**PEMBERIAN TERAPI OKSIGENASI DALAM MENGURANGI
KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAFAS PADA PASIEN *CONGESTIVE
HEART FAILURE* (CHF) DI RUANG ICU/ICCU
RSUD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN**
Mugihartadi¹, Mei Rika Handayani²

Akademi Keperawatan Pemkab Purworejo
Purworejo, (0275) 3140576
E-mail : gik_kippi@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang : *Congestive Heart Failure* atau Gagal Jantung yaitu ketidakmampuan jantung untuk memompa darah dalam jumlah yang cukup untuk melakukan metabolisme memenuhi kebutuhan jaringan terhadap oksigen dan nutrient dengan kata lain, diperlukan peningkatan tekanan yang abnormal pada jantung untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan. Masalah utama pada klien dengan gagal jantung kongestif yaaitu ketidakefektifan pola nafas. Untuk mengatasi pola nafas dilakukan dengan pemberian terapi oksigen. **Tujuan :** mengetahui penerapan pemberian terapi oksigenasi dalam mengurangi ketidakefektifan pola nafas pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di Ruang ICU/ICCU RSUD DR. Soedirman Kebumen. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah deskriptif menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subyek dalam penelitian ini adalah dua orang klien yang mengalami gagal jantung kongestif dengan kriteria mengalami sesak nafas dan kesadaran composmentis. **Hasil:** menunjukkan bahwa ada perubahan pola nafas menjadi lebih baik, tidak mengalami sesak dan frekuensi pernafasan normal setelah diberikan terapi oksigenasi. **Kesimpulan:** masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi dapat teratasi dengan terapi pemberian oksigen dan peningkatan oksigen

Kata kunci : *Congestive Heart Failure*, Ketidakefektifan Pola Nafas, Terapi Pemberian Oksigen

ABSTRACT

Background : *Congestive Heart Failure* is the inability of the heart to pump enough blood to carry out metabolism to meet the requirements for oxygen and nutrients in other words, it requires an abnormal increase in pressure on the heart to meet the needs of metabolism. The main problem with clients with *congestive heart failure* is ineffective breathing patterns. To overcome the breathing pattern is giving oxygen therapy. **Objective :** to determine know the application of oxygenation therapy in reducing the effectiveness of breathing patterns in patient congestive heart failure in ICU/ICCU Room DR. Soedirman Kebumen Hospital. **Method :** This type of research is descriptive using a case study approach. The subjects in this study were two clients who experienced congestive heart failure with criteria experiencing shortness of breath and compositional awareness. **Results :** showed that there were changes in breathing patterns for the better, not experiencing shortness and normal breathing frequency after being given oxygenation therapy. **Conclusion :** Nursing problems with ineffective breathing patterns associated with hyperventilation can be overcome with giving oxygen therapy, and increased oxygen.

Keywords: Congestive Heart Failure, Ineffective Breathing Patterns, Giving Oxygen Therapy

Latar Belakang

Gagal jantung atau *Congestive Heart Failure* adalah suatu keadaan ketika jantung tidak mampu mempertahankan sirkulasi yang cukup bagi kebutuhan tubuh, meskipun tekanan darah pada vena itu normal. Gagal jantung menjadi penyakit yang terus meningkat terutama pada lansia. Pada *Congestive Heart Failure* atau Gagal Jantung adalah ketidakmampuan jantung untuk mempertahankan curah jantung yang adekuat guna memenuhi kebutuhan metabolik dan kebutuhan oksigen pada jaringan meskipun aliran balik vena yang adekuat (Asmoro, 2017).

Masalah kesehatan dengan gangguan sistem kardiovaskuler lebih tepatnya *Congestive Heart Failure (CHF)* masih menduduki peringkat yang tinggi, menurut data *Whorld Health Organization (WHO)* pada tahun 2007 dilaporkan bahwa *Congestive Heart Failure (CHF)* mempengaruhi lebih dari 20 juta pasien di dunia dan meningkat seiring pertambahan usia dan pada umumnya mengenai pasien dengan usia sekitar lebih dari 65 tahun dengan presentase sekitar 6-10% lebih banyak mengenai laki-laki dari pada wanita. Pada tahun 2030 WHO memprediksi bahwa peningkatan penderita *Congestive Heart Failure (CHF)* mencapai 23 juta jiwa di dunia. *Congestive Heart Failure (CHF)* merupakan salah satu masalah khas utama pada beberapa negara industri maju dan Negara berkembang seperti Indonesia (Austaryani, 2012).

Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah (2015) menunjukkan Penyakit jantung di Indonesia sendiri

merupakan penyakit tertinggi kedua setelah penyakit hipertensi. Diperkirakan dari tahun 2015 adalah 603.840 kasus dan 18,33% dari kasus tersebut ialah klien dengan penderita penyakit jantung. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah semakin meningkat dari tahun ke tahun. Setidaknya, 15 dari 1000 orang, atau sekitar 2.784.064 individu di Indonesia menderita penyakit jantung.

Masalah keperawatan yang muncul pada pasien dengan gagal jantung adalah resiko tinggi penurunan curah jantung, nyeri dada, resiko tinggi gangguan pertukaran gas, ketidakefektifan pola napas, kelebihan volume cairan, intoleransi aktifitas. Pada pasien gagal jantung dengan pola nafas tidak efektif terjadi karena ventrikel kiri tidak mampu memompa darah yang datang dari paru sehingga terjadi peningkatan tekanan dalam sirkulasi paru yang menyebabkan cairan terdorong ke jaringan paru (Retno dkk, 2016).

Menurut Retno, dkk (2016) pada pasien CHF sering kesulitan mempertahankan oksigenasi sehingga mereka cenderung sesak nafas. Mengingat masih banyaknya penderita gagal jantung kongestif dengan pola nafas tidak efektif yang masih kurang tertangani oleh tenaga medis sehingga penulis tertarik untuk mengambil judul “Pemberian Terapi Oksigenasi dalam Mengurangi Ketidakefektifan Pola Nafas pada Pasien *Congestive Heart Failure (CHF)* di Ruang ICU/CCU RSUD DR. Soedirman Kebumen”.

Metode

Desain penelitian ini adalah *deskriptif*, dalam bentuk studi kasus. Penelitian diarahkan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan bagaimana penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* di ruangan ICCU selama 3 hari. Subyek dalam penelitian ini adalah dua orang klien yang mengalami gagal jantung kongestif dengan kriteria mengalami sesak nafas dan kesadaran composmentis.

Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan di RSUD Dr. Soedirman Kebumen khususnya di ruang ICCU. Waktu penelitian studi kasus ini dimulai pada tanggal 26 – 28 Juni 2019 untuk partisipan I (Tn.S) dan pada tanggal 27 – 29 Juni 2019 untuk partisipan II (Tn.P) Waktu untuk studi kasus selama 3 hari untuk partisipan pertama dan 3 hari untuk partisipan yang kedua

Pengumpulan data tentang pemberian terapi oksigenasi dalam mengurangi ketidakefektifan pola nafas pada pasien *Congestive Heart Failure (CHF)*, yaitu:

1. Observasi

Dalam penelitian ini, penulis mengobservasi atau melihat keadaan umum partisipan dengan pemeriksaan fisik (dengan pendekatan IPPA : inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi).

2. Pengukuran

Dalam penelitian ini, penulis mengukur menggunakan alat ukur pemeriksaan, seperti melakukan pengukuran tekanan darah, menghitung frekuensi napas, dan menghitung frekuensi nadi, frekuensi nafas (RR). Penulis menggunakan

beberapa peralatan yang akan digunakan dalam proses pengumpulan data yaitu tensimeter jarum, stetoskop, jam tangan dan alat tulis.

3. Wawancara

Dalam penelitian ini wawancara yang dilakukan dengan menggunakan wawancara. Wawancara jenis ini merupakan kombinasi dari wawancara tidak terpimpin dan wawancara terpimpin.

4. Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan oleh penulis yaitu pendokumentasi hasil pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, tindakan keperawatan, dan evaluasi dari tindakan.

Instrumen pengumpulan data yang meliputi:

1. Memasang nasal kanul Oksigen menggunakan SOP Rumah Sakit.
2. Pedoman observasi *respiratory rate* (RR) atau frekuensi nafas.

Uji keabsahan data dimaksudkan untuk menguji kualitas data atau informasi yang diperoleh dalam penelitian sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi. Triangulasi dalam penelitian ini menggunakan triangulasi observasi, yaitu hasil pengukuran *respiratory rate post test* dan triangulasi waktu, yaitu dilakukan dengan mengukur *respiratory rate* setelah diberikan terapi oksigenasi.

Hasil

Tn. S (umur 22 tahun) dan Tn. P (32 tahun) alamat Kebumen, Jawa Tengah, agama yang dianut adalah agama islam, tanggal masuk

rumah sakit pada Tn. S 24 Juni 2019 sedangkan pada Tn. P pada tanggal 25 Juni 2019, diagnosa medis *congestive heart failure* (CHF).

Saat pengkajian di dapatkan data bahwa alasan masuk klien ke rumah sakit yaitu klien mengalami sesak nafas. Tn. S mengatakan jika sebelumnya pernah dirawat di rumah sakit namun tidak sampai masuk ruang ICCU, klien sering mengatakan cemas dan sering memikirkan tentang penyakit yang dideritanya saat ini, sedangkan pada Tn. P klien lebih tenang dan rileks tentang penyakitnya saat ini.

Pengkajian primer pada Tn. S didapatkan bahwa airway: klien tidak mengalami sumbatan jalan nafas. Breathing : frekuensi nafas 27x/menit, menggunakan otot bantu pernafasan, SPO2 96%, serta terpasang kanul nasal 4l/menit. Circulation : tekanan darah 120/81 mmHg, nadi 81x/menit, suhu 36,4° tidak terjadi perdarahan pada klien, akral dingin. Disability : kesadaran klien Tn. S composmentis dengan keadaan umum lemah, pupil isokor.

Pada Tn. P di dapatkan bahwa airway : klien tidak mengalami sumbatan jalan nafas, breathing, frekuensi nafas 25x/menit, menggunakan otot bantu pernafasan, SPO2 98%, serta terpasang kanul nasal 4l/menit. Circulation : tekanan darah 118/70mmHg, nadi 68x/menit, suhu 36°C, tidak terjadi perdarahan pada klien, CRT <2 detik. Disability: kesadaran Tn. P composmentis dengan keadaan umum lemah, pupil isokor.

Pada hari pertama tanggal 26 Juni 2019 pukul 07.00 WIB Tn. S dengan *congestive heart failure* (CHF), penulis menemukan

frekuensi pernafasan pada klien dengan respon subyektif klien mengatakan sesak nafas, data obyektif didapatkan klien tampak sesak nafas, RR 28x/menit, SPO2 96%. Penulis melakukan pemasangan O2 kanul nasal 4l/menit dan memposisikan pasien semi fowler.

Pada hari kedua tanggal 27 Juni 2019 pukul 08.30 WIB pada Tn. S penulis memonitor status respirasi dan oksigen dengan data subyektif klien mengatakan masih sesak nafas dan data data obyektif klien tampak sesak, klien tampak cemas, 27x/menit, terpasang O2 kanul nasal 4l/menit.

Pada hari ketiga tanggal 28 Juni 2019 pukul 15.00 WIB memonitor status respirasi dan status oksigen pada klien dengan data subyektif klien mengatakan merasakan sesak nafas tetapi berkurang, RR : 22x/menit dan data obyektif klien tampak rileks dan sudah tidak terpasang kanul oksigen.

Pada Tn. P, saat hari pertama tanggal 27 Juni 2019 pukul 07.00 WIB dilakukan monitoring status respirasi dan status oksigen dengan data subjektif klien mengatakan sesak nafas, dan data obyektif klien tampak sesak, RR 30x/menit, tampak adanya cuping hidung dan otot-otot bantu pernafasan. Penulis memberikan posisi semifowler pada klien dan melakukan pemasangan O2 kanul nasal 4l/menit.

Pada hari kedua pada Tn. P, penulis memonitor status respirasi dan oksigen dengan hasil klien mengatakan tidak merasakan sesak seperti hari kemarin, data obyektif RR 28x/menit, klien tampak lebih rileks dan tenang, Penulis memberikan posisi semifowler

pada klien. Mengajarkan klien teknik nafas dalam dan klien dapat melakukannya.

Pada hari ketiga penulis memonitor status respirasi dan oksigen dengan data subyektif klien sudah tidak merasakan sesak nafas, dan data obyektif RR 24x/menit, tampak rileks, dan lebih tenang.

Berdasarkan hasil observasi yang didapatkan dari Tn. P dan Tn. S menunjukkan bahwa ada perubahan pola nafas menjadi lebih baik, tidak mengalami sesak dan frekuensi pernafasan normal setelah diberikan terapi oksigenasi.

Pembahasan

1. Gambaran frekuensi nafas (RR) sebelum diberikan terapi oksigen

Pada kedua klien sebelum diberikan terapi oksigenasi dengan nasal kanul 4liter per menit didapatkan bahwa jalan nafas tidak ada hambatan, frekuensi nafas meningkat antara 28-30x/menit, menggunakan otot bantu pernafasan, dan tampak adanya cuping hidung serta SPO₂ 98%.

Menurut Padila (2012) fokus pengkajian pada klien *congestive heart failure* dengan keluhan utama yaitu dyspnea atau sesak nafas, kelemahan fisik, edema sistemik. Penyebab adanya dyspnea secara umum adalah gagal jantung kongestif karena perubahan posisi pada pasien akan menyebabkan perubahan ventilasi dan perfusi (Djojodibroto, 2009).

Penyebab adanya sesak nafas pada pasien jantung biasanya karena

hiperventilasi. Hiperventilasi ini terjadi karena metabolisme tubuh yang terlalu tinggi sehingga mendesak alveolus melakukan ventilasi secara berlebihan (Somantri, 2009).

2. Gambaran frekuensi nafas (RR) setelah diberikan terapi oksigen

Setelah diberikan terapi oksigen Nasal kanul 4litr/ menit pada Tn P dan Tn. S tampak nyaman dan mampu mengatur nafas dengan RR dalam batas normal (16-24x/mnt), tidak menggunakan otot bantu pernafasan dan tidak ada cuping hidung. Hal ini sesuai dengan pendapat Bahtiar (2015) klien dengan gangguan system pernafasan tidak dapat memenuhi kebutuhan oksigen secara normal, oksigen sangat berperan dalam pernafasan, oksigen berperan didalam tubuh dalam proses pembentukam metabolisme sel sehingga jika kekurangan oksigen maka akan berdampak buruk bagi tubuh, sehingga diperlukan terapi tambahan untuk pasien yang mengalami gangguan oksigenasi. Lalu memposisikan klien dengan semifowler dengan data subyektif klien mengatakan lebih nyaman posisi tersebut untuk mempermudah fungsi pernafasan dengan adanya gravitasi (Kushariyadi, 2010).

Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa masalah keperawatan dengan ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi dapat

teratasi dengan terapi pemberian oksigen, peningkatan oksigen, untuk memperoleh kriteria hasil yang akan dicapai.

Ucapan Terima Kasih

Dalam hal ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur Akper Pemkab Purworejo dan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil dalam penyelesaian publikasi ini.

Daftar Pustaka

- Asmoro, Didik Aji. 2017. *Asuhan Keperawatan pada Klien Congestive Heart Failure (CHF) dengan Penurunan Curah Jantung di Ruang ICU RSU PKU Muhammadiyah Gombong*. Program Studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong. Diakses pada tanggal 30 Maret 2019 Pukul 13.10 WIB <http://elib.stikesmuhgombong.ac.id/id/eprint/668>
- Austaryani, Nessma Putri 2012. *Asuhan Keperawatan Pada Tn. J Dengan Congestive Heart Failure (CHF) Di Ruang Intensive Cardiovascular Care Unit (Icvcu) Rumah Sakit Dr.Moewardi Surakarta*. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Diakses pada tanggal 1 April 2019 Pukul 17.40 WIB. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/22066>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Semarang*. Diakses pada tanggal 8 April 2019 Pukul 21.12 WIB. http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2015/13_Jateng_2015.pdf
- Gede, Putu. 2017. *Terapi Oksigen*. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana RSUP Sanglah Udayana. Diakses Pada Tanggal 22 April 2019 Pukul 15.08WIB.
- Kasron. 2012. *Buku Ajar Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kusharyadi. (2010). *Asuhan Keperawatan pada klien dengan gangguan sistem kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.
- Miati, luji. 2015. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Congestive Heart Failure Di ICU RS Muhammdiyah Purwokerto*. Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Muttaqin, A. 2009. *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurarif, Huda. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc Edisi Revisi Jilid 2*. Jogjakarta : Mediaction Jogja.
- Nurcholifah, Frischalia, 2017. *Analisis Asuhan Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif Pada pasien CHF di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Cilacap*. Program studi Profesi Ners Stikes Muhammadiyah Gombong. 1 April 2019 Pukul 14.15 WIB. <http://elib.stikesmuhgombong.ac.id/812/1/FRISCHALIA%20NURCHOLIFAH%20NIM.%20A31600953.pdf>
- Oktavianus & Febriana Sartika Sari. 2014. *Sistem Kardiovaskuler Dewasa*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Padila. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sonia, Koni. 2018. *Standar Prosedur Operasional Pemberian Oksigen*. Diakses pada tanggal 22 April 2019 Pukul 16.15 WIB. <https://www.academia.edu/37691>