Studi kasus asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan diagnosa sekunder hypertensive hearth disease

Lilik Sriwiyati*, Tri Yahya Christina, Safaruddin, I Putu Juni Andika

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala
Korespondensi penulis : Lilik Sriwiyati. *Email : lilik.sriwiyati@gmail.com

Abstract

Background: Pneumonia is the leading cause of death among children under five years of age. In addition to infants, the elderly and individuals with weakened immune systems are also highly susceptible to pneumonia. The incidence of pneumonia in Indonesia is on the rise. The prevalence of pneumonia in Java Province remains quite high, warranting serious attention. Nursing care for patients with pneumonia is essential, given that this disease is quite serious and significantly impairs the patient's ability to meet the body's oxygen needs.
Purpose: To analyze nursing care for patients with pneumonia and a secondary diagnosis of hypertensive heart disease, covering the assessment, establishment of nursing diagnoses, interventions, implementation, and evaluation.
Method: This study is a descriptive-analytical study using a case study approach. The purpose of the study is to describe the implementation of nursing care for a patient with pneumonia and a secondary diagnosis of hypertensive heart disease. The subject of the case study was one patient with pneumonia. Data analysis was performed using descriptive analysis..
Results: A patient with pneumonia and a secondary diagnosis of hypertensive heart disease presented with signs and symptoms of shortness of breath, chest heaviness, palpitations, and weakness; blood pressure readings indicated stage 1 hypertension. ECG revealed sinus rhythm with first-degree AV block, alternating episodes of TAVB with junctional escape rhythm and multiple PJCs; blood gas analysis indicated compensated metabolic acidosis; the P/F ratio indicated mild respiratory failure; chest X-ray showed pneumonia; and the chest X-ray revealed cardiomegaly accompanied by aortosclerosis. Based on these findings, the nursing diagnoses were established as impaired gas exchange and decreased cardiac output. The established SLKI (Specific Nursing Interventions) were acid-base balance and increased cardiac output. The established SIKI (General Nursing Interventions) were respiratory monitoring and cardiac care.
Conclusion: Following treatment of a patient with pneumonia and a secondary diagnosis of hypertensive heart disease, who presented with gas exchange abnormalities and reduced cardiac output, the patient was able to achieve acid-base balance and an increased cardiac output.

Keywords: Hypertensive Heart Disease; Nursing Care; Pneumonia.

Pendahuluan: Pneumonia merupakan penyebab kematian terbesar pada anak di bawah usia lima tahun. Selain pada balita, lansia dan individu dengan sistem imun yang rendah juga sangat rentan menderita pneumonia. Kejadian pneumonia di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan. Prevalensi pneumonia di Provinsi Jawa masih cukup tinggi sehingga memerlukan perhatian serius. Asuhan keperawatan pada pasien dengan pneumonia sangat diperlukan mengingat penyakit ini cukup serius dan sangat mengganggu kemampuan pasien dalam memenuhi kebutuhan oksigen tubuh.
Tujuan: Untuk menganalisis asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan diagnosa sekunder hypertensive hearth disease mulai dari pengkajian, penegakan diagnose keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.
Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan diagnose sekunder hypertensive hearth disease. Subyek studi kasus adalah satu pasien dengan pneumonia. Analisa data menggunakan analisis deskriptif.
Hasil: Pasien dengan pneumonia dengan diagnose sekunder hypertensive hearth disease didapatkan tanda dan gejala sesak nafas, dada terasa berat, jantung berdebar-debar, tubuh terasa lemah, tekanan darah menunjukkan hipertensi derajat 1, EKG didapatkan Irama sinus dengan AV block derajat 1, alternating episode TAVB dengan irama lolos junctional dengan multiple PJC, analisa gas darah menunjukkan asidosis metabolic terkompensasi, P/F rasio menunjukkan gagal napas ringan, rontgen thorax menunjukkan pneumonia, thorax menunjukkan

cardiomegaly disertai aortosclerosis. Berdasarkan data tersebut ditegakkan masalah keperawatan gangguan pertukaran gas dan penurunan cardiac output. SLKI yang ditegakkan adalah keseimbangan asam basa dan curah jantung meningkat. SIKI yang ditegakkan adalah pemantauan respirasi dan perawatan jantung.
Simpulan: Setelah dilakukan perawatan pada pasien pneumonia dengan diagnosa sekunder hypertensive hearth disease dengan masalah pertukaran gas dan penurunan cardiac output, pasien mampu mencapai keseimbangan asam basa dan mencapai cardiac output yang meningkat.

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan; Hypertensive Hearth Disease; Pneumonia.

PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan masalah kesehatan dengan kejadian yang cukup tinggi, bahkan pneumonia merupakan penyebab kematian terbesar pada anak di bawah usia lima tahun. Selain pada balita, lansia dan individu dengan sistem imun yang rendah juga sangat rentan menderita pneumonia. Pneumonia adalah peradangan yang biasanya mengenai parenkim paru, distal dari bronkiulus terminalis mencangkup bronkiolus respiratori, alveoli, dan menimbulakn konsolidasi jaringan paru. Penyakit ini merupakan penyakit infeksi yang dapat disebabkan oleh bakteri, virus, atau jamur. Kondisi ini dapat mengganggu kemampuan paru-paru untuk berfungsi dengan baik, terutama dalam pertukaran oksigen dan karbondioksida (Sobihannur et al., 2025). Pada pneumonia terjadi peradangan pada paru-paru yang menyebabkan kapiler darah di sekitar area yang terinfeksi melebar, sehingga memungkinkan sel darah putih dan antibodi masuk ke area tersebut untuk melawan infeksi. Ini dapat menyebabkan pembengkakan paru-paru, produksi lendir yang lebih banyak, dan kerusakan jaringan. Selama peradangan, cairan dapat mengumpul di dalam alveoli. Ini mengganggu pertukaran oksigen dan karbondioksida yang dapat mengakibatkan kesulitan bernapas. Akibat penumpukan cairan di alveoli pertukaran oksigen dan karbondioksida menjadi terhambat. ini dapat menyebabkan hipoksemia, yaitu kadar oksigen dalam darah rendah, yang dapat menyebabkan gejala seperti sesak napas dan sianosis (Rezaei, 2022).

WHO melaporkan bahwa pada tahun 2021 terdapat sekitar 740.180 kematian anak akibat pneumonia di seluruh dunia (WHO), 2023). Kejadian pneumonia di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan. Data survei kesehatan Indonesia (SKI) yang dilakukan oleh Kemenkes tahun 2023 menunjukkan bahwa total kasus pneumonia di Indonesia dari berbagai provinsi adalah sebanyak 877.531 kasus dimana kasus tertinggi pertama di Jawa Barat sejumlah 156.977 kasus, tertinggi ke dua adalah Jawa Timur dengan jumlah 130.683 kasus dan tertinggi ke tiga adalah Jawa Tengah sejumlah 118.184 kasus (Kemenkes RI, 2023). Data tersebut menunjukkan bahwa prevalensi pneumonia di Provinsi Jawa masih cukup tinggi sehingga memerlukan perhatian serius. Menurut Dewi et al., (2024) gangguan sistem respirasi termasuk pneumonia membutuhkan penanganan komprehensif karena dapat memengaruhi status oksigenasi, aktivitas, dan kualitas hidup pasien.

Studi kasus yang telah dilakukan sebelumnya menjelaskan bahwa pasien dengan pneumonia sering mengalami sesak napas, batuk produktif, dan penurunan saturasi oksigen akibat peningkatan produksi sekret (Santoso, 2020). Studi lain menunjukkan bahwa pasien pasien pneumonia dapat mengalami perburukan kondisi dalam waktu singkat jika tidak dilakukan intervensi dengan optimal, maka perlu kecepatan dan ketepatan dalam penanganan pasien pneumonia (Masseng & Taihuttu, 2023).

Asuhan keperawatan pada pasien dengan pneumonia sangat diperlukan mengingat penyakit ini cukup serius dan sangat mengganggu kemampuan pasien dalam memenuhi kebutuhan oksigen tubuh. Perawat dalam melakukan asuhan keperawatan selalu melalui tahapan-tahapan pada proses keperawatan mulai dari pengkajian, pemeriksaan fisik, mengidentifikasi hasil pemeriksaan penunjang, analisa data dan perumusan masalah keperawatan, penyusunan intervensi keperawatan, pelaksanaan tindakan sampai dengan evaluasi. Perkembangan pasien dan keberhasilan pemberian asuhan kepada pasien dapat dilihat dari pencapaian tujuan keperawatan yang dapat terlihat dari evaluasi untuk setiap masalah keperawatan. Maka dari itu pemberian asuhan keperawatan yang tepat sangat diperlukan.

Lilik Sriwiyati*, Tri Yahya Christina, Safaruddin, I Putu Juni Andika

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala
Korespondensi penulis : Lilik Sriwiyati. *Email : lilik.sriwiyati@gmail.com

METODE

Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dan hypertensive hearth disease. Subyek studi kasus adalahsatu pasien dengan pneumonia yang mengalami masalah pertukaran gas. Tempat pengambilan data adalah di Grha Trimed RSUA Surabaya. Alat ukur yang digunakan adalah lembar asuhan keperawatan.

HASIL

1. Identitas Pasien
   a. Nama : Tn. M
   b. Usia : 80 tahun
   c. Jenis Kelamin : Laki-laki
   d. Agama : Islam
   e. Pendidikan : SMA
   f. Diagnosa Medis : Pneumonia, hypertensive hearth disease

2. Riwayat Penyakit
   a. Riwayat penyakit sekarang
   Pasien mengatakan tanggal 13 Oktober 2024 merasakan ada keluhan sesak napas, lalu pasien dibawa keluarganya ke IGD RSUA dan dilakukan pemeriksaan didapatkan saturasi oksigen 90%. Pasien dilakukan perawatan sampai dengan tanggal 15 Oktober 2024. Tanggal 17 Oktober 2024 pasien mengeluh sesak napas memberat, pasien dibawa ke IGD RSUA, dengan keluhan sesak nafas, batuk, lemas, mual, muntah, makan minum menurun, BAK normal, BAB agak keras, tidak ada demam, tidak ada bengkak, kaki kanan amputatum 14 tahun yang lalu sampai lutut. TTV TD 114/57 mmHg, RR 30 x/menit, SpO2 83%, GCS 356, auskultasi dada vesikuler menurun, rhonci di kedua lapang paru, tidak ada wheezing, bunyi jantung S1S2 reguler, tidak ada murmur ataupun gallop. Di IGD dilakukan pemeriksaan foto thorax cito, BGA, EKG, memasang foley kateter didapatkan residu 1250 ml berwarna kuning kecoklatan. Dokter advis untuk pasien dirawat di ICU. Pasien dirawat di ICU sampai dengan tanggal 19 Oktober 2024. Setelah kondisi stabil pasien keluar dari ICU dan dibawa ke Irna 5A dengan kondisi lemah, sesak napas, nyeri dada, jantung berdebar-debar, GCS 456, TD 143/71, HR 93 irreguler, RR 20 spontan, SpO2 98% dengan nasal kanul 3 lpm, terpasang NGT.
   b. Riwayat penyakit dahulu
   Keluarga pasien mengatakan bahwa pasien mempunyai riwayat hipertensi dan DM sejak usia 40 tahun. Pasien dilakukan amputasi kaki kanan setinggi bawah lutut pada tahun 2010. Saat ini kondisi luka baik, kering, tidak rembes. Keluarga tidak mengetahui bahwa pasien menderita penyakit jantung, baru tahu saat masuk rumah sakit sekarang ini.
   c. Riwayat penyakit keluarga
   Keluarga pasien mengatakan bahwa keluarga tidak ada yang memiliki penyakit yang sama dengan penyakit yang dialami pasien saat ini. Ada keluarga yang menderita penyakit DM, yaitu ibu pasien. Keluarga tidak memiliki riwayat hipertensi, penyakit jantung, dan lain sebagainya
   .

3. Pengkajian dan Pemeriksaan Fisik
   Pasien megatakan sesak napas, dada terasa berat, *merasa jantung berdebar-debar.* Keluarga pasien mengatakan bahwa pasien sudah beberapa hari merasa mual, hilang nafsu makan sehingga makan hanya sedikit, pasien cenderung lebih banyak tidur, sulit dibangunkan.
   Pemeriksaan fisik :
   a. TTV : TD: 143/71 mmHg, N: 93 x/menit, S: 36^{o} C, RR: 20 x/menit, SpO_2: 98% (dengan oksigen nasal 3 lpm)
   b. Sistem pernapasan : suara nafas : vesikuler menurun, ronchi pada paru bagian lateral kanan kiri
   c. Sistem kardiovaskuler : Irama jantung: regular, suara jantung: S1/S2 tunggal, tidak ada murmur ataupun gallop, CRT: < 2 detik
   d. Sistem persarafan : GCS : E3V5M6
   e. Sistem perkemihan : Kandung kemih: tidak ada distensi, tidak nyeri tekan, terpasang DC dengan volume 1000 cc (24 jam)
   f. Sistem pencernaan : BB 60, TB 157, IMT : 24,39 (normal), abdomen: supel, tidak ada nyeri tekan, peristaltik usus 12 x/menit
   g. Sistem musculoskeletal : pergerakan sendi bebas, kekuatan otot penuh, amputasi kaki kanan di bawah lutut, kondisi luka baik

4. Pemeriksaan Penunjang
   a. Darah
   Hasil Laboratorium tanggal 17-10-2024

Lilik Sriwiyati*, Tri Yahya Christina, Safaruddin, I Putu Juni Andika

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala
Korespondensi penulis : Lilik Sriwiyati. *Email : lilik.sriwiyati@gmail.com

NAMA PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI NORMAL	SATUAN
BLOOD GAS ANALYSIS			
PH	7,399	7,35-7,45	-
PO2	190,3*	80-100	mmHg
PCO2	24,8*	35-45	mmHg
SO2	96,7	94-100	%
HCO3	15,6*	22-26	mmol/l
AaDO2	334,1*		mmHg
TCO2	16,4*	23-30	mmol/l
BE	-9,6*	-2-+2	mmol/l
P/F RASIO	240,6*	<300=gagal nafas ringan <200 gagal nafas sedang	mmHg

BGA = Asidosis metabolic terkompensasi

b. EKG
19/10/2024
Irama sinus, HR 76 x/menit, dengan TAVB, irama lolos junctional 50 x/menit, axis frontal normal, axis horizontal normal
20/10/2024
Irama sinus 93 x/menit dengan AV block derajat 1 dengan alternating episode TAVB dengan irama lolos junctional dengan multiple PJC

c. Thorak
Tanggal 21/10/2024
Pneumonia, curiga disertai TB
Cardiomegaly disertai aortosclerosis

5. Diagnosa Keperawatan
   a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar-kapiler
   b. Penurunan cardiac output berhubungan dengan perubahan irama jantung

6. Intervensi
   a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar-kapiler
      SLKI : keseimbangan asam basa membaik
      SIKI : pemantauan respirasi
   b. Penurunan cardiac output berhubungan dengan perubahan irama jantung
      SLKI : curah jantung meningkat
      SIKI : perawatan jantung

7. Implementasi
   1) ,Memberikan terapi dokter : oksigen nasal kanul 4 lpm, NAC 3x400 mg, nebulizer bisolvon 2 cc
   2) Memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan pola napas, bunyi napas
   3) Memonitor saturasi oksigen
   4) Memonitor TTV dan kelainan irama jantung
   5) Menganjurkan menghindari manuver Valsava (mengedan saat BAB)
   6) Memberikan terapi obat : injeksi Furosemide 20 mg (IV), Fondaparinux 2,5 mg (SC), Ceftriaxone 1 gr (IV) dan obat oral : Clopidogrel 300 mg, Ramipiril 2,5 mg, Spironolactone 25 mg, dan NAC 200 mg

Lilik Sriwiyati*, Tri Yahya Christina, Safaruddin, I Putu Juni Andika

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala
Korespondensi penulis : Lilik Sriwiyati. *Email : lilik.sriwiyati@gmail.com

8. Evaluasi
    1) Pasien mengatakan sesak napas sudah berkurang, nadi : 92 x/menit, SpO_2 : 93% (tanpa oksigen). Target SpO2 >90%, pasien diijinkan pulang oleh dokter, anjurkan keluarga untuk memantau status pernapasan pasien
    2) Pasien mengatakan dada sudah tidak ampeg, pasien tidak tampak kesakitan , TD : 136/96 mmHg, RR : 20 x/menit, S 36,1^{o}C, N 102 x/menit, SpO2 95%

PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang ditemukan pada pasien, terdapat 3 (tiga) diagnosa keperawatan yang muncl, yaitu gangguan pertukaran gas, penurunan cardiac output dan resiko ketidakseimbangan elektrolit. Penelitian ini melakukan analisis sesuai masalah keperawatan yang muncul pada pasien.

Berdasarkan pengkajian pada kasus didapatkan data pasien mengatakan sesak napas, dada terasa berat, keluarga pasien mengatakan pasien cenderung lebih banyak tidur, sulit dibangunkan. GCS : E3V5M6, hasil Analisa gas darah menunjukkan asidosis metabolic terkompensasi, P/F rasio menunjukkan gagal napas ringan, rontgen thorax menunjukkan pneumonia.

Berdasarkan data tersebut dapat ditegakkan masalah keperawatan gangguan pertukaran gas, dimana definisinya menurut SDKI adalah kelebihan atau kekurangan oksigen dan atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Berdasarkan hasil pemeriksaan thoraks pasien ini mengalami pneumonia yang menyebabkan pasien mengalami gangguan pada fisiologi pernapasan, yang tampak dari hasil pemeriksaan analisa gas darah dengan kesan pasien mengalami asidosis metabolic yang sudah terkompensasi. Menurut Pangandaheng (2023) dan Daryaswanti (2023) patofisiologi pneumonia melibatkan serangkaian perubahan yang terjadi dalam paru-paru dan sistem pernapasan ketika infeksi terjadi. Terjadi peradangan pada paru-paru yang menyebabkan kapiler darah di sekitar area yang terinfeksi melebar, sehingga memungkinkan sel darah putih dan antibodi masuk ke area tersebut untuk melawan infeksi. Ini dapat menyebabkan pembengkakan paru-paru, produksi lendir yang lebih banyak, dan kerusakan jaringan. Selama peradangan, cairan dapat mengumpul di dalam alveoli. Ini mengganggu pertukaran oksigen dan karbondioksida yang dapat mengakibatkan kesulitan bernapas. Akibat penumpukan cairan di alveoli pertukaran oksigen dan karbondioksida menjadi terhambat. ini dapat menyebabkan hipoksemia, yaitu kadar oksigen dalam darah rendah, yang dapat menyebabkan gejala seperti sesak napas, sianosis, dan kebingungan. Berdasarkan kondisi pasien dan jabaran patofisiologi tersebut maka etiologi yang penulis tetapkan untuk gangguan pertukaran gas adalah perubahan membran alveolar-kapiler.

Menurut SLKI luaran untuk pasien yang mengalami gangguan pertukaran gas adalah pertukaran gas, keseimbangan asam basa, konservasi energi, perfusi paru (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018). Luaran yang penulis tetapkan untuk pasien berdasarkan pedoman SLKI adalah keseimbangan asam basa dengan kriteria hasil frekuensi napas membaik, pH membaik, kadar CO2 membaik, kadar bikarbonat membaik, kadar Hb membaik. Luaran ini dicapai dengan penetapan intervensi menurut pedoman SIKI yaitu pemantauan respirasi. SIKI yang dipilih ini sesuai dengan pedoman SIKI dari PPNI, dimana SIKI utama gangguan pertukaran gas adalah pemantauan respirasi dan terapi oksigen (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Implementasi yang sudah dilakukan pada pasien meliputi monitor frekuensi, irama, kedalaman dan pola napas, auskultasi bunyi napas, monitor saturasi oksigen, monitor hasil AGD, laksanakan advis dokter : pemberian oksigen nasal kanul 4 lpm, NAC 3x400 mg, nebulizer dengan bisolvon 2 cc/8 jam. Pemantauan frekuensi, irama, kedalaman, dan pola napas bertujuan untuk mengetahui secara dini adanya gangguan ventilasi dan perubahan status respirasi pasien. Adanya perubahan pola napas seperti takipnea, bradipnea, napas dangkal, atau pola napas abnormal dapat menunjukkan hipoksia, peningkatan kerja napas, atau penurunan fungsi paru sehingga membutuhkan intervensi segera. Demikian juga auskultasi bunyi napas dilakukan untuk mengidentifikasi adanya bunyi napas tambahan seperti ronki, wheezing, atau penurunan suara napas yang dapat menunjukkan penumpukan sekret, bronkospasme, atau gangguan pertukaran gas (Janice L. Hinkle and Kerry H. Cheever, 2017). Monitoring saturasi oksigen digunakan untuk menilai kecukupan oksigenasi jaringan secara noninvasif. Penurunan saturasi

Lilik Sriwiyati*, Tri Yahya Christina, Safaruddin, I Putu Juni Andika

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala
Korespondensi penulis : Lilik Sriwiyati. *Email : lilik.sriwiyati@gmail.com

oksigen menunjukkan gangguan pertukaran gas atau hipoksemia sehingga dapat menjadi dasar pemberian terapi oksigen dan evaluasi efektivitas intervensi respirasi (Mariann M. Harding, Jeffrey Kwong, Dottie Roberts, Elizabeth Dempsey, 2019). Pemeriksaan AGD membantu menilai status oksigenasi, ventilasi, dan keseimbangan asam basa pasien (Susianti, 2019). Nilai PaO_2, $PaCO_2$, pH, dan HCO_3 dapat menunjukkan adanya hipoksemia, retensi karbon dioksida, asidosis, atau alkalosis sehingga membantu menentukan terapi yang tepat (Janice L. Hinkle and Kerry H. Cheever, 2017) Pemberian oksigen melalui nasal kanul bertujuan meningkatkan konsentrasi oksigen alveoli sehingga memperbaiki oksigenasi jaringan dan menurunkan gejala hipoksemia seperti sesak napas dan sianosis. Aliran 4 lpm dapat meningkatkan FiO_2 sekitar 36–40% (Robert M. Kacmarek, James K. Stoller, 2020). N-acetylcysteine (NAC) bekerja sebagai mukolitik dengan memecah ikatan disulfida pada mukoprotein sekret sehingga dahak menjadi lebih encer dan mudah dikeluarkan. Tindakan ini membantu mempertahankan kepatenan jalan napas dan meningkatkan ventilasi paru (Laurence L. Brunton, Björn C. Knollmann, 2017). Nebulizer dengan Bisolvon (bromhexine) membantu mengencerkan sekret saluran napas dan meningkatkan pengeluaran sputum melalui mekanisme mukolitik. Pemberian secara nebulisasi juga membantu obat bekerja langsung pada saluran pernapasan sehingga memperbaiki kebersihan jalan napas dan mengurangi sesak (Bertram G. Katzung, 2021).

Evaluasi yang didapatkan setelah dilakukan perawatan pada pasien selama 3 hari yaitu pasien mengatakan sesak napas sudah berkurang, TTV nadi : 92 x/menit, SpO_2 : 93% (tanpa oksigen), target SpO2 >90%. Analisa keperawatan pada masalah gangguan pertukaran gas adalah pasien mampu mencapai pertukaran gas yang meningkat. Planing selanjutnya untuk pasien adalah pasien diijinkan pulang oleh dokter, anjurkan keluarga untuk memantau status pernapasan pasien.

Berdasarkan pengkajian pada kasus didapatkan data pasien mengatakan jantung berdebar-debar, tubuh terasa lemah, tekanan darah menunjukkan hipertensi derajat 1, EKG didapatkan Irama sinus dengan AV block derajat 1, alternating episode TAVB dengan irama lolos junctional dengan multiple PJC, thorax : Cardiomegaly disertai aortosclerosis.

Berdasarkan data tersebut dapat ditegakkan masalah keperawatan penurunan curah jantung, dimana definisinya menurut SDKI adalah beresiko mengalami pemompaan jantung yang tidak adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah, EKG, dan rontgen thorak dimana didapatkan pasien mengalami hipertensi, adanya AV block derajat 1, alternating episode TAVB dengan irama lolos junctional dengan multiple PJC, cardiomegaly disertai aortosclerosis dapat menyebabkan penurunan kontraktilitas jantung, penurunan aliran darah dari jantung ke seluruh tubuh, perubahan irama jantung, perubahan preload, afterload, yang pada akhirnya menyebabkan perubahan curah jantung. Hipertensi menyebabkan ventrikel kiri harus bekerja lebih keras dalam memompa darah, hal ini akibat dari peningkatan tahanan vaskular sistemik (afterload). Akibat peningkatan beban kerja jantung secara kronis maka terjadi hipertrofi ventrikel kiri. Hipertrofi ventrikel kiri lama-kelamaan menyebabkan penurunan elastisitas miokard, gangguan relaksasi ventrikel, dan penurunan kemampuan kontraksi jantung. Akibatnya volume sekuncup (stroke volume) dan curah jantung menurun (John E. Hall and Michael E. Hall, 2020). AV block derajat I terjadi keterlambatan kontraksi ventrikel yang menyebabkan kurang optimalnya sinkronisasi atrioventrikular sehingga efisiensi pengisian ventrikel dapat menurun (Joseph Loscalzo, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, 2022). Pada total atrioventricular block (TAVB), impuls dari atrium tidak dapat diteruskan ke ventrikel sehingga ventrikel bergantung pada pacemaker sekunder berupa irama lolos junctional. Irama ini umumnya lebih lambat dibanding irama sinus normal sehingga menyebabkan bradikardia dan penurunan curah jantung (Eugene Braunwald et al., 2021). Aortosklerosis menyebabkan penebalan dan kekakuan dinding aorta. Kekakuan pembuluh darah meningkatkan resistensi terhadap aliran darah dari ventrikel kiri sehingga afterload meningkat. Akibatnya, kerja jantung menjadi lebih berat dan kemampuan ejeksi ventrikel menurun (John E. Hall and Michael E. Hall, 2020).

Menurut SLKI luaran utama untuk pasien yang mengalami penurunan cardiac output adalah curah jantung meningkat (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018). Luaran yang penulis tetapkan untuk pasien

Lilik Sriwiyati*, Tri Yahya Christina, Safaruddin, I Putu Juni Andika

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala
Korespondensi penulis : Lilik Sriwiyati. *Email : lilik.sriwiyati@gmail.com

berdasarkan pedoman SLKI adalah curah jantung meningkat dengan kriteria hasil palpitasi menurun, hearth rate dalam batas normal, gambaran EKG aritmia menurun, lelah menurun, dispnea menurun, tekanan darah membaik. Luaran ini dicapai dengan penetapan intervensi menurut pedoman SIKI yaitu perawatan jantung. SIKI yang dipilih ini sesuai dengan pedoman SIKI dari PPNI, dimana SIKI utama untuk masalah penurunan curah jantung adalah perawatan jantung (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Implementasi yang sudah dilakukan pada pasien meliputi identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantun (dispnea, kelelahan), monitor tekanan darah, intake dan output cairan, status oksigenasi, keluhan nyeri dada, adanya aritmia. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen, anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi, ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan, dan kolaborasi pemberian obat antiaritmia. Manifestasi utama penurunan curah jantung adalah dispnea dan kelelahan, hali ini diakibatkan oleh berkurangnya kemampuan jantung memompa darah secara efektif. Identifikasi dini membantu menentukan tingkat keparahan kondisi pasien dan efektivitas terapi (Janice L. Hinkle and Kerry H. Cheever, 2017). Penurunan curah jantung dapat mengurangi distribusi oksigen ke jaringan sehingga menyebabkan hipoksia. Monitoring status oksigenasi, seperti saturasi oksigen dan tanda hipoksia, membantu menilai kecukupan oksigenasi dan kebutuhan terapi oksigen (Mariann M. Harding, Jeffrey Kwong, Dottie Roberts, Elizabeth Dempsey, 2019). Status hemodinamik dan kemampuan jantung mempertahankan perfusi organ dapat dilihat dari tekanan darah. Penurunan curah jantung dapat menyebabkan hipotensi, sedangkan hipertensi meningkatkan afterload dan memperberat kerja jantung. Monitoring tekanan darah penting untuk mengevaluasi perkembangan kondisi pasien dan respons terhadap terap (John E. Hall and Michael E. Hall, 2020). Pemantauan intake dan output cairan bertujuan menilai keseimbangan cairan tubuh dan fungsi perfusi ginjal. Penurunan curah jantung dapat menyebabkan retensi cairan akibat aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron sehingga meningkatkan risiko edema dan overload cairan. Pemantauan ini membantu mencegah komplikasi gagal jantung dan menentukan kebutuhan terapi cairan maupun diuretic (Janice L. Hinkle and Kerry H. Cheever, 2017). Aritmia dapat menurunkan efektivitas kontraksi jantung dan mengurangi curah jantung. Gangguan irama seperti bradikardia, takikardia, atau kontraksi prematur dapat mengganggu pengisian dan pengosongan ventrikel sehingga perfusi jaringan menurun. Pemantauan aritmia membantu menentukan tindakan dan terapi yang tepat (Joseph Loscalzo, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, 2022). Pemberian oksigen meningkatkan jumlah oksigen yang tersedia dalam alveoli dan sirkulasi darah sehingga membantu memenuhi kebutuhan oksigen jaringan. Terapi oksigen juga membantu mengurangi hipoksia, menurunkan kerja napas, dan mengurangi beban kerja jantung pada pasien dengan penurunan curah jantung (Robert M. Kacmarek, James K. Stoller, 2020).

Evaluasi yang didapatkan setelah dilakukan perawatan pada pasien selama 3 hari yaitu pasien mengatakan pasien mengatakan dada sudah tidak ampeg, pasien tidak tampak kesakitan, TD : 136/96 mmHg, RR : 20 x/menit, S 36,1^{o}C, N 102 x/menit, SpO2 95%. Analisa keperawatan pada masalah gangguan penurunan curah jantung adalah masalah keperawatan teratasi. Planing selanjutnya untuk pasien adalah pasaien KRS, anjurkan pasien untuk cek tekanan darah, nadi secara berkala.

SIMPULAN

Pasien dengan pneumonia dan hypertensive hearth disease didapatkan tanda dan gejala sesak nafas, dada terasa berat, jantung berdebar-debar, tubuh terasa lemah, tekanan darah menunjukkan hipertensi derajat 1, EKG didapatkan Irama sinus dengan AV block derajat 1, alternating episode TAVB dengan irama lolos junctional dengan multiple PJC, analisa gas darah menunjukkan asidosis metabolic terkompensasi, P/F rasio menunjukkan gagal napas ringan, rontgen thorax menunjukkan pneumonia, thorax menunjukkan cardiomegaly disertai aortosclerosis. Berdasarkan data tersebut ditegakkan masalah keperawatan gangguan pertukaran gas dan penurunan cardiac output. SLKI yang ditegakkan adalah keseimbangan asam basa dan curah jantung meningkat. SIKI yang ditegakkan adalah pemantauan respirasi dan perawatan jantung.Setelah dilakukan perawatan pasien mampu mencapai keseimbangan asam basa dan mencapai cardiac output yang meningkat.

Lilik Sriwiyati*, Tri Yahya Christina, Safaruddin, I Putu Juni Andika

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala
Korespondensi penulis : Lilik Sriwiyati. *Email : lilik.sriwiyati@gmail.com

SARAN

Perawat diharapkan dapat memberikan asuhan keperawatan kepada pasien secara komprehensif, melakukan berbagai tindakan keperawatan mandiri maupun kolaboratif untuk memperbaiki kondisi pasien. Perawat diharapkan secara periodik melakukan pemantauan tanda dan gejala yang muncul pada pasien supaya dapat secara dini mengetahui kondisi dan keberhasilan terapi, sehingga dapat dilakukan penanganan secara cepat dan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

Bertram G. Katzung, with S. B. M. & A. J. T. (2021). *Katzung Basic and Clinical Pharmacology Katzung Basic and Clinical Pharmacology* (15th ed.). McGraw Hill Education.

Daryaswanti. (2023). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi dan Kardiovaskuler*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.

Dewi, Y. S., Qothrunnadaa, A., Darmawan, L. G. W. R., Tadi, W. G. P., & Syahri, A. (2024). *Asuhan Keperawatan Sistem Respirasi*. Airlangga University Press. https://omp.unair.ac.id/aup/catalog/view/1537/1137/7991

Eugene Braunwald et al. (2021). *Braunwald's Heart Disease* (12th ed.). Elsevier.

Janice L. Hinkle and Kerry H. Cheever. (2017). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing* (14th ed.). Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

John E. Hall and Michael E. Hall. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (14th ed.). Elsevier.

Joseph Loscalzo, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, and D. L. L. (2022). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (21st ed.). McGraw Hill Education.

Kemenkes RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*.

Laurence L. Brunton, Björn C. Knollmann, R. H.-D. (2017). *Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*. McGraw-Hill Education.

Mariann M. Harding, Jeffrey Kwong, Dottie Roberts, Elizabeth Dempsey, and C. R. B. (2019). *Lewis's Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems* (Vol. 11). Elsevier.

Masseng, G., & Taihuttu, G. (2023). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Pneumonia di Ruangan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Stella Maris Makassar*.

Pangandaheng. (2023). *Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi dan Kardiovaskular*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.

Rezaei, N. (2022). *Pneumonia Open Educational Resources Universitas Airlangga* (Vol. 13). https://oer.unair.ac.id/items/show/2586.

Robert M. Kacmarek, James K. Stoller, A. J. H. (2020). *Egan's Fundamentals of Respiratory Care Egan's Fundamentals of Respiratory Care* (12th ed.). Elsevier.

Santoso, A. P. (2020). *Studi Literatur Asuhan Keperawatan pada Pasien Pneumonia dengan Masalah Keperawatan Intoleransi Aktivitas*.

Sobihannur, R. P., Noerjoedianto, D., Rahmat, A. A., Novita, W., & Rini, E. (2025). *Determinan Kejadian Pneumonia pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Paal V Kota Jambi Tahun 2024*. *531*.

Susianti. (2019). *Memahami Interpretasi Pemeriksaan Laboratorium*. UB Press.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*. Persatuan Perawat Indonesia.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Persatuan Perawat Indonesia.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*. Persatuan Perawat Indoneia.

Lilik Sriwiyati*, Tri Yahya Christina, Safaruddin, I Putu Juni Andika

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala
Korespondensi penulis : Lilik Sriwiyati. *Email : lilik.sriwiyati@gmail.com