

BAB IV PEMBAHASAN

A. Analisis Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pasien Ny. M (57 tahun) dengan jenis kelamin perempuan dirawat dengan diagnosa medis ADHF w/w on CHF ec CAD, HHD + hipertensi tidak terkontrol + DM tipe II terkontrol + AKI stage II dd on CKD. Pasien mengeluh sesak nafas memberat sejak 1 minggu terakhir. Sesak napas dirasakan tidak dipengaruhi oleh cuaca maupun makanan. Pasien memiliki riwayat *Dyspnea on Exertion* (DOE) dan *Paroxysmal Nocturnal Dyspnea* (PND). Sesak napas sudah dirasakan sejak 1 tahun yang lalu. Pasien sudah tidak mampu mobilisasi di tempat tidur sejak 1 tahun lalu.

Gagal jantung merupakan sindrom klinis akibat ketidakmampuan jantung memompa darah secara adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh. Pada gagal pompa ventrikel kiri, penurunan fungsi pompa menyebabkan peningkatan tekanan vena pulmonalis yang berujung pada kongesti paru dan penumpukan cairan di alveolus, sehingga terjadi ketidakseimbangan ventilasi-perfusi dan gangguan pertukaran gas. Kondisi ini menimbulkan gejala khas berupa dyspnea, baik saat aktivitas (*dyspnea on exertion*), saat berbaring, maupun pada malam hari secara tiba-tiba (*paroxysmal nocturnal dyspnea*). Keluhan sesak napas yang telah berlangsung sejak satu tahun dan memberat

dalam satu minggu terakhir sejalan dengan mekanisme gagal jantung kronik yang mengalami dekomposisi. Riwayat penyakit jantung koroner, hipertensi tidak terkontrol, dan diabetes melitus berperan dalam memperberat disfungsi miokard dan meningkatkan kongesti paru. (PERKI, 2023).

Pengkajian dilakukan pada tanggal 17 Oktober 2025 pukul 17.30 WIB didapatkan keluhan pasien masih merasakan sesak nafas meskipun sudah terpasang oksigen NRM 12 LPM, RR 28x/i. Sesak napas meningkat saat berbicara dan terkadang saat bergerak, skor *dyspnea* skala 6 menggunakan *Modified Borg Dyspnea Scale*. *Dyspnea* yang meningkat saat berbicara dan bergerak menggambarkan adanya peningkatan kebutuhan oksigen yang tidak dapat dipenuhi secara optimal oleh sistem kardiopulmoner pasien. Pada pasien gagal jantung, *dyspnea* tidak hanya dipengaruhi oleh rendahnya kadar oksigen, tetapi terutama disebabkan oleh ketidakseimbangan ventilasi–perfusi akibat kongesti paru. Penumpukan cairan di alveolus dan interstisium paru menghambat difusi oksigen, sehingga meskipun fraksi oksigen yang dihirup telah ditingkatkan, pasien tetap merasakan sesak napas. Selain itu, aktivitas ringan seperti berbicara dan bergerak dapat meningkatkan kerja napas dan memperberat sensasi *dyspnea* karena keterbatasan cadangan kardiopulmoner pada pasien gagal jantung (PERKI, 2023).

Penelitian Mahdi et al., (2023) menunjukkan bahwa sebagian besar pasien CHF mengalami *dyspnea* sedang hingga berat meskipun

telah mendapatkan terapi medis, terutama saat berbicara dan melakukan aktivitas ringan. Penelitian lain oleh Setyoningsih et al., (2025) juga mengatakan bahwa *dyspnea* pada pasien gagal jantung bersifat subjektif, menetap, dan sering kali tidak sepenuhnya teratasi dengan terapi farmakologis saja, sehingga diperlukan intervensi pendamping untuk menurunkan persepsi sesak dan meningkatkan rasa nyaman pasien.

Hasil pengkajian primer pada pengkajian *airway*, didapatkan bahwa jalan nafas paten, tidak ada obstruksi jalan napas, tidak ada batuk, tidak terdapat masalah pada pengkajian *airway*. Pada pengkajian *breathing*, didapatkan pasien mengeluh sesak nafas, frekuensi nafas 28x/menit, SPO₂ 94%, pasien tampak sesak, pola nafas abnormal (*takipnea*), ronkhi ada. Menurut Setyoningsih et al., (2025) menjelaskan bahwa *dyspnea* merupakan gejala yang paling dominan dan paling sering dikeluhkan oleh pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF). Kondisi ini terjadi akibat ketidakmampuan jantung dalam memompa darah secara efektif sehingga menyebabkan kongesti paru. Sesak napas pada pasien CHF dapat muncul bahkan saat istirahat dan menjadi keluhan utama yang mendorong pasien mencari pertolongan medis, serta berdampak signifikan terhadap kenyamanan dan kualitas hidup pasien.

Pada pengkajian *circulation and cerebral perfussion*, didapatkan tekanan darah 149/75 mmHg, MAP: 95, Nadi 65x/menit, akral teraba hangat, CRT > 2 detik, nadi teraba kuat, pasien mengeluh badan terasa lemah. Hasil EKG : Sinus rhythm, kesadaran *composmentis*, ukuran

pupil 2 mm/2 mm, pupil isokor, reflex cahaya positif, suhu 36,9°C, terdapat edema di extremitas atas dan bawah, *Intake* : 594 cc/8 jam, *Output* : 600 cc/8 jam, *Balance cairan*: -6 cc/8 jam, pasien mengeluh nyeri pada dada dengan skala nyeri 5.

Pada pasien dengan Congestive Heart Failure (CHF), penurunan kemampuan jantung memompa darah secara efektif menyebabkan peningkatan tekanan kapiler paru dan sistemik, serta aktivasi mekanisme kompensasi neurohormonal seperti RAAS dan SNS yang memicu retensi natrium dan air. Akibatnya terjadi penumpukan cairan dalam jaringan, yang secara klinis tampak sebagai edema perifer dan dapat berkontribusi terhadap kongesti paru serta penurunan perfusi jaringan. Pada Ny. M, adanya edema di extremitas atas dan bawah menunjukkan fenomena retensi cairan yang khas pada CHF akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan dan suplai darah ke jaringan tubuh (Abassi et al., 2022).

Nyeri dada dan peningkatan tekanan darah merupakan manifestasi klinis yang sering menyertai Congestive Heart Failure (CHF). Nyeri dada pada pasien CHF berkaitan dengan peningkatan beban kerja jantung dan gangguan perfusi miokard akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan dan suplai oksigen, yang dapat diperberat oleh hipertensi melalui peningkatan afterload. Tekanan darah yang tinggi menyebabkan ventrikel kiri harus bekerja lebih keras, meningkatkan tekanan pengisian ventrikel, serta memperburuk kongesti paru dan progresivitas gagal

jantung. Kombinasi kondisi ini tidak hanya memperberat status hemodinamik, tetapi juga berdampak pada peningkatan ketidaknyamanan dan keterbatasan aktivitas pasien (Pratiwi & Fibriyanti, 2025).

Pengkajian *drugs and diagnostic test*, berdasarkan pemeriksaan laboratorium tanggal 17 Oktober 2025, ditemukan hasil yang tidak normal yaitu hemoglobin 9,6 g/dl berada di bawah nilai rujukan, eritrosit $3,29 \times 10^6/\mu\text{l}$ berada di bawah nilai rujukan, hematokrit 28% berada di bawah nilai rujukan, K^+ 2,7 mmol/L berada di bawah nilai rujukan, CA^{++} 0,46 mmol/L berada di bawah nilai rujukan, GLU 103 mg/dl berada di atas nilai rujukan, HCO_3 26,0 mmol/L berada di atas nilai rujukan, PO_2 70 mmHg berada di bawah nilai rujukan, kalium 2,7 mmol/L berada di bawah nilai rujukan, natrium 135 mmol/L berada di bawah nilai rujukan, kreatinin darah 2,6 mg/L berada di atas nilai rujukan, ureum darah 107 mg/L berada di atas nilai rujukan, troponin I 50 ng/L berarti nilai meningkat (positif) dan menunjukkan adanya cedera otot jantung (myocardial injury). Pemeriksaan penunjang lainnya menunjukkan hasil EKG dengan irama sinus, frekuensi 60 kali per menit, serta inversi gelombang T pada sadapan V2–V5 yang mengindikasikan adanya gangguan repolarisasi ventrikel, kemungkinan berkaitan dengan iskemia miokard atau perubahan akibat gagal jantung.

Pada pengkajian *equipment*, didapatkan pasien terpasang kateter urin, terpasang CVP sebelah kanan, terpasang NRM dengan aliran

oksigen 12 L/menit, serta terpasang monitor untuk pemantauan kondisi pasien. Pemasangan alat medis pada pasien gagal jantung mencerminkan kebutuhan pemantauan hemodinamik dan terapi suportif intensif. Penggunaan kateter urin diperlukan untuk memantau keseimbangan cairan secara akurat sebagai bagian dari evaluasi respon terapi diuretik. Pemasangan *Central Venous Pressure* (CVP) bermanfaat untuk menilai status tekanan intravaskular dan respon terhadap terapi cairan maupun obat. Pemberian oksigen menggunakan *Non-Rebreathing Mask* (NRM) aliran tinggi bertujuan mempertahankan oksigenasi dan mengurangi *dyspnea* akibat gangguan pertukaran gas, sedangkan pemantauan kontinu tanda vital dan irama jantung penting dilakukan karena pasien gagal jantung berisiko tinggi mengalami ketidakstabilan hemodinamik dan aritmia (PERKI, 2023).

Pada pengkajian sekunder terkait pola aktivitas didapatkan pasien mengeluh badan lemah dan tidak mampu melakukan aktivitas serta hanya berbaring di tempat tidur. Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyoningsih et al., (2025) yang menyatakan bahwa *dyspnea* merupakan gejala dominan pada pasien *congestive heart failure* dan sering memburuk pada malam hari atau saat posisi berbaring, sehingga mengganggu kualitas tidur pasien. Selain itu, penurunan curah jantung pada pasien CHF menyebabkan berkurangnya suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan, yang menimbulkan kelelahan. Penelitian ini juga menjelaskan bahwa keterbatasan aktivitas dan gangguan istirahat

merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap penurunan kenyamanan dan kualitas hidup pasien CHF, sehingga pasien cenderung membutuhkan bantuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian pada Ny. M didapatkan diagnosa keperawatan, yaitu:

- a. Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan pasien sesak napas, sesak meningkat saat berbicara dan bergerak, terdapat ronchi, tampak pucat, tampak gelisah, frekuensi napas 28 x/menit, pola napas abnormal (*takipnea*), SPO2 94%, PO2 menurun (70 mmHg), skor *dyspnea* dengan skala 6, terpasang NRM 12 lpm.

Berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, gangguan pertukaran gas merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus-kapiler. Terdapat gejala dan tanda mayor subjektif, yaitu dispnea. Gejala dan tanda mayor objektif, yaitu PCO2 meningkat/menurun, PO2 menurun, takikardia, pH arteri meningkat/menurun, bunyi napas tambahan. Sedangkan gejala dan tanda minor subjektifnya yaitu pusing, penglihatan kabur dan gejala dan tanda minor objektifnya yaitu sianosis, diaforesis, gelisah, napas cuping hidung, pola napas abnormal (cepat/lambat, regular/ireguler,

dalam/dangkal), warna kulit abnormal (mis. pucat, kebiruan), kesadaran menurun (PPNI, 2017).

Hasil pengkajian data subjektif pasien mengeluh sesak napas dan sesak meningkat saat berbicara dan bergerak, data objektif pasien tampak sesak napas, pola napas abnormal (*takipnea*), RR: 28x/i, terdapat ronkhi, SpO₂: 94%, tampak pucat, tampak gelisah, dan skor *dyspnea* skala 6 (berat) menggunakan *modified borg dyspnea scale*, pasien terpasang NRM 12 liter per menit.

Menurut Setyoningsih et al., (2025), *dyspnea* merupakan gejala yang paling dominan dan sering dialami oleh pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF). Kondisi ini disebabkan oleh ketidakmampuan jantung memompa darah secara optimal, sehingga menimbulkan kongesti paru dan gangguan pertukaran gas. Sesak napas pada pasien CHF dapat terjadi bahkan saat istirahat dan menjadi keluhan utama pasien, serta memberikan dampak yang signifikan terhadap kenyamanan dan kualitas hidup pasien.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Faradila et al., (2025) yang menyatakan bahwa *dyspnea* merupakan faktor utama yang membatasi kemampuan pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) dalam menjalankan aktivitas sehari-hari serta berperan besar dalam menurunkan kualitas hidup. *Dyspnea* yang tidak ditangani secara optimal dapat menyebabkan ketidaknyamanan yang berlangsung

lama, meningkatkan rasa lelah, serta berdampak negatif pada kesejahteraan fisik dan emosional pasien CHF.

Setelah dilakukan asuhan keperawatan maka *outcome* yang diharapkan dari masalah gangguan pertukaran gas adalah pertukaran gas meningkat, yang artinya oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler dalam batas normal dengan kriteria hasil *dyspnea* menurun, bunyi napas tambahan menurun, gelisah menurun, PO₂ menurun, pola napas membaik, warna kulit membaik (SLKI, 2019).

- b. Penurunan Curah Jantung berhubungan dengan perubahan *preload*, perubahan *afterload*, dan perubahan kontraktilitas ditandai dengan tekanan darah tidak stabil, *dyspnea* saat berbaring, saat malam hari, tampak pucat, badan terasa lemah, *ejection fraction* (47%).

Berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, penurunan curah jantung merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai ketidakadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Terdapat gejala dan tanda mayor perubahan *preload*, yaitu lelah, edema, distensi vena jugularis, central venous pressure (CVP) meningkat atau menurun, dan hepatomegali; perubahan *afterload*, yaitu dispnea, tekanan darah meningkat atau menurun, nadi perifer teraba lemah, capillary refill time > 3 detik, oliguria, warna kulit pucat dan/atau sianosis; perubahan kontraktilitas, yaitu paroxysmal nocturnal dyspnea

(PND), ortopnea, batuk, terdengar suara jantung S3 dan/atau S4, ejection fraction (EF) menurun. Adapun tanda minor berupa perubahan preload, yaitu murmur jantung, berat badan bertambah, pulmonary artery wedge pressure (PAWP) menurun; perubahan afterload, yaitu pulmonary vascular resistance (PVR), systemic vascular resistance (SVR) meningkat atau menurun; perubahan kontraktilitas, yaitu cardiac index (CI) menurun, left ventricular stroke work index (LVSWI) menurun, stroke volume index (SVI) menurun; perilaku atau emosional, yaitu cemas dan gelisah (PPNI, 2017).

Hasil pengkajian data subjektif pasien mengeluh sesak nafas saat berbaring, saat malam hari, pasien mengeluh badan terasa lemah, sedangkan data objektif yaitu tekanan darah pasien 145/74 mmHg, tampak pucat, konjungtiva anemis, CRT >2 detik, *intake*: 594 cc/ 8 jam, *output*: 600 cc/ 8 jam, *balance* cairan: -6 cc/ 8 jam, hasil EKG sinus rhythm, QRS rate 60 x/i, axis N, P wave N, PR interval 0,12s, QRS dur 0,08s, T inverted V2-V5, LVH (-), RVH (-). Hasil pemeriksaan menunjukkan T inverted V2-V5 yang mengindikasikan adanya gangguan repolarisasi ventrikel, kemungkinan berkaitan dengan iskemia miokard atau perubahan akibat gagal jantung.

Penurunan curah jantung pada pasien CHF berhubungan erat dengan munculnya dyspnea, kelelahan, tanda-tanda perfusi perifer

yang buruk, serta perubahan EKG akibat gangguan perfusi miokard. Manifestasi tersebut tidak hanya memengaruhi stabilitas hemodinamik pasien, tetapi juga berdampak signifikan terhadap kenyamanan, toleransi aktivitas, dan kualitas hidup pasien secara keseluruhan (Setyoningsih et al., 2025).

Setelah dilakukan asuhan keperawatan maka *outcome* yang diharapkan dari masalah penurunan curah jantung adalah curah jantung meningkat, yang artinya peningkatan keadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh dengan kriteria hasil ejection fraction meningkat, kekuatan nadi perifer meningkat, gambaran EKG membaik, dan tekanan darah membaik (SLKI, 2019).

- c. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (penyakit kronis) ditandai dengan pasien merasa energi tidak pulih walaupun telah tidur, merasa kurang tenaga, mengeluh lelah, tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari, tampak lesu, kebutuhan istirahat pasien meningkat.

Berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, keletihan merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai penurunan kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat. Terdapat gejala dan tanda mayor yaitu merasa energi tidak pulih walaupun telah tidur, merasa kurang tenaga, mengeluh lelah, tidak mampu mempertahankan aktivitas rutin,

tampak lesu. Sedangkan gejala dan tanda minor yaitu merasa bersalah akibat tidak mampu menjalankan tanggung jawab, libido menurun, dan kebutuhan istirahat meningkat (PPNI, 2017).

Hasil pengkajian data subjektif pasien merasa energi tidak pulih walaupun telah tidur, merasa kurang tenaga, mengeluh lelah, data objektif tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari, tampak lesu, kebutuhan istirahat pasien meningkat. Gejala kelelahan (*fatigue*) ini merupakan keluhan yang sering ditemukan pada pasien gagal jantung karena penurunan curah jantung dan perfusi jaringan yang tidak adekuat, sehingga tubuh tidak mampu memenuhi kebutuhan metabolik selama aktivitas maupun saat istirahat. *Fatigue* pada pasien gagal jantung juga sering disertai gangguan tidur dan penurunan kualitas tidur, yang pada gilirannya semakin menurunkan kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup secara keseluruhan. Kelelahan merupakan salah satu gejala fisik yang paling sering dialami, berhubungan dengan gangguan tidur, dan berdampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien (Nurmansyah et al., 2025).

Setelah dilakukan asuhan keperawatan maka *outcome* yang diharapkan dari masalah kelelahan adalah tingkat kelelahan menurun, yang artinya kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat dengan kriteria hasil verbalisasi kepulihan energi meningkat, tenaga meningkat, kemampuan melakukan

aktivitas rutin meningkat, keluhan lelah menurun, lesu menurun, pola istirahat membaik (SLKI, 2019).

- d. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan faktor mekanik (penekanan pada tonjolan tulang dan gesekan) ditandai dengan pasien mengeluh perih, tampak luka lecet, tampak kemerahan di area luka, sebagian area terlihat lembab, kedalaman luka hanya mengenai lapisan epidermis, terdapat 2 luka di area bokong dengan luas kurang lebih 3-4 cm per luka, tidak ada perdarahan aktif maupun tanda infeksi seperti pus dan bau.

Berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, gangguan integritas kulit/jaringan merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai kerusakan kulit (dermis dan/atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fascia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligamen). Terdapat gejala dan tanda mayor yaitu kerusakan jaringan/atau lapisan kulit. Sedangkan gejala dan tanda minor yaitu nyeri, perdarahan, kemerahan, hematoma (PPNI, 2017).

Hasil pengkajian data subjektif pasien mengeluh perih di area bokong karena ada luka lecet, data objektif kulit tampak lecet, tampak kemerahan di area luka, sebagian area terlihat lembab, kedalaman luka hanya mengenai lapisan epidermis, terdapat 2 luka di area bokong dengan luas kurang lebih 3-4 cm per luka, tidak ada perdarahan aktif maupun tanda infeksi seperti pus dan bau. Kondisi

ini dapat terjadi akibat tekanan berkepanjangan pada area bokong pada pasien dengan keterbatasan mobilitas dan peningkatan waktu tirah baring, sehingga menghambat aliran darah kapiler dan menyebabkan hipoksia jaringan serta kerusakan lapisan kulit superfisial. Selain tekanan, faktor gesekan dan kelembaban kulit turut berperan dalam terjadinya gangguan integritas kulit. Luka tekan tahap awal umumnya ditandai dengan eritema, lecet superfisial, dan kulit lembab tanpa tanda infeksi, serta sering ditemukan pada pasien dengan aktivitas terbatas, sehingga memerlukan deteksi dan penanganan dini untuk mencegah progresivitas luka ke tingkat yang lebih berat (Primalia & Hudiyawati, 2020).

Setelah dilakukan asuhan keperawatan maka *outcome* yang diharapkan dari masalah gangguan integritas kulit/jaringan adalah integritas kulit dan jaringan meningkat, yang artinya keutuhan kulit (dermis dan/atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligamen) dengan kriteria hasil kerusakan lapisan kulit menurun, nyeri menurun, kemerahan menurun (SLKI, 2019).

3. Intervensi dan Implementasi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat sebagai bagian dari proses keperawatan untuk membantu pasien mencapai hasil kesehatan yang diharapkan. Intervensi

ini disusun berdasarkan masalah keperawatan yang telah ditetapkan melalui tahap pengkajian, penegakan diagnosa, dan perencanaan keperawatan (SIKI, 2018). Setelah intervensi direncanakan, tahap selanjutnya dalam proses keperawatan adalah implementasi.

Implementasi keperawatan merupakan tahap pelaksanaan dari intervensi yang telah dirancang untuk mengatasi masalah keperawatan yang dialami pasien (PPNI, 2018). Implementasi dilaksanakan berdasarkan intervensi dari masalah keperawatan yang diangkat dan dilakukan dengan baik secara mandiri maupun kolaborasi dengan tenaga medis lainnya.

- a. Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan pasien sesak napas, sesak meningkat saat berbicara dan bergerak, terdapat ronkhi, tampak pucat, tampak gelisah, frekuensi napas 28 x/menit, pola napas abnormal (*takipnea*), SPO₂ 94%, PO₂ menurun (70 mmHg), skor *dyspnea* dengan skala 6, terpasang NRM 12 lpm.

Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, intervensi yang dapat diberikan pada pasien dengan masalah gangguan pertukaran gas adalah terapi oksigen dan manajemen energi. Tindakan terapi oksigen merupakan tindakan memberikan tambahan oksigen untuk mencegah dan mengatasi kondisi kekurangan oksigen jaringan. Tindakan manajemen energi merupakan tindakan mengidentifikasi dan mengelola penggunaan

energi untuk mengatasi atau mencegah kelelahan dan mengoptimalkan proses pemulihan. Implementasi yang dilakukan berdasarkan intervensi terapi oksigen dan manajemen energi yang penulis berikan kepada Ny. M diantaranya memonitor frekuensi nafas, memonitor pola napas, memonitor kecepatan aliran oksigen, memonitor posisi alat terapi oksigen, memonitor efektivitas terapi oksigen melalui saturasi oksigen, memonitor tanda-tanda hipoventilasi, memonitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen, mempertahankan kepatenan jalan napas, mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, memonitor kelelahan fisik, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulasi, melakukan latihan rentang gerak pasif seperti fleksi dan ekstensi pada tangan, menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap miring kiri dan kanan, menganjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang, memberikan oksigen *Non Rebreating Mask* 12 liter per menit, menerapkan *handheld fan therapy*. Intervensi tersebut telah disesuaikan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Setyoningsih et al., (2025) menunjukkan bahwa kombinasi terapi oksigen dan *handheld fan* pada pasien *congestive heart failure* efektif menurunkan tingkat

sesak napas, menurunkan frekuensi napas, serta meningkatkan saturasi oksigen, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan kenyamanan dan stabilitas pernapasan pasien.

Sebagai bagian dari manajemen energi yang dikombinasikan dengan terapi oksigen, terapi nonfarmakologis yang diberikan berupa penerapan *handheld fan therapy* selama kurang lebih 5 menit, yang bertujuan membantu mengurangi keluhan sesak napas saat pasien melakukan aktivitas ringan atau mobilisasi. Menurut Mahdi et al., (2023), *handheld fan therapy* merupakan salah satu terapi untuk menghilangkan *dyspnea*, metode yang menggunakan kipas angin genggam untuk menghembuskan udara dingin ke area wajah sehingga merangsang saraf trigeminal yang bertanggung jawab mengirimkan sensasi *dyspnea* ke otak. Terapi ini tidak hanya berperan dalam menurunkan intensitas *dyspnea*, tetapi juga memberikan efek menenangkan dan meningkatkan rasa nyaman pada pasien, sehingga pasien mampu mengontrol persepsi sesak napas dengan lebih baik.

Prosedur terapi ini diambil dari penelitian Ammazida & Relawati (2023), terapi ini terdiri dari empat fase kerja, yaitu fase pra interaksi, fase orientasi, fase kerja, dan fase terminasi. Sebelum menerapkan terapi ini terlebih dahulu dilakukan pengkajian sesak pasien dengan menggunakan *modified borg dyspnea scale* dan TTV yaitu frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen pasien. Pada fase

kerja setelah memposisikan pasien pada posisi nyaman, menginstruksikan pasien untuk menyalakan kipas, menginstruksikan pasien untuk memejamkan mata, selanjutnya menginstruksikan pasien untuk mengarahkan aliran udara dari kipas genggam ke seluruh wajah pasien dari jarak 20 cm selama 5 menit, udara yang mengalir memberikan rangsangan dan sensasi pendinginan pada wajah pasien.

Pada hari pertama implementasi, diketahui sebelum *hand held fan* didapatkan data skala sesak *modified borg dyspnea scale* 6, RR : 28x/menit, saturasi oksigen 94%. Setelah dicatat, dilakukan tindakan *hand held fan* selama 5 menit kepada pasien. Setelah dilakukan tindakan, diberikan jeda selama 10 menit untuk diobservasi kembali. Setelah *hand held fan* didapatkan data yaitu skala sesak *modified borg dyspnea scale* 5, RR : 27x/menit, saturasi oksigen 95%.

Pada hari kedua implementasi, diketahui sebelum *hand held fan* didapatkan data skala sesak *modified borg dyspnea scale* 5, RR : 27x/menit, saturasi oksigen 95%. Setelah dicatat, dilakukan tindakan *hand held fan* selama 5 menit kepada pasien. Setelah dilakukan tindakan, diberikan jeda selama 10 menit untuk diobservasi kembali. Setelah *hand held fan* didapatkan data yaitu skala sesak *modified borg dyspnea scale* 4, RR : 25x/menit, saturasi oksigen 96%.

Pada hari ketiga implementasi, diketahui sebelum *hand held fan* didapatkan data skala sesak *modified borg dyspnea scale* 4, RR :

26x/menit, saturasi oksigen 95%. Setelah dicatat, dilakukan tindakan *hand held fan* selama 5 menit kepada pasien. Setelah dilakukan tindakan, diberikan jeda selama 10 menit untuk diobservasi kembali. Setelah *hand held fan* didapatkan data yaitu skala sesak *modified borg dyspnea scale* 3, RR : 23x/menit, saturasi oksigen 98%.

Bukti berhasil sebelumnya dilakukan oleh penelitian Wati (2025), menyatakan bahwa terapi *hand held fan* menunjukkan skala sesak saat beraktivitas menurun dari skala 4 menjadi skala 1, frekuensi pernafasan membaik dari 27x/menit menjadi 18x/menit, dan saturasi oksigen meningkat dari 92% menjadi 100%.

- b. Penurunan Curah Jantung berhubungan dengan perubahan *preload*, perubahan *afterload*, dan perubahan kontraktilitas ditandai dengan tekanan darah tidak stabil, *dyspnea* saat berbaring, saat malam hari, tampak pucat, badan terasa lemah, *ejection fraction* (47%).

Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, intervensi yang dapat diberikan pada pasien dengan masalah penurunan curah jantung adalah perawatan jantung. Tindakan perawatan jantung merupakan tindakan mengidentifikasi, merawat, dan membatasi komplikasi akibat ketidakseimbangan antara suplai dan konsumsi oksigen miokard. Implementasi yang dilakukan berdasarkan intervensi perawatan jantung yang penulis berikan kepada Ny. M diantaranya mengidentifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung, mengidentifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung, memonitor tekanan darah, memonitor

intake dan output cairan, memonitor saturasi oksigen, memonitor keluhan nyeri dada, memonitor EKG 12 sadapan, memosisikan pasien semi fowler, memberikan oksigen (NRM 12 lpm) untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%, melakukan kolaborasi pemberian drip furosemide, drip dobutamin, candesartan, clonidine.

Pemantauan tekanan darah, intake dan output cairan, saturasi oksigen, keluhan nyeri dada, serta EKG 12 sadapan dilakukan untuk menilai status hemodinamik, keseimbangan cairan, serta mendeteksi gangguan perfusi miokard dan irama jantung. Posisi semi-Fowler dan pemberian oksigen melalui Non-Rebreathing Mask (NRM) 12 liter per menit bertujuan mempertahankan saturasi oksigen di atas 94% guna mengurangi beban kerja jantung dan meningkatkan suplai oksigen miokard. Kolaborasi pemberian drip furosemide dilakukan untuk mengurangi kongesti cairan dan preload, sedangkan dobutamin diberikan untuk meningkatkan kontraktilitas miokard dan curah jantung. Pemberian candesartan berperan menurunkan afterload serta mencegah progresivitas gagal jantung, sementara clonidine membantu mengontrol tekanan darah sehingga keseimbangan hemodinamik dapat tercapai (McDonagh et al., 2021). Pendekatan ini sejalan dengan Pedoman Tatalaksana Gagal Jantung yang merekomendasikan kombinasi pemantauan hemodinamik, oksigenasi, serta terapi farmakologis berupa diuretik, inotropik, dan antihipertensi dalam penatalaksanaan pasien dengan penurunan

curah jantung untuk memperbaiki gejala klinis dan mencegah komplikasi lebih lanjut (PERKI, 2023).

- c. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (penyakit kronis) ditandai dengan pasien merasa energi tidak pulih walaupun telah tidur, merasa kurang tenaga, mengeluh lelah, tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari, tampak lesu, kebutuhan istirahat pasien meningkat.

Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, intervensi yang dapat diberikan pada pasien dengan masalah keletihan adalah manajemen energi. Tindakan manajemen energi merupakan tindakan mengidentifikasi dan mengelola penggunaan energi untuk mengatasi atau mencegah kelelahan dan mengoptimalkan proses pemulihan. Implementasi yang dilakukan berdasarkan intervensi manajemen energi yang penulis berikan kepada Ny. M diantaranya mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, memonitor kelelahan fisik, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulasi, melakukan latihan rentang gerak pasif seperti fleksi dan ekstensi pergelangan tangan, menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap miring kiri dan kanan, menganjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang.

Kelelahan (*fatigue*) merupakan gejala umum yang dialami pasien dengan *congestive heart failure* dan berdampak besar pada kemampuan menjalani aktivitas sehari-hari meskipun telah beristirahat. Hal ini disebabkan oleh penurunan curah jantung yang menurunkan perfusi jaringan dan energi yang tersedia, sehingga tubuh cepat lelah bahkan setelah istirahat yang cukup. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa kelelahan pada pasien gagal jantung berkaitan erat dengan gangguan tidur dan keterbatasan aktivitas, sehingga penerapan intervensi manajemen energi yang terstruktur dapat membantu mengurangi kelelahan dan meningkatkan toleransi aktivitas pasien (Nurmansyah et al., 2025)

- d. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan faktor mekanik (penekanan pada tonjolan tulang dan gesekan) ditandai dengan pasien mengeluh perih, tampak luka lecet, tampak kemerahan di area luka, sebagian area terlihat lembab, kedalaman luka hanya mengenai lapisan epidermis, terdapat 2 luka di area bokong dengan luas kurang lebih 3-4 cm per luka, tidak ada perdarahan aktif maupun tanda infeksi seperti pus dan bau.

Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, intervensi yang dapat diberikan pada pasien dengan masalah gangguan integritas kulit/jaringan adalah perawatan integritas kulit. Tindakan perawatan integritas kulit merupakan tindakan mengidentifikasi dan merawat kulit untuk menjaga keutuhan,

kelembaban, dan mencegah perkembangan mikroorganisme. Implementasi yang dilakukan berdasarkan intervensi perawatan integritas kulit yang penulis berikan kepada Ny. M diantaranya mengidentifikasi penyebab gangguan integritas kulit (penurunan mobilitas), mengubah posisi tiap 2 jam, membersihkan perineal dengan air hangat, menggunakan pelembab.

Gangguan integritas kulit pada pasien sering terjadi akibat imobilisasi dan tekanan yang berkepanjangan pada area tertentu, yang menghambat aliran darah lokal serta memicu kerusakan kulit atau luka tekan (pressure injury). Pada Ny. M, penurunan mobilitas menjadi faktor risiko utama yang mengakibatkan lecet di area bokong. Oleh karena itu, tindakan perawatan integritas kulit dimulai dengan mengidentifikasi penyebab gangguan tersebut agar intervensi yang diberikan tepat sasaran. Mengubah posisi pasien setiap 2 jam merupakan intervensi utama yang bertujuan mengurangi tekanan kontinu pada jaringan kulit sehingga mencegah perkembangan luka tekan, sesuai dengan bukti dari studi yang menunjukkan bahwa reposisi berkala merupakan salah satu strategi efektif dalam pencegahan luka tekan pada pasien imobilisasi. Membersihkan area perineal dengan air hangat dilakukan untuk mempertahankan kebersihan kulit dan mengurangi kelembaban yang dapat memicu iritasi, sementara penggunaan pelembab membantu menjaga kelembapan kulit dan mencegah kekeringan yang mempermudah

terjadinya lecet. Kombinasi intervensi reposisi, perawatan kulit yang baik, serta penggunaan agen topikal sebagai bagian dari perawatan kulit bersifat efektif dalam mengurangi insiden dan keparahan gangguan integritas kulit pada pasien yang berisiko tinggi mengalami luka tekan karena imobilisasi (Tervo-Heikkinen et al., 2023).

4. Evaluasi Keperawatan

Berdasarkan tindakan yang sudah penulis lakukan, berikut evaluasi kondisi pasien yaitu:

- a. Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan pasien sesak napas, sesak meningkat saat berbicara dan bergerak, terdapat ronkhi, tampak pucat, tampak gelisah, frekuensi napas 28 x/menit, pola napas abnormal (*takipnea*), SPO₂ 94%, PO₂ menurun (70 mmHg), skor *dyspnea* dengan skala 6, terpasang NRM 12 lpm.

Evaluasi masalah keperawatan gangguan pertukaran gas berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dengan kriteria hasil *dyspnea* menurun, bunyi napas tambahan menurun, gelisah menurun, PO₂ membaik, pola napas membaik, warna kulit membaik. Evaluasi yang ditemukan berdasarkan tindakan yang sudah penulis lakukan sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) didapatkan kondisi pasien pada hari Minggu, 19 Oktober 2025 yaitu pasien mengatakan sesak napas berkurang dari

sebelumnya, pasien mengatakan napas terasa lebih ringan ketika posisi kepala ditinggikan dan dilakukan *handheld fan therapy*, masih terlihat sesak napas, pola napas abnormal (*takipnea*), terpasang NRM 12 lpm, frekuensi napas setelah *handheld fan therapy* 23 x/i, skor *dyspnea* skala 3, SpO₂ 98%. Hal ini membuktikan bahwa terapi nonfarmakologis *handheld fan therapy* mampu mengurangi keluhan sesak saat beraktivitas pada pasien CHF.

Sejalan dengan penelitian Ammazida & Relawati, (2023) menunjukkan bahwa terapi kombinasi dengan menggunakan kipas genggam terbukti efektif dalam mengurangi keluhan sesak napas yang dialami pasien, baik saat berbicara maupun ketika melakukan aktivitas fisik. Penurunan tingkat sesak yang konsisten setelah intervensi menunjukkan bahwa metode ini dapat menjadi alternatif nonfarmakologis yang sederhana namun bermanfaat dalam meningkatkan kenyamanan dan kapasitas aktivitas pasien dengan gangguan pernapasan. Berdasarkan hasil analisis, masalah keperawatan gangguan pertukaran gas teratasi sebagian dan intervensi terapi oksigen dan manajemen energi dilanjutkan yaitu monitor aliran dan posisi oksigen, monitor efektivitas terapi oksigen melalui SpO₂, monitor tanda hipoventilasi dan integritas mukosa hidung, pertahankan kepatenan jalan napas, sediakan lingkungan rendah stimulasi, anjurkan peningkatan aktivitas secara bertahap sesuai toleransi .

- b. Penurunan Curah Jantung berhubungan dengan perubahan *preload*, perubahan *afterload*, dan perubahan kontraktilitas ditandai dengan tekanan darah tidak stabil, *dyspnea* saat berbaring, saat malam hari, tampak pucat, badan terasa lemah, *ejection fraction* (47%).

Evaluasi masalah keperawatan penurunan curah jantung berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dengan kriteria hasil *ejection fraction* meningkat, lelah menurun, edema menurun, distensi vena jugularis menurun, *dyspnea* menurun, pucat menurun, *paroxysmal nocturnal dyspnea* (PND) menurun, tekanan darah membaik, *central venous pressure* (CVP) membaik. Evaluasi yang ditemukan berdasarkan tindakan yang sudah penulis lakukan sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) didapatkan kondisi pasien pada hari Minggu, 19 Oktober 2025 yaitu pasien mengatakan dada kiri masih nyeri, pengkajian nyeri: P: nyeri terasa memberat saat pasien berbicara dan bergerak, Q: nyeri terasa seperti tertimpa benda berat, R: dada sebelah kiri menjalar ke punggung dan perut, S: skala 4, T: hilang timbul, tekanan darah pasien 156/89 mmHg, MAP : 110 mmHg, nadi : 70 x/menit, *Intake*: 1936 cc/24 jam, *Output*: 2220 cc/24 jam, *Balance cairan*: -284 cc/24 jam, SpO₂: 98%, dan hasil EKG menunjukkan sinus rhythm. Berdasarkan hasil analisis, masalah keperawatan penurunan curah jantung belum teratasi dan intervensi perawatan jantung dilanjutkan yaitu monitor TTV, monitor intake dan output cairan, monitor saturasi oksigen,

monitor keluhan nyeri dada, monitor EKG 12 sadapan, posisikan pasien semi fowler, berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen > 94%.

- c. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (penyakit kronis) ditandai dengan pasien merasa energi tidak pulih walaupun telah tidur, merasa kurang tenaga, mengeluh lelah, tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari, tampak lesu, kebutuhan istirahat pasien meningkat.

Evaluasi masalah keperawatan keletihan berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dengan kriteria hasil verbalisasi kepulihan energi meningkat, tenaga meningkat, kemampuan melakukan aktivitas rutin meningkat, keluhan lelah menurun, lesu menurun, dan pola istirahat membaik. Evaluasi yang ditemukan berdasarkan tindakan yang sudah penulis lakukan sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) didapatkan kondisi pasien pada hari Minggu, 19 Oktober 2025 yaitu pasien mengatakan kelelahan mulai berkurang dibandingkan hari sebelumnya, mengatakan tenaga sedikit meningkat namun masih cepat lelah saat beraktivitas, tampak lebih berenergi, mampu melakukan aktivitas ringan secara bertahap seperti miring kiri dan kanan dengan bantuan, mampu melakukan latihan rentang gerak pasif pada siku, dan masih membutuhkan waktu istirahat yang lebih banyak. Berdasarkan hasil analisis, masalah keperawatan keletihan teratasi sebagian dan

intervensi manajemen energi dilanjutkan yaitu sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulasi, anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap miring kiri dan kanan.

- d. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan faktor mekanik (penekanan pada tonjolan tulang dan gesekan) ditandai dengan pasien mengeluh perih, tampak luka lecet, tampak kemerahan di area luka, sebagian area terlihat lembab, kedalaman luka hanya mengenai lapisan epidermis, terdapat 2 luka di area bokong dengan luas kurang lebih 3-4 cm per luka, tidak ada perdarahan aktif maupun tanda infeksi seperti pus dan bau.

Evaluasi masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dengan kriteria hasil kerusakan lapisan kulit menurun, nyeri menurun, kemerahan menurun. Evaluasi yang ditemukan berdasarkan tindakan yang sudah penulis lakukan sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) didapatkan kondisi pasien pada hari Minggu, 19 Oktober 2025 yaitu pasien mengatakan perih di area bokong masih dirasakan, namun intensitasnya mulai berkurang dibandingkan hari sebelumnya, luka lecet di area bokong masih tampak, kemerahan mulai berkurang, area lembab mulai berkurang, dan tidak ada perdarahan aktif maupun tanda infeksi seperti pus dan bau. Berdasarkan hasil analisis, masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan teratasi sebagian dan intervensi

perawatan integritas kulit dilanjutkan yaitu ubah posisi 2 jam, bersihkan perineal dengan air hangat, anjurkan menggunakan pelembab.

B. Implikasi dan Keterbatasan EBN

1. Implikasi

Hasil studi kasus ini memberikan implikasi nyata bagi praktik keperawatan, khususnya dalam penatalaksanaan *dyspnea* pada pasien Congestive Heart Failure (CHF). Penerapan *handheld fan therapy* terbukti dapat digunakan sebagai intervensi nonfarmakologis pendamping yang efektif untuk membantu menurunkan intensitas *dyspnea* dan memberikan efek menenangkan, menstabilkan frekuensi napas, serta meningkatkan kenyamanan pasien. Intervensi ini dapat diintegrasikan ke dalam praktik keperawatan sehari-hari, terutama pada pasien CHF yang masih mengalami sesak napas meskipun telah mendapatkan terapi oksigen.

Bagi perawat klinik, *handheld fan therapy* dapat diterapkan sebagai tindakan mandiri keperawatan karena mudah dilakukan, biaya rendah, aman, dan tidak menimbulkan efek samping, sehingga sesuai digunakan di berbagai *setting* pelayanan kesehatan. Intervensi ini juga dapat diberikan sebelum atau selama aktivitas ringan, seperti perubahan posisi, untuk meningkatkan toleransi aktivitas pasien. Dengan demikian, perawat dapat mengoptimalkan pendekatan asuhan keperawatan yang holistik dan berbasis bukti (*evidence-based nursing*), sekaligus

meningkatkan kualitas pelayanan dan kualitas hidup pasien CHF melalui respons yang cepat, tepat, dan berpusat pada kenyamanan pasien.

2. Keterbatasan

Penerapan *handheld fan therapy* dalam studi ini memiliki beberapa keterbatasan. Terapi ini hanya diberikan kepada satu orang pasien, sehingga studi kasus ini tidak dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, jumlah pasien yang terbatas serta durasi penerapan terapi yang hanya berlangsung selama tiga hari menjadi kendala dalam menilai efektivitas terapi secara menyeluruh dan jangka panjang. Meskipun demikian, studi kasus ini tetap mampu memberikan gambaran mengenai efektivitas *handheld fan therapy* dalam mengurangi *dyspnea*, khususnya pada pasien CHF. Keterbatasan lainnya adalah masih terbatasnya literatur yang membahas *handheld fan therapy*, khususnya yang menjelaskan prosedur pelaksanaan secara lengkap dan sistematis. Beberapa artikel yang tersedia belum memberikan panduan yang rinci, sehingga penulis perlu menelusuri berbagai sumber tambahan untuk menyusun prosedur terapi yang lebih jelas. Adapun jurnal yang telah menjelaskan prosedur *handheld fan therapy*, namun informasinya masih belum komprehensif, sehingga perlu dilengkapi dengan referensi lain agar diperoleh panduan yang lebih tepat dan dapat mendukung penerapan terapi secara optimal.

3. Rencana Tindak Lanjut

Rencana tindak lanjut studi kasus ini, yaitu:

- 1) Menganjurkan pasien untuk melanjutkan penerapan *handheld fan therapy* dalam setiap merasa sesak napas.
- 2) Penerapan *handheld fan therapy* dapat dikolaborasikan dengan perawat ruangan, sehingga terapi dapat diterapkan secara teratur selama pasien menjalani perawatan dan menjadi salah satu intervensi pendukung dalam mengatasi *dyspnea* pada pasien dengan *Congestive Heart Failure (CHF)*.

