BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ginjal ialah organ terpenting dalam tubuh yang mempunyai manfaat untuk mempertahankan homeostasis cairan tubuh secara baik dengan cara mengatur volume cairan, keseimbangan osmotik, asam basa, ekresi metabolisme, system pengaturan hormonal dan metabolisme (Galuh, 2020). Penyakit ginjal kronik atau *chronic kidney disease* (CKD) suatu kondisi dimana ginjal mengalami penurunan fungsi secara lambat, progresif dan *irreversible*, dimana kemampuan ginjal dalam mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan mengalami gangguan sehingga menyebabkan terjadinya uremia dan *azotemia*. Pada pasien CKD dengan stadium akhir, terapi pengganti ginjal dengan melakukan hemodialisis diperlukan untuk memperpanjang hidup dan mengembalikan kualitas hidup pasien dengan meningkatkan kemandirian pasien (Smeltzer & Bare, 2017). Salah satu manifestasi klinik yang sangat dominan pada pasien CKD ialah pola napas tidak efektif (Smeltzer & Bare, 2017). Pola napas tidak efektif yaitu suatu keadaan dimana inspirasi dan/atau ekspirasi tidak memberi ventilasi yang adekuat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) (2020) memperkirakan terdapat 850.000 orang setiap tahunnya yang meninggal akibat CKD, kemudian (2022) menunjukkan bahwa terdapat 800 juta penduduk dunia menderita CKD. Sekitar 70.000 orang di Indonesia yang menderita penyakit ini, dan 10.000 diantaranya menjalani terapi hemodialisa (Maknun, 2019). Berdasarkan hasil pencatatan rekam medik RSUD dr. Doris Sylvanus, didapatkan data jumlah pasien CKD yang menjalani HD pada tahun 2020 berjumlah 10.838 pasien, pada tahun 2021 berjumlah 10.787 pasien dan pada tahun 2022 berjumlah 10.859 pasien. Data tersebut

menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pasien CKD. Kemudian, berdasarkan hasil pengamatan peneliti di ruang teratai RSUD dr. Doris Sylvanus, pada tanggal 9 November 2023, terdapat 6 pasien CKD yang sedang menjalani perawatan di ruangan. Kemudian dari 6 pasien CKD tersebut, 4 pasien CKD mengalami masalah pola napas tidak efektif.

Pada pasien CKD terjadi penimbunan asam pada cairan tubuh sehingga menyebabkan pH darah menurun. Kondisi ini akan menyebabkan terjadinya asidosis metabolik dikarenakan ketidakmampuan ginjal dalam mengekresikan muatan asam sehingga menyebabkan *kusmaul sign*, yaitu keadaan dimana frekuensi napas cepat namun dangkal sehingga menyebabkan pola napas tidak efektif. Ketidakefektipan pola napas membuat pasien mengalami kesulitan dalam bernapas, gangguan pertukaran gas dalam paru, sianosis, kelelahan dan merasa lemah (Firnanda, 2017).

Terapi mandiri keperawatan yang dapat diberikan untuk mengatasi masalah pola napas tidak efektif ialah *deep breathing exercise*. *Deep breathing exercise* dilakukan dengan cara menghirup udara melalui hidung secara perlahan dan mengeluarkannya melalui mulut dengan mulut seperti meniup. Sehingga dengan melakukan latihan *deep breathing exercise*, jalan napas yang mengalami perlengketan menjadi terbuka dan membuat mukus mudah untuk dikeluarkan (Smeltzer & Bare, 2017). Iryanita, E (2018) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa dengan melakukan *deep breathing exercise* selama 10-15 menit dapat meningkatkan saturasi oksigen dan meningkatkan fungsi paru secara efektif. *Deep breathing exercise* akan menstimulasi system saraf parasimpatik sehingga meningkatkan produksi endorphin, menurunkan *heart rate*, meningkatkan ekspansi paru sehingga dapat mengembang secara maksimal dan otot-otot menjadi rileks sehingga membuat tubuh mendapatkan input oksigen yang adekuat. Jamilah M & Mutarobi (2023) dalam penelitiannya

mengungkapkan bahwa latihan *deep breathing exercise* dapat diberikan pada pasien dengan skala MBS (*modified borg scale*) tertinggi dengan nilai 9, dengan kondisi pasien dapat diberikan kepada seluruh penderita dengan hemodinamik stabil, pasien CKD dan pasien dengan gangguan pernafasan lainnya namun tidak bisa diberikan pada pasien yang mengalami perubahan kondisi nyeri berat, sesak nafas berat dan *emergency*.

Memperhatikan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan studi kasus pada klien dengan masalah penyakit CKD yang dituangkan dalam Karya Ilmiah Akhir Profesi Ners (KIAN) dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Tn. F Dengan Penerapan *Deep Breathing Exercise* Terhadap Pola Napas Tidak Efektif Pasien CKD On HD".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah "Bagaimana Asuhan Keperawatan Pada Tn. F Dengan Penerapan *Deep Breathing Exercise* Terhadap Pola Napas Tidak Efektif Pasien CKD On HD?".

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis asuhan keperawatan pada Tn. F dengan penerapan *deep breathing exercise* terhadap pola napas tidak efektif pasien CKD On HD.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menggambarkan pengkajian pada pasien CKD on HD.

1.3.2.2 Menggambarkan diagnosa keperawatan pada pasien CKD on HD.

1.3.2.3 Menggambarkan perencanaan keperawatan dengan intervensi *deep breathing exercise* terhadap pola napas tidak efektif.

1.3.2.4 Menggambarkan implementasi keperawatan dengan intervensi *deep breathing exercise* terhadap pola Napas tidak efektif.

1.3.2.5 Menggambarkan evaluasi keperawatan dengan intervensi *deep breathing exercise* terhadap pola napas tidak efektif.

1.3.2.6 Menganalisis hasil asuhan keperawatan pada Tn. F dengan penerapan *deep breathing exercise* terhadap pola napas tidak efektif pasien CKD on HD.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Aplikatif

1.4.1.1 Sebagai acuan bagi perawat di rumah sakit untuk melakukan penerapan *deep breathing exercise* terhadap pola napas tidak efektif

1.4.1.2 Sebagai sumber informasi dan acuan bagi pasien dan keluarga untuk perawatan klien dengan CKD on HD

1.4.2 Manfaat Teoritis

1.4.2.1 Sebagai motivasi untuk meningkatkan pengetahuan terkait penerapan *deep breathing exercise* terhadap pola napas tidak efektif

1.4.2.2 Sebagai *evidence based nursing* dalam melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien CKD on HD dengan penerapan *deep breathing exercise* terhadap pola napas tidak efektif

1.4.2.3 Karya ilmiah ini dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya terkait metode relaksasi pernapasan untuk mengatasi pola napas tidak efektif.

1.5 Penelitian Terkait

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya berhubungan dengan penelitian ini yaitu:

1.5.1 Fernando (2020)

Penelitian dengan judul "Penerapan *Pursed Lip Breathing* Pada Pasien CKD". Subjek penelitian adalah sampel sebanyak 2 orang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan mengumpulkan fakta dengan interpretasi yang tepat, dan mengumpulkan data beserta fakta yang sebenarnya terhadap kondisi pasien. Penerapan *pursed lips breathing* yang dilakukan selama 1 kali dalam 3 hari dengan durasi selama 10 menit pada kedua klien didapatkan keduanya mengalami penurunan keluhan sesak dibuktikan dengan frekuensi pernapasan yang membaik secara bertahap.

1.5.2 Desmaniati, Rani (2021)

Penelitian dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Ny.Y Dengan Aplikasi Teknik Relaksasi Napas Dalam Untuk Mengatasi Pola Napas Tidak Efektif Pada Pasien CKD Stage V On HD Di Ruang IV Agus Salim RST Dr. Reksodiwiryo Padang". Subjek penelitian adalah sampel sebanyak 3 orang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan mengumpulkan fakta dengan interpretasi yang tepat, dan mengumpulkan data beserta fakta yang sebenarnya terhadap kondisi pasien. Pada studi kasus asuhan keperawatan yang dilakukan didapatkan, pengkajian primer pada Ny.Y pasien sudah menjalani hemodialisis selama 1 tahun ini pada hari Rabu dan Sabtu, keluhan utama yang dirasakan pasien yaitu sesak Napas. Intervensi yang dilakukan sesuai dengan SDKI,SLKI,SIKI. Implementasi yang dilakukan mengajarkan teknik relaksasi Napas dalam. Evaluasi keperawatan dari semua rencana dapat teratasi. Teknik relaksasi Napas dalam yang di

ajarkan pada Ny. Y dapat menurunkan frekeuensi perNapasan dari 30 menjadi 22 x/menit.