

GAMBARAN KEBUTUHAN RASA NYAMAN NYERI PADA PASIEN DENGAN INFARK MIOKARD AKUT DI RSD LIUN KENDAGE TAHUNA

NEEDS IMAGE OF PAIN RELIEFS TO ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS AT PUBLIC HOSPITAL LIUN KENDAGE TAHUNA

Cynthia Makanaung^{1*)}, Iswanto Gobel^{2*)}, Meistvin Welebuntu^{*)}

Program Studi Keperawatan Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Nusa Utara

E-mail : cynthia.makanaung@gmail.com

Abstrak: Gejala yang paling sering dirasakan oleh pasien dengan Infark Miokard Akut (IMA) adalah Nyeri dada. Nyeri dada merupakan salah satu keluhan yang paling banyak dijumpai di Rumah Sakit dan sangat mengganggu serta menyulitkan seseorang. Tujuan Studi Kasus ini yaitu diketahuinya gambaran penerapan asuhan keperawatan kebutuhan rasa nyaman nyeri pada pasien IMA. Metode yang digunakan penulis adalah deskriptif yang berfokus pada kebutuhan rasa nyaman nyeri pada pasien infark miokard akut. Penelitian dilaksanakan di RSD liun Kendage Tahuna pada bulan April dan Mei 2018, instrumen yang digunakan yaitu pengkajian Keperawatan Medikal Bedah (KMB) dan pengkajian nyeri Numerik. Data dikumpulkan melalui wawancara, hasil Lab dan rekam medik pasien. Hasil yang didapatkan pada kedua pasien subjek studi kasus setelah dilakukan proses keperawatan yakni nyeri berkurang dari skala 7 menjadi skala 3. Kesimpulan: Semua proses keperawatan dapat dilaksanakan. Saran : Pasien dan keluarga terus melakukan teknik yang sudah diajarkan dalam mengatasi nyeri, untuk perawat agar lebih meningkatkan pelayanan yang ada terutama dalam tindakan mengatasi gangguan rasa nyaman nyeri dan untuk peneliti selanjutnya hasil karya ilmiah ini dapat dijadikan referensi serta acuan untuk dikembangkan.

Kata kunci : Nyeri, Infark Miokard Akut, Asuhan Keperawatan

Abstract : *The most common symptom felt by patients with Acute Myocardial Infarction is chest pain. Chest pain is one of the most common complaints in hospitals, very disturbing and complicated. This study aimed to recognize the need for pain reliefs in patients with Acute Myocardial Infarction. The method used in this study was descriptive study which focuses on the need for pain relief in patients with acute myocardial infarction. The study was conducted at Public Hospital Liun Kendage Tahuna on April and May 2018, the instruments used were the Surgical Medical Nursing assessment and Numerical pain assessment. Data was collected through interviews, Lab results and patient medical records. The results obtained from the two patients after received the nursing care was the pain reliefs from scale 7 reduce to scale 3. Conclusions: All nursing processes could be implemented. Suggestion: Patients and families should continue for doing the techniques to reduce pain; The nurses should improve nursing services, especially in pain reliefs; and for further researchers the results of this study can be used as references and the basic knowledge for the development of the futher study.*

Keywords : *Pain, Acute Myocardial Infarction, Nursing Care*

PENDAHULUAN

Infark Miokard Akut (IMA) merupakan penyakit tidak menular yang menyebabkan banyak kematian di dunia. Data dari *World Health Organization* (2008) menyebutkan terdapat 7.200.000 (12,2%) kematian terjadi akibat infark miokard dan menjadi penyebab kematian nomor dua di negara berpenghasilan rendah (9,4%). Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS, 2013) prevalensi penyakit IMA tertinggi yaitu Sulawesi Tengah (0,8%) diikuti Sulawesi Utara, DKI Jakarta, dan Aceh, masing-masing 0,7%.

Gejala yang paling sering dirasakan oleh pasien dengan IMA adalah Nyeri dada (Rosdahl & Kowalski, 2017). Nyeri dada merupakan salah satu keluhan yang paling banyak dijumpai di Rumah Sakit. Pada tahun 2017, terhitung ada 165 kasus infark miokard yang terjadi di RSD Liun kendage Tahuna dengan keluhan utama nyeri dada. Nyeri dada timbul secara mendadak, penyebabnya yaitu suplai oksigen ke miokardium mengalami penurunan yang berakibat pada kematian sel jantung (Black & Hawks, 2014). Nyeri dada sebelah kiri seperti tertekan, tertusuk dan nyeri seperti diremas dan terjadi secara spontan dengan durasi lebih dari 15 menit (Muttaqin, 2009). Apabila nyeri ini dibiarkan, tingkat keparahan nyeri akan meningkat sehingga nyeri tidak tertahankan lagi. Nyeri tersebut dapat menjalar ke leher, bahu, dan terus menuju lengan disertai sesak

napas dan pucat (Aspiani, 2014). Nyeri merupakan sinyal distress tubuh yang sangat sulit diabaikan sehingga nyeri menjadi alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan kesehatan. Nyeri terjadi bersama banyak proses penyakit termasuk salah satunya infark miokard. Nyeri sangat mengganggu dan menyulitkan kehidupan seseorang (Smeltzer & Bare, 2015). Sehingga mereka mencoba banyak obat untuk meredakan nyeri, namun seringkali tanpa keberhasilan. Meredakan nyeri dan memberikan kenyamanan adalah tantangan keperawatan.

Berdasarkan masalah di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Gambaran Kebutuhan rasa Nyaman Nyeri pada pasien dengan Infark Miokard Akut.

METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan oleh penulis adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus yang bersifat mengumpulkan data, menganalisa data, dan menarik kesimpulan data. Subjek studi kasus ialah 2 orang pasien yang sedang mengalami gangguan kebutuhan rasa nyaman karena nyeri yang dirasakan akibat infark miokard akut. Fokus Studi kasus ialah Kebutuhan rasa nyaman nyeri pada klien dengan Infark miokard Akut.

Penelitian ini dilaksanakan di RSD Liun Kendage Tahuna pada bulan April dan Mei 2018. Instrumen yang digunakan pada studi kasus ini adalah format asuhan Keperawatan

Medikal Bedah (KMB) yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi, serta pemeriksaan fisik yang meliputi inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi serta pengkajian skala nyeri Numerik.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari pasien dengan wawancara yang menanyakan identitas Pasien, keluhan utama, riwayat keluhan utama, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit keluarga, pola Gordon, dan respon pasien terhadap nyeri yang dirasakan. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung seperti data dari Rekam medik maupun pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada pasien dengan infark miokard akut. Data penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dilengkapi dengan narasi yang diberi penekanan terhadap masalah-masalah yang didapat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengkajian

a. Identitas Subjek Studi Kasus

Tabel 1. Identitas Subjek Studi Kasus Dengan Gangguan Rasa Nyaman Nyeri Infark Miokard Akut di RSD Liun Kendage Tahuna

Identitas pasien	Pasien 1	Pasien 2
Nama	Tn. N.A	Tn M.T
Umur	66 Tahun	67 Tahun
Jenis kelamin	Laki-laki	Laki-laki
Pendidikan	SMP	SMP
Pekerjaan	Petani	Tukang

Dari tabel 1 diatas, terdapat persamaan antara pasien 1 dan pasien 2 yaitu berusia >40 tahun dan berjenis kelamin laki laki.

b. Keluhan Utama Subjek Studi Kasus

Keluhan utama pada kedua subjek studi kasus yakni sama-sama mengalami nyeri skala 9 menyebar ke dada kiri dan disertai sesak napas.

c. Riwayat Kesehatan

Riwayat kesehatan pada pasien 1 yakni Pasien mengatakan masih merasakan nyeri dada dengan skala 7, nyeri seperti tertekan degan durasi 15-20 menit, nyeri dirasakan hilang timbul disertai sesak nafas dan bertambah saat beraktivitas. Pasien tampak meringis dan memegang dada . pasien juga mengatakan badannya terasa lemah dan susah tidur karena nyeri yang dirasakan serta lingkungannya yang tidak tenang. Saat dikaji pasien terpasang IVFD cairan NaCl 0,9% 14gtt/menit, terpasang O² nasal kanul 1L/menit, TTV: TD 150/90, Nadi 76x/menit, Respirasi 24x/menit, SB 36,2°C sedangkan pada pasien 2 mengatakan nyeri dada sudah berkurang dengan skala 7, nyeri dada kiri menyebar sampai ke bahu dan lengan kiri, nyeri seperti ditusuk-tusuk dengan durasi 20-25 menit disertai sesak nafas. Pasien juga mengeluh nyeri ulu hati, susah tidur, sakit kepala dan badan terasa lemas . saat dikaji pasien terpasang IVFD Cairan NaCl 0,9% 14gtt/menit, O² Nasal kanul 1 L/menit. TD: 160/100 mmHg, Nadi 80x/menit, Respirasi 22x/menit, SB: 36,0°

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Hasil pengkajian menemukan bahwa kedua subjek studi kasis pernah mengalami hipertensi serta riwayat penyakit jantung sebelumnya dan pada riwayat penyakit

keluarga ditemukan penyakit hipertensi dan DM

Makan, minum, mandi, berpakaian, berpindah dan toileting dibantu oleh istri dan menggunakan alat	Makan, minum, mandi, berpakaian, berpindah dan toileting dibantu oleh anak pertama dan menggunakan alat
--	---

Dari tabel 7 diatas , aktivitas pasien 1 dan 2 dibantu oleh orang lain dan menggunakan alat bantu.

f. Pola Fungsional Gordon yang bermasalah pada Subjek studi kasus

Tabel 6. Pola Persepsi Kognitif Ketidaknyamanan Nyeri

Pasien 1	Pasien 2
Nyeri disebabkan karena iskemia jaringan sekunder terhadap sumbatan arteri, nyeri dirasakan seperti tertekan dengan skala 7 dan bertambah saat beraktivitas, letak nyeri di bagian dada sebelah kiri menyebar sampai ke bahu dan lengan kiri dengan durasi 15-20 menit.	Nyeri dirasakan akibat dari iskemia jaringan sekunder terhadap sumbatan arteri. Nyeri dirasakan seperti ditusuk-tusuk dengan skala 7 dan bertambah saat beraktivitas. Letak nyeri di bagian dada sebelah kiri menyebar sampai ke bahu kiri dan lengan kiri dengan durasi 20-25 menit.

Dari tabel 6 diatas tergambar kedua subjek studi kasus mengalami nyeri yang sama yaitu pada bagian dada kiri menjalar sampai ke bahu dan lengan kiri dengan skala 7 disertai sesak nafas. Namun, terdapat perbedaan pada pada pasien 1 nyeri dirasakan seperti tertekan dengan durasi 15-20 menit, sedangkan pada pasien 2 nyeri dirasakan seperti ditusuk-tusuk dengan durasi 20-25 menit.

Tabel 7. Pola Aktivitas-Latihan

Pasien 1	Pasien 2
----------	----------

Tabel 8. Pola istirahat tidur

Pasien 1	Pasien 2
Saat dikaji waktu tidur pasien ± 1 jam pasien tidur dari jam 23.00 dan bangun jam 24.00. lingkungan tidur pasien tidak tenang, ritual pasien sebelum tidur pasien berdoa. pasien mengatakan tidak puas saat bangun tidur dan susah memulai tidur..pasien terlihat mengantuk.	Saat dikaji pasien mengatakan pasien tidur hanya 3 jam. tidur jam 23.00 bangun jam 02.00 pasien mengatakan susah memulai tidur,sering terbangun karena nyeri dan lingkungan yang rebut , saat dikaji pasien mengatakan tidak merasa puas saat bangun tampak pasien mengantuk.

Dari tabel 8 diatas terdapat persamaan antara pasien 1 dan pasien 2 yaitu, susah memulai tidur karena nyeri dan lingkungan yang tidak tenang serta merasa tidak puas saat bangun tidur. Namun, memiliki perbedaan pada waktu tidur. Pada pasien 1 hanya 1 jam sedangkan pasien 2 selama 3 jam.

g. Pemeriksaan Fisik yang Bermasalah

Tabel 9. Pemeriksaan Fisik Subjek Studi Kasus Dengan Gangguan Rasa Nyaman

Nyeri Infark Miokard Akut di RSD Liun Kendage

Pemeriksaan Fisik	Pasien 1	Pasien 2
Kesadaran	Kompos mentis	Kompos mentis
Tekanan	150/90	160/100
Darah		80x/menit
Nadi	76x/menit	22x/menit
Respirasi	24x/menit	36,0 °C
Suhu Badan	36,2°C	
Penglihatan	Konjungtiva Anemis	Konjungtiva anemis
Ekstremitas	Mengalami penurunan kekuatan otot pada eksteritas atas dan bawah yakni pada skala 4	Mengalami penurunan kekuatan otot pada eksterimitas atas dan bawah yakni pada skala 4

Dari tabel 9 diatas, terdapat persamaan pada penglihatan pasien 1 dan pasien 2 yaitu konjungtiva anemis. Namun terdapat perbedaan pada Tanda-tanda vital dan kekuatan otot

h. Pemeriksaan Penunjang Subjek Studi Kasus

Tabel 10. Pemeriksaan Penunjang Subjek Studi Kasus Dengan Gangguan Rasa Nyaman Nyeri di RSD Liun Kendage Tahuna

Pemeriksaan Penunjang	Pasien 1	Pasien 2
WBC	8,8 10 ³ /mL	7,9 10 ³ /mL
RBC	4,32 10 ³ /mL	4,52 10 ³ /mL
HGB	12,5 g/dL	11,5 g/dL
HCT	49,5%	43,0%
PLT	173 10 ³ /mL	17910/mL
Glucose	97,5 mg/dL	114,5 mg/dL
Uric Acid	8,2 mg/dL	4,5 mg/dL
EKG	Terjadi ST-Elevasi	Terjadi ST-Elevasi

Dari tabel 10 diatas, terdapat persamaan pada pasien 1 dan 2 yakni Hemoglobin pasien

rendah dan terdapat perbedaan pada Glukosa dan uric Acid

i. Penatalaksanaan dan Terapi Subjek Studi Kasus

Tabel 11. Penatalaksanaan dan Terapi Subjek Studi Kasus Dengan Gangguan Rasa Nyaman Nyeri di RSD Liun Kendage Tahuna

Pasien 1	Pasien 2
IVFD NaCl 0,9% 14 gtt/ menit	IVFD NaCl 0,9% 14 gtt/ menit
Furosemid 40mg 1x1	Isdn 3x5 g
Spirolacton 25mg 1x1	Clopidogrel 1x75
Clopidogrel 75mg 1x1	Disolf 1x1
Aspilet 80mg 1x1	Ranitidine 2x1 ampul
Candersatan 8mg 1x1	Simvastatin 10 mg 1x1

Dari tabel 11 diatas, ada beberapa jenis terapi yang berbeda-beda.

2. Diagnosa

Dari data-data yang didapatkan , maka diagnosa keperawatan prioritas yang muncul dari kedua subjek studi kasus adalah Nyeri akut berhubungan dengan iskemia jaringan sekunder.

3. Intervensi

Setelah diagnosa Keperawatan ditegakan maka peneliti merencanakan tindakan keperawatan berdasarakan Nurarif & Kusuma (2015), Wilkinsen (2016) dan Doengoes et all (2012) antara lain:

- Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan
- Monitor vital sign
- Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalam nyeri pasien.
- Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif
- Gali faktor-faktor yang dapat memperberat atau menurunkannya

- f. Tentukan akibat dari pengalaman nyeri terhadap kualitas hidup pasien (misalnya tidur, nafsu makan, tanggungjawab peran, dll)
- g. Kurangi factor presipitasi nyeri
- h. Berilah informasi mengenai penyakit
- i. Mengatur posisi yang nyaman
- j. Tingkatkan istirahat
- k. Ajarkan Teknik non Farmakologi dengan cara relaksasi nafas dalam
- l. Kolaborasi pemberian analgesik

4. Implementasi

Implementasi yang dilakukan selama 3x24 jam berdasarkan intervensi yang telah disusun peneliti, mulai dari observasi reaksi nonverbal dari nyeri yang dirasakan dan kedua subjek studi kasus menunjukkan reaksi yang sama yaitu melindungi area nyeri dengan wajah tampak meringis, kemudian mengukur TTV, berkomunikasi dengan subjek studi kasus untuk mengetahui pengalaman nyeri dan melakukan pengkajian nyeri menggunakan PQRST dan pengkajian nyeri numerik sehingga didapatkan penyebab yang sama dari kedua subjek studi kasus yaitu iskemia jaringan sekunder terhadap sumbatan arteri dengan region nyeri dada sebelah kiri menyebar sampai ke bahu dan lengan kiri dengan skala 7.

Kualitas dan durasi nyeri yang dirasakan subjek studi kasus berbeda. Pada pasien 1 nyeri dirasakan seperti tertekan dengan durasi 15-20 menit sedangkan pada pasien 2 nyeri seperti ditusuk-tusuk dengan

durasi 20-25 menit. Implementasi selanjutnya yaitu menggali faktor-faktor yang dapat memperberat nyeri dan mengurangi presipitasi nyeri kemudian memberikan informasi mengenai penyakit sehingga subjek studi kasus mengerti mengenai penyakit yang dialami. Subjek studi kasus kemudian diberikan posisi semifowler dan menganjurkan untuk istirahat.

Adapun untuk mengurangi nyeri yang dirasakan, subjek studi kasus diajarkan teknik relaksasi nafas dalam sehingga nyeri yang dirasakan berkurang. Selain itu, subjek studi kasus diberikan obat antitrombotik, antiplatelet, angiotensin dan analgesik.

5. Evaluasi

Evaluasi pada subjek studi kasus dilakukan setiap 1x24 jam setelah dilakukan tindakan keperawatan. Evaluasi dilakukan 3x selama 3 hari perawatan, tepatnya pada pukul 06.00 WITA. Hari pertama dan kedua dilakukan tindakan keperawatan namun masalah belum teratasi pada kedua subjek studi kasus. Hari ketiga dilakukan evaluasi berdasarkan kriteria hasil dari intervensi, masalah keperawatan pada subjek studi kasus teratasi karena nyeri berkurang pada skala ringan (1-3)

Data yang ditemukan peneliti dalam pengkajian identitas subjek studi kasus menunjukkan kedua subjek studi kasus berjenis

kelamin laki-laki dan berumur >40 tahun serta memiliki riwayat merokok. Hal ini sejalan dengan pendapat Nurarif & Kusuma tahun 2015 bahwa laki-laki yang berumur >40 tahun memiliki resiko tinggi terkena penyakit IMA ditunjang juga oleh penelitian Diastutik tentang Proporsi Karakteristik Penyakit Jantung Koroner pada Perokok Aktiv di RSUD Sidoarjo tahun 2016 bahwa sebagian besar responden adalah laki-laki berumur di atas 40 tahun dan memiliki riwayat merokok (Diastutik, 2016)

Adapun, gejala yang membawa subjek studi kasus ke RS adalah nyeri dada. Nyeri dada diakibatkan karena ketidakseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan oksigen ke jantung (Ranitya, 2009). Data yang ditemukan dalam pengkajian nyeri, bahwa kedua subjek studi kasus merasakan nyeri dada kiri yang berbeda serta lamanya nyeri yang dirasakan. Pasien 1 mengatakan nyerinya seperti ditekan sedangkan pasien 2 merasakan nyeri seperti ditusuk-tusuk. Hal ini wajar, karena nyeri itu subjektif dan individual yang merupakan penilai terbaik (Smeltzer & Bare, 2002), Durasi nyeri pada kedua subjek studi kasuspun berbeda, pasien 1 merasakan nyeri 15-20 menit sedangkan pasien 2, 20-25 menit. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Muttaqin (2009) dalam Smeltzer & Bare (2002) mengatakan bahwa durasi nyeri pada Infark Miokard Akut >15 menit. Data lain yang ditemukan adalah kedua subjek studi

POLITEKNIK NEGERI NUSA UTARA

kasus memiliki riwayat penyakit hipertensi, gout artritis dan Diabetes Melitus yang meningkatkan resiko untuk mendapatkan penyakit Infark Miokard Akut (Mutaqqin, 2009).

Nyeri yang terjadi pada pasien dengan infark miokard akut juga dapat mengganggu pola tidur (Tarwoto & Wartonah, 2015). Hasil penelitian yang ditemukan menunjukkan pola istirahat tidur kedua subjek studi kasus terganggu dimana waktu tidur kurang dari 6 jam yang diakibatkan karena nyeri yang dirasakan serta lingkungan yang tidak tenang. Hal ini didukung oleh penelitian Damayanti dkk tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan pemenuhan tidur di RSUD Labuang Baji Makasar tahun 2014 bahwa dari 24 responden yang mengalami nyeri, ada 19 responden yang kebutuhan tidurnya terganggu akibat nyeri dan dari 26 responden, ada 20 responden yang mengalami gangguan tidur akibat lingkungan yang tidak tenang.

Mengatur posisi fisiologis dapat menambah asupan oksigen ke jaringan yang mengalami iskemia (Mutaqqin, 2014). Menurut penelitian Muharrom tahun 2016 tentang upaya penatalaksanaan nyeri pada pasien CHF di RSUD dr Soehadi Prijonegoro bahwa mengatur posisi semifowler dapat meningkatkan ekspansi paru secara maksimal serta mengurangi kerusakan gas yang berhubungan dengan membrane alveolus

(Mubarak dkk, 2015). Posisi semifowler juga membantu mengurangi sesak nafas dan menurunkan nyeri. Kemudian, mengistirahatkan pasien akan menurunkan kebutuhan oksigen ke jaringan dan memberikan oksigen tambahan dengan nasal kanul dapat meningkatkan jumlah oksigen ke miokardium (Lemone dkk, 2015). Dengan memberikan lingkungan yang nyaman dan tenang maka nyeri akan berkurang dan meningkatkan oksigen di ruangan. Mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam dapat meningkatkan suplai oksigen sehingga nyeri akan berkurang (Muttaqin, 2014). Hal ini dikarenakan, teknik relaksasi yang efektif dapat menurunkan tekanan darah, denyut nadi, sakit kepala dan menurunkan ketegangan otot. Hal ini sesuai dengan yang peneliti dapatkan di lapangan.

Data yang didapat setelah tindakan selama 3x24 jam, masalah kedua subjek studi kasus teratasi pada hari ketiga dilihat dari tercapainya tujuan dan kriteria hasil dari perencanaan. Sehingga masalah lain yang disebabkan karena nyeri seperti ketidakefektifan pola nafas, gangguan pola tidur dan intoleransi aktivitaspun teratasi. Nyeri teratasi pada hari ketiga karena perawatan pada pasien dengan IMA biasanya 5 hari, dan kedua pasien subjek studi kasus telah menjalani perawatan hari ke 2 di ruang perawatan saat dilakukan pengkajian oleh peneliti.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini setelah peneliti melaksanakan Asuhan Keperawatan pada Tn. N.A dan Tn, M.T dengan masalah utama nyeri dada kiri yang menjalar sampai ke bahu dan lengan kiri dengan durasi >30 menit selama 3 hari maka nyeri tersebut berkurang dari skala 7 menjadi skala 3.

DAFTAR RUJUKAN

Aspiani, R. Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler. Aplikasi NIC & NOC*.EGC: Jakarta.

Damayanti, A et al (2014). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan pemenuhan tidur*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis, [S.l.], v. 5, n. 5, p. 535-542, july 2017. ISSN 2302-1721.<<http://ejournal.stikesnh.ac.id>> diakses pada tanggal 4 juni 2018

Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013 (RISKESDAS 2013)*. Jakarta: Depkes RI. <<http://depkes.go.id/downloads/riskesdas2013/hasil%20Riskesdas%202013.pdf>> diakses tanggal 1 Maret 2018

Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Edisi 8. Jakarta: Salemba Medika.

- Diastutik, D. (2016). *Proporsi Karakteristik Penyakit Jantung Koroner pada Perokok Aktif*. <<https://ejournal.unair.ac.id>> diakses tanggal 04 Juni 2018. doi: 10.20473/jbe.v4i3. 2016. 326–337
- Doenges, M. E., Moorhouse, M. F., & Geissler, A., C. (2012). *Rencana Asuhan Keperawatan: Pedomandan Pendokumentasian Perawatan Pasien*. EGC: Jakarta
- Lemone P., Bucke K, M., Bauldoff G (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Kardiovaskuler ed 5*. EGC: Jakarta
- Mubarak W. I., Indrawati L., Susanto J. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Salemba Medika: Jakarta
- Muharrom, B. (2016). *Upaya Penatalaksanaan Nyeri pada Pasien Congestive Heart Failure di RSUD dr Soehadi Prijonegoro* <http://eprints.umc.ac.id> Diakses tanggal 03 Juni, 2018
- Mutaqqin, A. (2009). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Salemba Medika: Jakarta.
- Muttaqin, A. (2014). *Pengantar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurarif & Kusuma. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan NANDA NIC NOC jilid 1*. Mediacation: Jogjakarta
- Ranitya, R. (2009). *Naskah Lengkap Penyakit Dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
- Rosdahl & Kowalski. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Dasar, Gangguan Kardiovaskuler, Darah & Limfe. edisi 10*. EGC: Jakarta
- Smeltzer & Bare. (2002), *Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Edisi 8. EGC: Jakarta
- Tarwoto, & Wartonah. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- World Health Organization, 2008. *The Top Causes of Death*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310_2008.pdf> diakses tanggal 28 Februari 2018
- Wilkinson, J. (2016), *Diagnosis Keperawatan, ed 10*. EGC: Jakarta