

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah satu dari banyaknya penyakit kronis yang insidennya meningkat di seluruh dunia. Prevalensinya menurut *International Society of Nephrology* (ISN) di seluruh dunia adalah 10,4% pria dan 11,8% wanita. Kemudian, sebanyak 13,3 juta orang dengan gagal ginjal akut yang tidak mengalami kesembuhan menjadi penyebab CKD di masa mendatang (ISN, 2023). Menurut data WHO (2021), jumlah kematian akibat penyakit ginjal meningkat sebesar 95% antara tahun 2000 dan 2021, menjadikannya penyebab kematian terbesar kesembilan di dunia. Menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi penduduk Indonesia dengan umur lebih dari atau sama dengan 15 tahun yang mengidap *Chronic Kidney Disease* (CKD) sebanyak 0,18%, sedangkan di Jawa Barat terdapat 0,20%, kemudian proporsi hemodialisa di Indonesia terdapat 21,1% yang mengalami peningkatan dari sebelumnya yaitu 19,34% (Kemenkes, 2023).

Penyakit ginjal stadium akhir yang dikenal sebagai penyakit ginjal kronis (CKD) berkembang dan tidak dapat disembuhkan (Sulistyowati *et al.*, 2023). Pasien CKD memiliki 5 tahap atau stadium, stadium 1 pasien mengalami kerusakan ginjal dengan GFR normal atau meningkat (≥ 90 ml/min/1.73m^2), stadium 2 kerusakan ginjal ringan dengan GFR menurun (60-89 ml/min/1.73m^2), stadium 3 GFR sedang (30-59 ml/min/1.73m^2), stadium 4 berat GFR menurun (15-29 ml/min/1.73m^2), stadium 5 gagal ginjal (<15 ml/min/1.73m^2 (atau *dialysis*)) (Sulistyowati *et al.*, 2023). Pasien CKD tahap akhir (stadium 5) memerlukan terapi pengganti ginjal untuk penanganan dan perawatan yang diperlukan seumur hidup untuk mendukung kehidupan yang berkualitas. Perawatan yang dilakukan seumur hidup dan mendukung kehidupan tersebut yaitu hemodialisis (cuci darah).

Hemodialisis adalah prosedur pengumpulan limbah dan pembersihan darah dengan menggunakan alat dializer (ginjal buatan), ini dapat membantu penderita gagal ginjal kronis terhindar dari kematian (Cahyani *et al.*, 2022). Perawatan tersebut adalah terapi yang bersifat invasif dan dilakukan secara berulang sehingga dapat berdampak pada fisik, psikologis, sosial, maupun spiritual bagi pasien. Perawatan hemodialisa harus dilaksanakan pasien secara rutin di rumah sakit atau unit hemodialisa sebanyak 1 sampai 3 kali setiap minggunya dengan menghabiskan waktu selama 3 sampai 5 jam dalam setiap perawatan (Murdeshwar & Anjum, 2020 dalam Tambunan & Siagian, 2023).

Efek samping yang dapat ditimbulkan dari terapi hemodialisis adalah mual dan muntah, kram otot, hipotensi, kelelahan, insomnia, pruritus (gatal), kecemasan, depresi, bahkan gangguan spiritual (Nakhaee *et al.*, 2015 dalam Sari, 2024). Efek mual dan muntah diakibatkan kemampuan ginjal terganggu untuk mengeluarkan sisa metabolisme tubuh sehingga terjadi penumpukan dan mengakibatkan sindrom uremik (Romauli, 2019 dalam Triyono *et al.*, 2023). Efek kram otot diakibatkan oleh sirkulasi darah yang tidak merata pada proses hemodialisis yang berlangsung selama berjam-jam (Buaya *et al.*, 2022). Efek hipotensi diakibatkan karena beberapa faktor, yaitu tingginya kecepatan ultrafiltrasi dalam waktu yang pendek, uremia dan penyakit diabetes melitus, disfungsi jantung, penyakit infark miokardium, dan aritmia. Selain itu hipotensi intradialisis dapat disebabkan oleh penggunaan obat antihipertensi, perdarahan, atau anemia (Nurfatin *et al.*, 2023). Efek pruritus diakibatkan adanya *uremic frost* yang ditandai dengan kristal urea yang tertinggal setelah pasien berkeringat (Wahyuni *et al.*, 2019). Efek depresi dan kecemasan diakibatkan adanya perubahan pola hidup, pembatasan cairan dan diit, serta harus melakukan perawatan di ruang khusus, kemudian diakibatkan terapi yang berlangsung seumur hidup dan adanya ketergantungan pada mesin dengan pelaksanaan yang membutuhkan waktu lama serta memerlukan biaya relatif besar (Rahman *et al.*, 2023). Diantara efek samping yang telah dijelaskan, keluhan

yang dominan dialami penderita CKD yang menjalani hemodialisis yaitu kelelahan kronik (*fatigue*), hal ini berdampak negatif terhadap aktivitas sehari-hari, kualitas hidup, dan fungsi fisik. Hal tersebut ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Irawati *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa gejala yang paling sering dialami oleh pasien yang menerima terapi hemodialisis adalah kelelahan dan penurunan energi serta kram otot, kemudian pada penelitian tersebut ditentukan bahwa gejala yang dialami pasien memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas hidup. Penelitian lainnya menyebutkan terdapat gejala yang dialami oleh pasien hemodialisa di unit nefrologi Sri Lanka adalah *fatigue* dan kekurangan energi (73,33%), sesak napas (65,95%), dan kram otot (53,05%) (Nazar *et al.*, 2019 dalam Irawati *et al.*, 2023). Kelelahan merupakan gejala yang umum pada semua stadium penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) dan berdampak besar pada kehidupan sehari-hari pasien (Westrum *et al.*, 2024). Kelelahan dapat disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk hemodialisis. Kadar hemoglobin yang rendah merupakan faktor pertama. Kekurangan erythropoietin (EPO), kekurangan zat besi yang diperlukan untuk sintesis hemoglobin, dan gangguan dalam proses pembentukan sel darah merah akibat penumpukan limbah dan cairan dalam tubuh yang disebabkan oleh penyakit tersebut dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin pada pasien CKD. Faktor kedua adalah hemodialisis membutuhkan waktu lama sekitar lima jam yang dapat membuat pasien stres secara fisik setelah prosedur. Fluktuasi tekanan darah merupakan faktor ketiga. Faktor keempat adalah penambahan berat badan antar sesi dialisis (IDWG), digunakan untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode antara sesi cuci darah dan berfungsi sebagai indikator penambahan volume cairan (Santoso *et al.*, 2022).

Berbagai intervensi baik farmakologis maupun non-farmakologis telah dikembangkan untuk menangani pasien CKD yang menjalani hemodialisis. Akan tetapi, terapi farmakologis memiliki keterbatasan seperti efek samping berbahaya, efek ketergantungan, dan biaya yang tinggi. Oleh

karena itu, terapi non-farmakologis perlu dilakukan untuk optimalisasi hasil. Terdapat banyak terapi non-farmakologis yang dapat dilakukan seperti terapi musik, aromaterapi, latihan ringan saat dialisis (*intradialytic exercise*), edukasi manajemen energi, *sleep hygiene education*, terapi relaksasi benson, terapi *isometric*, *mindfulness* dan *spiritual care* (Apriandari et al., 2024; Dwiatmojo et al., 2020; Khalf-Allah et al., 2024; Lee et al., 2024; Radiansah et al., 2024; Soleimani et al., 2016). Untuk mengurangi *fatigue* pada pasien CKD, terapi non-farmakologis yang dapat dilakukan adalah terapi relaksasi benson. Terapi tersebut dilakukan dengan menggabungkan teknik nafas dalam dan keyakinan filosofis atau agama individu. Teknik ini dinilai dapat mengurangi aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan fungsi sistem saraf parasimpatis, sehingga menciptakan rasa tenang dan mengurangi kelelahan (Apriandari et al., 2024). Pada studi sebelumnya oleh Radiansah et al. (2024) melakukan studi kasus pada pasien CKD untuk menurunkan tingkat kelelahan menggunakan teknik relaksasi benson menunjukkan hasil pengaruh positif terhadap penurunan kelelahan dengan skor awal 17,52 dan setelah diberikan intervensi sebanyak 2 pertemuan, skor tingkat kelelahan pasien menjadi 21,6 yang artinya mendekati skor normal yaitu >31. Studi lainnya menyebutkan bahwa terdapat pengaruh terapi relaksasi benson dalam menurunkan kelelahan (*fatigue*) pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis (Nuryanti et al., 2024; Radiansah et al., 2024; Wahyu T, 2025). Adapun intervensi lain yang dapat mendukung untuk dilakukan yaitu latihan isometrik.

Latihan isometrik dapat merelaksasikan otot, meningkatkan konsentrasi, mengurangi ketegangan akibat stres, mengurangi nyeri dan rasa sakit pada otot, sehingga meningkatkan tonus otot elastis, dan mengurangi penumpukan asam laktat pada otot. Menurut studi sebelumnya yang dilakukan oleh Nirnasari dan Tania (2023) mengenai pemberian latihan *isometric handgrip exercise* kepada pasien hipertensi, ditemukan bahwa tekanan darah pasien berbeda sebelum dan sesudah latihan. Terapi ini juga tidak hanya dapat dilakukan pada pasien hipertensi, namun dapat dilakukan

pada pasien CKD. Hal ini ditunjukkan dengan temuan penelitian oleh Khalf-Allah *et al.* (2024) dilakukan pada pasien CKD anak yang menjalani hemodialisis rutin. Studi tersebut menunjukkan dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup pasien anak dengan CKD yang menerima hemodialisis. Pada studi sebelumnya, belum ada yang meneliti terkait kombinasi intervensi terapi relaksasi benson dan isometrik. Lalu, terapi kombinasi ini dipilih dikarenakan sudah ada yang meneliti pada pasien usia anak, namun belum terdapat penelitian yang dilakukan pada pasien usia remaja sampai dewasa. Oleh karena itu perlu dilakukan penyesuaian atau studi lebih lanjut pada penelitian ini untuk menyempurnakan penelitian sebelumnya.

Studi pendahuluan telah dilakukan di Unit Hemodialisa RSUD Umar Wirahadikusumah Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat pada tanggal 17 Juni 2025. Lokasi ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena terdapat ruang hemodialisa, menjadi rumah sakit rujukan, dan merupakan satu-satunya rumah sakit di Kabupaten Sumedang yang memiliki pasien hemodialisa terbanyak. Dari studi pendahuluan didapatkan hasil bahwa pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) terdapat sebanyak 536 pasien terhitung dari tahun 2024 hingga sekarang. Kemudian, terdapat sebanyak 130 pasien yang menjalani perawatan hemodialisa rutin 2 kali dalam satu minggu. Dari hasil wawancara pada 10 pasien yang menjalani hemodialisa, delapan dari sepuluh mengatakan bahwa merasakan lelah, mudah capek, sulit tidur, dan sesak sebelum hemodialisa. Setelah menjalani perawatan hemodialisa, pasien mengatakan bahwa keluhan tersebut masih dirasakan, namun intensitasnya berkurang. Upaya yang dilakukan untuk membantu mengurangi keluhannya, pasien melakukan nafas dalam, dan beberapa diantaranya mencoba menggerakkan tubuh atau otot sebagai bentuk adaptasi terhadap keluhan yang dialami.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis bermaksud meneliti “Pengaruh Kombinasi Terapi Relaksasi Benson Dan Terapi Isometrik pada

manajemen *Fatigue* Pasien *Chronic Kidney Disease* Di Ruang Hemodialisa RSUD Umar Wirahadikusumah Sumedang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah dari peneliti yaitu “Apakah terdapat pengaruh pada kombinasi terapi Relaksasi Benson dan Terapi Isometrik dalam menurunkan tingkat kelelahan pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis di RSUD Umar Wirahadikusumah Sumedang?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh kombinasi terapi relaksasi benson dan terapi isometrik dalam mengurangi kelelahan kronik (*fatigue*) pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani hemodialisis di RSUD Umar Wirahadikusumah Sumedang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menggambarkan tingkat kelelahan sebelum dan setelah terapi pada kelompok intervensi.
2. Menggambarkan tingkat kelelahan sebelum dan setelah terapi pada kelompok kontrol.
3. Menganalisis pengaruh intervensi kombinasi terapi relaksasi benson dan terapi isometrik terhadap kelelahan pasien CKD yang menjalani hemodialisis di RSUD Umar Wirahadikusumah Sumedang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menambah wawasan dalam bidang kesehatan terkait intervensi dalam melaksanakan asuhan

Hanisyah Dian Farhah, 2025

PENGARUH KOMBINASI TERAPI RELAKSASI BENSON DAN TERAPI ISOMETRIK TERHADAP MANAJEMEN FATIGUE PASIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE DI RUANG HEMODIALISA RSUD UMAR WIRAHADIKUSUMAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

keperawatan untuk manajemen kelelahan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani hemodialisis dengan pendekatan terapi non-farmakologis.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Pasien CKD: Memberikan alternatif intervensi yang efektif dalam mengurangi kelelahan kronik, sehingga dapat meningkatkan kemampuan menjalani aktivitas sehari-hari.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya: Memberikan inspirasi bagi peneliti selanjutnya untuk mengeksplorasi lebih jauh dan mengembangkan intervensi non-farmakologis lainnya yang memiliki potensi untuk diteliti lebih lanjut.
3. Bagi Institusi Rumah sakit: Diharapkan dapat menjadi dasar bagi rumah sakit untuk menyusun standar operasional prosedur (SOP) terkait intervensi terapi relaksasi benson dan terapi isometrik yang dapat diterapkan secara rutin untuk mendukung asuhan keperawatan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada pengaruh kombinasi terapi relaksasi benson dan terapi isometrik terhadap manajemen *fatigue* pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang hemodialisa RSUD Umar Wirahadikusumah. Subjek penelitian adalah pasien CKD stadium 5 yang menjalani hemodialisa, berusia ≥ 15 tahun, dan umumnya mengalami kelelahan. Penelitian menggunakan desain quasi-eksperimen dengan pendekatan *pretest-posttest control group* yang memungkinkan untuk menilai perubahan tingkat kelelahan pada kelompok eksperimen serta membandingkannya dengan kelompok kontrol dengan penelitian dibatasi pada variabel utama yaitu tingkat *fatigue*. Lokasi dan subjek penelitian dipilih berdasarkan relevansinya, yaitu di unit hemodialisis tempat pasien menjalani terapi rutin, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran

yang signifikan mengenai efektivitas kombinasi terapi dalam menurunkan fatigue pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis.