

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK), yang dianggap sebagai penyakit pembunuh secara diam-diam, merupakan salah satu masalah kesehatan paling umum di seluruh dunia. GGK adalah penyakit ginjal yang semakin parah yang tidak dapat pulih kembali. Ini menyebabkan tubuh tidak dapat mengendalikan metabolisme dan menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit, yang menyebabkan peningkatan ureum. Pasien dengan gagal ginjal kronis memiliki gejala yang konsisten, tidak dapat disembuhkan, dan memerlukan pengobatan yang berlangsung lama, termasuk rawat jalan, dialisis peritoneal, hemodialisis, dan transplantasi ginjal (Sisy Rizkia, 2020).

Penyakit ginjal yang terus menerus merupakan kondisi medis yang terus berkembang di seluruh dunia. Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), penyakit gagal ginjal kronis yang sedang berlangsung menyebabkan kematian sebanyak 850.000 orang setiap tahunnya. Angka ini menempatkan kerusakan ginjal secara konsisten pada peringkat ke-12 tertinggi sebagai penyebab kematian di seluruh dunia (Febriana Meijon Fadul, 2019). Pada tahun 2019, di Amerika Serikat, penyakit ginjal kronis menduduki peringkat kedelapan dalam hal penyebab kematian dengan total 254.028 kasus. Kematian akibat penyakit ginjal kronis cenderung lebih tinggi pada pria daripada wanita, dengan jumlah kematian mencapai 131.008 pada pria dan 123.020 pada wanita (Paho, 2021).

Menurut data Kementerian Kesehatan (Kemenkes) tahun 2022, penyakit ginjal kronis adalah penyebab kematian kesepuluh di Indonesia, dengan lebih dari 42.000 kematian setiap tahunnya. Data di Jawa Tengah menunjukkan bahwa angka kejadian pasien dengan gagal ginjal kronis persisten pada tahun 2020-2021 adalah sekitar 0,3% (Dinkes, 2021) . Pimpinan Dinas Kesejahteraan Sosial Kota Semarang menekankan bahwa saat ini pihaknya sedang fokus mengatasi lonjakan kasus Penyakit Tidak Menular (PTM) yang terjadi secara terus-menerus di Kota Semarang. Beberapa jenis PTM yang menjadi perhatian utama adalah hipertensi dan diabetes, yang dapat menjadi pemicu bagi penyakit ginjal kronis (CKD). Menurut data dari Divisi Kesejahteraan pada sekitar tahun 2021, terdapat sekitar 328 ribu kasus PTM, di mana 993 di antaranya adalah pasien dengan gagal ginjal (Kpcdi, 2022).

Gagal ginjal kronik terjadi ketika ginjal tidak dapat berfungsi secara normal, yang pada gilirannya berdampak pada berbagai sistem tubuh. Salah satu efeknya adalah ketidakmampuan ginjal untuk mengontrol asupan cairan, menyebabkan penumpukan cairan di dalam tubuh dan menyebabkan edema di berbagai bagian tubuh seperti tangan, kaki, wajah, rongga perut, paru-paru, dan lainnya. Selain itu, ketidakmampuan ginjal untuk mengatur kadar cairan dan elektrolit dalam tubuh juga dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, yang dapat memperberat beban kerja jantung dan menyebabkan gangguan irama jantung. Seiring dengan penumpukan cairan, pasien juga cenderung mengalami peningkatan berat badan yang signifikan. Oleh karena itu, pada pasien dengan gagal ginjal kronik, diperlukan terapi pengganti ginjal seperti

dialisis. Dialisis adalah proses medis di mana darah dipompa melalui mesin khusus yang membersihkan limbah dan kelebihan cairan dari darah, menggantikan fungsi yang biasanya dilakukan oleh ginjal yang sehat (Nuzaini & Sayati, 2020).

Penanganan Gagal Ginjal Kronis tahap akhir mencakup terapi khusus untuk penyakit dasarnya, pencegahan dan pengelolaan kondisi komorbid, memperlambat penurunan fungsi ginjal, pencegahan dan pengobatan penyakit kardiovaskular, pencegahan dan pengobatan komplikasi, berupa transplantasi ginjal serta terapi pengganti ginjal berupa dialisis (A. Wijaya et al., 2023).

Hemodialisa merupakan terapi yang bertujuan untuk menghambat penurunan fungsi ginjal yang dilakukan satu hingga dua kali dalam seminggu dan berlangsung minimal tiga bulan secara berkelanjutan atau bahkan seumur hidup, sampai fungsi ginjal kembali optimal. Oleh karena itu, pasien yang menjalani hemodialisis membutuhkan tingkat kepatuhan yang tinggi agar dapat meningkatkan kualitas hidup mereka (Putri & Afandi, 2022).

Hemodialisis seringkali menimbulkan sejumlah komplikasi seperti tekanan darah rendah dan kejang otot, kelelahan, yang dapat menjadi sumber stres fisik bagi pasien. Namun, selain stres fisik, pasien juga mengalami tekanan psikologis yang signifikan. Stresor psikologis ini meliputi pembatasan asupan cairan dan makanan, gangguan tidur, ketidakpastian mengenai masa depan, pembatasan dalam aktivitas rekreasi, penurunan interaksi sosial, serta pembatasan terhadap waktu dan tempat kerja, ditambah dengan faktor ekonomi yang berpotensi menimbulkan ketidakstabilan finansial (Mait et al., 2021).

Salah satu dampak yang sering terjadi pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis adalah kelelahan (*fatigue*). Ini disebabkan oleh ketergantungan seumur hidup pada mesin dialisis, serta kondisi malnutrisi dan anemia yang umum terjadi pada pasien hemodialisis, yang menyebabkan *fatigue* (Roza, 2023).

*Fatigue* adalah perasaan subyektif yang tidak menyenangkan, meliputi kelelahan, kelemahan, dan penurunan energi, dan seringkali menjadi keluhan utama pasien yang menjalani dialisis, dengan prevalensinya mencapai 60-97%. Kelelahan yang dialami merupakan salah satu masalah keperawatan yang perlu ditangani, karena dapat menyebabkan penurunan kemampuan menyelesaikan masalah, memicu gangguan kardiovaskular, mengganggu aktivitas sehari-hari, serta mempengaruhi kelangsungan hidup pasien yang menjalani hemodialysis (Arina & Bunga, 2020).

Penanganan kelelahan atau *fatigue* dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Pendekatan farmakologi melibatkan penggunaan obat-obatan seperti L-carnitine, vitamin C, dan eritropoetin, serta pengobatan untuk mengendalikan anemia, yang dapat membantu mengurangi tingkat kelelahan pada pasien. Selain itu, penanganan *fatigue* juga dapat dilakukan melalui terapi nonfarmakologi seperti latihan fisik, perbaikan pola tidur, akupunktur, dan salah satunya teknik relaksasi otot progresif (Fajrianti, 2019).

Teknik relaksasi otot progresif dapat mengurangi nyeri, kecemasan, dan depresi, meningkatkan kualitas tidur, mengurangi kelelahan, dan mengurangi

nyeri. Oleh karena itu, teknik ini merupakan salah satu terapi komplementer yang efektif untuk membantu mengurangi kelelahan (E. Wijaya & Nurhidayati, 2020). Terapi relaksasi otot progresif dapat memberikan rasa nyaman dan ketenangan kepada pasien yang menjalani terapi hemodialisis, yang pada gilirannya dapat mengurangi tingkat stress dan kelelahan. Teknik ini bertujuan untuk melawan respons stres, terutama dalam sistem sensorik dan hormonal. Melakukan terapi relaksasi otot progresif sesuai dengan prosedur relaksasi dapat membantu mencegah atau mengurangi efek samping yang mungkin timbul akibat stres saat tubuh dalam kondisi lelah (Cucun Muzabia, 2021).

Latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dapat menurunkan gejala kelelahan dengan cara menghambat jalur yang terkait melalui aktivasi sistem saraf parasimpatis dan manipulasi hipotalamus. Proses ini dilakukan dengan memusatkan pikiran untuk memperkuat sikap positif, sehingga stres terhadap hipotalamus berkurang. Selain itu, PMR juga menghasilkan efek relaksasi otot yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah, memberikan efek tenang dan nyaman (Herlina et al., 2019).

Relaksasi otot progresif bertujuan memberikan relaksasi yang lebih lama untuk mengurangi ketegangan otot secara perlahan, teratur, dan berurutan. Metode ini berdampak pada sistem saraf parasimpatis dengan meningkatkan kinerjanya, sehingga menurunkan denyut nadi, tekanan darah, konsumsi oksigen, dan aktivitas kelenjar keringat. Saat latihan relaksasi otot progresif berhasil meningkatkan kerja saraf parasimpatis, tubuh akan menjadi lebih rileks, organ-organ tubuh berfungsi normal kembali, dan asam laktat yang

menumpuk pada otot diuraikan. Akibatnya, tercipta kenyamanan pada otot yang dapat mengurangi kelelahan yang sebelumnya dirasakan (Jannah & Rachmawati, 2021).

Hasil penelitian Meri (2023) menunjukkan bahwa 63,2% responden dalam studinya adalah laki-laki, karena laki-laki lebih sering mengalami penyakit ginjal kronis. Faktor-faktor yang mempengaruhinya termasuk kecenderungan laki-laki untuk merokok dan mengonsumsi alkohol. Kebiasaan tersebut, jika dilakukan dalam jangka waktu lama, dapat menyebabkan hipertensi dan diabetes mellitus. Hasil penelitian EBNP Ernawati (2024) menunjukkan bahwa rata-rata usia pasien dengan penyakit ginjal kronis adalah 46,97 tahun, dengan usia termuda 22 tahun dan usia tertua 58 tahun. Usia merupakan faktor yang dapat mencerminkan kondisi kesehatan seseorang, dan semakin tua seseorang, fungsi sistem tubuhnya cenderung menurun.

Penelitian Metekohy (2021) menunjukkan bahwa sebelum diberikan latihan relaksasi otot progresif (PMR), 63,3% responden mengalami kelelahan dan 36,7% tidak mengalami kelelahan. Namun, setelah diberikan latihan PMR, persentase responden yang mengalami kelelahan menurun menjadi 46,7%, sementara 53,3% tidak mengalami kelelahan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada juli 2024 di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. Di dapatkan populasi sebanyak 115. Data usia membuktikan bahwa pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang terdiri dari kelompok usia remaja (17-25) 3,8%, usia dewasa awal (26-35) 7,5%, usia dewasa akhir

(36-45) 15,1%, usia lansia awal (36-45) 43,4%, dan usia lansia akhir (>56) 30,2%.

Selain data tersebut, peneliti juga melakukan wawancara kepada 2 pasien yang mengalami gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Pasien pertama yaitu Ny.S berusia 56 tahun pasien di diagnosa gagal ginjal kronik dan menjalani hemodialisa dari bulan november 2023, pasien mengatakan merasa lelah karena 4 jam menjalani terapi hemodialisa dan pada saat cuci darah sering merasa mual, pusing dan kram otot sehingga setelah selesai cuci darah pasien merasa lemas. Pasien kedua Tn.A berusia 61 tahun pasien di diagnosa penyakit gagal ginjal kronik dan menjalani terapi hemodialisa dari bulan maret 2023, pasien mengatakan merasa cepat lelah semenjak melakukan cuci darah sehingga pasien sering merasa pusing, tidur tidak beraturan dan sudah tidak melakukan aktivitas yang berat-berat.

Berdasarkan uraian data diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

## **B. Rumusan Masalah**

Penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK), yang dianggap sebagai penyakit pembunuh secara diam-diam, merupakan salah satu masalah kesehatan paling umum di seluruh dunia. GGK adalah penyakit ginjal yang semakin parah yang tidak dapat pulih kembali. Ini menyebabkan tubuh tidak dapat mengendalikan metabolisme dan menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit, yang menyebabkan peningkatan ureum. Pasien dengan gagal ginjal kronis memiliki gejala yang konsisten, tidak dapat disembuhkan, dan memerlukan pengobatan

yang berlangsung lama, termasuk rawat jalan, dialisis peritoneal, hemodialisis, dan transplantasi ginjal. Hemodialisa merupakan terapi yang bertujuan untuk menghambat penurunan fungsi ginjal yang dilakukan satu hingga dua kali dalam seminggu dan berlangsung minimal tiga bulan secara berkelanjutan atau bahkan seumur hidup, sampai fungsi ginjal kembali optimal. Salah satu dampak yang sering terjadi pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis adalah kelelahan (*fatigue*). Penanganan kelelahan atau *fatigue* dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Pendekatan farmakologi melibatkan penggunaan obat-obatan seperti L-carnitine, vitamin C, dan eritropoetin, serta pengobatan untuk mengendalikan anemia, yang dapat membantu mengurangi tingkat kelelahan pada pasien. Selain itu, penanganan *fatigue* juga dapat dilakukan melalui terapi nonfarmakologi seperti latihan fisik, perbaikan pola tidur, akupunktur, dan salah satunya teknik relaksasi otot progresif.

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah ada Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui adanya Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan pasien Gagal Ginjal Kronik yang hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.
- b. Mendeskripsikan tingkat kelelahan sebelum diberikan perlakuan relaksasi otot progresif pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.
- c. Mendeskripsikan tingkat kelelahan setelah diberikan perlakuan relaksasi otot progresif pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.
- d. Menganalisa pengaruh intervensi relaksasi otot progresif terhadap tingkat kelelahan pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi profesi

Karya tulis ini dapat menambah pengetahuan dan dapat diterapkan oleh masing-masing tenaga kesehatan dalam menerapkan tindakan non farmakologis, khususnya pengobatan relaksasi otot progresif terhadap *fatigue* pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani terapi hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

### 2. Bagi institusi

Berdasarkan hasil data dalam karya ilmiah ini dapat dijadikan contoh data logika dibidang keperawatan khususnya tentang penatalaksanaan kelelahan terhadap pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisa

dengan terapi relaksasi otot progresif di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

3. Bagi masyarakat

Memberikan pengetahuan lebih kepada masyarakat tentang intervensi/penanganan kelelahan pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisa dengan terapi relaksasi otot progresif di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

