

PENERAPAN TERAPI PIJAT PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISA: A SCOPING REVIEW

Hasniatisari Harun^{1*}, Yusshy Kurnia Herliani², Sri Hartati Pratiwi³,
Anita Setyawati⁴

¹⁻³Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran

⁴Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas YPIB Majalengka

Email Korespondensi: hasniatisari.harun@unpad.ac.id

Disubmit: 19 Januari 2025

Diterima: 29 Juli 2025

Diterbitkan: 01 Agustus 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i8.19070>

ABSTRACT

The prevalence of chronic kidney failure in the world is increasing every year. Most patients require hemodialysis as a kidney replacement therapy. Complementary and alternative medicine (CAM) researchers revealed that massage therapy is widely used by hemodialysis patients to overcome the side effects caused by hemodialysis. To identify the effectiveness of massage therapy in hemodialysis patients. This scoping review was developed based on the Arskey and O'Malley framework. Study searches were conducted through Scopus and CINAHL. Inclusion criteria in selecting articles included: primary research results discussing the application of massage therapy in patients undergoing hemodialysis in the form of full-text articles, in English, and published in 2019-2023. The 13 articles analyzed in this study revealed that massage therapy has a positive effect on general health, physical symptoms, nausea, fatigue, pain due to muscle cramps, and restless legs syndrome (RLS), pruritus severity, sleep quality, insomnia severity, quality of life, anxiety, and intradialytic hypertension in hemodialysis patients. Foot massage therapy can be used as a complementary therapy to reduce the side effects of hemodialysis. Nurses and health workers need to have certified massage therapy skills in order to provide and teach massage to hemodialysis patients and their families.

Keywords: Hemodialysis, Massage Therapy, Nurses.

ABSTRAK

Prevalensi penyakit gagal ginjal kronis di dunia meningkat setiap tahun. Sebagian besar pasien memerlukan tindakan hemodialisa sebagai terapi pengganti ginjal. Para peneliti *complementary and alternative medicine* (CAM) mengungkapkan bahwa terapi pijat banyak digunakan oleh pasien hemodialisa untuk mengatasi efek samping yang ditimbulkan oleh hemodialisa. Untuk mengidentifikasi efektivitas terapi pijat pada pasien hemodialisa. *Scoping review* ini dikembangkan berdasarkan kerangka kerja Arskey dan O'Malley. Pencarian studi dilakukan melalui Scopus dan CINAHL. Kriteria inklusi dalam pemilihan artikel meliputi: hasil penelitian primer yang membahas tentang penerapan terapi pijat pada pasien yang menjalani hemodialisa dalam bentuk artikel teks lengkap, berbahasa Inggris, dan dipublikasikan ahun 2019-2023. 13 artikel yang dianalisis pada studi ini mengungkapkan bahwa terapi pijat memiliki pengaruh positif

terhadap kesehatan umum, gejala fisik, mual, kelelahan, nyeri akibat kram otot, dan *restless legs syndrome* (RLS), keparahan pruritus, kualitas tidur, keparahan insomnia, kualitas hidup, kecemasan, dan hipertensi intradialitik pada pasien hemodialisa. Terapi pijat kaki dapat dijadikan sebagai terapi komplementer untuk mengurangi efek samping hemodialisa. Perawat dan petugas kesehatan perlu memiliki keterampilan terapi pijat bersertifikasi agar dapat memberikan dan mengajarkan pijat pada pasien hemodialisa dan keluarganya.

Kata Kunci: Hemodialisa, Perawat, Terapi Pijat

PENDAHULUAN

Data World Health Organization pada tahun 2013 menyebutkan bahwa jumlah penderita penyakit gagal ginjal kronis di dunia melebihi 500 juta, dengan 1,5 juta di antaranya menjalani hemodialisa (Collins et al., 2015). Hemodialisa adalah suatu bentuk terapi pengganti ginjal, di mana peran ginjal dalam menyaring darah dilengkapi dengan peralatan buatan yang bertujuan untuk menghilangkan kelebihan cairan, zat terlarut, dan racun tubuh (Murdeswar & Anjum, 2023).

Di samping manfaat yang didapatkan, sejumlah penelitian melaporkan adanya efek yang tidak diharapkan dari hemodialisa. Kemnitz et al. (2023) mengungkapkan bahwa pasien hemodialisa diharuskan menyelesaikan prosedur hemodialisa selama empat jam sebanyak tiga kali per minggu yang biasanya dilakukan di unit hemodialisa rumah sakit. Oleh karena itu pelaksanaan hemodialisa memerlukan waktu, energi fisik dan psikologis pasien, dan dapat menghalangi pasien untuk melanjutkan aktivitas sosial dan pekerjaan Selain itu, hemodialisa menuntut perubahan gaya hidup yang ketat pada pasien seperti konsumsi obat-obatan secara teratur, aturan diet yang ketat, dan pembatasan konsumsi cairan yang ketat. Beberapa penelitian juga mengaitkan adanya keluhan kram otot, kelelahan, mual, kecemasan,

gangguan tidur, hipertensi intradialitik, pruritus, hingga penurunan kualitas hidup yang dilaporkan pasien hemodialisa.

Dewasa ini, pasien hemodialisa mencari cara alternatif untuk mengatasi gejala efek samping yang ditimbulkan oleh hemodialisa dan mendukung kualitas hidup mereka dengan penggunaan *complementary and alternative medicine* (CAM) (AlAnizy et al., 2020). Salah satu CAM yang banyak digunakan oleh pasien hemodialisa adalah terapi pijat (Kemnitz et al., 2023). Oleh karena itu, kami tertarik untuk melakukan *scoping review* yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh terapi pijat pada pasien hemodialisa dalam 5 tahun terakhir.

METODOLOGI PENELITIAN

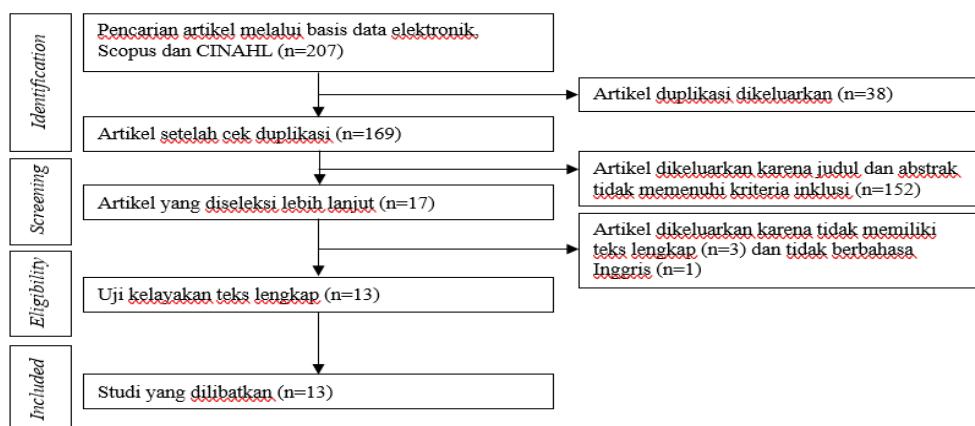
Studi ini merupakan *scoping review* berdasarkan kerangka kerja yang dikembangkan oleh Arskey dan O'Malley yang terdiri dari enam langkah yaitu: (1) identifikasi pertanyaan penelitian, (2) identifikasi studi yang relevan, (3) seleksi studi, (4) pemetaan data, (5) pengumpulan, ringkasan, dan pelaporan hasil, dan (6) konsultasi (Aromataris & Munn, 2020). Pertanyaan penelitian yang diajukan dalam studi ini adalah bagaimana hasil-hasil studi tentang penerapan terapi pijat pada pasien yang menjalani hemodialisa?

Pencarian studi yang relevan diawali dengan menentukan kata pencarian dalam Bahasa Inggris yaitu “*massage or massage therapy or massage therapies*” dan “*hemodialysis*” oleh dua orang penelaah independen. Pencarian studi dilakukan melalui dua basis data elektronik yaitu Scopus dan CINAHL. Selanjutnya proses seleksi studi hingga pelaporan kajian literatur ini mengikuti kaidah *the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) (Bagan 1).

Artikel yang didapatkan pada proses pencarian dimasukkan ke dalam aplikasi manajemen referensi Zotero. Dua penelaah mengevaluasi judul dan abstrak berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditentukan. Kriteria inklusi yang ditetapkan dalam studi ini adalah (1)

hasil penelitian primer yang membahas tentang penerapan terapi pijat pada pasien yang menjalani hemodialisa, (2) artikel berbahasa Inggris yang dipublikasikan antara tahun 2019 dan 2023, dan (3) artikel teks lengkap.

Apabila terdapat perbedaan pendapat antara dua penelaah independen pada saat menelaah artikel, maka dilakukan pembahasan lebih lanjut hingga dicapai kesepakatan. Judul dan abstrak yang terpilih dilanjutkan dalam proses pencarian teks lengkap melalui basis data elektronik (Scopus dan CINAHL) maupun mesin pencarian elektronik (Google Scholar). Kemudian teks lengkap ditelaah menggunakan alat ekstraksi data berupa format tabel yang terdiri dari penulis, tahun publikasi, lokasi penulis, tujuan, sampel, intervensi, dan hasil studi.



Bagan 1. Alur seleksi artikel

HASIL PENELITIAN

Pencarian pada basis data elektronik dilakukan pada Bulan Desember 2023 dan menghasilkan 207 artikel. Pengecekan artikel duplikasi dilakukan pada aplikasi manajemen referensi Zotero dan sebanyak 38 artikel duplikasi dikeluarkan. Dari 169 judul dan abstrak yang diseleksi berdasarkan

kriteria inklusi, didapatkan 17 artikel yang dilanjutkan dalam proses pencarian teks lengkap. Sebanyak 4 artikel dikeluarkan karena tidak memiliki teks lengkap (n=3) dan menggunakan Bahasa Arab (n=1). Setelah dilakukan uji kelayakan, 13 artikel dilibatkan dalam proses analisis studi (Bagan 1).

Dari 13 studi yang ditelaah, 9 studi adalah *randomized clinical trial* (RCT), 2 studi adalah quasi eksperimen, dan masing-masing 1 studi adalah uji klinis dan studi wawancara (Tabel 1). Sejumlah 9 studi berasal dari Iran, 2 studi dari Indonesia, dan masing-masing 1 studi dari Irak dan Swiss. Seluruh responden dalam 13 artikel yang dianalisis adalah pasien laki-laki dan perempuan berusia ≥ 18 tahun yang menjalani hemodialisa.

Berdasarkan tabel 1, scoping review ini menemukan 5 tema yang berkaitan dengan penerapan terapi pijat pada pasien hemodialisa, yaitu (1) pengaruh terapi pijat pada kesehatan umum, gejala fisik, mual, kelelahan, nyeri akibat kram otot, dan *restless legs syndrome* (RLS), (2) pengaruh terapi pijat pada keparahan pruritus, (3) pengaruh terapi pijat pada kualitas tidur dan keparahan insomnia, (4) pengaruh terapi pijat pada kualitas hidup dan kecemasan, dan (5) pengaruh terapi pijat pada hipertensi intradialitik.

Tabel 1
Ringkasan hasil studi

Penulis, Tahun	Lokasi Penulis	Tujuan	Rancang an Studi	Intervensi dan Sampel	Hasil Studi
(Komariah & Rochmawati, 2023)	Indonesia	Untuk mengetahui pengaruh kombinasi mendengarkan ayat suci Al Qur'an dan pijat punggung terhadap kelelahan dan kualitas hidup pasien hemodialisa.	Quasi eksperimen	Kelompok intervensi kombinasi mendengarkan Al Quran dan pijat punggung (n=20 pasien) Kelompok kontrol (n=20 pasien)	Terdapat penurunan kelelahan dan peningkatan kualitas hidup secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi kombinasi mendengarkan Al Quran dan pijat punggung dibandingkan dengan pasien kontrol (masing-masing p=0,000).

					JK; laki-laki, perempuan
(Kemnitz et al., 2023)	Swiss	Untuk menggambar kan prevalensi dan jenis CAM yang digunakan pasien hemodialisa dan mengetahui kemungkinan hubungan antara CAM dengan gejala dan kualitas hidup pasien hemodialisa.	Wawancara	88 pasien Usia: rerata 68,6 tahun JK: laki-laki, perempuan	37,5% pasien bukan pengguna CAM, 20,5% pasien pengguna jamu, 18,2% pasien pengguna praktik berbasis doa, 9,1% pasien pengguna pijat, dan 14,8% pasien pengguna CAM lain dengan dominasi meditasi. Tidak terdapat hubungan negatif antara penggunaan CAM dengan gejala pada pasien. Terdapat hubungan positif antara penggunaan CAM dengan persepsi kesehatan secara keseluruhan dan dimensi psikologis kualitas hidup pada pasien.

(Aljasani & Abed, 2023)	Irak	Untuk mengetahui pengaruh latihan peregangan dan pijat kaki terhadap keparahan RLS pada pasien hemodialisa.	Quasi eksperimen	Kelompok latihan peregangan (n=25 pasien) Kelompok pijat kaki (n=25 pasien) Kelompok kontrol (25 pasien)	Terdapat penurunan keparahan RLS secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi latihan peregangan maupun pijat kaki ($p \leq 0,001$).
(Mohamadi et al., 2022)	Iran	Untuk mengetahui pengaruh pijat ala Thai terhadap kesehatan umum, gejala fisik, dan kecemasan pada pasien hemodialisa.	RCT	Kelompok pijat ala Thai (n= 36 pasien) Kelompok kontrol (n= 37 pasien) Intervensi pijat ala Thai diberikan selama 60 menit sebanyak 3 kali per minggu sepanjang 4 minggu. Usia: 18-60 tahun JK: laki-laki, perempuan	Terdapat perbedaan secara signifikan pada kesehatan umum, gejala fisik, dan kecemasan antara pasien yang diberikan pijat ala Thai dan kontrol ($p < 0,05$). Terdapat perbedaan secara signifikan pada kesehatan umum, gejala fisik, dan kecemasan antara sebelum dan sesudah intervensi pada pasien yang diberikan intervensi pijat ala

					Thai (p<0,001).
(Ghanbari et al., 2022)	Iran	Untuk membandingkan pengaruh pijat refleksi dan pijat Swedia terhadap RLS dan kualitas tidur pada pasien hemodialisa.	RCT	Kelompok pijat refleksi kaki (n=30 pasien) Kelompok pijat Swedia (n=30 pasien) Kelompok Sham/sentuhan sederhana pada tungkai bawah (n=30 pasien)	Terdapat penurunan keparahan RLS dan peningkatan kualitas tidur secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi pijat refleksi kaki dan pijat Swedia dibandingkan dengan pasien Sham (semua p<0,001). Usia: rerata 51±5 tahun JK: laki-laki, perempuan
(Afrasiabifar et al., 2022)	Iran	Untuk mengetahui pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan pijat Swedia terhadap kualitas tidur dan tingkat keparahan insomnia pada pasien hemodialisa.	RCT	Kelompok rendam kaki dengan air hangat (n=24 pasien) Kelompok <i>effleurage</i> (n=23 pasien) Kelompok <i>petrissage</i> (n=23)	Terdapat peningkatan kualitas tidur dan penurunan tingkat keparahan insomnia secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi rendam kaki dengan air hangat,

			diberikan selama 15 menit sebanyak 2 kali per minggu sepanjang 2 minggu di bangsal hemodialisa dan 2 bulan di rumah pasien.	<i>effleurage,</i> maupun <i>petrissage</i> (masing-masing p<0,05), namun tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara ketiga kelompok.	
(Sadeghnejad et al., 2021)	Iran	Untuk mengetahui pengaruh pijat dengan minyak ostrich terhadap tingkat keparahan pruritus dan kualitas hidup pasien hemodialisa.	Uji klinis	Kelompok pijat dengan minyak ostrich (n=35 pasien) Kelompok pijat plasebo/tanpa minyak (n=33 pasien)	Terdapat penurunan tingkat keparahan pruritus yang lebih besar secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi pijat dengan minyak ostrich dibandingkan dengan pasien pijat plasebo (p<0,05). Tidak terdapat perbedaan secara signifikan pada kualitas hidup pasien yang diberikan intervensi pijat

					dengan minyak ostrich maupun plasebo.
(Imani et al., 2021)	Iran	Untuk membandingkan pengaruh pijat kaki flora dengan minyak lavender dan minyak zaitun terhadap nyeri akibat kram otot pada pasien hemodialisa.	RCT	Kelompok pijat kaki flora dengan minyak lavender (n=30 pasien) Kelompok pijat kaki flora dengan minyak zaitun (n=30 pasien)	Terdapat penurunan nyeri yang lebih besar secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi pijat kaki flora dengan minyak lavender dibandingkan dengan pasien pijat kaki flora dengan minyak zaitun ($p<0,0001$). Intervensi pijat kaki flora diberikan selama 5 menit setelah satu dan dua jam pertama hemodialisa serta pada setengah jam terakhir hemodialisa, sebanyak 2-3 kali per minggu sepanjang 4 minggu. Usia: $48,56 \pm 5,66$ tahun JK: laki-laki, perempuan
(Ghasemi et al., 2021)	Iran	Untuk membandingkan pengaruh pijat refleksi dan pijat aromaterapi terhadap tingkat keparahan	RCT	Kelompok pijat refleksi kaki (n=35 pasien) Kelompok pijat refleksi kaki aromaterapi dengan	Terdapat penurunan keparahan RLS yang lebih besar secara signifikan pada pasien yang

		RLS pada pasien hemodialisa.	minyak esensial lavender (n=35 pasien)	diberikan intervensi pijat refleksi kaki aromaterapi
(Sitoresmi et al., 2020)	Indonesia	Untuk mengetahui pengaruh pijat kaki terhadap penurunan hipertensi intradialitik pada pasien hemodialisa.	Kelompok placebo/pijat kaki sederhana (n=35 pasien) Intervensi pijat kaki diberikan selama 30 menit sebanyak 3 kali per minggu sepanjang 8 minggu. Usia: > 18 tahun JK: perempuan	Kelompok placebo/pijat kaki (n=35 pasien) dibandingkan dengan pasien pijat refleksi kaki dan plasebo (p=0,001).
		RCT	Kelompok pijat kaki (n=16 pasien) Kelompok kontrol (n=16 pasien) Intervensi pijat kaki diberikan tiga kali dalam fase intradialitik selama 5-10 menit pada hemodialisa jam pertama, kedua, dan ketiga.	Terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi pijat kaki dibandingkan dengan pasien kontrol (p<0,05).
				Usia: ≥18 tahun

				JK: laki-laki, perempuan	
(Habibzad eh et al., 2020)	Iran	Untuk mengeksplor asi dampak pijat kaki dengan minyak kamomil dan minyak almond terhadap tingkat kelelahan dan kualitas hidup pasien hemodialisa.	RCT	Kelompok pijat kaki dengan minyak kamomil (n=30 pasien) Kelompok pijat kaki dengan minyak almond (n=30 pasien) Kelompok pijat kaki tanpa minyak (n=30 pasien) Kelompok kontrol (n=30 pasien)	Terdapat penurunan tingkat kelelahan secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi pijat kaki dibandingka n dengan pasien kontrol (p=0,005). Terdapat peningkata n kualitas hidup pada pasien yang diberikan intervensi pijat kaki dibandingka n dengan pasien kontrol (p=0,34).
				Intervensi pijat kaki diberikan selama 20 menit sebanyak 3 kali per minggu sepanjang 2 bulan.	Usia: rerata 55,2±12,7 tahun JK: laki-laki
(Naseri- Salahshour et al., 2019)	Iran	Untuk mengetahui pengaruh pijat refleksi terhadap mual pada pasien hemodialisa.	RCT	Kelompok pijat refleksi (n=36 pasien) Kelompok kontrol (36 pasien)	Terdapat penurunan mual secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi

				Intervensi pijat refleksi diberikan selama 30 menit per hari sepanjang 12 hari.	pijat refleksi dibandingkan dengan pasien kontrol.
(Azimpour et al., 2019)	Iran	Untuk membandingkan pengaruh pijat kaki dan vibrasi terhadap kualitas tidur dan tingkat keparahan gejala RLS pada pasien hemodialisa.	RCT	<p>Kelompok pijat kaki (n=40 pasien)</p> <p>Kelompok vibrasi (n=40 pasien)</p> <p>Kedua intervensi diberikan selama 10 menit, sebanyak 3 kali per minggu, sepanjang 1 bulan.</p> <p>Usia: 61,41 tahun JK: laki-laki, perempuan</p>	<p>Terdapat penurunan keparahan RLS dan peningkatan kualitas tidur secara signifikan pada pasien setelah diberikan intervensi pijat kaki maupun vibrasi ($p<0,001$).</p> <p>Terdapat penurunan keparahan RLS dan peningkatan kualitas tidur yang lebih besar secara signifikan pada pasien yang diberikan intervensi pijat kaki dibandingkan pasien vibrasi ($p=0,001$).</p>

Keterangan: CAM, *complementary and alternative medicine*; JK, jenis kelamin; RCT, *randomized clinical*

trial; RLS: *restless legs syndrome*; TAK, tidak ada keterangan

PEMBAHASAN

Hemodialisa merupakan sebuah penatalaksanaan universal yang digunakan sebagai pengobatan jangka panjang untuk pasien dengan gagal ginjal kronis. Akan tetapi, selain manfaatnya yang besar dalam membantu meningkatkan pembuangan kelebihan cairan dan sisa cairan tubuh sekaligus memulihkan keseimbangan asam-basa, hemodialisa juga dikaitkan dengan berbagai komplikasi yang dapat dialami oleh pasien hemodialisa. *Scoping review* ini menemukan bahwa terapi pijat adalah salah satu terapi komplementer yang nyaman, aman, dan hemat biaya yang dapat digunakan untuk mengurangi efek samping hemodialisa.

Pengaruh terapi pijat pada kesehatan umum, gejala fisik, mual, kelelahan, nyeri akibat kram otot, dan *restless legs syndrome* (RLS).

Studi ini mendapatkan bahwa penerapan terapi pijat pada pasien hemodialisa dapat meningkatkan kesehatan umum dan menurunkan gejala fisik (Mohamadi et al., 2022) serta menurunkan mual (Naseri-Salahshour et al., 2019), kelelahan (Habibzadeh et al., 2020; Komariah & Rochmawati, 2023), nyeri akibat kram otot (Imani et al., 2021), dan keparahan RLS (Aljasani & Abed, 2023; Azimpour et al., 2019; Ghanbari et al., 2022; Ghasemi et al., 2021).

Pada studi oleh Mohamadi et al. (2022), terapi pijat yang diberikan pada pasien hemodialisa adalah terapi pijat ala Thai yaitu manipulasi tekanan dan pemijatan pada garis atau rantai energi tubuh

di tangan, tulang belakang, dan kaki. Terapi pijat ala Thai selama 60 menit sebanyak 3 kali per minggu sepanjang 4 minggu berturut yang diberikan pada 1 jam sebelum pelaksanaan hemodialisa, ditemukan dapat meningkatkan kesehatan umum dan menurunkan gejala fisik segera setelah dan pada 1 bulan setelah pemberian intervensi.

Sementara pada studi oleh Naseri-Salahshour et al. (2019), pasien hemodialisa diberikan terapi pijat refleksi pada telapak kaki dan *solar plexus* (ulu hati) dengan kecepatan lambat, ritme teratur, dan kedalaman 1-3 mm. Terapi pijat refleksi selama 30 menit sebanyak 12 hari pelaksanaan hemodialisa yang diberikan pada 1 jam setelah pelaksanaan hemodialisa dimulai, diketahui dapat menurunkan mual yang dirasakan oleh pasien hemodialisa.

Adapun pada studi oleh Habibzadeh et al. (2020), terapi pijat yang diberikan adalah terapi pijat kaki dengan atau tanpa minyak kamomil atau almond dengan cara memberikan penekanan dan pemijatan pada telapak kaki pasien hemodialisa. Terapi pijat kaki selama 20 menit sebanyak 3 kali per minggu sepanjang 2 bulan berturut yang diberikan pada 1 jam setelah pelaksanaan hemodialisa dimulai, ditemukan dapat menurunkan kelelahan. Pada penelitiannya, terapi pijat kaki dengan minyak almond merupakan terapi komplementer yang paling efektif dalam mengurangi kelelahan pada pasien hemodialisa. Hal ini dapat disebabkan karena minyak almond memiliki sifat melembutkan, menguatkan, dan mengairi sehingga

dapat mempengaruhi elastisitas kolagen kulit.

Berikutnya pada studi oleh Komariah & Rochmawati (2023), pasien hemodialisa diberikan terapi pijat punggung yang dikombinasikan dengan mendengarkan muratal Al Qur'an Surat Ar Rahman. Terapi kombinasi pijat punggung dan mendengarkan Al Quran selama 15 menit sebanyak 2 kali per minggu sepanjang 3 minggu berturut yang diberikan pada jam pertama pelaksanaan hemodialisa, diketahui dapat menurunkan kelelahan. Peneliti mengungkapkan bahwa terapi kombinasi ini dapat menciptakan respon relaksasi ganda dari terapi pijat dan mendengarkan Al Qur'an. Peneliti lain juga menyatakan bahwa mendengarkan Al Qur'an dengan fokus dapat meningkatkan kekuatan theta relatif di sebagian besar area kepala yang dapat menciptakan relaksasi bagi tubuh (Vaghefi et al., 2015).

Sementara itu, pada studi oleh Imani et al. (2021), pasien hemodialisa diberikan terapi pijat kaki flora yaitu pemijatan pada tungkai bawah menggunakan minyak lavender atau zaitun. Terapi pijat kaki flora selama 5 menit setelah satu dan dua jam pertama hemodialisa serta pada setengah jam terakhir hemodialisa (total 15 menit) sebanyak 2-3 kali per minggu sepanjang 4 minggu berturut, ditemukan dapat menurunkan nyeri akibat kram otot pada pasien hemodialisa. Peneliti menunjukkan bahwa pijat kaki flora dengan minyak lavender memberikan pengaruh yang lebih efektif dalam menurunkan nyeri dibandingkan dengan pijat kaki flora dengan minyak zaitun. Pijat dengan minyak dapat membantu menurunkan sensitivitas dan kekakuan otot, meningkatkan sirkulasi darah dan perfusi oksigen, membuang limbah tubuh seperti asam laktat sehingga

terjadi penurunan rasa sakit dan kejang otot (Mastnardo et al., 2016).

Berdasarkan studi oleh Ali & Salih (2018) dan Allen (2015), pasien yang menjalani hemodialisa sering mengalami anemia defisiensi besi. Sementara itu, sebuah hipotesis umum menyatakan bahwa kekurangan zat besi di otak merupakan faktor biologis signifikan yang berkontribusi terhadap RLS (Connor et al., 2017). RLS adalah suatu kondisi neurologis yang mengakibatkan dorongan yang tidak tertahan untuk menggerakkan kaki (Aljasani & Abed, 2023). RLS pada pasien hemodialisa dapat menyebabkan kegelisahan di malam hari, kantuk di siang hari, energi rendah, mudah tersinggung, depresi, dan penggunaan obat penenang-hipnosis yang lebih besar yang dapat mengarah pada penurunan kualitas hidup bagi pasien (Aljasani & Abed, 2023; Turk et al., 2018).

Beberapa studi menunjukkan bahwa tingkat keparahan RLS menurun secara signifikan setelah pasien hemodialisa diberikan terapi pijat kaki (Aljasani & Abed, 2023; Azimpour et al., 2019), pijat refleksi kaki dan pijat Swedia (Ghanbari et al., 2022), serta pijat refleksi kaki aromaterapi dengan minyak esensial lavender (Ghasemi et al., 2021). Azimpour et al. (2019) menamakan terapi pijatnya dengan pijat hacking yaitu pemijatan sepanjang otot superior dan inferior kaki oleh kedua tangan secara bersamaan. Pijat hacking ini diberikan selama 10 menit sebanyak 3 kali per minggu sepanjang satu bulan berturut saat pasien menjalani hemodialisa.

Selanjutnya, pada studi oleh Ghanbari et al. (2022), terapi pijat refleksi kaki adalah pemijatan dengan gerakan lembut dan penekanan dengan tekanan yang dapat ditoleransi pada 21 titik refleks di telapak kaki. Sementara pijat Swedia adalah gerakan

effleurage, *petrissage*, *friction*, *tapotement*, dan *vibration* pada tungkai kaki bawah. Kedua terapi pijat pada penelitiannya diberikan selama 20 menit sebanyak 3 kali per minggu selama 4 minggu berturut saat pasien menjalani hemodialisa.

Sementara itu, pada studi oleh Ghasemi et al. (2021), terapi pijat refleksi kaki aromaterapi dengan minyak esensial lavender adalah pijat refleksi pada 6 titik refleks di telapak kaki yaitu titik hipotesis, tiroid, paratiroid, pankreas, kelenjar adrenal, dan *solar plexus* yang sudah diolesi minyak esensial lavender. Terapi pijat ini diberikan selama 30 menit sebanyak 3 kali per minggu sepanjang 8 minggu berturut. Mereka mengungkapkan bahwa minyak esensial lavender diyakini mengandung komponen analgetik yang dapat mempengaruhi neurotransmitter seperti dopamin dan serotonin, serta reseptor noradrenalin di otak (Ghasemi et al., 2021), yang dapat menciptakan sensasi relaksasi dan menyenangkan pada tubuh (Ghanbari et al., 2022). Sementara manipulasi sensorik di kulit selama pijat refleksi kaki meningkatkan laju penyerapan minyak esensial lavender (Ghasemi et al., 2021), hingga didapatkan penurunan keparahan RLS pada pasien hemodialisa.

Pengaruh terapi pijat pada keparahan pruritus

Pruritus adalah suatu kondisi medis yang ditandai dengan rasa gatal dan kering sedang hingga parah yang mempengaruhi sebagian besar pasien hemodialisa (Ramakrishnan et al., 2013). Scoping review ini menemukan bahwa terapi pijat menggunakan minyak ostrich selama 10 menit pada malam hari sepanjang 1 bulan dapat meredakan tingkat keparahan pruritus pada pasien hemodialisa (Sadeghnejad et al., 2021). Mereka mengungkapkan

bahwa minyak ostrich mengandung senyawa seperti asam oleat, palmitat, dan asam linoleat yang dapat meningkatkan permeabilitas kulit serta menjaga dan memberikan kelembapan bagi kulit.

Pengaruh terapi pijat pada kualitas tidur dan keparahan insomnia

Pada studi Ghanbari et al. (2022), Koc Mustafa menyatakan bahwa kualitas tidur didefinisikan sebagai kepuasan individu terhadap pengalaman tidur yang mengintegrasikan aspek permulaan tidur, pemeliharaan tidur, jumlah tidur, dan perasaan segar setelah bangun tidur (Aqilah, 2024). Sementara itu, beberapa studi menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hemodialisa mengalami gangguan atau penurunan kualitas tidur yang dapat menyebabkan komplikasi seperti kelelahan kronis, perubahan sistem saraf, dan berkurangnya motivasi untuk merawat diri (Farrokhan et al., 2016).

Scoping review ini menemukan bahwa terapi pijat dapat membantu meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan keparahan insomnia (Afrasiabifar et al., 2022; Azimpour et al., 2019; Ghanbari et al., 2022). Bentuk terapi pijat kaki pada studi Azimpour et al. (2019) dan pijat refleksi kaki pada studi Ghanbari et al. (2022) telah dijelaskan pada pembahasan di atas. Adapun pada studi oleh Afrasiabifar et al. (2022) terapi pijat yang diberikan pada pasien hemodialisa adalah pijat Swedia dengan bentuk *effleurage* pada pinggang, punggung, bahu dan leher dan *petrissage* pada pinggang, bahu, dan leher. Terapi pijat Swedia ini diberikan selama 15 menit sebanyak 2 kali per minggu selama 2 minggu di bangsal hemodialisa dan 2 bulan di rumah pasien sebelum pasien tidur malam.

Pengaruh terapi pijat pada kualitas hidup dan kecemasan

Boini, Bloch, dan Briancon mengungkapkan bahwa gejala yang muncul dan kendala yang disebabkan oleh hemodialisa berdampak negatif pada kualitas hidup pasien hemodialisa (Kemnitz et al., 2023). *Scoping review* ini menemukan bahwa terapi pijat kaki dapat meningkatkan kualitas hidup (Habibzadeh et al., 2020; Kemnitz et al., 2023; Komariah & Rochmawati, 2023; Sadeghnejad et al., 2021) dan menurunkan kecemasan (Mohamadi et al., 2022) pada pasien hemodialisa. Bentuk terapi pijat pada studi oleh Habibzadeh et al. (2020), Komariah & Rochmawati (2023), Mohamadi et al. (2022), dan Sadeghnejad et al. (2021) telah dijelaskan pada pembahasan di atas. Adapun terapi pijat yang diteliti pada studi oleh Kemnitz et al. (2023) adalah pijat secara umum sebagai terapi komplementer yang memiliki pengaruh positif terhadap kesehatan umum dan kualitas hidup pasien hemodialisa.

Terapi pijat diyakini dapat menstimulasi efek biokimia dan fisiologis seperti peningkatan aliran darah lokal, suhu kulit, dan otot; efek neurologis seperti peningkatan ambang nyeri; serta efek psikologis seperti peningkatan status mood (Zhong et al., 2019) yang pada akhirnya dapat memperbaiki kualitas hidup pasien hemodialisa.

Pengaruh terapi pijat pada hipertensi intradialitik

Hipertensi intradialitik adalah peningkatan tekanan darah sistolik sebesar 10 mmHg yang terjadi selama periode hemodialisa (Sitoresmi et al., 2020). Pada penelitiannya diketahui bahwa terapi pijat kaki selama 10 menit pada jam pertama, kedua, dan ketiga pelaksanaan hemodialisa dapat menurunkan hipertensi

intradialitik pada pasien hemodialisa. Secara fisiologis, pijat kaki merupakan bagian dari stimulasi kutaneus yang dapat membantu tubuh mencapai homeostasis melalui pengaturan ekstrinsik aliran darah perifer (Setyawati et al., 2016). Pada pengaturan ekstrinsik, manipulasi pijat kaki dapat menimbulkan aktivitas vasomotor sehingga terjadi relaksasi otot polos dan vasodilatasi pada arteriol. Hal ini membuat resistensi perifer menurun dan ditandai dengan penurunan tekanan darah.

Pemberian intervensi pijat kaki efektif dalam menurunkan bahwa terapi pijat memiliki pengaruh positif terhadap kesehatan umum, gejala fisik, mual, kelelahan, nyeri akibat kram otot, dan *restless legs syndrome* (RLS), keparahan pruritus, kualitas tidur, keparahan insomnia, kualitas hidup, kecemasan, dan hipertensi intradialitik pada pasien hemodialisa. Terapi pijat kaki yang direkomendasikan sebagai terapi komplementer dalam mengurangi efek samping hemodialisa yaitu terapi pijat ala Thai dengan manipulasi tekanan dan pemijatan pada garis atau rantai energi tubuh di tangan, tulang belakang, dan kaki. Terapi pijat ala Thai dilakukan selama 60 menit sebanyak 3 kali per minggu sepanjang 4 minggu berturut yang diberikan pada 1 jam sebelum pelaksanaan hemodialisa.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, *scoping review* ini mengungkapkan bahwa terapi pijat memiliki pengaruh positif bagi pasien hemodialisa, meliputi (1) meningkatkan kesehatan umum dan menurunkan gejala fisik, mual, kelelahan, nyeri akibat kram otot, dan *restless legs syndrome* (RLS); (2) menurunkan keparahan pruritus; (3) meningkatkan kualitas tidur dan

menurunkan keparahan insomnia; (4) meningkatkan kualitas hidup dan menurunkan kecemasan; serta (5) menurunkan hipertensi intradialitik. Oleh karena itu, terapi pijat dapat dijadikan sebagai terapi komplementer untuk meredakan efek yang tidak diharapkan dari hemodialisa. Perawat dan petugas kesehatan perlu memiliki keterampilan pijat bersertifikasi agar dapat memberikan dan mengajarkan terapi pijat pada pasien dan keluarganya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrasiabifar, A., Hamzhiekia, S., Mosavi, A., & Mohammad Hossini, S. (2022). The Effect of Warm Water Footbath versus Swedish Massages on Hemodialysis Patients' Sleep Quality and Insomnia. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 9(2), 81. https://doi.org/10.4103/jnms.jnms_117_21
- AlAnizy, L., AlMatham, K., Al Basheer, A., & AlFayyad, I. (2020). Complementary and Alternative Medicine Practice among Saudi Patients with Chronic Kidney Disease: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*, 11-18.
- Ali, A., & Salih, R. M. (2018). Renal Anemia Syndromes in Iraqi Hemodialysis Patients According to Iron Status. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*, 29(1), 127-135.
- Aljasani, S. A. Z., & Abed, R. I. (2023). Comparison of Stretching Exercises and Leg Massage on the Severity of Restless Legs Syndrome for Hemodialysis Patients. *Revista Latinoamericana de Hipertension*, 18(6), 289-294. Scopus. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10030147>
- Allen, R. P. (2015). Restless Leg Syndrome/Willis-Ekbom Disease Pathophysiology. *Sleep Medicine Clinics*, 10(3), 207-214.
- Aromataris, E., & Munn, Z. (Eds.). (2020). *JBI Reviewer's Manual*. https://doi.org/10.46658/JBI_RM-19-01
- Azimpour, S., Hosseini, H. S., Eftekhari, A., & Kazemi, M. (2019). The Effects of Vibration and Massage on Severity of Symptoms of Restless Leg Syndrome and Sleep Quality in Hemodialysis Patients: A Randomized Cross-Over Clinical Trial. *Journal of Renal Injury Prevention*, 8(2), 106-111. <https://doi.org/10.15171/jrip.2019.20>
- Collins, A. J., Foley, R. N., Gilbertson, D. T., & Chen, S.-C. (2015). United States Renal Data System Public Health Surveillance of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease. *Kidney International Supplements*, 5(1), 2-7.
- Connor, J. R., Patton, S. M., Oexle, K., & Allen, R. P. (2017). Iron and Restless Legs Syndrome: Treatment, Genetics and Pathophysiology. *Sleep Medicine*, 31, 61-70.
- Farrokhan, R., Solimani, M.-A., Sheikhi, M.-R., & Alipour, M. (2016). Effect of Foot Reflexology Massage on Sleep Quality in Hemodialysis Patients: A Randomized Control Trial. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 24(4), 213-220.
- Ghanbari, A., Mangolian Shahrbabaki, PhD, P., Dehghan,

- M., Mardanparvar, H., Kargar Dowlat Abadi, Ms, E., Emami, A., & Esmaeil Sarikhani-Khorrami, Ms. (2022). Comparison of the Effect of Reflexology and Swedish Massage on Restless Legs Syndrome and Sleep Quality in Patients Undergoing Hemodialysis: A Randomized Clinical Trial. *International Journal of Therapeutic Massage & Bodywork: Research, Education, & Practice*, 15(2), 1-13. <https://doi.org/10.3822/ijtm.v15i2.705>
- Ghasemi, M., Rejeh, N., Bahrami, T., Heravi-Karimooi, M., Tadrishi, S. D., & Vaismoradi, M. (2021). Aromatherapy Massage versus Foot Reflexology on the Severity of Restless Legs Syndrome in Female Patients Undergoing Hemodialysis. *Geriatrics*, 6(4), 99. <https://doi.org/10.3390/geriatrics6040099>
- Habibzadeh, H., Wosoi Dalavan, O., Alilu, L., Wardle, J., Khalkhali, H., & Nozad, A. (2020). Effects of Foot Massage on Severity of Fatigue and Quality of Life in Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Community Based Nursing & Midwifery*, 8(2). <https://doi.org/10.30476/ijcbnm.2020.81662.0>
- Imani, A., Saeedi Abo-S-Haghi, M., Alidadi, M., & Shafiei, E. (2021). Comparing the Effects of Lavender Oil and Olive Oil Massage on Pain due to Muscular Cramp during Hemodialysis. *Iraqi Journal of Pharmaceutical Sciences* (P-ISSN: 1683 - 3597 , E-ISSN : 2521 - 3512), 30(1), 163-168. <https://doi.org/10.31351/vol30iss1pp163-168>
- Kemnitz, M., Antonini, M., & Delmas, P. (2023). Relationship among Symptoms, Quality of Life, and Complementary and Alternative Medicines Use among Patients Undergoing Hemodialysis in French-speaking Switzerland. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 23(1), 174. <https://doi.org/10.1186/s12906-023-04001-z>
- Komariah, A., & Rochmawati, E. (2023). The Effect of Listening to the Holy Qur'an and a Back Massage on Fatigue and Quality of Life for Participants Undergoing Hemodialysis: A Quasi-Experimental Study. *Journal of Religion and Health*, 62(6), 4334-4346. <https://doi.org/10.1007/s10943-022-01664-9>
- Mastnardo, D., Lewis, J. M., Hall, K., Sullivan, C. M., Cain, K., Theurer, J., Huml, A., & Sehgal, A. R. (2016). Intradialytic Massage for Leg Cramps among Hemodialysis Patients: A Pilot Randomized Controlled Trial. *International Journal of Therapeutic Massage & Bodywork*, 9(2), 3.
- Mohamadi, M., Rahemi, Z., Sadat, Z., & Ajorpaz, N. M. (2022). The Effect of Thai Massages on General Health of Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial. *International Archives of Health Sciences*, 9(2), 100-105. CINAHL Plus with Full Text. https://doi.org/10.4103/iahs.iahs_183_21
- Murdeshwar, H. N., & Anjum, F. (2023). *Hemodialysis*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563296/>
- Naseri-Salahshour, V., Sajadi, M., Abedi, A., Fournier, A., &

- Saeidi, N. (2019). Reflexology as an Adjunctive Nursing Intervention for Management of Nausea in Hemodialysis Patients: A Randomized Clinical Trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 36, 29-33. <https://doi.org/10.1016/j.ctc.2019.04.006>
- Ramakrishnan, K., Bond, T. C., Claxton, A., Sood, V. C., Kootsikas, M., Agnese, W., & Sibbel, S. (2013). Clinical Characteristics and Outcomes of End-Stage Renal Disease Patients with Self-Reported Pruritus Symptoms. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*, 1-12.
- Sadeghnejad, Z., Karampourian, A., Borzou, S. R., Gholyaf, M., Mohammadi, Y., & Hadadi, R. (2021). The Effect of Ostrich Oil as a Complementary Medicine on the Severity of Pruritus and Quality of Life in Hemodialysis Patients. *Complementary Medicine Research*, 28(1), 40-45. <https://doi.org/10.1159/000508288>
- Setyawati, A., Ibrahim, K., & Mulyati, T. (2016). Pengaruh Foot Massage Terhadap Parameter Hemodinamik Non Invasif pada Pasien di General Intensive Care Unit. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 4(3).
- Sitoresmi, H., Masyitha Irwan, A., Sjattar, E. L., & Usman, S. (2020). The effect of Foot Massage in Lowering Intradialytic Blood Pressure at Hemodialysis Unit in Indonesian Hospital. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(4), 1272-1276. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.04.026>
- Turk, A. C., Ozkurt, S., Turgal, E., & Sahin, F. (2018). The Association between the Prevalence of Restless Leg Syndrome, Fatigue, and Sleep Quality in Patients Undergoing Hemodialysis. *Saudi Medical Journal*, 39(8), 792.
- Vaghefi, M., Nasrabadi, A. M., Golpayegani, S. M. R. H., Mohammadi, M.-R., & Gharibzadeh, S. (2015). Spirituality and Brain Waves. *Journal of Medical Engineering & Technology*, 39(2), 153-158.
- Zhong, H., Wang, C., Wan, Z., & Lei, J. (2019). The Possible Mechanisms of Massage Therapy. *Biomed Res*, 30(6), 917-926.