

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Ginjal masing-masing mempunyai ukuran sebesar *mouse* komputer yang berfungsi untuk menyaring semua darah dalam tubuh setiap 30 menit. Ginjal berkerja untuk membuang limbah, racun dan kelebihan cairan pada tubuh. Selain itu, dapat membantu mengontrol tekanan darah, merangsang produksi sel darah merah, menjaga kesehatan tulang dan mengatur kimia darah yang sangat penting untuk kehidupan (Centers for Disease Control and Prevention, 2022). Menjaga kesehatan menjadi hal penting terutama pada organ tubuh termasuk ginjal namun, dari beberapa manusia dewasa di Amerika satu diantaranya diperkirakan mengalami penyakit ginjal kronis.

Gagal ginjal kronis diartikan sebagai kondisi klinis yang mengakibatkan adanya perubahan fungsi atau struktur ginjal serta bersifat irreversible dan dapat berkembang secara progresif yang dapat mengakibatkan sisa-sisa metabolisme menyatu sehingga menimbulkan adanya gangguan keseimbangan elektrolit, air dan asam basa (Utami et al., 2018). Selain itu, Chronic Kidney Disease (CKD) mempunyai risiko komplikasi dan kematian yang lebih tinggi terutama yang berhubungan dengan kardiovaskular (Braun & Khayat, 2021). Diagnosis CKD dapat ditentukan melalui hasil laboratorium yang menunjukkan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) lebih rendah  $60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$  atau LFG lebih besar dari  $60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$  dengan adanya bukti adanya keburukan pada struktur organ ginjal yang berlangsung selama  $\geq 3$  bulan (Kovesdy, 2022).

Jumlah pasien yang terdiagnosis CKD telah meningkat diperkirakan sekitar 843,6 juta jiwa di seluruh dunia pada tahun 2017 meskipun kematian pada pasien stadium akhir penyakit ginjal stadium akhir telah menurun. *World Health Organization* pada tahun 2018 mengemukakan bahwa penyakit gagal ginjal kronis merupakan penyakit yang utama dari 10 populasi menderita penyakit tersebut. Hasil penelitian Kesehatan Dasar yang dilakukan pada tahun 2018 terdapat peningkatan antara tahun 2013 dan 2018. Tahun 2013 prevalensi CKD sebesar 2,0% sedangkan

pada tahun 2018 sebesar 3,8%, peningkatan tersebut terjadi pada seluruh wilayah Indonesia kecuali Jawa Timur dan Sulawesi (Juniar & Khasanah, 2018)

Metode pengobatan pada penyakit gagal ginjal kronis diantaranya dengan hemodialisa, dialysis peritoneal serta transplantasi ginjal (Bansal et al., 2018). Pengobatan penyakit gagal ginjal kronis yang paling umum untuk menggantikan fungsi ginjal yaitu dengan hemodialisa (Ghafourifard et al., 2021). Hemodialisa sebagai terapi pengganti ginjal yang 2-3 kali dalam seminggu dengan durasi waktu sekitar 4-5 jam. Hemodialisa mempunyai kegunaan untuk membuang sisa metabolisme protein dan memperbaiki adanya gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit (Hsu, 2019). Prevalensi gagal ginjal kronik di Jawa Timur pada penduduk usia  $\geq 15$  tahun sebesar 0,29% dan proporsi hemodialisis pada penduduk usia  $\geq 15$  tahun sebesar 23,14% (Riskesdas, 2018).

Dialisis merupakan metode utama untuk mengendalikan penyakit CKD, namun terdapat beberapa komplikasi yang terjadi seperti pucat, gangguan pertumbuhan, gangguan berkemih, infeksi saluran kemih, anoreksia, muntah, gangguan mood dan *fatigue*. *Fatigue* atau kelelahan menjadi masalah yang paling sering dilaporkan oleh banyak pasien yang menjalani hemodialisa (Ghozhdhi et al., 2022). *Fatigue* memiliki konsep dan persepsi yang berbeda, ada yang menyebutkan sebagai kegemaran atau kecacatan dan mental yang tidak menyenangkan, keluhan membosankan yang berhubungan dengan kekurangan energi, kelemahan serta keengganan (Rambod & Rafii, 2018). Hampir 60% sampai 90% pasien hemodialysis mengalami kelelahan.

Kelelahan dapat menyebabkan fisik, sosial dan disfungsi psikologis serta merugikan kehidupan sehari-hari dan kualitas hidup. Pasien hemodialysis terus-menerus menghadapi masalah seperti kelelahan karena sifat kronis dan efek samping dari hemodialisa yang secara negatif akan mempengaruhi kualitas hidup mereka. Beberapa faktor yang menyebabkan kelelahan pada pasien hemodialisa diantaranya uremia, anemia, gangguan tidur dan tekanan psikososial (Salehi et al., 2020). *Fatigue* merupakan komplikasi yang rumit sehingga membutuhkan penanganan dari beberapa aspek. Diantaranya menggunakan intervensi farmakologi untuk memperbaiki *fatigue* yaitu faktor stimulasi erythropoietin, hormon pertumbuhan, vitamin C dan B, levocarnitine serta methylphenidate yang

sering kali digunakan (Salehi et al., 2020). Adapun nonfarmakologi nonmedis dengan cara mengonsumsi nutrisi yang sehat, pola tidur yang baik, kontrol stres dan depresi. Penelitian lain menyebutkan dengan teknik lain seperti olahraga, yoga, akupressur, akupunktur dan relaksasi yang telah diuji dalam penelitian (Hadadian et al., 2018).

Sejalan dengan penelitian (Chang, 2019) menyatakan bahwa intervensi yang digunakan pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa dengan keluhan *fatigue* yaitu dengan latihan relaksasi. Relaksasi adalah bentuk terapi dengan memberikan respon pada sistem simpatis dan parasimpatis sehingga tubuh dapat dikontrol. Relaksasi terdapat beberapa jenis. Adapun cara yang digunakan pada penelitian ini adalah terapi relaksasi otot progresif atau *progressive muscle relaxation* (PMR). PMR diperkenalkan dan digunakan pada tahun 1983 oleh Edmond Jacobson. PMR sebagai metode manajemen stres dengan cara merelaksasikan dan menegangkan otot tubuh dilakukan secara berulang (Yang et al., 2021). Hasil riset oleh (Basiri et al., 2019) memperlihatkan bahwa keefektifan teknik relaksasi otot progresif sebagai metode tambahan pengobatan dalam mengurangi kelelahan pada pasien hemodialisa. Serupa dengan hasil riset oleh (Herlina et al., 2019) bahwa mempunyai pengaruh terhadap pemberian latihan PMR selama 5 kali latihan dengan durasi  $\pm 25$  menit dengan tingkat *fatigue*.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang penulis lakukan pemberian kuesioner *Fatigue Assessment Scale* pada Ruang Hemodialisa di Rumah Sakit Pemerintah Angkatan Darat Gatot Subroto terdapat 5 ruangan dengan kapasitas bermacam-macam seperti ruangan A terdapat 8 bed dan 1 bed untuk ketersediaan bagian isolasi, ruangan B terdapat 10 bed, ruangan C 15 bed, ruangan D hanya 2 bed. Hasil observasi yang ditemukan penulis didapatkan bahwa 3 dari 7 pasien mengalami kelelahan dengan tanda dan gejala yang muncul seperti lesu, tidak bersemangat, lemas dan tidak ingin berinteraksi dengan lain.

Hasil uraian diatas menunjukkan bahwa pasien CKD dalam menjalankan hemodialisa mengalami kelelahan, hal tersebut sangat penting diperhatikan jika tidak diatasi secara cepat maka akan menimbulkan komplikasi yang membuat keadaan semakin menurun. Sehingga, penulis memberikan intervensi non-farmakologis yaitu *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) sesuai dengan *Evidence*

*Based Practice* untuk mengatasi tingkat *fatigue* kepada pasien CKD yang menjalani hemodialisa sesuai pada hasil riset (Fari et al., 2019; Ghozhdi et al., 2022; Salehi et al., 2020) yang bertujuan untuk menurunkan tingkat *fatigue* dengan pasien yang menjalani hemodialysis.

## **I.2 Tujuan**

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

Penulisan ini bertujuan untuk melihat keberhasilan pemberian intervensi tindakan non-farmakologi terapi relaksasi otot progresif *Progressive* yang dapat menurunkan tingkat *fatigue* pada penderita CKD yang menjalankan Hemodialisa di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Pemerintah Angkatan Darat Gatot Subroto.

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

Penelitian ini mempunyai tujuan khusus diantaranya :

- a. Mengidentifikasi gambaran karakteristik pasien yaitu usia, jenis kelamin, pekerjaan dan lama menjalani hemodialisa
- b. Mengidentifikasi distribusi data tingkat *fatigue* pada pasien yang menjalani hemodialisa
- c. Mengukur tingkat *fatigue* pre- intervensi Progressive Muscle Relaxation (PMR)
- d. Mengukur tingkat *fatigue* post-intervensi Progressive Muscle Relaxation (PMR)
- e. Menganalisis perbandingan tingkat *fatigue* pasien yang menjalani hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan intervensi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR)

## **I.3 Manfaat**

### **I.3.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai efektifitas pemberian intervensi non-farmakologis *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada pasien yang menjalani hemodialisa, serta dapat berguna untuk penelitian selanjutnya.

### I.3.2 Manfaat Praktisi

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat serta wawasan untuk penelitian lainnya yang melakukan penelitian, institusi pendidikan, tenaga medis dan masyarakat.

a. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber ataupun informasi yang akan melakukan penelitian dengan variabel serupa yaitu tingkat *fatigue* pada pasien yang menjalankan hemodialysis

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan sebagai penambah wawasan mengenai tindakan non-farmakologis *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dalam mengurangi tingkat *fatigue* pada pengidap yang menjalankan hemodialisa serta sebagai acuan untuk penelitian berikutnya mengenai pada *fatigue* pada pasien yang menjalankan hemodialisa yang menggunakan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR).

c. Bagi Tenaga Medis

Penelitian ini diharapkan sebagai tambahan dan pertimbangan bagi tenaga medis untuk menangani masalah *fatigue* khususnya pada pasien CKD yang melakukan proses hemodialysis dengan pemberian tindakan non-farmakologis *Progressive Muscle Relaxation* (PMR). Selain itu, penelitian ini dapat acuan utama untuk melakukan riset yang berhubungan dengan tingkat *fatigue* pada pasien yang menjalankan hemodialisa yang menggunakan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR).

d. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi tambahan pengetahuan untuk masyarakat dengan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) guna mengurangi rasa lelah atau *fatigue* khususnya pada pasien CKD yang melakukan hemodialisa sehingga masyarakat dapat melakukan tindakan tersebut secara rutin dan mandiri di rumah.