BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK) merupakan gangguan fungsi ginjal yang *progresif* dan *irreversibel* dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan elektrolit yang menyebabkan uremia (retensi urea dan sisa metebolisme nitrogen lain dalam darah) (Pasaribu *et al.,* 2021). Menurut data *International Society of Nephrology* (ISN) Jumlah penderita GGK di seluruh dunia cukup tinggi. Menurut data yang ada, prevalensi GGK secara global lebih dari 10% dari populasi umum, dengan jumlah penderita sekitar 843,6 juta jiwa di seluruh dunia (ISN, 2023).

Penyakit gagal ginjal kronis merupakan kondisi progresif yang memengaruhi >10% dari populasi umum di seluruh dunia, yang jumlahnya mencapai >800 juta. Penderita GGK lebih umum terjadi pada orang lanjut usia, wanita, dan pada orang yang mengalami diabetes melitus serta hipertensi. Berdasarkan prevalensi GGK di Amerika Serikat menurut *National Health And Nutrition Examination Survey* (NHANES) di Amerika Serikat didapat data penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK) adalah 14%, dan mengalami peningkatan sebesar 12,5% (Amperaningsih dkk., 2024).

Menurut data *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2020, pasien gagal ginjal kronis di dunia berjumlah 15% dari populasi dan telah menyebabkan 1,2 juta kasus kematian. Berdasarkan data, jumlah kematian akibat gagal ginjal kronis pada tahun 2021 mencapai 254.028 jiwa. Data tahun 2022 diperkirakan melebihi 843,6 juta orang dan jumlah kematian akibat gagal ginjal kronis diperkirakan meningkat hingga 41,5% pada tahun 2040. Tingginya angka tersebut menandakan bahwa gagal ginjal

kronis menduduki peringkat ke- 12 sebagai penyebab kematian di seluruh dunia. Saat ini, diperkirakan 1,5 juta pasien gagal ginjal kronis di seluruh dunia menjalani hemodialisa. Angka kejadiannya diperkirakan meningkat (WHO, 2022).

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menyebutkan terjadinya peningkatan prevalensi GGK berdasarkan pada kelompok usia lebih dari 15 tahun, yaitu sebanyak 0,22% atau 638.128 penderita dengan proporsi yang menjalani hemodialisa pada kelompok usia lebih dari 15 tahun (SKI, 2023). Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia tahun 2023 tercatat 0,18% (382,646 jiwa) penduduk di indonesia yang berusia 15 tahun ke atas didiagnosis mengalami penyakit gagal ginjal kronis. Provinsi gorontalo merupakan daerah dengan jumlah tertinggi di indonesia yang mengalin GGK dengan prevalensi 0,29% (Kemenkes, 2023).

Di Provinsi Bengkulu prevalensi penyakit gagal ginjal kronis berdasarkan diagnosa dokter pada penduduk umur lebih dari 15 tahun terdapat pada urutan ke 11 dari 34 provinsi di Indonesia dengan persentase 0,44% dari dengan proporsi pasien yang menjalankan hemodialisa 20,26% (Riskesdas Bengkulu, 2018). Data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu menunjukkan terdapat 639 pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa sebanyak 165 pasien (25,90%) (Dinkes Bengkulu, 2023). Hasil dari survei peneliti pada bulan Desember 2024, pasien di ruang hemodialisa menunjukan jumlah penderita GGK di RSUD DR. M. Yunus sebanyak 186 pasien (RSUD DR. M Yunus, 2024). Pasien dengan GGK memerlukan perawatan pengganti yaitu hemodialisa dan transplantasi ginjal (Kalsoom dkk., 2020).

Gangguan neurologi *restless legs syndrome* (RLS), juga disebut sebagai penyakit *willis ekbom* (WED) adalah gangguan sensorimotor yang ditandai oleh dorongan yang tidak tertahankan untuk menggerakkan kaki, biasanya disertai dengan sensasi tidak nyaman di kaki dan hilang sebagian atau seluruhnya dengan gerakan (Gossard dkk., 2021). *Restless legs*

syndrome (RLS) merupakan komplikasi pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa dengan keluhan yang dirasakan seperti sensasi tidak nyaman pada anggota gerak bagian bawah seperti nyeri, kram otot, kesemutan, gatal, dan panas yang memaksa pasien untuk terus menggerakkan kaki (Evinta dan Subandi, 2025).

Hemodialisa bisa menjadi pilihan terapi yang aman dan bermanfaat untuk pasien dengan gagal ginjal kronis. Terapi ini adalah terapi penanganan GGK yang bermanfaat memperbaiki fungsi ginjal untuk pasien. Adapun efek dari terapi hemodialisa terutama pada pasien GGK yang memiliki riwayat hipertensi, mual/muntah yang disebabkan karna penumpukan racun dalam darah, akibatnya mengalami penurunan tekanan darah, anemia, kram otot (Faizah, 2021). Terapi hemodialisa ini berfungsi sebagai pengganti ginjal untuk mengeluarkan sisa metabolisme atau racun dari darah manusia. Penderita GGK diharuskan menjalani hemodialisa seumur hidupnya, terapi ini berlangsung selama 4-5 jam dan dilakukan 3 kali seminggu (Beno dkk., 2022) .

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah kondisi karena rusaknya ginjal yang menyebabkan hilangnya fungsi ginjal. Orang yang mengalami penyakit ini harus menjalani terapi hemodialisa untuk menggantikan fungsi ginjal yang rusak (Soniawati & Ulfah, 2023). Seseorang dengan GGK yang mencapai stadium akhir memerlukan terapi pengganti ginjal atau terapi hemodialisis sebagai penunjang kehidupannya (Pangesti *et al.*, 2024). Salah satu komplikasi yang muncul pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialisa adalah gangguan neurologi yang dikenal sebagai *Restless Legs Syndrome* (RLS) (Liu *et al.*, 2022).

Penatalaksanaan pada pasien *restless legs syndrome* RLS ada dua yaitu terapi farmakologi dan non-farmakologi. Pengobatan farmakologis pasien RLS terbatas pada pengobatan simtomatik, karena bentuk terapi etiologis belum dikembangkan. Penurunan gejala RLS dengan agonis dopamin, bersama dengan peningkatan gejala ketika antagonis dopamin yang melintasi sawar darah-otak diterima, serta kurangnya respons

terhadap domperidone mendukung gangguan transmisi dopamin sebagai patofisiologis untuk penyakit ini. Argumen penting lainnya untuk disfungsi dopaminergik adalah penurunan reseptor D2 di striatum. Suplementasi zat besi oral terbukti efisien dalam meredakan gejala RLS sekunder (Vlasie *et al.,* 2021).

Pengurangan zat besi dalam substantia nigra dan pengurangan feritin cairan serebrospinal pada pasien dengan RLS menunjukkan bahwa gangguan dalam metabolisme zat besi adalah salah satu penyebab sindrom ini. Zat besi darah memainkan peran penting dalam mengoksidasi parenkim otak, membuat banyak neurotransmitter (terutama jenis monoamina) dan enzim dalam sistem saraf, dan kekurangannya menyebabkan perburukan gangguan mental, seperti depresi, kecemasan, dan stres. Gangguan pada tingkat dopamin otak dan aktivitas reseptor D3 karena kekurangan zat besi adalah salah satu teori yang diajukan di bidang kejadian RLS. Selain itu, beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa RLS disebabkan oleh disfungsi ganglia basal, yang mengontrol gerakan dan menggunakan zat kimia otak dopamin. Dopamin diperlukan untuk menghasilkan aktivitas dan gerakan otot yang bertujuan. Gangguan pada jalur ini sering kali menyebabkan gerakan yang tidak disengaja (Ghahremanfard *et al.*, 2023).

Saat ini, pengobatan utama untuk *restless legs syndrome* (RLS) diwakili oleh dopamin, yang juga dapat ditoleransi dengan baik oleh pasien. Manfaat nyata juga telah dilaporkan dengan penggunaan pramipexol, ropinirole, dan rotigotine. Sebagai contoh, ropinirole dapat ditoleransi dengan baik dan telah menunjukkan manfaat nyata pada pasien RLS (Vlasie *et al.,* 2021).

Selain penatalaksaan farmakologis, penatalaksanaan non-farmakologi juga direkomendasikan untuk pasien RLS. Penatalaksanaan RLS yang telah dilakukan belum sepenuhnya mengurangi keparahan RLS. Latihan fisik low-cost (berjalan kaki, bersepeda, dan senam kaki) terbukti aman dalam menurunkan skala keparahan RLS. Efek latihan fisik pada

RLS sebanyak 34% menurunkan gejala RLS, juga menjadi pendekatan terapi non-farmakologi yang mengadaptasikan fisik dalam peningkatan kualitas hidup (Widianti *et al.,* 2022).

Penatalaksaan non-farmakologi lainnya yang terbukti sangat efektif dalam mengurangi RLS dan meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisa yaitu dengan terapi *massage*. Terapi *massage* adalah terapi tradisional di mana tangan bekerja pada jaringan tubuh yang bermanfaat bagi kesejahteraan pasien baik secara fisik maupun mental, dapat meredakan ketegangan pada kulit dan otot mereka, sehingga meningkatkan sirkulasi darah dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Terapi *massage* dapat mendorong pelepasan dopamin di dalam tubuh manusia, sehingga membuat pasien merasa senang dan rileks (Hu *et al.,* 2020).

Terapi *foot massage* dapat digunakan sebagai penatalaksanaan non- famakologi pasien RLS. Dalam melakukan terapi *foot massage*, beberapa jenis pelumas dapat digunakan untuk meningkatkan efektifitas terapi pijat seperti, lavender, minyak zaitun, gliserin, dan citrus. Selain terapi *massage* dengan menggunakan tangan, vibrator juga dapat digunakan dan terbukti efektif mengurangi RLS (Kusnendar & Awaludin, 2024).

Foot massage merupakan salah satu terapi non farmakologi dan bisa menjadi alternatif untuk dapat memberikan rasa nyaman, membuat tubuh rileks, mengurangi tekanan, dan meningkatkan kemampuan untuk berpikir jernih serta terbukti merangsang sistem saraf parasimpatis dan bagian dari sistem otonom untuk mengatur fungsi relaksasi (Soniawati & Ulfah, 2023). *Foot massage* sangat efektif untuk pasien GGK yang menjalani hemodialisa agar pasien merasa nyaman dan rileks (Pangesti *et al.,* 2024).

Foot massage dalam mengurangi keparahan RLS diantara pasien yang menjalani hemodialisis, menyarankan metode ini sebagai perawatan potensial untuk pasien GGK (Kusnendar & Awaludin, 2024).*Foot massage* lebih efektif digunakan dengan lavender oil (Siburian

& Silaban, 2023). Lavender oil adalah salah satu minyak aromaterapi yang banyak digunakan saat ini karena dinilai efektif untuk mengatasi gejala yang ditimbulkan akibat RLS. Hal ini tentu perlu mendapat perhatian agar lavender bisa dipertimbangkan sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis untuk mengurangi gejala RLS akibat hemodialisa (Rositasari & Maliya, 2022). *Foot massage* dengan *lavender oil* efektif untuk menurunkan *restlessness leg syndrome* (RLS) pada pasien hemodialisis, tidak memiliki efek buruk, praktis dan efektif biaya (Ningsih *et al.*, 2020)

Foot massage menggunakan *lavender oil* terdiri dari tekanan ringan dari tangan terapis pada kaki pasien dan juga menekan kaki dengan kepalan tangan. Tekanan disesuaikan dengan toleransi dan perasaan nyaman pasien. Pada titik kaki dipijat menggunakan 10 tetes lavender oil dengan durasi *foot massage* dengan *lavender oil* 15 menit untuk setiap kaki dan dilakukan tiga kali seminggu. Tidak ada konsekuensi negatif atau efek samping yang berkaitan dengan *foot massage* dengan *lavender oil* (Shahidi *et al.*, 2020).

Berdasarkan survei awal terhadap 2 orang penderita RLS di RSUD DR. M. Yunus Bengkulu didapatkan bahwa pasien belum mendapatkan penatalaksaan non-farmakologis dalam mengatasi RLS. Sehubungan dengan hal tersebut, peneliti berminat untuk melaksanakan penelitian terkait penerapan terapi *foot massage* dengan *lavender oil* terhadap penurunan RLS pada pasien GGK. Peneliti ingin mengetahui apakah pemberian foot massage dengan *lavender oil* dapat menurunkan RLS pada pasien GGK.

B. Rumusan Masalah

Gagal Ginjal Kronis (GGK) merupakan gangguan progresif dan irreversibel yang memengaruhi lebih dari 10% populasi dunia, dengan jumlah penderita terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data WHO tahun 2019, GGK telah menyebabkan 1,2 juta kematian di dunia, dan angka ini diprediksi akan meningkat hingga 41,5% pada tahun 2040. Di Indonesia, prevalensi GGK juga terus meningkat, dengan angka

nasional sebesar 0,22% atau sekitar 638.128 penderita (SKI, 2023).

Salah satu komplikasi yang sering muncul pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis adalah Restless Legs Syndrome (RLS), yaitu gangguan neurologis yang ditandai dengan dorongan tak tertahankan untuk menggerakkan kaki, disertai sensasi tidak nyaman seperti nyeri, kram, kesemutan, atau panas. RLS dapat menyebabkan gangguan tidur, kelelahan, dan penurunan kualitas hidup pasien.

Di RSUD DR. M Yunus Bengkulu, hasil survei awal terhadap lima pasien GGK dengan RLS menunjukkan bahwa 2 pasien mengalami RLS kategori sangat parah. Namun, belum terdapat penerapan terapi non-farmakologis dalam penanganan RLS di rumah sakit.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana gambaran penerapan terapi *foot massage* dengan *lavender oil* dalam menurunkan *restlessness leg syndrome* (RLS) pada pasien dengan Gagal Ginjal Kronis di Ruang Hemodialisa RSUD DR.M Yunus Bengkulu?

C. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Diketahui gambaran penerapan terapi *foot massage* dengan *lavender oil* untuk menurunkan *restlessness legs syndrome* pada pasien yang menjalani hemodialisa di RSUD Dr.M Yunus Kota Bengkulu.

b. Tujuan Khusus

1. Diketahui gambaran karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan pada pasien GGK di RSUD DR. M Yunus Kota Bengkulu.
2. Diketahui gambaran skala *restlessness leg syndrome* sebelum dan setelah dilakukan terapi *foot massage* dengan *lavender oil* pada pasien hemodialisa
3. Diketahui gambaran penerapan *foot massage* dengan *lavender oil*

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

D. Manfaat Penelitian

a. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat untuk memberi informasi tambahan, pengetahuan dan referensi bacaan tentan*g restlessness leg syndrome.*

b. Bagi Pasien Dan Keluarga

Dapat memberikan manfaat bagi klien dan keluarganya serta mendapatkan sumber informasi kepada pasien *restlessness leg syndrome* mengenai salah satu bentuk terapi yaitu *foot massage* dengan *lavender oil* yang bertujuan untuk meningkatkan relaksasi serta meredakan ketegangan otot yang berpengaruh terhadap sistem otot.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Karya ilmiah ini dapat memberikan informasi atau rujukan tentang model pendekatan keperawatan dalam penerapan *foot massage* dengan *lavender oil* untuk memperbaiki kualitas tidur bagi pasien dengan Gagal Ginjal Kronis.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu