

Asuhan Keperawatan dengan Intervensi *Foot Massage* terhadap Masalah Kelelahan pada Pasien *Chronic Kidney Disease*

Cut Nur Hafizhah¹, Muhammad Iqbal S^{1*}, Riyan Mulfianda¹

¹Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Abulyatama, Aceh

*Corresponding Author E-mail: 1cutnurhafizah871@gmail.com,

^{2*}iqbalners_psik@abulyatama.ac.id, ³ryanmulfianda@abulyatama.ac.id

Article History: Received: July 12, 2026; Accepted: September 19, 2026

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) is a progressive impairment of kidney function in which the body is unable to maintain metabolism, fluid balance, and electrolyte balance, leading to elevated urea levels. Chronic kidney disease can affect various cardiovascular systems, necessitating medical treatment, one of which is hemodialysis. Patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis often experience malnutrition and anemia, leading to fatigue due to their dependence on the dialysis machine.

The purpose of this study is to provide nursing care using foot massage as an intervention for fatigue in patients with chronic kidney disease. This study employed a case study method involving a single subject, namely An. Tj, a patient with chronic kidney disease. The study was conducted from January 27 to February 2, 2025. The nursing care provided consisted of foot massage interventions to reduce fatigue levels in patients with chronic kidney disease. The interventions were administered for 15 minutes each day over a 6-day treatment period. Nursing care monitoring was conducted before and after the foot massage interventions to assess fatigue levels in patients with chronic kidney disease. The results of the study indicate that nursing care incorporating foot massage interventions can reduce fatigue levels in patients with chronic kidney disease. The conclusion of this study is that foot massage interventions can address fatigue in patients with chronic kidney disease.

Keyword: Nursing Care, Chronic Kidney Disease, Foot Massage, Fatigue Issues

ABSTRAK

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif di mana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi peningkatan ureum. CKD dapat menimbulkan gangguan terhadap berbagai sistem kardiovaskuler sehingga membutuhkan perawatan medis salah satunya yaitu hemodialisa. Pasien CKD yang menjalani hemodialisa tentunya mengalami malnutrisi, anemia sehingga menimbulkan kelelahan akibat ketergantungan terhadap mesin dialisis. Tujuan penelitian ini yaitu untuk melaksanakan asuhan keperawatan dengan intervensi foot massage terhadap masalah kelelahan pada pasien chronic kidney disease. Jenis penelitian ini menggunakan metode studi kasus pada satu subjek yaitu An. Tj pasien chronic kidney disease. Penelitian dilakukan pada tanggal 27 Januari 2025 s/d 02 Februari 2025. Asuhan keperawatan yang diberikan yaitu intervensi foot massage untuk menurunkan tingkat kelelahan pada pasien chronic kidney disease. Intervensi diberikan dengan durasi waktu yaitu 15 menit selama 6 hari perawatan. Pemantauan asuhan keperawatan dilakukan sebelum dan sesudah intervensi foot massage terhadap masalah kelelahan pada pasien chronic kidney disease. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asuhan keperawatan dengan intervensi foot massage dapat menurunkan tingkat kelelahan pada pasien chronic kidney disease. Kesimpulan penelitian ini yaitu intervensi foot massage dapat mengatasi masalah kelelahan pada pasien chronic kidney disease.

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan, Chronic Kidney Disease, Foot Massage, Masalah Kelelahan

1. PENDAHULUAN

Asuhan Keperawatan dengan Intervensi Foot Massage terhadap Masalah Kelelahan pada Pasien Chronic Kidney Disease

Cut Nur Hafizhah, Muhammad Iqbal S*, Riyan Mulfianda

Page 192

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena tanpa tubuh yang sehat manusia tidak dapat beraktivitas dengan baik. Pola makan dan kebiasaan-kebiasaaan buruk dapat memicu berbagai macam penyakit salah satunya penyakit gagal ginjal kronik (Puspanegara, 2019). *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, di mana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme, gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum (Nauri & Widayati, 2021).

Data *World Health Organization* (WHO) penyakit gagal ginjal kronis sebanyak 697,5 juta dan telah menyebabkan kematian sebanyak 1,2 juta meninggal pada tahun 2020. Angka tersebut menunjukkan bahwa penyakit gagal ginjal kronis menduduki peringkat ke-12 tertinggi sebagai penyebab angka kematian dunia (Bikbov et al., 2020). *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2021 mengemukakan bahwa angka kejadian *chronic kidney disease* di seluruh dunia mencapai 10% dari populasi, sementara itu pasien *chronic kidney disease* yang menjalani hemodialisis (HD) diperkirakan mencapai 1,5 juta orang di seluruh dunia. Angka kejadiannya diperkirakan meningkat 8% setiap tahunnya (Utami & Susanti, 2022).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan prevalensi *Chronic Kidney Disease* (CKD) di Indonesia sebesar 0,38%, meningkat seiring dengan bertambahnya umur dengan peningkatan tajam pada kelompok umur 45-54 tahun dibandingkan kelompok umur 25-34 tahun, namun prevalensi tertinggi pada umur 75 ke atas sebanyak (0,6%). Prevalensi pada laki-laki (0,42%) lebih tinggi dari perempuan (0,35%), selanjutnya prevalensi pada masyarakat perdesaan dan perkotaan menunjukkan angka yang sama (0,38%). Provinsi dengan prevalensi tertinggi adalah Kalimantan Utara sebesar 0,64%, diikuti Maluku Utara sebesar 0,56%, Gorontalo, Sulawesi Tengah masing-masing 0,52% dan Sulawesi Selatan sebesar 0,37%. Prevalensi *Chronic Kidney Disease* (CKD) pada umur 45-54 tahun yaitu sebesar (0,86%) (Risikesdas, 2018).

Data *Indonesia Renal Registry* (IRR) tahun 2018 sebanyak 98% penderita gagal ginjal menjalani terapi hemodialisis dan 2% menjalani terapi *Peritoneal Dialysis* (PD). Hal ini dapat dilihat dari peningkatan pasien yang melakukan hemodialisis. Hasil pengiriman data yang dikirim renal unit seindonesia menunjukkan jumlah pasien aktif yang menjalani hemodialisis sebanyak 77.892 orang, sementara pasien baru sebanyak 30.843 orang (IRR, 2018). Laporan Kemenkes tahun 2022 sebanyak 189 kasus gagal ginjal akut yang menyerang anak-anak usia 6 bulan hingga 18 tahun dan paling banyak anak usia 1-5 tahun (Kemenkes RI, 2022).

Penyakit ginjal kronik pada anak jarang terjadi yaitu penderita PGK usia 15-24 tahun hanya sebesar 0,13% dan menempati urutan terakhir kelompok umur berisiko. Meskipun penyakit

gagal ginjal relatif jarang terjadi pada usia anak-anak, tetapi penyakit ini dapat mempengaruhi kesehatan dan berdampak buruk dalam jangka panjang saat kehidupan dewasa nantinya (Pangesti et al., 2024). Pasien anak dengan penyakit ginjal di Amerika meningkat hampir 2 kali lipat dalam 30 tahun terakhir dan ada 20% kematian pada anak yang menjalani dialysis (Xiao et al., 2019).

Prevalensi kasus gagal ginjal kronik di Provinsi Aceh yang telah didiagnosis sebanyak 0,49% atau 28.179 jiwa dengan proporsi yang menjalani hemodialisa sebanyak 14,09% atau 133 jiwa pada tahun 2018 (Risikesdas, 2018). Prevalensi penderita gagal ginjal kronik di provinsi Aceh terus meningkat. Peningkatan tersebut didapatkan dari data pasien yang mengalami gagal ginjal kronik di Rumah Sakit Umum Daerah Zainoel Abidin (RSUDZA) Banda Aceh yaitu pada tahun 2023 mencapai 163 kasus pada laki-laki, 137 kasus pada perempuan dan 55 kasus yang mengalami kematian (Data RSUDZA, 2023).

Salah satu penatalaksanaan *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah hemodialisis yang bertujuan menghasilkan fungsi ginjal sehingga dapat memperpanjang kelangsungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup pada penderita *Chronic Kidney Disease* (CKD) (Hasanah et al., 2020). Pasien CKD menjalani proses hemodialisa 1-3 kali seminggu dan setiap kalinya memerlukan waktu 2-5 jam, kegiatan ini akan berlangsung terus 3-4 jam per kali terapi dan akan berlangsung terus menerus sepanjang hidupnya (Garini, 2019). Tindakan terapi hemodialisis dapat memperpanjang usia tanpa batas yang jelas tetapi tindakan ini tidak akan mengembalikan seluruh fungsi ginjal karena pasien akan tetap mengalami sejumlah permasalahan dan komplikasi (Winarni et al., 2019). Dampak yang sering terjadi pada penderita CKD yang menjalani hemodialisa adalah gangguan hemodinamik yang dapat menurunkan kualitas hidup (Rosdewi et al., 2023).

Chronic Kidney Disease (CKD) membutuhkan pengobatan yang bisa mengambil alih fungsi ginjalnya, salah satunya yaitu hemodialisa. Hemodialisa merupakan terapi pengganti ginjal yang bertujuan untuk mengatasi penurunan fungsi ginjal dengan menggunakan membran dialisis dengan teknologi dialisis atau filtrasi, sehingga mengatur cairan yang disebabkan oleh penurunan laju filtrasi glomerulus (Soniawati & Ulfah, 2023). Pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa akan mengalami kelelahan karena harus rutin menjalani terapi hemodialisa (Pamungkas & Yuniartika, 2022).

Kelelahan didefinisikan sebagai perasaan subjektif yang merupakan pengalaman tidak menyenangkan dan sulit dalam hidup. Ketergantungan terhadap mesin dialisis seumur hidup, malnutrisi dan anemia yang terjadi pada pasien hemodialisis mengakibatkan kelelahan. Faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan antara lain faktor sosiodemografi, klinis, faktor pengobatan, biokimia hematologi, serta faktor psikososial dan kognitif. Faktor psikososial dan kognitif berperan

sangat penting dalam memprediksi pasien hemodialisis yang berisiko mengalami kelelahan bahkan kematian (Lee & Son, 2021).

Kelelahan pada pasien yang menjalani hemodialisa muncul akibat adanya uremia, anemia, malnutrisi, depresi, dan kurangnya aktivitas fisik. Uremia pada pasien hemodialisa dapat menyebabkan pasien kehilangan nafsu makan, mual, muntah, kehilangan energi dan protein. Pasien yang sudah lama menjalani hemodialisa akan memiliki kadar ureum dan kreatinin yang tinggi. Akibatnya jumlah sel darah merah menurun sehingga menyebabkan kelelahan (Bossola et al., 2023). Kelelahan dapat diatasi dengan terapi non farmakologi seperti melakukan *foot massage* atau pijat kaki. Terapi pijat kaki sangat efektif untuk mengatasi kelelahan karena ketika dilakukan pijat kaki, pasien akan merasa nyaman dan rileks (Lestari & Hudiawati, 2022).

Foot massage adalah salah satu metode yang paling umum dari terapi komplementer, pijat dan pijat refleksi adalah pendekatan terapi manual yang digunakan untuk memfasilitasi penyembuhan, kesehatan, dan dapat digunakan oleh perawat pada setiap layanan perawatan. *Foot massage* pada pasien hemodialisa dapat membantu penurunan kadar kelelahan pada pasien hemodialisis (Siburian & Silaban, 2023). Terapi *foot massage* banyak dilakukan karena tidak ada efek samping dalam penerapannya dan dirasa aman dilakukan serta tidak ada efek jangka panjang *foot massage* bekerja dengan merangsang ujung saraf, meningkatkan sirkulasi, dan mendorong relaksasi, yang dapat membantu meringankan kelelahan (Lee & Son, 2021).

Hasil penelitian terkait yang dilakukan oleh Jaya & Akbar (2024), didapatkan bahwa intervensi keperawatan *foot massage* efektif untuk mengurangi kelelahan pada pasien hemodialisis. Memasukkan *foot massage* ke dalam perawatan rutin dapat memberikan strategi praktis dan non-invasif untuk meningkatkan hasil pemulihan yang optimal. Perawat harus memasukkan intervensi ini ke dalam perawatan rutin pasien hemodialisis untuk mengurangi kelelahan.

Hasil evaluasi wawancara yang dilakukan pada keluarga An. Tj dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang Arafah 1 Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Provinsi Aceh, didapatkan adanya penurunan tingkat kelelahan pada pasien CKD. Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini bertujuan untuk melaksanakan “Asuhan Keperawatan dengan Intervensi *Foot Massage* terhadap Masalah Kelelahan pada Pasien *Chronic Kidney Disease*”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan penerapan proses asuhan keperawatan secara menyeluruh, meliputi tahap pengkajian, penetapan diagnosis, penyusunan intervensi, pelaksanaan tindakan, hingga evaluasi keperawatan. Studi kasus ini berfokus pada satu pasien yaitu An. Tj dengan diagnosis *Chronic Kidney Disease* (CKD).

Pelaksanaan intervensi dilakukan pada ruang Arafah 1 Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Provinsi Aceh pada tanggal 27 Januari 2025 s/d 02 Februari 2025. Intervensi keperawatan yang diberikan yaitu terapi *foot massage* dengan durasi waktu yaitu 15 menit selama 6 hari perawatan. Pengumpulan data dilakukan dengan anamnesis, observasi dan studi dokumentasi. Instrumen penelitian adalah alat bantu pengkajian fisik. Pemantauan dilakukan sebelum dan sesudah intervensi foot massage terhadap tingkat kelelahan pada pasien CKD.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian Keperawatan

Kasus pasien An. Tj dengan CKD dilakukan pengkajian pada tanggal 27 Januari 2025 pukul 09.00 Wib dengan metode wawancara, observasi keadaan klien meliputi identitas klien sampai dengan pemeriksaan fisik *head to toe*, karena peneliti menganggap lebih sistematis dan akurat. Hasil dari pengkajian tersebut, peneliti tidak menemukan hambatan yang berarti, tidak ada kesulitan dalam berkomunikasi dengan klien atau keluarga klien yang lainnya.

Pasien mengalami sesak sejak 2 hari yang lalu, lemas dan bengkak pada kaki, serta perubahan pola buang air kecil, setelah dilakukan observasi pada pasien, tampak sakit sedang terpasang simple face mask 6 liter/menit dan terpasang syringe pump furosemide 2 cc. Pasien tampak sesak dengan frekuensi pernapasan 28 x/menit, jenis pernapasan takipnea tampak pasien terbaring lemas di tempat tidur dengan posisi semifowler, edema pada kedua tungkai.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data yang diperoleh dari An. Tj peneliti mengangkat diagnosa ketiga yaitu intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelelahan. Tanda dan gejala utama yang ditemukan yaitu pasien tampak sesaknya semakin meningkat jika bergerak, pasien mengeluh lelah dan lemah, dan tampak struktur tulang belakang pasien kifosis.

Intorelansi aktivitas disebabkan karena tubuh memiliki ketidak cukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Pembentukan energi dilakukan di mitokondria melalui beberapa proses tertentu serta dibutuhkan nutrisi dan CO₂, namun pada kondisi tertentu mengakibatkan suplai nutrisi dan O₂ tidak sampai ke sel dan akhirnya tubuh tidak mampu memproduksi energi yang banyak sehingga penyakit apapun yang menyebabkan terhambatnya atau terputusnya suplai nutrisi dan O₂ ke sel dapat mengakibatkan respon tubuh berupa intoleransi aktivitas (Hasanah et al., 2020).

Selain itu, postur tubuh kifosis dapat juga menyebabkan sakit punggung dan menjadi masalah pernapasan karena adanya tekanan pada paru-paru sehingga menyebabkan pasien sulit bernapas, fungsi fisik menjadi terbatas karena bisa menyebabkan otot punggung pasien melemah

dan sulit untuk melakukan aktivitas (Gulo & Widani, 2025). Kasus pada An. Tj didapatkan bahwa pasien mengalami kelelahan pada otot kaki sehingga pasien merasakan sulit beraktivitas serta pasien masih merasa sesak.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang diberikan dalam kasus ini yaitu *foot massage*. *Foot massage* merupakan salah satu terapi pendamping yang aman dan mudah untuk dilakukan, serta memiliki efek yang dapat meningkatkan sirkulasi darah, membuang sisa metabolisme, meningkatkan pergerakan sendi, menghilangkan nyeri, mengendurkan otot dan memberikan perasaan menyenangkan pada pasien (Lestari & Hudiyawati, 2022).

Foot massage akan dapat merangsang pelepasan hormon endorfin serta penurunan aktivitas pada sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Hasilnya saraf tepi terstimulasi, sirkulasi kulit tepi ditingkatkan oleh sistem saraf simpatis sehingga terjadi respon relaksasi pada otot, aliran darah ke pembuluh darah melebar dan akan membuat perasaan nyaman, efek yang menyegarkan dan relaksasi, serta dapat mengurangi kelelahan atau keletihan (Pangesti et al., 2024).

Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan keperawatan merupakan perwujudan dari perencanaan keperawatan yang telah disusun. Proses pelaksanaan tindakan keperawatan dilakukan secara mandiri dan kolaborasi dengan tim kesehatan lainnya. Sebelum melakukan perlu meninjau kembali keadaan dan kebutuhan klien dengan mengacu pada diagnosa keperawatan.

Pelaksanaan tindakan keperawatan yang telah direncanakan tidak seluruhnya penulis dapat melakukan sendiri, peneliti bekerja sama dengan perawat ruangan. Peneliti bekerja sama dengan perawat ruangan seperti pada implementasi pasien CKD yaitu intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan penulis melakukan penerapan kembali terapi *foot massage* untuk meningkatkan aktivitas tubuh klien, serta mengobservasi aktivitas pada klien dari hari pertama sampai hari keenam. Klien mengatakan aktivitas yang dijalankan dari hari pertama sampai hari keenam mengalami perubahan.

Evaluasi Keperawatan

Pelaksanaan keperawatan dilakukan selama 6 x/hari dan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang dibuat untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Pelaksanaan ini dilakukan selama enam hari berturut-turut dengan kerjasama dari perawat ruangan dan sesama mahasiswa. Hasil dari hari pertama sampai hari keenam, peneliti melakukan semua tindakan sesuai rencana keperawatan yang telah dibuat. Adapun evaluasi yang didapat, yaitu masalah intoleransi sudah teratasi dibuktikan dengan pasien mengatakan sudah bisa melakukan banyak aktivitas tanpa adanya rasa lelah.

Pembahasan

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa semakin sering terapi *foot massage* yang diberikan, efek yang ditimbulkan semakin besar pula. Pemberian terapi *foot massage* dapat menurunkan rasa lelah pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pegiwati & Pingky (2023), dari hasil intervensi *foot massage* yang dilakukan terjadi penurunan tingkat kelelahan pada pasien *chronic kidney disease* di ruang hemodialisa. Hal ini dikarenakan terapi ini efektif meningkatkan rasa rileks pada pasien yang lelah menjalani terapi hemodialisa secara rutin.

Terapi *foot massage* adalah salah satu terapi pendamping yang aman dan mudah untuk dilakukan, serta memiliki efek yang dapat meningkatkan sirkulasi darah, membuang sisa metabolisme, meningkatkan pergerakan sendi, menghilangkan nyeri, mengendurkan otot dan memberikan perasaan menyenangkan pada pasien (Iffada et al., 2024). Gerakan ini meningkatkan aliran balik vena dan aliran getah bening, mengurangi pembengkakan, dan merekrut kulit, serat otot dan tendon. Terapi ini juga dapat digunakan untuk meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri, mengurangi kelelahan, kecemasan, stres, serta dapat meningkatkan kualitas tidur pasien dan kecepatan pemulihan (Pamungkas & Yuniartika, 2022).

Foot massage sudah banyak diaplikasikan pada bidang medis dalam dekade terakhir dibidang kesehatan dan terbukti *foot massage* dapat meningkatkan sirkulasi perifer, secara mekanis membantu pergerakan pembuluh darah dan cairan getah bening, mengatur saraf, pembuluh darah, dan sel-sel pada jaringan untuk meredakan kecemasan dan pada seseorang dengan hipertensi primer dapat menurunkan tekanan darah. Terapi ini memiliki efek samping yang relatif sedikit, efisien, dan nyaman digunakan (Sindi & Syahruramdhani, 2023). Selain itu, berdasarkan studi terdahulu mengungkapkan bahwa terapi pijat kaki sangat efektif untuk mengatasi kelelahan pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa karena saat diberikan pijat kaki, pasien merasa nyaman dan rileks (Soniawati & Ulfah, 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani et al, (2025), didapatkan perbedaan rata-rata *fatigue* pasien hemodialisis sebelum dan setelah diberikan intervensi *foot massage*. Hasil uji *signifikansi* (2-tailed) menunjukkan *p value* $0,000 < 0,05$ sehingga disimpulkan bahwa terapi nonfarmakologi berupa *foot massage* dapat menurunkan *fatigue* pada pasien hemodialisis. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasution et al, (2022), menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari pemberian terapi *foot massage* terhadap penurunan tingkat kelelahan pada pasien.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Habibzadeh et al (2020), hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi *foot massage* efektif untuk menurunkan kelelahan yang dirasakan sehingga dapat

meningkatkan kualitas hidup bagi penderita gagal ginjal kronik. Pengaruh terapi pijat kaki refleksi kaki terhadap pasien hemodialisis menghasilkan temuan mengalami penurunan terhadap kelelahan pada pasien hemodialisis dan hasil penelitian tersebut menghasilkan dapat menunjukkan manfaat terhadap pijat kaki dan menurunkan kelelahan pada pasien yang mengalami hemodialisa (Alshelleh et al., 2022).

Berdasarkan hasil asuhan keperawatan dalam penelitian ini yaitu terapi *foot massage* dilakukan sebanyak enam kali dapat menurunkan tingkat kelelahan pada pasien. Proses intervensi dilakukan dengan memberikan edukasi terlebih dahulu, lalu terapi diberikan selama 15 menit dan diamati respons pasien secara langsung. Setelah sesi terapi menunjukkan bahwa pasien menunjukkan kelelahan sebelum diberikan terapi *foot massage* dalam kategori berat dan sedang. Setelah diberikan terapi *foot massage* mengalami penurunan kelelahan pada kategori ringan. Jadi, dapat disimpulkan penerapan terapi *foot massage* mampu menurunkan kelelahan. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan tingkat kelelahan setelah dilakukan terapi *foot massage* pada pasien CKD. Terapi ini diharapkan dapat menjadi salah satu intervensi keperawatan mandiri yang dapat dilakukan perawat dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien CKD.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini yaitu asuhan keperawatan dengan intervensi *foot massage* terhadap masalah kelelahan pada pasien *chronic kidney disease* yaitu An. Tj dilakukan selama 6 hari perawatan didapatkan bahwa intervensi ini efektif untuk menurunkan tingkat kelelahan pada pasien *chronic kidney disease*.

Saran untuk peneliti selanjutnya, semoga studi kasus ini bisa jadi bahan awal untuk dikembangkan lebih luas. Akan lebih bagus jika ke depannya ada penelitian dengan jumlah pasien lebih dari satu, waktu dan pelaksanaan lebih lama atau bahkan dapat dikombinasikan dengan intervensi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alshelleh, S., Alhourri, A., Taifour, A., Abu-Hussein, B., Alwreikat, F., Abdelghani, M., Badran, M., Al-Asa'd, Y., Alhawari, H., & Oweis, A. O. (2022). Prevalence of Depression and Anxiety with Their Effect on The Quality of Life in Chronic Kidney Disease Patients. *Journal Scientific Report*, 12(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36271287/>
- Bikbov, B., Purcell, C., Levey, A. S., Smith, M., Abdoli, A., Abebe, M., Adebayo, O. M., Afarideh, M., Agarwal, S. K., Agudelo-Botero, M., Ahmadian, E., Al-Aly, Z., Alipour, V., Almasi-Hashiani, A., Al-Raddadi, R. M., Alvis-Guzman, N., Amini, S., Andrei, T., Andrei, C. L., Vos, T. (2020). Global, Regional, and National Burden of Chronic Kidney Disease, 1990–2017. *The Lancet*, 395 (10225), 709–733. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30045-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30045-3)

- Bossola M, Hedayati SS, Brys ADH, Gregg LP. (2023). Kelelahan pada Pasien yang Menerima Hemodialisis Pemeliharaan: Sebuah Tinjauan. *Jurnal Resmi Yayasan Ginjal Nasional 2* (4): 464-480. doi:10.1053/j.ajkd.2023.02.008
- Garini, A. (2019). Kadar Hemoglobin pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 13(2), 111–116. <https://doi.org/10.36086/jpp.v13i2.234>
- Gulo, K, E & Widani, N, L. (2025). Manajemen Pola Napas Melalui Pemberian Posisi Semi-Fowler Tinggi pada Pasien CKD on HD. *Jurnal Kesehatan Tambusai 7* (1). <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/55181>
- Habibzadeh H, Wosoi Dalavan O, Alilu L, Wardle J, Khalkhali H, Nozad A. (2020). Efek *Foot Massage* terhadap Tingkat Kelelahan dan Kualitas Hidup pada Pasien Hemodialisis: Uji Coba Terkendali Acak. *Jurnal Internasional Keperawatan dan Kebidanan Berbasis Komunitas* 8(2):92-102. doi:10.30476/ijcbnm.2020.81662.0
- Handayani, D, E., Sari, Y, P., Supardi, E., Alamsyah. (2025). Pengaruh *Foot Massage* Dengan Olive Oil Terhadap Fatigue Pasien Hemodialisis di Makassar. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar Vol. 16 No. 1*. <https://ojs3.poltekkes-mks.ac.id/index.php/medperawat/article/download/1525/670>
- Hasanah, U., Hammad, H., & Rachmadi, A. (2020). Hubungan Kadar Ureum dan Kreatinin Dengan Tingkat Fatigue pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Yang Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin. *Jurnal Citra Keperawatan*, 8(2), 86–92. <https://doi.org/10.31964/jck.v8i2.158>
- Iffada, S. A., Aziz, R., Maliya, A., & Purnama, A. P. (2024). Penerapan *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa. *Journal Ners*, 8(1), 787–792. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/17695>
- IRR. (2018). *11 Th Report Of Indonesian Renal Registry*. Indonesian Renal Registry (IRR), 14–15.
- Jaya, K, I, F, J & Akbar, M, A. (2024). Pengaruh Penerapan *Foot Massage* Terhadap Tingkat Kelelahan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Siti Fatimah. *Jurnal Proceeding Seminar Nasional Keperawatan 10* (4). <https://conference.unsri.ac.id/index.php/SNK/article/view/3135>
- Kemendes RI. (2021). *Apa Saja Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronis (PGK)?*. Kemendes RI website: <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakitgangguan-metabolik/apa-saja-faktor-risiko-penyakit-ginjal-kronis-pgk>.
- Kemendes RI. (2022). *Waspada Penyakit Ginjal, Kenali Ciri dan Cara Pencegahan*. Retrieved from Kemendes RI website: <https://www.kemkes.go.id/article/view/22031700001/waspadapenyakit-ginjal-kenali-ciri-dan-cara-pencegahan.html>
- Lee HJ & Son YJ. (2021). Prevalensi dan Faktor Terkait Kelemahan dan Kematian pada Pasien dengan Penyakit Ginjal Stadium Akhir yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Penelitian Lingkungan dan Kesehatan Masyarakat*. 18(7):3471. doi:10.3390/ijerph18073471

- Lestari YS, Hudiyawati D. (2022). Pengaruh Foot Massage Terhadap Penurunan Kelelahan pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Kesehatan Kejuruan* 5(3):166-173. doi:10.20473/jvhs.V5.I3.2022
- Nasution, F., Darmansyah, I., Larasati, D., & Anggeria, E. (2022). Pengaruh Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Stres Psikologis pada keluarga pasien Gagal Ginjal Kronik. *Journal Foot Massage Psychological Stres*, 7(1). <https://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/kesmas/article/view/10881>
- Nauri, N, A & Widayati, D. (2021). *Gangguan pada Sistem Perkemihan & Penatalaksanaan Keperawatan*. In Deepublish, Yogyakarta
- Pamungkas, B. B., & Yuniartika, W. (2022). Pengaruh Foot Massage Terhadap Kelelahan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Seminar Nasional Keperawatan* 24 (1) 46-50. <https://proceedings.ums.ac.id/semnaskep/article/view/919>
- Pangesti, T. A., Sutrisno, R. Y., & Widiyanto, P. (2024). Pengaruh Terapi Foot Massage terhadap Penurunan Tingkat Kelelahan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(2), 103–113. <https://journal.lpkd.or.id/index.php/QuWell/article/view/281>
- Pegiwati, P, A & Pingky. (2023). Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Kelelahan pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Slamet Riyadi Surakarta. *Jurnal Kusuma Husada Surakarta* 2 (1). <https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/4756/>
- Puspanegara, A. (2019). Pengaruh Usia Terhadap Hubungan Mekanisme Koping Dengan Kecemasan Ketika Menjalani Terapi Hemodialisa Bagi Para Penderita Gagal Ginjal Kronik di Kabupaten Kuningan Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 10(2), 135–142. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v10i2.102>
- Riskesdas (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Rosdewi., Tola'ba, Y., Syahrul, M & Tika D. (2023). Pengaruh Hemodialisis Terhadap Nilai Hemoglobin pada Pasien End Stage Renal Disease. *Jurnal Ners* 7 (1) 68-73. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/11021>
- Siburian, C. H., & Silaban, N. Y. (2023). The Effect Of Foot Massage With Oil Aromatherapy on Hemodialysis Patients' Sleep Quality. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 33– 38. <https://doi.org/10.30604/jika.v8i1.139>
- Sindi, M, G & Syahruramdhani, S. (2023). Penerapan Teknik Relaksasi Foot Massage Untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien Post Sectio Caesarea di Bangsal Firdaus PKU Gamping. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 7(1), 93–102. <https://ejournal.unimman.ac.id/index.php/jusika/article/view/283>
- Soniawati, D., & Ulfah, M. (2023). Penerapan Terapi Foot Massage pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Inovasi Penelitian* 4(1), 7–12. <https://jamsi.jurnal-id.com/index.php/jamsi/article/view/1253>

- Utami, M. P. S., & Susanti, D, B. A. (2022). Awareness Questionnaire Versi Bahasa Indonesia untuk Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) dengan Hemodialisa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 175–181. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.720>
- Winarni, T., Sujanaa, T., & Nakka Gasonga, D. (2019). Managemen Discharge Planning pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di RSUD Kota Salatiga. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 10 (1), 65. <https://doi.org/10.26751/jikk.v10i1.481>
- Xiao, N, Stolfi A, Malatesta-Muncher R, et al. (2019). Risk Behaviors in Teens with Chronic Kidney Disease: A Study from the Midwest Pediatric Nephrology Consortium. *Int J Nephrol; Epub ahead of print*. DOI: 10.1155/2019/7828406