

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Penderita *Chronic Kidney Disease* (CKD) meningkat secara signifikan di negara berkembang termasuk Indonesia (Abdurahman et al., 2019). *Chronic Kidney Disease* didefinisikan sebagai adanya kerusakan pada fungsi ginjal yang ditandai dengan penurunan *glomerular filtration rate* (GFR) atau menurunnya laju rata-rata penyaringan darah yang terjadi di glomerulus yaitu kurang dari 60 ml/min yang berlangsung selama tiga bulan atau lebih (Vaidya & Aeddula, 2023). Hal tersebut terjadi secara progresif dan *irreversible* sehingga memerlukan terapi pengganti ginjal (hemodialisis, dialisis peritoneal) atau transplantasi ginjal kepada penderita guna memperlambat perkembangan CKD (Hustrini, 2023). Kegiatan hemodialisa yang rutin dilakukan oleh penderita CKD memberikan dampak secara fisik dan psikologis. Salah satunya adalah penurunan kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat yang disebut keletihan atau *fatigue*.

Fatigue merupakan gejala umum pada pasien yang menjalani hemodialisis dan dapat menyebabkan mental *fatigue* dan *fatigue* otot yang ekstrem sehingga berdampak signifikan pada interaksi sosial, kualitas hidup, dan kesejahteraan hidup pasien. *Fatigue* mempengaruhi 20%–91% pasien CKD dan prevalensinya meningkat seiring bertambahnya stadium CKD. Dalam penelitian Gregg et al., (2021) mayoritas *fatigue* yang disebutkan berada di level ringan hingga sedang dan sekitar 5%–24% pasien merasakan *fatigue* yang parah. Dampak yang ditimbulkan *fatigue* adalah pasien mengalami penurunan tingkat aktivitas fisik, kemampuan fungsional yang menurun, dan kelemahan otot hingga timbul perasaan lelah terus-menerus disertai dengan menurunnya konsentrasi dan ketidakmampuan untuk tetap fokus dalam kondisi tertentu. Dampak *fatigue* pada pasien CKD diperjelas oleh Mardiyah & Azmy (2022) dalam penelitiannya yaitu pasien merasa lebih cepat lelah sehingga membatasi aktivitas dan beberapa pasien merasa membatasi aktivitasnya karena terpasang akses vaskular. Selain itu, dampak *fatigue* terhadap pasien CKD yang menjalani hemodialisa adalah penurunan kadar haemoglobin, sering terjadi

kram otot, katabolisme otot akibat resistensi insulin, osteodistrofi ginjal yang menyebabkan tulang menjadi tipis serta kekuatan otot menjadi melemah (Prastiwi et al., 2022; Samuel Raj V et al., 2023)

Fatigue merupakan manifestasi klinis yang muncul akibat kegiatan hemodialisis yang berulang. Saat hemodialisis berlangsung terjadi kehilangan darah dan konsentrasi hemoglobin dalam darah menurun. Seiring waktu, zat besi bisa habis dan menyebabkan anemia. Semakin lama pasien menjalani hemodialisis, maka kadar hemoglobin (Hb) akan semakin rendah. Anemia yang terjadi akan menyebabkan terganggunya suplai nutrisi dan oksigen ke sel dan jaringan sehingga menyebabkan sel kekurangan nutrisi dan menggunakan metabolisme anaerob yang menyebabkan peningkatan ureum di dalam tubuh sehingga menyebabkan pasien masih mengalami *fatigue*. Pasien yang sudah lama menjalani hemodialisis memiliki kadar ureum dan kreatinin yang tinggi. Ureum yang tinggi akan mengganggu produksi hormon eritropoietin yang mengakibatkan jumlah sel darah merah menurun yang akan menyebabkan tubuh mengalami lelah, letih, lesu yang merupakan gejala kelelahan yang ekstrem dan akan memaksa jantung bekerja lebih banyak untuk menyuplai oksigen sesuai kebutuhan (O'Sullivan & McCarthy, 2009).

Salah satu cara untuk mengurangi keluhan *fatigue* adalah dengan *intradialytic range of motion* yang merupakan latihan tubuh pada bagian ekstremitas dilakukan pada saat proses hemodialisa berlangsung (Mahrova & Svagrov, 2013). Dalam penelitian Malini et al., (2022) menunjukkan bahwa latihan *intradialytic* merupakan bentuk *stretching* yang berfokus pada ekstremitas atas dan bawah tanpa menggunakan alat untuk terpenuhinya adekuasi hemodialisis. Berdasarkan Wahida et al., (2023) latihan *intradialytic* secara efektif mengurangi kelelahan sebesar 81% pada kelompok yang diberikan intervensi. Sejalan dengan hasil penelitian Samuel Raj V et al., (2023) menunjukkan bahwa intervensi *intradialytic exercise* efektif dalam mengurangi tingkat kelelahan pada pasien yang menjalani dialisis sebagai bagian dari program pengobatan jangka panjang. Latihan ini direkomendasikan sebagai intervensi yang efektif untuk mengurangi kelelahan dan meningkatkan fungsi fisik. Penelitian saat ini menunjukkan bahwa olahraga teratur

memberikan efek positif terhadap aspek fisiologis dan psikologis pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)*. Namun, pasien ESRD ada yang tidak melakukan aktivitas fisik dan latihan mandiri selama dialisis. Beberapa penelitian melaporkan bahwa hal ini dapat terjadi disebabkan karena tingkat motivasi yang berbeda di antara pasien.

Peneliti melakukan penelitian kepada dua pasien dengan lama waktu hemodialisa yang berbeda di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umum Universitas Muhammadiyah Malang yaitu Ny. A berusia 68 tahun dan Ny. W berusia 52 tahun. Kedua pasien dengan diagnosa medis *End Stage Renal Disease (ESRD)* disertai diabetes mellitus. Kedua pasien mengeluh hal yang sama yaitu keletihan yang dirasakan terus-menerus dan semakin parah ketika beraktivitas namun tidak hilang dengan istirahat. *Fatigue* pada pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis merupakan salah satu masalah dalam keperawatan yang memerlukan asuhan keperawatan dan intervensi yang tepat, apabila *fatigue* tidak segera diatasi akan berdampak pada perubahan fisiologis dan psikologis.

Pada kenyataannya di rumah sakit, keluhan *fatigue* pasien hemodialisa jarang segera diatasi sehingga peneliti ingin berkontribusi secara sederhana kepada dua pasien tersebut berupa latihan *intradialytic range of motion* yang berfokus pada ekstremitas bawah pasien. Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan, peneliti melakukan intervensi berdasarkan *evidence-based nursing practice* berjudul Efek Latihan *Intradialytic Range of Motion* dalam mengatasi *fatigue* pasien CKD di Unit Hemodialisis Rumah Sakit Umum Universitas Muhammadiyah Malang.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Bagaimana keefektifan intervensi *intradialytic range of motion* terhadap *fatigue* pasien CKD selama menjalani proses dialisis di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umum Universitas Muhammadiyah Malang.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah mengidentifikasi keefektifan *intradialytic range of motion* terhadap

fatigue pada pasien CKD selama menjalani proses dialisis di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umum Universitas Muhammadiyah Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi masalah keperawatan pasien CKD dengan *fatigue* sebelum latihan *intradialytic range of motion*.
2. Mengidentifikasi intervensi latihan *intradialytic range of motion* dengan pasien *fatigue* selama menjalani hemodialisa.
3. Mengidentifikasi efek latihan *intradialytic range of motion* setelah menjalani hemodialisa.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Pendidikan

Diharapkan penelitian mengenai Efek Latihan *Intradialytic Range of Motion* Terhadap Pasien Hemodialisa dapat menjadi sumber referensi bagi penelitian yang akan datang dan bacaan yang bermanfaat dalam memberikan pengetahuan bagi para pembacanya agar dapat mengembangkan pengetahuan mengenai diagnosa keperawatan *fatigue* pada pasien hemodialisa.

1.4.2 Manfaat Praktisi

Diharapkan penelitian mengenai Efek Latihan *Intradialytic Range of Motion* Terhadap Pasien Hemodialisa dapat menjadi tolak ukur informasi dalam memberikan pelayanan kesehatan pada penderita CKD yang sedang menjalani hemodialisa.