

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gangguan ginjal kronik adalah penyakit tidak menular atau tidak menular pada manusia yang mempunyai waktu transit yang lama dan tidak dapat dikembalikan seperti semula, nefron yang rusak sudah tidak berfungsi lagi. Penyakit ginjal kronis adalah kerusakan ginjal progresif yang mengganggu kemampuan ginjal untuk mempertahankan nutrisi, air, elektrolit, dan limbah nitrogen.. (Edriyan, 2022). Penyebab utama gangguan ginjal kronis didominasi nefropati diabetik (52%), diikuti oleh hipertensi (24%), penyakit bawaan (6%), kondisi asam urat (1%), lupus (1%), dan faktor lainnya. (Maesaroh, 2021).

Menurut data *World Health Organization* (2018) menjelaskan 1/10 dari populasi dunia diperkirakan memiliki Penyakit ginjal kronis, menyebabkan 5 hingga 10 juta kematian setiap tahun, dengan perkiraan 1,7 juta kematian per tahun dikaitkan dengan cedera ginjal akut. (Edriyan, 2022). Data survei Kesehatan Dasar menunjukkan bahwa di Indonesia sendiri terdapat 3,8% (713.783 jiwa) yang menderita penyakit ginjal kronis sesuai resep dokter, dengan nilai kejadian terbanyak di Jawa Barat sebanyak 131.846 jiwa (Yuliana & Pitayanti, 2022).

Dari jumlah prevalensi yang cukup tinggi maka diperlukan adanya penanganan. Penatalaksanaan gagal ginjal yang digunakan di Indonesia adalah hemodialisis. Hemodialisis merupakan terapi seumur hidup yang

menggantikan kemampuan ginjal untuk menyaring produk limbah dan darah. Diperlukan sampai transplantasi ginjal baru dilakukan (Djamaludin et al., 2021). Berdasarkan PENEFR (2018), terdapat total 66.433 pasien hemodialisis baru di Indonesia pada tahun 2007 hingga 2018, dan 132.142 pasien yang menjalani hemodialisis di Indonesia. Jumlah pasien hemodialisis baru meningkat menjadi 35.602 pada tahun 2018 dan terus bertambah setiap tahunnya. (Edriyan, 2022).

Individu dengan gagal ginjal menunjukkan tingkat urea dan kreatinin. yang melampaui batas. Kadar urea yang melebihi normal menghambat produksi hormon eritropoietin. *Erythropoietin* mempengaruhi generasi sel darah merah dengan mempromosikan diferensiasi, proliferasi, dan pengembangan sel prekursor. Akibatnya, ada penurunan sel darah merah, sering dikenal sebagai anemia. Sebagai reaksi terhadap anemia, tubuh biasanya merangsang *fibroblast* peritubular ginjal untuk menghasilkan lebih banyak EPO, dalam kasus dimana hematokrit di bawah 20%, dapat meningkatkan EPO hingga lebih dari 100 kali jumlah tipikal. Di sisi lain, pasien akan menderita kelelahan dan kelesuan, yang merupakan tanda-tanda *fatigue*, jika tubuh bereaksi tidak normal. (Listiana dkk, 2023) Penelitian yang dilakukan oleh Jham et al. menunjukkan bahwa pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir mengalami tingkat kelelahan yang ekstrem. (Maesaroh, 2021).

Ditambah lagi hemodialisis yang masih menjadi pengobatan utama gagal ginjal kronik, Perawatan ini menyebabkan berbagai efek, termasuk komplikasi intradialisis dan *fatigue* terkait hemodialisis kronis. Ada beberapa keadaan

yang menyebabkan kelelahan pada pasien hemodialisis yang biasanya berlangsung selama 4-5 jam, antara lain uremia, anemia, kekurangan gizi, depresi, dan kurang kegiatan fisik. Pasien hemodialisis dengan uremia mungkin mengalami *fatigue*, nafsu makan menurun, mual, muntah, kehilangan energi, kehilangan protein, dan berkurangnya sintesis kreatinin, berkontribusi pada berkurangnya produksi energi tulang (Pertiwi & Prihati, 2020). Maka dari itu *fatigue* adalah keadaan yang terpenting untuk diobservasi pada responden dengan gangguan ginjal kronik baik yang menjalani hemodialisis ataupun tidak. (Pertiwi & Prihati, 2020).

Fatigue adalah keluhan utama di antara pasien dialisis. Ini adalah sensasi subjektif yang tidak menyenangkan dari kelemahan, keletihan, dan energi rendah. (Djamaludin et al., 2021). *Fatigue* atau kelelahan menjadi masalah dengan angka kejadian efek hemodialisis yang cukup tinggi pada pasien gagal ginjal kronik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa 71,0-92,2% pasien mengalami kelelahan. (Pertiwi & Prihati, 2020).

Obat-obatan yang digunakan untuk mengatasi kelelahan dibedakan menjadi dua jenis, yaitu metode medis dan non medis. Metode suplementasi L-karnitin, vitamin C, dan eritropoietin sebagai agen terapeutik dan terapeutik untuk mengendalikan anemia. Selain memberikan pengobatan medis untuk mengurangi kelelahan, pengobatan yang dapat dilakukan juga dapat bersifat non medis berupa teknik pernapasan dalam yang merupakan bagian dari strategi perawatan diri secara keseluruhan untuk mengatasi berbagai gejala

seperti kelelahan, nyeri, dan kelelahan. Masalah tidur, stres dan kecemasan (Pertiwi & Prihati, 2020).

Pernapasan *Slow Deep Breathing* adalah teknik intuitif untuk mengendalikan pernapasan dalam dan lambat. Teknik pernapasan dalam yang lambat memungkinkan tubuh kita mendapat ventilasi yang cukup, dimana oksigen berperan penting dalam sistem pernapasan dan peredaran darah tubuh. Teknik pernapasan dan relaksasi yang lambat dan dalam memungkinkan oksigen bersirkulasi melalui pembuluh darah dan semua jaringan tubuh, membuang racun dan limbah yang tidak terpakai, meningkatkan vitalitas, menghasilkan energi, dan meningkatkan masuknya dan pasokan oksigen ke semua jaringan. Diperkirakan membantu tubuh Anda menghasilkan energi dan mengurangi tingkat kelelahan. Oleh karena itu, latihan pernapasan lambat sangat efektif dalam mengurangi kelelahan pada pasien penyakit ginjal yang menjalani hemodialisis. (Djamaludin et al., 2021).

Rumah Sakit Palang Merah Indonesia Kota Bogor yang merupakan rumah sakit yang sudah terakreditasi paripurna. Rumah sakit ini menjadi salah satu rujukan untuk Pelayanan Medis di wilayah Bogor dan sekitarnya. Ruang Hemodialisa RS PMI Kota Bogor memiliki 56 unit mesin Hemodialisa dan melayani rata-rata 94 pasien cuci darah tiap harinya. Dan terdapat sekitar 280 orang pasien cuci darah pada tahun 2024.

Dalam hasil penelitian karya Ria Astarina Pertiwi (2020) dengan judul “Penerapan *Slow Deep Breathing* Untuk Menurunkan Kelelahan Pada Pasien

Gagal Ginjal Kronik Di RS Roemani Muhammadiyah, Semarang”. Dalam jurnal tersebut menunjukkan bahwa teknik *Slow Deep Breathing* efektif untuk mengurangi *fatigue*. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengambil judul “Penerapan Teknik *Slow Deep Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit PMI Kota Bogor”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah dapat dirumuskan sebagai berikut “Bagaimana Penerapan Teknik *Slow Deep Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit PMI Kota Bogor?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui bagaimana penerapan Teknik *Slow Deep Breathing* terhadap *fatigue* pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit PMI Kota Bogor.

2. Tujuan Khusus

- a Diketuainya karakteristik responden dengan tingkat *fatigue* pada pasien Gagal Ginjal Kronik.
- b Diketuainya tingkat *fatigue* sebelum menerapkan Teknik *Slow Deep Breathing* pada responden Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa.
- c Diketuainya tingkat *fatigue* setelah menerapkan Teknik *Slow Deep Breathing* pada responden Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah wawasan, pengalaman, pengetahuan, dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi penulis selanjutnya yang akan melakukan penelitian dengan topik yang sesuai yaitu Teknik *Slow Deep Breathing* untuk menurunkan tingkat *fatigue* pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisa.

2. Bagi Institusi Program Studi

Diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan masukkan dalam pengembangan ilmu dan bahan bacaan mahasiswa keperawatan khususnya keperawatan medikal bedah untuk membantu menurunkan tingkat *fatigue* dengan Teknik *Slow Deep Breathing*.

3. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan untuk tenaga kesehatan terutama perawat bahwa Teknik *Slow Deep Breathing* adalah salah satu alternatif non farmakologis dalam menurunkan tingkat *fatigue* pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisa.