengan tim medis untuk persiapan penyapihan ventilator pada pasien serta terapi obat-obatan yang sesuai.

Hasil evaluasi masalah pertukaran gas pada pasien berangsur-angsur membaik dengan bantuan ventilator dan obat-obatan. Hasil analisa gas darah menunjukkan hasil yang mendekati normal. Hal ini menandakan sirkulasi dan pertukaran gas dalam paru-paru sudah mulai kembali normal. Namun masalah lain yang ditemukan yaitu adanya sekret dalam saluran pernafasan. Kondisi ini diperberat dengan pasien masih dalam pengaruh sedasi sehingga belum dapat melakukan batuk efektif secara mandiri. Hal yang perlu dilakukan perawat selanjutnya dengan melakukan kolaborasi dengan fisioterapi untuk melakukan fisioterapi dada, kolaborasi dengan dokter untuk pemberian obat-obatan pengencer dahak (nebulizer dan obat oral lainnya). Selain itu perawat perlu melakukan monitoring suara nafas dan melakukan penyedotan lendir sesuai dengan indikasi dan kebutuhan.

Diagnosa keperawatan ketiga terjadi penurunan perfusi ginjal. Hal ini akibat terjadinya peningkatan tekanan CVP sebesar 16 mmHg. Peningkatan ini berakibat pada aliran darah ke ginjal terganggu. Peningkatan CVP menyebabkan penurunan

aliran darah ginjal dan tekanan perfusi ginjal. Penurunan tekanan perfusi ginjal memicu renin-angiotensin aldosteron dan sistem saraf simpatik (RAAS) yang dapat mengakibatkan penurunan GFR. Sebagai akibat dari peningkatan CVP, tekanan vena ginjal dan tekanan interstisial ginjal meningkat (DeAnda et al., 2021). Kegagalan dalam sirkulasi ini memberikan dampak pada sistem sekresi urin pasien.

Pasien sebagai *self-care agency* tidak mampu memenuhi kebutuhan ini sehingga perawat berperan memberikan bantuan tersebut. Jika tidak ditangani maka pasien akan mengalami kondisi yang lebih kritis (Khademian et al., 2020). Perawat sebagai *nursing agency* memberikan upaya bantuan dalam bentuk *action*, *support* dan *guiding*. Bantuan yang berupa *action* perawat berperan dalam monitor cairan yang masuk dan keluar serta memantau hemodinamik invasif (CVP) serta memberikan bantuan berkemih dengan pemasangan kateter urin. Bantuan berupa *support* perawat mendampingi pasien selama proses terapi CRRT (*Continuous Renal Replacment Therapy*). Serta bantuan *guiding* perawat berkolaborasi dengan tim medis dalam program terapi CRRT dan proses penyapihannya.

Hasil evaluasi pada diagnosa keperawatan ketiga mulai membaiknya fungsi sirkulasi ke renal dimana nilai CVP pada hari keenam menjadi 9 mmHg dan hasil laboratorium menunjukkan nilai ureum 43.10 mg/dL, BUN 20.0 mg/dL, kreatinin: 1.15 mg/dL, eGFR: 66 mL/mnt/1.73m². Sehingga ketergantungan pada mesin CRRT sudah dapat mulai disapih secara pelan-pelan. Namun kondisi ini masih harus dalam pengawasan ketat dimana urine dan balance cairan harus selalu tercatat oleh perawat.

Pada diagnosa keempat pasien mengalami hambatan dalam aktivitas fisik. Dimana aktivitas fisik memainkan peran penting dalam meningkatkan kesembuhan pasien dengan penyakit jantung pasca operasi. Aktivitas fisik teratur yang memadai mengurangi risiko kejadian jantung sekunder, mengurangi rawat inap di rumah sakit, meredakan gejala, mengurangi depresi dan kecemasan, dan meningkatkan kualitas hidup (Lee & Collins, 2021). Aktivitas fisik setelah operasi jantung meningkatkan pemulihan pasien, sedangkan aktivitas fisik yang tidak tercukupi dapat memperlambatnya. Pasien mengalami perlambatan dalam melakukan aktivitas fisik dikarenakan masih dalam pengaruh sedasi. Efek ini juga diperberat dengan memanjangnya penggunaan ventilator dan obat-obatan lainnya sehingga proses inilah yang menghambat pasien untuk melakukan aktivitas fisik pasca operasi. Kondisi

ini mengarah pada ketidakmampuan pasien dalam memenuhi kebutuhan dasar sehari-hari yang akan menghambat proses penyembuhan. Tujuan pencapaian perawatan pada diagnosa keempat yaitu adanya gerakan otot dan sendi pasien secara pasif pada seluruh tubuh. Sehingga desain yang digunakan *wholly compensatory system* dengan pendekatan *action*, *guiding*, dan *supporting*. Pada pendekatan *action* perawat berperan dalam melakukan latihan ROM pasif, membantu perpindahan posisi tubuh pasien, serta membantu memenuhi ADL selama pasien masih dalam kondisi sedasi. Pendekatan *guiding* perawat berkolaborasi dengan fisioterapi untuk mengembangkan latihan yang sesuai dengan kondisi pasien. Untuk pendekatan *supporting* perawat mendampingi dan membantu pasien dalam melakukan latihan ROM.

Hasil evaluasi didapatkan untuk sedasi yang diberikan pada pasien pasien di hentikan pada hari ke 5 sehingga pasien pada hari ke 6 sudah mulai dilatih dengan melakukan ROM aktif-asertif. Latihan ini dilakukan dengan membiarkan pasien melakukan semampunya gerakan ROM dan ketika tidak mampu melakukannya maka akan dibantu oleh perawat atau fisioterapis. Latihan yang dilakukan pasien harus sering dilatih sampai pasien mampu melakukan secara mandiri dan tanpa bantuan perawat atau fisioterapis.

KESIMPULAN

Secara umum pasien bertahap mengalami perbaikan kondisi. Penerapan model *self-care* Orem terlihat memberikan efek yang signifikan terhadap dalam proses keperawatan secara khusus pada kasus pasca operasi katup mitral dalam mengatasi masalah pemenuhan *self-care*. Penerapan model ini dapat memberikan manfaat dalam mendorong pasien melakukan aktivitas kegiatan yang sesuai dengan kemampuan dan toleransi pasien. Teori ini membantu mengoptimalkan kemandirian pasien melalui berbagai aspek yang meliputi biologis, psikologis, sosial, spiritual serta budaya.

Penerapan teori *self-care* Orem diharapkan dapat diterapkan dalam asuhan keperawatan sehari-hari secara pada semua kasus tidak terbatas pada pasca operasi katup mitral. Teori ini memberikan kerangka berpikir yang lebih sistematis dan terarah dalam menentukan diagnosa dan intervensi selanjutnya yang harus perawat lakukan dalam menentukan kapasitas kemampuan perawatan diri pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Fakultas Keperawatan Universitas Indonesia, Rumah Sakit Pusat Jantung Nasional Harapan Kita (PJNHK) Jakarta dan civitas akademika Poltekkes Kemenkes Palangka Raya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alligood, M. R. (2017). *Pakar Teori Keperawatan dan Karya Mereka* (A. Y. S. Hamid & K. Ibrahim (eds.); 8th ed). Elsevier Inc.
- Berra, K., Miller, N. H., & Fair, J. M. (2006). Cardiovascular disease prevention and disease management: A critical role for nursing. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 26(4), 197–206. <https://doi.org/10.1097/00008483-200607000-00001>
- DeAnda, A., Basu, R., Cheung, A. T., & Shaw, A. (2021). The Economic Consequences of Cardiac Surgery Associated Acute Renal Dysfunction After Heart Surgery. *Seminars in Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 33(4), 1001–1007. <https://doi.org/https://doi.org/10.1053/j.semtcvs.2020.11.014>
- Douedi, S., & Douedi, H. (2021). *Mitral Regurgitation*.
- Fakoya, A. O. J., Otohinoyi, D. A., & Yusuf, J. (2018). Current Trends in Biomaterial Utilization for Cardiopulmonary System Regeneration. *Stem Cells International*, 2018, 3123961. <https://doi.org/10.1155/2018/3123961>
- Hall, J. E., & Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall textbook of medical physiology e-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Harb, S. C., & Griffin, B. P. (2017). Mitral Valve Disease: a Comprehensive Review. *Current Cardiology Reports*, 19(8), 73. <https://doi.org/10.1007/s11886-017-0883-5>
- Khademian, Z., Kazemi Ara, F., & Gholamzadeh, S. (2020). The Effect of Self Care Education Based on Orem's Nursing Theory on Quality of Life and Self-Efficacy in Patients with Hypertension: A Quasi-Experimental Study. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 8(2), 140–149. <https://doi.org/10.30476/IJCBNM.2020.81690.0>
- Lee, S., & Collins, E. G. (2021). Factors influencing physical activity after cardiac surgery: An integrative review. *Heart & Lung*, 50(1), 136–145. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2020.10.004>
- Monteagudo Ruiz, J. M., Galderisi, M., Buonauro, A., Badano, L., Aruta, P., Swaans, M. J., Sanchis, L., Saraste, A., Monaghan, M., Theodoropoulos, K. C., Papitsas, M., Liel-Cohen, N., Kobal, S., Bervar, M., Berlot, B., Filippatos, G., Ikonomidis, I., Katsanos, S., Tanner, F. C., ... Zamorano, J. L. (2018). Overview of mitral regurgitation in Europe: results from the European Registry of mitral regurgitation (EuMiClip). *European Heart Journal - Cardiovascular Imaging*, 19(5), 503–507. <https://doi.org/10.1093/ehjci/jej011>
- Moons, P. (2019). International research in cardiovascular nursing: Getting insight in the role of system factors. In *European journal of cardiovascular nursing : journal*

of the Working Group on Cardiovascular Nursing of the European Society of Cardiology (Vol. 18, Issue 6, pp. 432–434).
<https://doi.org/10.1177/1474515119847031>

- Moraes, R. C. S. de, Katz, M., & Tarasoutchi, F. (2014). Clinical and epidemiological profile of patients with valvular heart disease admitted to the emergency department. *Einstein (Sao Paulo, Brazil)*, 12(2), 154–158. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082014ao3025>
- Sibillitz, K. L., Berg, S. K., Rasmussen, T. B., Risom, S. S., Thygesen, L. C., Tang, L., Hansen, T. B., Johansen, P. P., Gluud, C., Lindschou, J., Schmid, J. P., Hassager, C., Køber, L., Taylor, R. S., & Zwisler, A.-D. (2016). Cardiac rehabilitation increases physical capacity but not mental health after heart valve surgery: a randomised clinical trial. *Heart (British Cardiac Society)*, 102(24), 1995–2003. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2016-309414>
- White, K., Macfarlane, H., Hoffmann, B., Sirvas-Brown, H., Hines, K., Rolley, J. X., & Graham, S. (2018). Consensus Statement of Standards for Interventional Cardiovascular Nursing Practice. In *Heart, lung & circulation* (Vol. 27, Issue 5, pp. 535–551). <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2017.10.022>
- Wieling, W., Jardine, D. L., de Lange, F. J., Brignole, M., Nielsen, H. B., Stewart, J., & Sutton, R. (2016). Cardiac output and vasodilation in the vasovagal response: An analysis of the classic papers. *Heart Rhythm*, 13(3), 798–805. <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2015.11.023>
- Wu, S., Chai, A., Arimie, S., Mehra, A., Clavijo, L., Matthews, R. V., & Shavelle, D. M. (2018). Incidence and treatment of severe primary mitral regurgitation in contemporary clinical practice. *Cardiovascular Revascularization Medicine: Including Molecular Interventions*, 19(8), 960–963. <https://doi.org/10.1016/j.carrev.2018.07.021>
- Younas, A. (2017). A Foundational Analysis of Dorothea Orem's Self-Care Theory and Evaluation of Its Significance for Nursing Practice and Research. *Creative Nursing*, 23(1), 13–23. <https://doi.org/10.1891/1078-4535.23.1.13>