

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Pembahasan ini penulis akan membahas hubungan terkait teori dengan kasus pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) yang dilakukan pada tanggal 24-26 Juli 2023 pada Tn. A di Ruang Alamanda 1 RSUD Sleman sesuai dengan pelaksanaan proses asuhan keperawatan dari tahap pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

#### **A. Pengkajian Keperawatan**

Penulis melakukan anamnesis pada pasien Tn. A yang dilakukan pada pasien dan keluarga, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang medis. Hasil pembahasan pengkajian pada pasien dengan nama Tn. A (RM : 330xxx) laki-laki dengan usia 55 tahun berprofesi menjadi karyawan swasta. Berdasarkan Kemenkes RI (2019) menunjukkan bahwa laki-laki memiliki tingkat prevalensi kasus CHF lebih tinggi yaitu sebanyak 510.714 dibandingkan dengan perempuan sebanyak 506.576. Tn. A sudah terdiagnosa CKD dalam 2 tahun terakhir hal ini sejalan dengan Andrianto (2023) hampir 30-50% pasien gagal jantung akan mengalami gagal ginjal, hal ini disebabkan oleh gangguan ginjal pada renal, neural, dan hormonal ginjal. Kondisi gagal jantung akut akan menurunkan *cardiac output*, sehingga terjadi peningkatan *blood pressure* dan kongesti pada vena yang mengakibatkan fungsi ginjal mengalami penurunan. Kemudian ginjal melakukan kompensasi dan menimbulkan retensi Natrium dan cairan sehingga terjadi penumpukan pada cairan tubuh.

Keluhan utama yang dimiliki pasien adalah merasakan sesak napas ketika beraktivitas dan berkurang saat istirahat sejalan dengan teori Ammazida & Relawati (2023) bahwa penurunan pasokan darah yang dipompa ke jaringan termasuk paru-paru akan menimbulkan penumpukan cairan, menurunkan menurunkan pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara udara dan darah di paru-paru yang menimbulkan penurunan kadar oksigen di arteri, sehingga CO<sub>2</sub> meningkat.

Selain itu pasien juga mengeluhkan adanya pembengkakan seluruh tubuh dengan hasil pitting edema esktermitas derajat 2 kedalaman 4 mm, terdapat acites, hb rendah (9,3 gr/dl), dan hematokrit rendah 30%. Menurut teori Abassi *et al.*, (2022) mengatakan bahwa pasien gagal jantung kongestif terjadi kelebihan volume cairan ketika sisi jantung bagian kanan tidak mampu untuk mengontrol aliran darah yang datang menyebabkan tidak dapat mendorong volume tersebut sehingga tekanan vena meningkat dalam sirkulasi sistemik, kemudian cairan akan bocor keluar dan terjadi pembesaran organ, edema bahkan asites (Purnamasari *et al.*, 2023).

Riwayat penyakit dahulu pasien mengatakan jika dirinya 3 tahun yang lalu pernah dirawat karena masalah yang sama. Selain itu pasien juga memiliki hipertensi yang sama seperti dengan ibunya dengan hasil tekanan darah 167/97 mmHg. Sejalan dengan teori Laksmi *et al.*, (2019) menunjukkan bahwa hipertensi akan menyebabkan pembuluh darah jantung bekerja lebih keras untuk mengkompensasi desakan dari tekanan ventrikel kiri yang memompa ke aorta, sehingga mengalami peningkatan beban kerja jantung. Kemudian gagal jantung akan merangsang sistem neuroendokrin dengan pelepasan epinefrin, norepinefrin, endotelin-1 (ET-1), dan vasopresin. Mereka menyebabkan vasokonstriksi yang menyebabkan peningkatan afterload (Malik *et al.*, 2023)

## **B. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis perawat berdasarkan biopsikososiospiritual pada masalah kesehatan yang muncul sebagai penentu dalam memberikan intervensi pada pasien (Koerniawan *et al.*, 2020). Masalah keperawatan utama yang muncul pada Tn. A terkait pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas akibat otot pernapasan mengalami kelemahan. Hal ini dibuktikan dengan data yang didapatkan dari pasien kesulitan untuk bernapas, *respiration rate* 25x/menit, tampak penggunaan otot bantu pernapasan, adanya suara redup pada paru kanan, dan hasil rontgen menunjukkan edema pulmo. Pada pasien *congestive heart failure* (CHF) sering mengalami masalah ketidakefektifan pola napas hal ini disebabkan karena *left ventricle* tidak adekuat untuk memompa darah dari vena pulmonal, sehingga

akan mendorong cairan ke jaringan paru yang meningkatkan *pressure* di sirkulasi paru (Mugihartadi & Handayani, 2020).

### C. Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan pada Tn. A ditetapkan sesuai dengan masalah keperawatan yang dialami oleh pasien. Diagnosa ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hambatan upaya napas dengan tujuan hasil yang akan dicapai setelah diberikan selama 3x24 jam yaitu dispnea menurun, penggunaan otot bantu napas menjadi cukup menurun, frekuensi napas membaik, dan kedalaman napas menjadi membaik.

Tujuan tersebut akan tercapai dengan dilakukannya rencana tindakan yaitu monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, monitor sputum, pemberian posisi semi fowler (40°), identifikasi kelelahan otot bantu napas, identifikasi efek status pernapasan terhadap perubahan posisi, status respirasi. Pertahankan kepatenan jalan napas, kelola pemberian oksigen 3 lpm, dan fokus pemberian intervensi *deep breathing exercise* 3 siklus (1 siklus sebanyak 5 kali) dengan jeda istirahat 2 detik sesuai dengan *Evidence Based Nursing Practice* dapat menurunkan tingkat *dyspnea* berdasarkan skala *borg* pada 17 responden sebesar 17,6% kategori sangat ringan, 35,3% kategori ringan, 35,3% kategori sedang, dan 11,8% kategori berat, sedangkan sebelumnya yaitu sebanyak 17,6% kategori cukup, 35,3% kategori berat, dan 34,3% kategori sangat berat (Jamilah & Mutarobin, 2023).

Secara fisiologis teknik relaksasi napas dalam akan mengoptimalkan saraf parasimpatik untuk menghasilkan *endorphin*. Sehingga dapat menurunkan frekuensi nadi, meningkatkan tekanan maksimal inspirasi-ekspirasi, dan otot tubuh menjadi rileks. Ketika melakukan pernapasan menggunakan otot diafragma maka inspirasi oksigen lebih adekuat, ketika menarik napas oksigen akan masuk ke pembuluh darah dan seluruh jaringan tubuh untuk membuang zat toksik dan sisa metabolisme yang sudah tidak terpakai, dan menghasilkan energi yang kemudian akan mengantarkan oksigen ke seluruh jaringan tubuh (Pertiwi & Prihati, 2020).

#### D. Implementasi Keperawatan

Pemberian tindakan keperawatan disesuaikan dengan rencana keperawatan yang sudah tersusun sesuai masalah keperawatan pada Tn. A diberikan selama 3 hari dari tanggal 24-26 Juli 2023. Dalam upaya pemberian intervensi yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah keperawatan yang dialami oleh pasien, penulis mengalami kendala dalam pengaturan waktu saat implementasi. Hal ini dikarenakan keluarga pasien yang kurang kooperatif dalam pelaksanaan tindakan. Tetapi secara keseluruhan, Penulis mampu melaksanakan intervensi dan mengevaluasi keadaan pasien setiap hari dengan metode kontak sering tetapi singkat (KSS).

Pelaksanaan implemementasi kasus berdasarkan *Evidence Based Nursing* (EBN) pada Tn. A dengan memberikan *deep breathing exercise* yang dilakukan selama 3 siklus sebanyak 15 kali selama 3 hari bertujuan untuk mengurangi beban kerja paru dan mengontrol pola pernapasan. Tindakan *breathing exercise* diberikan pada pasien setelah memastikan pasien tidak dalam gangguan sistemik berat, mengalami perubahan status mental, dan hambatan dalam komunikasi. Kemudian setelah itu melakukan pemeriksaan dengan skala *borg* dan status pernapasan sebelum diberikan intervensi. Intervensi diberikan dengan memposisikan pasien 30-40° untuk memaksimalkan inspirasi dan ekspirasi ketika melakukan latihan tarik napas dalam. Setelah itu minta pasien untuk melakukan batuk efektif jika adanya sekret di jalan napas. lakukan latihan tarik napas dalam melalui hidung dan mulut selama 6 detik dan hembuskan melalui mulut dengan bibir dikatupkan. Setiap selesai melakukan 1 kali tarik napas dalam pasien diminta untuk jeda 2 detik sebelum melakukan tarik napas berikutnya. Kemudian setelah diberikan *deep breathing exercise* dilakukan kembali pengukuran skala *borg* dan status pernafasan pasien (RR dan saturasi oksigen).

### E. Evaluasi Keperawatan

Hasil pemberian terapi *deep breathing exercise* selama tiga hari pada Tn. A adalah sebagai berikut :

**Tabel 5. 1 Hasil *deep breathing exercise* menggunakan skala borg**

Hari/Tanggal	Tahap	Skala Borg	
		Pre	Post
24 Juli 2023	I	5	5
	II	5	4
	III	5	4
25 Juli 2023	I	5	4
	II	5	4
	III	4	4
26 Juli 2023	I	4	3
	II	3	3
	III	3	3



**Gambar 5. 1 Grafik hasil *deep breathing exercise* menggunakan skala borg**

Hasil tabel diatas menjabarkan hasil terapi *deep breathing exercise* pada Tn. A setelah diberikan tiga sesi selama tiga hari menggunakan skala *borg* menunjukkan tingkat *dyspnea* hari pertama dalam kategori 4 (*moderate*) dari sebelumnya yaitu 5 (*moderate*). Hari kedua menunjukkan hasil tingkat *dyspnea* dari 5 (*moderate*) menjadi 4 (*moderate*). Kemudian pada hari ketiga mendapatkan hasil adanya penurunan tingkat *dyspnea* menjadi 3 (*light*).

Pemberian relaksasi napas dalam akan membantu dalam menurunkan tingkat *dyspnea* dibuktikan oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Nirmalasari *et al.*, (2020) dengan 32 responden dibagi menjadi 2 kelompok intervensi dan kontrol. Hasil menunjukkan bahwa kelompok intervensi mendapatkan nilai  $p < 0,001$ , sedangkan kelompok kontrol yaitu  $p = 0,001$ . Maka hasil tersebut menunjukkan jika terjadi penurunan yang signifikan pada tingkat *dyspnea*.

**Tabel 5. 2 Vital sign sebelum dilakukan *deep breathing exercise***

Hari/Tanggal	TD	N	RR	SpO2
24/07/2023	168/89	90	25	95%
25/07/2023	170/87	87	26	94%
26/07/2023	160/90	92	24	96%

Hasil tabel di atas menunjukkan bahwa setelah pemberian *deep breathing exercise* terdapat perbedaan hasil *vital sign* pada Tn. A. Pada hari pertama sebelum intervensi didapatkan hasil nilai TD 165/89 mmHg, Nadi 90 x/menit, RR : 25x/menit, dan SPO2 95%, Hari kedua menunjukkan hasil TD : 170/87 mmHg, Nadi 87x/menit, RR : 26x/menit, SpO2 : 94%, dan hari ketiga didapatkan hasil TD : 160/90, Nadi : 92x/menit, RR : 24x/menit, SPO2 : 96%,

**Tabel 5. 3 Vital sign sesudah dilakukan *deep breathing exercise***

Hari/Tanggal	TD	N	RR	SpO2
24/07/2023	167/89	90	24	95%
25/07/2023	168/82	87	24	95%
26/07/2023	159/90	88	22	97%

Tabel 5.3 menunjukkan setelah diberikan intervensi hari pertama menjadi TD : 167/89, Nadi 90x/menit, RR : 24x/menit, SPO2 : 95%. kemudian pada hari kedua setelah diberikan intervensi didapatkan hasil TD : 168/92 mmHg, Nadi : 87x/menit, SPO2 : 95%, RR : 22x/menit. Hari ketiga setelah diberikan *deep breathing exercise* menjadi TD : 159/90 mmHg, Nadi : 88x/menit, RR : 22x/menit, SPO2 : 97%. Dari data di atas menunjukkan adanya penurunan sitolik setelah tiga hari intervensi. Hal ini sejalan dengan teori Abdurrahman

(2022) bahwa latihan pernapasan diafragma pada pasien CHF dapat mengurangi sistolik dan meningkatkan kekuatan otot pernapasan.

Menurut Herdiana *et al.*, (2020) menyebutkan bahwa relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan saturasi oksigen yang optimal pada pasien gagal jantung sangat bermanfaat dalam proses metabolisme sel karena pasien gagal jantung akan mengalami penurunan kontraktilitas otot jantung yang akan menyebabkan penurunan kecepatan transportasi darah ke seluruh jaringan tubuh . Sejalan dengan peneltian yang dilakukan oleh Herdiana *et al.*, (2020) menunjukkan gambaran saturasi oksigen meningkatkan pada kelompok intervensi pada hari ke tiga sebesar 3,45% dibanding kelompok kontrol sebesar 1,5%. Kemudian hasil tes yang berbeda menunjukkan selama tiga hari nilai  $p < 0,05$ . Berdasarkan nilai tersebut menunjukkan bahwa pemberian intervensi *deep breathing exercise* dapat meningkatkan saturasi oksigen.

Berdasarkan hasil di atas penulis menemukan bahwa penerapan *deep breathing exercise* pada pasien kurang menunjukkan adanya perubahan signifikan pada tingkat dyspnea dikarenakan kondisi CKD yang dialami oleh pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Firdaus (2019) bahwa pemberian relaksasi napas dalam kurang menunjukkan hasil perbaikan tingkat pola napas secara maksimal pada klien dengan CKD dibuktikan dengan nilai setelah intervensi selama 3 hari menunjukkan nilai *respiration rate* sebanyak 31 x/menit dengan pernapasan cepat dan dangkal. Teori menunjukkan bahwa pada pasien dengan gagal ginjal munculnya sesak nafas, nafas cepat dan dalam tidak hanya disebabkan oleh penumpukan cairan di dalam jaringan paru atau rongga dada, tetapi ada faktor penting lain penyebab sesak nafas yang muncul ialah penurunan kadar pH dalam darah sehingga menimbulkan perubahan elektrolit dan hilangnya kadar bikarbonat yang dapat mengganggu keseimbangan asam basa dalam tubuh (Prado & Cassia, 2019). Apabila kadar pH dan bikarbonat turun maka terjadi penumpukan karbondioksida, sehingga fungsi paru akan memburuk yang akan merangsang otak untuk mengatur pernapasan menjadi lebih cepat dan dalam (Mutaqqin, 2019). Sehingga pemberian *deep breathing exercise* kurang efektif diberikan pada pasien dengan komplikasi.