

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

*Chronic Kidney Disease* (CKD) didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana hilangnya fungsi ginjal yang terjadi secara progresif akibat kerusakan pada nefron selama berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun (DeWit et al., 2017). Berdasarkan *Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (KDOQI) dari *National Kidney Foundation* (NKF), gagal ginjal kronik terjadi ketika Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) kurang dari 60 ml/menit/1,73 m<sup>2</sup> yang terjadi lebih dari tiga bulan (Lewis et al., 2014). Menurut Lemone et al., (2017), penyebab utama gagal ginjal kronik yang paling umum yaitu diabetes mellitus (45%), hipertensi (27%), glomerulonefritis (8,2%) dan penyakit ginjal polikistik (2,2%). Selain itu, menurut Setiati et al., (2014), terdapat juga penyebab lain yang mampu menyebabkan gagal ginjal kronik seperti nefritis interstisial (4%), penyakit sistemik (2%), neoplasma (2%), tidak diketahui (4%) dan penyebab lain (4%).

Menurut Hill et al., (2016), berdasarkan studi tinjauan sistematis dan meta analisisnya didapatkan hasil bahwa secara global prevalensi penderita gagal ginjal kronik yaitu sebesar 13,4%. Sedangkan di Indonesia, berdasarkan hasil dari riset kesehatan dasar tahun 2018 diperoleh sebesar 0,38% prevalensi penyakit gagal ginjal kronik. Data tersebut mengalami peningkatan sebesar 0,18% dari hasil riset kesehatan dasar sebelumnya pada tahun 2013. Selain itu, proporsi cuci darah pada penderita gagal ginjal kronik diperoleh persentase sebesar 38,7% dimana paling banyak berada pada wilayah DIY, Bali dan DKI Jakarta (Riskesdas, 2018). Menurut Depkes (2017), perawatan penyakit gagal ginjal kronik ini paling banyak menghabiskan biaya berdasarkan Badan Asuransi Sosial Kesehatan dengan dana yang dikeluarkan paling banyak kedua setelah penyakit jantung.

*Kidney Replacement Therapy* (KRT) merupakan terapi pengganti ginjal yang dilakukan pasien pada stadium lanjut dengan laju filtrasi glomerulus, 15 ml/menit/1,73 m<sup>2</sup>. Terapi pengganti ginjal yang sering dilakukan oleh pasien adalah dialisis. Terapi dialisis terbagi menjadi dua yaitu Peritoneal Dialisis (PD)

dan Hemodialisis (HD) (Lewis et al., 2014). Hemodialisis telah digunakan oleh sebagian besar negara di dunia. Pada prinsipnya, hemodialisis terdiri dari proses penyaringan dan pembersihan darah melalui membran semipermeabel yang dilakukan pada penderita gagal ginjal akut maupun kronik (Setiati et al., 2014).

Masalah yang biasa dialami pasien gagal ginjal kronik sesaat sebelum dilakukan hemodialisis yaitu sesak, kenaikan berat badan, pusing, tekanan darah meningkat, gejala yang timbul akibat kelebihan volume cairan dan sebagainya. Saat hemodialisis, pasien dapat mengalami risiko syok, *fatigue* (kelelahan) dan intoleransi aktivitas. Setelah dilakukan hemodialisis, beberapa pasien merasa kondisinya jauh lebih baik namun setelah kembali ke rumah hal yang dirasakan yaitu kelelahan karena proses hemodialisis yang panjang dan membutuhkan waktu sekitar 4-5 jam sehingga menyebabkan stres fisik terhadap pasien yang pada akhirnya mengalami *fatigue* (Cabrera et al., 2017).

*Fatigue* merupakan gejala yang umum terjadi pada pasien gagal ginjal kronik dan telah dilaporkan sebesar 89% terjadi pada pasien gagal ginjal kronik (Cabrera et al., 2017). Prevalensi *fatigue* berkisar antara 60% hingga 97% pada pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani terapi pengganti ginjal dalam jangka waktu yang panjang (Karadag & Baglama, 2019). *Fatigue* merupakan salah satu gejala yang menunjukkan adanya ketidakseimbangan energi karena berbagai faktor seperti aktivitas berlebihan, kurang istirahat, kondisi fisik lemah dan tekanan sehari-hari (Aksoro, 2013). Menurut Wilkinson dan Ahern (2017), *fatigue* merupakan rasa letih yang luar biasa yang menyebabkan penurunan aktivitas kerja secara fisik dan mental. Pada pasien stadium lanjut, *fatigue* merupakan gejala yang paling sering dirasakan. Hal yang umum dirasakan adalah hilangnya energi, kelelahan dan hilangnya motivasi dan konsentrasi serta kegelisahan (Hinkle & Cheever, 2018).

Beberapa kondisi yang dapat menyebabkan *fatigue* pada pasien dengan hemodialisis adalah uremia, anemia, malnutrisi, depresi dan aktivitas fisik yang kurang. Kondisi uremia ini mampu menyebabkan perubahan pada sistem gastrointestinal seperti mual dan muntah karena edema dan iritasi akibat uremik halitosis ketika urea dalam darah diubah menjadi amonia serta anoreksia (DeWit et al., 2017). Pada penelitian Djamaludin et al., (2021), responden mengalami

*fatigue* pada level yang bervariasi yang disebabkan oleh kondisi uremia dan anemia dengan rata-rata hemoglobin 9 g/dl serta intake nutrisi yang kurang karena mual dan muntah akibat uremia. Kondisi *fatigue* tersebut menyebabkan penurunan kemampuan pasien dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari. Secara klinis, pasien gagal ginjal kronik mengalami anemia akibat dari gangguan sintesis hormon eritropoietin sehingga respon tubuh akan mengalami kelelahan yang ekstrem (*fatigue*) serta mengakibatkan jantung bekerja keras untuk mensuplai oksigen yang dibutuhkan tubuh (Lote, 2012). Menurut Hidayat et al., (2016), ketika terjadi anemia, apabila respon tubuh abnormal maka pasien akan mengalami serangkaian gejala berupa lemah, letih dan lesu yang merupakan gejala dari *fatigue*.

Ada banyak intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi *fatigue*, salah satunya adalah terapi *slow deep breathing*. *Slow deep breathing* merupakan terapi relaksasi dimana pernapasan diatur secara lambat dan dalam yang disadari. Terapi ini adalah bagian dari *holistic self-care* yang mampu mengatasi berbagai keluhan diantaranya yaitu *fatigue*. *Slow deep breathing* akan menstimulasi sistem saraf parasimpatis untuk meningkatkan produksi hormon endorfin, menurunkan *heart rate*, meningkatkan ekspansi paru-paru agar dapat mengembang maksimal serta membuat otot-otot menjadi rileks (Hinkle & Cheever, 2018). *Slow deep breathing* adalah pernapasan abdomen yang dilakukan dengan frekuensi lambat, berirama dan nyaman dilakukan dengan memejamkan mata. Teknik pernapasan ini dilakukan kurang dari 10 kali per menit dengan fase ekspirasi yang panjang. Pernapasan menggunakan teknik ini dapat membuat tubuh mendapatkan oksigen yang adekuat. Oksigen akan mengalir melalui pembuluh darah serta seluruh jaringan tubuh, meningkatkan metabolisme, membuang sisa-sisa metabolisme yang tidak digunakan dan memproduksi energi untuk memaksimalkan jumlah oksigen yang kemudian akan diedarkan ke seluruh jaringan tubuh sehingga tubuh dapat memproduksi energi dan menurunkan tingkat *fatigue* (Pertiwi & Prihati, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Hasanah dan PH (2021), menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada skor *fatigue* sebelum dan setelah dilakukan terapi *slow deep breathing* (*p value* 0,000). Penelitian lain oleh Pertiwi

dan Prihati (2020), juga menunjukkan bahwa terdapat perubahan pada tingkat *fatigue* pasien gagal ginjal kronik di RS Roemani Muhammadiyah Semarang yang awalnya mengalami *fatigue* sedang menjadi *fatigue* ringan setelah diberikan terapi *slow deep breathing*.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Di Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto, terdapat unit pelayanan hemodialisis yang melayani masyarakat yang membutuhkan pelayanan terapi pengganti ginjal. Terdapat 5 ruangan hemodialisis di Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto. Pelayanan hemodialisis dibagi menjadi dua shift yaitu pagi dan siang dengan frekuensi sebanyak dua kali dalam satu minggu. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di ruang hemodialisa D Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto, terdapat 2 pasien yang mengalami *fatigue* dengan gejala yang dirasakan yaitu kelelahan, sulit tidur dan kehilangan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Salah satu diantaranya mengaku bahwa gejala *fatigue* ini akan memberat ketika selesai menjalani hemodialisis. Pasien mengaku merasa lelah ketika harus menjalani aktivitas dan sulit tidur. Pasien lainnya mengalami gejala seperti anemia yaitu lesu, lelah, letih, lemah dan lalai (5L) sehingga efeknya membuat pasien kehilangan semangat untuk beraktivitas.

Dalam memberikan asuhan keperawatan untuk mengatasi masalah *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisis terdapat beberapa intervensi yang dapat dilakukan seperti edukasi aktivitas atau istirahat, manajemen energi, dukungan tidur, promosi dukungan sosial, manajemen nutrisi dan terapi relaksasi. Dalam hal ini ini, terapi relaksasi berupa *slow deep breathing* yang dipilih dan diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. *Slow deep breathing* merupakan terapi relaksasi yang tidak mengeluarkan biaya serta dapat dilakukan dengan instruksi minimal sehingga pasien diharapkan mampu melakukan terapi ini untuk mengatasi masalah *fatigue*. Terapi relaksasi *slow deep breathing* sudah banyak digunakan tidak hanya untuk mengatasi masalah *fatigue* namun juga untuk masalah kesehatan lainnya seperti gangguan tidur, peningkatan tekanan darah dan kecemasan. Penulis ingin mengamati dan mengetahui “Bagaimana analisis asuhan

keperawatan dengan intervensi inovasi *slow deep breathing* terhadap penurunan skala *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto”.

### **I.3 Tujuan Penulisan**

#### **I.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan penulisan karya ilmiah ini adalah untuk mengetahui efek pemberian terapi *slow deep breathing* terhadap penurunan gejala *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

#### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Melakukan pengkajian dalam asuhan keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto.
- b. Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto.
- c. Menyusun rencana asuhan keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto.
- d. Mengetahui tingkat *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto.
- e. Melakukan tindakan keperawatan dan intervensi inovasi terapi *slow deep breathing* terhadap penurunan tingkat *fatigue* pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto.
- f. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto.
- g. Mengetahui efek pemberian terapi *slow deep breathing* terhadap penurunan tingkat *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang

menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Bhayangkara TK.I Raden Said Sukanto.

#### **I.4 Manfaat Penulisan**

##### **I.4.1 Bagi Pelayanan Kesehatan**

Diharapkan dapat digunakan sebagai bahan untuk meningkatkan penatalaksanaan bagi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan menggunakan terapi *slow deep breathing* untuk mengurangi gejala *fatigue*.

##### **I.4.2 Bagi Bidang Keperawatan**

Diharapkan dapat menjadi tambahan pustaka dalam bidang keperawatan mengenai terapi non farmakologis untuk mengurangi gejala *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan menggunakan terapi *slow deep breathing*.

##### **I.4.3 Bagi Pasien**

Diharapkan dapat memberi gambaran kepada pasien mengenai masalah *fatigue* yang dialami pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis serta dapat membantu pasien mengurangi gejala *fatigue* yang dirasakan dengan menerapkan terapi *slow deep breathing*.