

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gagal Ginjal Kronik adalah penyakit yang sudah familiar di Indonesia sebagai Penyakit Tidak Menular (PTM) yang tidak dapat disembuhkan (Orchida et al., 2023). Ginjal memegang banyak peran penting di dalam tubuh, selain peran utamanya dalam produksi urine, ginjal juga berperan menjaga keseimbangan cairan di dalam tubuh, pengaturan asam-basa (pH darah), pembentukan sel darah merah, pengaturan tekanan darah hingga pembentukan vitamin D aktif. Pada kejadian gagal ginjal kronik, ginjal akan mengalami penurunan dalam melaksanakan fungsinya, otomatis fungsi-fungsi di atas juga akan terganggu, urin tidak dapat diproduksi dan dikeluarkan, keseimbangan cairan di dalam tubuh terganggu yang bisa menyebabkan tubuh edema dan sesak nafas, racun-racun akan menumpuk, tekanan darah tidak terkendali, anemia yang akan memperberat kerja jantung hingga gangguan pembentukan tulang (Oktaviana et al., 2019). Gagal ginjal kronik telah muncul sebagai penyumbang kematian terbanyak dan sering kali dijuluki sebagai *silent disease* sebab seringkali pada tahap awal-awal tidak menunjukkan gejala (C. Salsabilla, 2023).

*World Health Organization* (WHO, 2020) menyebutkan angka kejadian gagal ginjal kronik di seluruh dunia mencapai 10% dari populasi, disamping itu, pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis diperkirakan mencapai 1,5 juta orang di seluruh dunia dan angka kejadian meningkat 8% setiap tahunnya.

Hemodialisis paling banyak digunakan di Amerika Serikat mencapai sekitar 350.000 pasien, Jepang 300.000 pasien sedangkan Indonesia mendekati 15.000 pasien (C. Salsabilla, 2023).

Hasil (Riset Kesehatan Dasar, 2018) oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia sebesar 0,38% orang per 1000 penduduk, dan sekitar 60% penderita gagal ginjal tersebut harus dilakukan dialisis. Menurut data dari Indonesia Renal Registry (IRR, 2020) menyebutkan peningkatan jumlah penderita gagal ginjal kronik paling banyak disebabkan karena meningkatnya prevalensi pengidap penyakit hipertensi dan diabetes mellitus. Sedangkan di Jawa Barat prevalensi penyakit gagal ginjal kronik yakni sebesar 0,48% menempati posisi ke-6 teratas, yang aktif hemodialisis sebanyak 21.051 pasien dan meningkat pada tahun 2018 sebanyak 22.828 pasien. Di Kota Tasikmalaya prevalensi gagal ginjal kronik sebesar 0.2% (Kementrian Kesehatan, 2018) Berdasarkan data yang didapatkan dari rekam medis di RSUD dr. Soekardjo pada tahun 2023 rentang bulan Januari-Desember tercatat ada 13.039 kunjungan pasien yang menjalani hemodialisis, sedangkan pada bulan Januari 2024 tercatat ada 140 pasien yang menjalani hemodialisis.

Penatalaksanaan penyakit gagal ginjal kronik pada umumnya lebih bersifat suportif atau mengarah kepada upaya mempertahankan fungsi ginjal dan homeostasis, namun ketika sudah mengarah pada gagal ginjal kronik (GGK) atau *End Stage Renal Disease* ( ESRD) lanjut atau apabila laju filtrasi glomerulus <15 ml/menit, maka pasien gagal ginjal kronik (GGK) memerlukan

perawatan terapi pengganti ginjal, dialisis atau hemodialisis untuk mengatasi penumpukan zat ureum dalam darah (Amaludin et al., 2020). Salah satu terapi pengganti ginjal yang paling populer digunakan di sebagian besar Negara di dunia adalah hemodialisis. Lebih dari 2 juta pasien di dunia saat ini menjalani hemodialisis (C. Salsabilla, 2023). Tujuan dilakukan hemodialisis adalah untuk mengatasi penurunan fungsi ginjal dengan menggunakan teknologi dialisis atau filtrasi, sehingga mengatur cairan yang disebabkan oleh penurunan laju filtrasi glomerulus (Pamungkas & Yuniartika, 2022). Lamanya waktu yang diperlukan untuk terapi di ruang hemodialisis mencapai 4-5 jam, dengan jangka waktu 2-3 kali dalam satu minggu dan dilaksanakan secara terus menerus selama hidupnya (Orchida et al., 2023).

Proses hemodialisis yang berkepanjangan dapat berdampak pada fisik maupun psikologis, seperti kram otot, tremor, gatal-gatal, kelelahan (*fatigue*), kesulitan dalam bekerja, *stress*, gangguan sosial, terjadi kecemasan, seksualitas menurun (Kusuma & Surakarta, 2023). *Fatigue* adalah perasaan lelah meskipun saat beristirahat, kelelahan saat beraktivitas, kekurangan *energy* yang berdampak pada kehidupan sehari-hari, keterlambatan atau daya tahan tubuh berkurang dan hilangnya antusiasme (Cahyati & Rosdiana, 2022). Prevalensi *fatigue* pada pasien hemodialisis mencapai 71%-92,2% (Khamid & Rakhmawati, 2022). *Fatigue* muncul akibat dari beberapa faktor diantaranya adalah faktor fisiologis dan psikologis seperti anemia, malnutrisi, hyperparathyroid, uremia, proses inflamasi, *stress*, depresi, *ansietas* dan gangguan tidur. Respon *stress* masuk ke sistem saraf pusat lalu di hipotalamus dilepaskan *corticotrophin hormone*

*releasing factor* yang akan menstimulasi sistem saraf simpatis agar mengeluarkan norepinefrin yang merupakan vasokonstriktor dan berakibat pada otot polos (Di et al., 2017). *Stress* yang dialami pasien hemodialisis muncul akibat selalu dipandang sebagai orang yang mempunyai keterbatasan dalam melakukan aktivitas sosial, sehingga menimbulkan frustrasi dan rasa bersalah. Dari keterbatasan tersebut menyebabkan tingkat *stress* pasien hemodialisis meningkat (Rahayu et al., 2018). *Stress* yang dialami pasien dapat menyebabkan pasien mengalami gangguan tidur (*insomnia*). Gangguan tidur banyak dikeluhkan oleh pasien hemodialisis dan membuat kualitas tidur yang buruk. Kualitas tidur yang buruk akan menyebabkan *fatigue*, kualitas hidup menurun hingga meningkatkan resiko kematian (Aini & Maliya, 2020).

Kelelahan atau *fatigue* pada pasien hemodialisis merupakan salah satu masalah keperawatan yang memerlukan intervensi yang tepat, karena apabila kelelahan tidak segera ditangani akan berdampak pada perubahan fisiologis dan psikologis, kualitas hidup yang negatif dan mengancam jiwa (Kusuma & Surakarta, 2023). Cara penanganan *fatigue* bisa dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan cara farmakologis dan Non farmakologis (Panahi et al., 2019).

Teknik non farmakologis yang dapat dilakukan dalam mengatasi *fatigue* pasien hemodialisis diantaranya terapi nutrisi, olahraga, relaksasi, akupresur, yoga, *hypnosis*, *hand massage*, *foot massage* serta aromaterapi (Nurdina et al., 2023).

Terapi *foot massage* atau pijat kaki terbukti efektif dalam mengurangi *fatigue* karena ketika dilakukan pijat kaki pasien akan merasakan nyaman dan relaks (C. Salsabilla, 2023). Mekanisme dari *foot massage* mengaktifkan saraf parasimpatik kemudian mengirimkan sinyal ke otak dan mengalirkan gelombang alfa yang ada di dalam otak (Amelia, 2022). Terapi *foot massage* banyak dilakukan karena dalam melakukan terapi tidak terdapat efek samping dan dirasa aman untuk dilakukan dalam jangka panjang. Pijat refleksi kaki ini merupakan pengobatan tertua di dunia dan telah dikembangkan sejak zaman Cina dan Mesir Kuno. Gambar-gambar ilmiah paling utama pijat refleksi kaki ditemukan di makam Ankhnaor di Mesir 2500 SM (Nissa et al., 2021). Selain terapi *foot massage*, pemberian aroma terapi juga efektif dalam menurunkan *fatigue*, kecemasan, *stress* dan insomnia pada pasien gagal ginjal kronik (Hassanzadeh et al., 2018). Aromaterapi didasarkan pada teori bahwa inhalasi minyak dapat memicu perubahan dalam sistem limbic, bagian dari otak yang berhubungan dengan memori dan emosi. Oleh karena itu, aromaterapi dapat merangsang respon fisiologis saraf, endokrin, tekanan darah, pernafasan, aktivitas gelombang otak dan pelepasan hormon di seluruh tubuh. Salah satu aromaterapi yang sering digunakan dalam terapi komplementer untuk menurunkan kelelahan adalah aromaterapi minyak lavender. Kandungan *linalool* yang terdapat pada minyak lavender sering digunakan sebagai media relaksasi saat ini, baik secara inhalasi maupun teknik pemijatan pada kulit. Selain itu minyak lavender juga tidak menyebabkan alergi atau toksin bagi kulit, karena lavender bersifat

antikonvulsan, antidepresan, *anxiolytic* dan menenangkan (Arina & Bunga, 2020).

Terdapat beberapa penelitian yang menunjukkan adanya penurunan kelelahan pada pasien gagal ginjal kronis yang sedang menjalani hemodialisis, salah satu penelitian terdahulu menyatakan rata-rata skor *fatigue* setelah pelaksanaan *foot massage* pada semua kelompok intervensi secara signifikan lebih rendah daripada kelompok kontrol ( $P=0,005$ ) (Habibzadeh et al., 2020) (Nurdina et al., 2023). Penelitian lain yang dilakukan oleh (Hassanzadeh et al., 2018) menyebutkan bahwa aromaterapi lavender secara signifikan menurunkan tingkat keparahan *fatigue* yang dialami pasien hemodialisis.

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait terapi *foot massage* dengan kombinasi aromaterapi lavender terhadap tingkat *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Perawatan yang diberikan kepada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis tidak hanya yang bersifat suportif yang mengarah kepada upaya mempertahankan fungsi ginjalnya saja, tetapi memperhatikan efek terapi bagi pasien, karena tak jarang terapi hemodialisis yang dilakukan menimbulkan masalah serius bagi pasien diantaranya *fatigue* atau kelelahan. Berdasarkan hal tersebut, pertanyaan peneliti dapat dirumuskan “Apakah terdapat pengaruh

terapi *Foot Massage* dengan kombinasi aromaterapi lavender terhadap skor *fatigue* yang dialami pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya ?”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi *foot massage* dengan kombinasi aromaterapi terhadap skor *Fatigue* yang dialami pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dalam penelitian ini di antaranya :

- a. Untuk mengetahui karakteristik usia dan jenis kelamin
- b. Untuk mengidentifikasi rata-rata skor *fatigue* sebelum dan setelah diberikan perlakuan *foot massage* dengan kombinasi aromaterapi lavender pada kelompok intervensi
- c. Untuk mengidentifikasi rata-rata skor *fatigue* sebelum dan setelah diberikan perlakuan aromaterapi lavender pada kelompok kontrol
- d. Untuk mengidentifikasi perbedaan rata-rata skor *fatigue* sebelum dan sesudah diberikan intervensi *foot massage* dengan kombinasi aromaterapi lavender pada kelompok intervensi
- e. Menganalisis perbedaan rata-rata skor *fatigue* antara sebelum dan setelah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

- f. Menganalisis perbedaan rata-rata skor *fatigue* setelah diberikan intervensi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai sumber informasi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan terhadap pasien.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Manfaat praktisi dari penelitian ini, antara lain :

a. Bagi Responden

Pasien di Ruang Hemodialisis RSUD dr. Soekardjo mampu mengetahui tindakan non farmakologis yang dapat mengurangi *fatigue* dan dapat mengingat cara-cara melakukan terapi *foot massage* dengan kombinasi aromaterapi lavender

b. Ruang Hemodialisis

Memberikan informasi mengenai terapi non farmakologis yang dapat mengurangi skor *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis, sehingga pihak RS dapat memberikan tindak lanjut mengenai permasalahan yang ditemukan dari hasil penelitian.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Mengembangkan pendidikan keperawatan mengenai Instrumen, pengkajian, terapi-terapi non farmakologis yang bisa digunakan untuk mengatasi *fatigue*

d. Bagi peneliti Selanjutnya

Menjadi landasan *evidence based practice nursing* untuk peneliti selanjutnya dengan variabel teknik yang berbeda.

### 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Peneliti/Tahun/Judul	Desain Penelitian	Hasil	Perbedaan
1.	Bangkit B, Wachidah Y/2022/ <i>Evidence Based Nursing</i> : Pengaruh <i>Foot Massage</i> Terhadap Kelelahan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis	<i>Evidence Based Nursing</i> dengan metode <i>pre-post design</i> . Jumlah partisipan dalam penerapan EBN ini berjumlah 2 orang dengan kriteria inklusi pasien mengalami kelelahan dan menyetujui <i>informed consent</i> dan kriteria eksklusi terdapat luka di kaki	Setelah dilakukan <i>foot massage</i> 2 kali dalam seminggu pada kedua pasien, skor kelelahan kedua pasien yang awalnya mengalami kelelahan berat berubah menjadi kelelahan sedang. Dimana pasien mengatakan setelah dilakukan <i>foot massage</i> mengatakan tubuhnya lebih terasa segar terutama bagian kaki	Desain penelitian, Populasi penelitian, Sampel penelitian, waktu dan tempat penelitian, dikombinasi dengan aromaterapi lavender
2.	Ghina N, et al/2023/Pengaruh <i>Foot Massage</i> dengan Minyak Zaitun	Desain penelitian menggunakan <i>quasi-experiment</i>	Jumlah sampel sebanyak 52 responden dengan jenis	Populasi penelitian, sampel penelitian, waktu dan

No.	Peneliti/Tahun/Judul	Desain Penelitian	Hasil	Perbedaan
	Terhadap Pasien Hemodialisis	<i>Fatigue with post test on two intervensi groups.</i> Pengumpulan data sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, dengan kelompok kontrol dan intervensi. Teknik sampling yang digunakan adalah <i>purposive sampling.</i> Analisis bivariat uji bivariat menggunakan uji-t berpasangan Pengukuran tingkat <i>fatigue</i> menggunakan <i>FACIT (Fatigue Scale)</i>	kelamin pada kedua grup sama rata. Rata-rata usia pada kelompok kontrol 49.62 sedangkan pada kelompok intervensi 51.42. skor rata-rata <i>fatigue</i> sebelum dan sesudah dilakukan terapi pada kelompok intervensi mengalami peningkatan dari 9.88 menjadi 28.19 yang artinya tingkat <i>fatigue</i> nya menurun. Sedangkan pada kelompok kontrol mengalami peningkatan dari 9.88 menjadi 14.46	tempat penelitian, dikombinasikan dengan aromaterapi lavender
3.	Rasha & M/2019/ <i>Effect of Reflexology Massage on fatigue level for Patients</i>	Hala <i>of Foot Patients</i> Desain <i>quasy eksperimental.</i> Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap data yang	Pasien yang menjalani hemodialisis yang dilakukan <i>foot massage</i>	Populasi penelitian, sampel penelitian, waktu dan tempat

No.	Peneliti/Tahun/Judul	Desain Penelitian	Hasil	Perbedaan
	<i>Undergoing Hemodialysis</i>	terkait dengan kelompok kontrol dan data yang terkait kelompok intervensi. Setelah pengumpulan data, data dimasukkan ke <i>Statistical Package for Sosial Science</i> (SPSS Versi 18). Statistic analitik meliputi Uji Kolmogorov-Smirnov, uji-t dan uji mann whitney, uji chi-square, uji fisher's exact	selama 40 menit Selama 3 minggu berturut-turut dengan total sesi 9 kali, mengalami penurunan yang signifikan pada tingkat kelelahan	penelitian, dikombinasikan dengan aromaterapi lavender
4.	Arina & Bunga/2020/ Pengaruh Aromaterapi Terhadap Tingkat Kelelahan ( <i>Fatigue</i> ) pada Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Terapi Hemodialisis	Desain penelitian <i>literatur review</i> atau tinjauan literatur. Pencarian jurnal menggunakan metode PICO	Aromaterapi secara inhalasi mampu mengurangi tingkat <i>fatigue</i> pada pasien gagal ginjal menjalani hemodialisis.	Desain penelitian, populasi penelitian, sampel penelitian, waktu dan tempat penelitian, dikombinasikan dengan <i>foot massage</i> .