

Pengaruh Kombinasi Foot Massage dan Aromaterapi Lavender Terhadap Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa

The Effect Of A Combination Of Foot Massage And Lavender Aromatherapy On Fatigue In Chronic Failure Patients Undergoing Hemodialysis

¹Delina, ^{2*}Dewi Siti Oktavianti,

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pertamedika

Email : dewi.sitioktavianti@stikes-pertamedika.ac.id

Submisi: 18 Agustus 2025; Penerimaan: 25 September 2025; Publikasi : 30 Oktober 2025

Abstrak

Penatalaksanaan gagal ginjal kronik meliputi hemodialisa dan *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD). Salah satu komplikasi dari hemodialisa yaitu *fatigue* yang dapat menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari. Terapi nonfarmakologi pada *fatigue* yaitu pemberian kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender, yang efektif untuk mengurangi kelelahan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Desain penelitian ini yaitu *quasi experimental* dengan rancangan *pre-post test with control group design*. Populasi penelitian ini adalah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa sejumlah 106 orang. Sampel penelitian ini sebanyak 50 orang yang terbagi kedalam dua kelompok yaitu 25 responden kelompok intervensi dan 25 responden kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu kuesioner *fatigue severity scale*. Uji statistik menggunakan uji *Independent t test* dengan *p value* = 0,0001 ($p < 0,05$), artinya ada perbedaan yang signifikan rata-rata *fatigue* pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu terapi non farmakologi untuk mengurangi *fatigue* pada pasien yang sedang menjalani hemodialisa melalui pemberian kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender.

Kata kunci : Aromaterapi Lavender, *Fatigue*, *Foot Massage*

Abstract

Management of chronic renal failure includes hemodialysis and CAPD. Complications of hemodialysis are fatigue which can disrupt daily activities. One of the non-pharmacological therapies for fatigue is giving a combination of foot massage and lavender aromatherapy, which is effective in reducing fatigue. The aim of this study was to determine the effect of a combination of foot massage and lavender aromatherapy on fatigue in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis. The design of this research is quasi experimental with a pre-post test with control group design. The population of this study was 106 chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis. The sample for this study was 50 respondents divided into 2 groups, namely 25 respondents in the intervention group and 25 respondents in the control group. The sampling technique uses consecutive sampling. The research instrument used was the fatigue severity scale questionnaire. The statistical test used independent t test with *p value* = 0.0001 ($p < 0.05$), meaning that there was a significant difference in the mean fatigue levels between the intervention group and the control group in patients with chronic kidney failure undergoing hemodialysis. It is hoped that the results of this research can become a non-pharmacological therapy, namely providing a combination of foot massage and lavender aromatherapy which can reduce fatigue in patients undergoing HD

Keywords : Aromatherapy Lavender, Fatigue, Foot Massage

Pendahuluan

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah kondisi medis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal secara bertahap dan progresif, yang biasanya terjadi dalam periode waktu yang panjang, mulai dari beberapa bulan hingga bertahun-tahun ditandai oleh penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG), peningkatan kadar kreatinin. Penyebab utama GGK adalah dimana kondisi medis kronis yang sering kali tidak terkontrol dengan baik, seperti diabetes melitus dan hipertensi (Arifin and Ariesta, 2019). Ketika fungsi ginjal menurun hingga mencapai 10-15% dari kapasitas normalnya, pasien dianggap berada pada stadium akhir dari penyakit ginjal yang sering kali memerlukan terapi hemodialisa atau transplantasi ginjal untuk mempertahankan kehidupan (Geroggianni and Babatsikou, 2019).

Menurut data dari WHO (2018), prevalensi penyakit ginjal kronis (GGK) menunjukkan bahwa sekitar 1 dari 10 orang di seluruh dunia mengalami kondisi ini. Setiap tahunnya, diperkirakan ada antara 5 hingga 10 juta kematian yang disebabkan oleh gagal ginjal kronik, dengan sekitar 1,7 juta kematian terkait dengan kerusakan ginjal akut (Efendi, Irwan and Zalni, 2021). Di Indonesia, berdasarkan hasil riset yang dilakukan setelah tahun 2018, prevalensi Penyakit Ginjal Kronis (GGK) mencapai sekitar 3,8% dari total populasi, yang berarti sekitar 3 hingga 4 per 1.000 penduduk mengalami kondisi ini. Angka kejadian gagal ginjal kronik di DKI Jakarta, berdasarkan Riskesdas 2018 tercatat sebesar 1%, yang berarti sekitar 1 per 1.000 penduduk di Jakarta terdiagnosis dengan penyakit ginjal kronis (Riskesdas, 2018). Berdasarkan data dari Indonesia Renal Registry (IIR) pada tahun 2017, jumlah pasien GGK di DKI Jakarta mencapai 11.226 orang. DKI Jakarta

berada di urutan ketiga setelah Jawa Barat dan Jawa Timur dalam hal jumlah pasien Gagal Ginjal Kronis (GGK) terbanyak di Indonesia. Berdasarkan rekam medis RS Pusat Pertamina pada bulan September-Oktober 2024 sebanyak 106 pasien yang menjalani hemodialisa (Rekam medis RS Pusat Pertamina, 2024)

Hemodialisa merupakan pengobatan utama untuk pasien GGK stadium akhir, namun prosedur ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi fisik seperti kelelahan (*fatigue*), gangguan tidur (*insomnia*), *pruritus* (gatal-gatal) dan komplikasi psikologis seperti depresi dan kecemasan. Komplikasi ini dapat mengurangi kualitas hidup dan memerlukan perhatian medis yang menyeluruh untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental (Bouya *et al.*, 2018).

Fatigue menjadi salah satu efek samping dari hemodialisa dengan perasaan keletihan, kelemahan, dan penurunan energi yang bersifat subjektif, yang umum dialami oleh pasien yang menjalani hemodialisis, dengan prevalensi yang sangat tinggi, mencapai 60-97%. Dalam jangka panjang, kondisi kelelahan ini juga dapat memengaruhi kelangsungan hidup pasien dengan memperburuk kualitas hidup (Soesanto, 2024). Faktor yang mempengaruhi kelelahan (*fatigue*) pada pasien hemodialisis antara lain uremia, anemia, malnutrisi, depresi, dan kurangnya aktivitas fisik (Auliasari and Maliya, 2020). *Fatigue* pada pasien hemodialisis memerlukan intervensi keperawatan yang tepat dan cepat, karena jika tidak ditangani, dapat menyebabkan perubahan fisiologis dan psikologis yang signifikan.

Secara fisiologis, kelelahan yang tidak dikelola dapat memperburuk kondisi jantung, memperlambat proses pemulihan, serta mengganggu keseimbangan elektrolit dan metabolisme tubuh. Secara psikologis,

fatigue dapat memicu atau memperburuk depresi, ansietas, serta mengurangi motivasi dan kualitas hidup pasien. Selain itu, kondisi ini dapat memicu depresi, kecemasan, dan mengurangi motivasi untuk melanjutkan perawatan, yang akhirnya dapat mengancam jiwa pasien (Bai *et al.*, 2019). Ada dua pendekatan utama untuk mengatasi kelelahan: pengobatan farmakologi dan non-farmakologi. *Foot Massage dan aromaterapi lavender* merupakan metode yang efektif untuk mengurangi kelelahan secara non farmakologis.

Foot Massage atau pijat kaki, terapi ini bekerja dengan cara memberikan tekanan pada titik-titik tertentu di kaki, yang dipercaya dapat meningkatkan aliran darah, meredakan ketegangan otot, dan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis untuk menciptakan rasa relaksasi (Çeçen and Lafcı, 2021). Aromaterapi Lavender yang dikenal kaya akan kandungan *linalool* dan *linalyl asetat* memiliki sifat menenangkan yang dapat membantu mengurangi stres, meningkatkan kualitas tidur, dan memberikan efek relaksasi. Selain itu, minyak lavender juga berperan dalam mendukung pemulihan fisik dan emosional, serta meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan dengan meredakan ketegangan dan kecemasan yang dapat memperburuk kelelahan (Ahmady, Rezaei and Khatony, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurriszky, Eki Qarismayah (2024) dengan judul Pengaruh Kombinasi Foot Massage dan Aromaterapi lemon Terhadap Tingkat Kelelahan Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis sebelum penerapan *Foot Massage* dan aromaterapi lemon, semua responden sejumlah 30 orang (100%) mengalami kelelahan. Namun, setelah pemberian *Foot Massage* dan aromaterapi lemon, sebanyak 27 responden (90%) tidak

lagi mengalami kelelahan. Hasil analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000, yang berarti $p\text{-value} < \alpha$ (0,05). Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi Foot Massage dan aromaterapi lavender memberikan pengaruh yang signifikan dalam mengurangi tingkat kelelahan (*fatigue*) pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. Penurunan kelelahan ini terlihat melalui peningkatan kenyamanan fisik dan psikologis pasien, yang tercermin dari pengurangan gejala *fatigue* yang umum dialami selama proses dialysis (Nurriszky, 2024).

Berdasarkan uraian masalah yang menunjukkan tingginya prevalensi *fatigue* pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa dan belum mengetahui bagaimana mengatasi *fatigue*, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Kombinasi *Foot Massage* Dan Aromaterapi Lavender Terhadap *Fatigue* Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di RS Pusat Pertamina”.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi experimental* dengan rancangan *pre-post test with control group design*. Metode sampling yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*. Kriteria inklusi : Pasien dengan GKK yang menjalani hemodialisa 2 kali seminggu, Usia dalam rentang 26-75 tahun, Pasien yang mengalami *fatigue*, Pasien yang bersedia menjadi responden, Pasien dengan kesadaran compos mentis dan kooperatif. Kriteria eksklusi : Responden yang memutuskan keluar menjadi responden atau tidak hadir dalam penelitian, Responden GKK yang menjalani

hemodialisa mengalami kelumpuhan pada ekstremitas bawah, terdapat luka pada kaki dan yang tidak mempunyai ekstremitas bawah, Responden yang tidak menyukai atau alergi terhadap aromaterapi lavender.

Populasi dari penelitian ini adalah pasien gagal ginjal kronik yang mengalami fatigue yang sedang menjalani hemodialisa di RS Pusat Pertamina. Dalam 3 bulan ini jumlah pasien hemodialisa adalah sebanyak 106 pasien hemodialisa. sampel yang digunakan sebanyak 50 sampel dibagi menjadi 2 kelompok 25 sampel untuk kelompok intervensi dan 25 sampel untuk kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember tahun 2024 di RS Pusat Pertamina.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner yang terdiri dari: Kuisioner A (Kuisioner Karakteristik Data Demografi Responden), kuesioner FSS (*Fatigue Severity Scale*) yang berjumlah 9 pertanyaan yang di berikan sebelum dan sesudah intervensi dengan menggunakan 4 skala, yaitu 1 (Tidak pernah), 2 (Kadang-kadang), 3 (Sering), 4(Selalu). Rentang nilai diantara 0-36 dimana semakin tinggi nilai makan semakin ringan

nilai *fatigue* (Valko et al, 2018), sebelum dilakukan intervensi dilakukan pengukuran *fatigue* dengan FSS (*Fatigue Severity Scale*) sebagai nilai *pretest*.

Intervensi diberikan dua kali *foot massage* dan 1 kali aromaterapi lavender intra hemodialisa. Setiap satu sesi dilakukan selama 20 menit yang masing masing 1 kaki selama 10 menit pada *foot massage* dan 10 menit pada pemberian aromaterapi lavender. Intervensi dilakukan selama 7 hari, 2 hari pada saat hemodialisa dan 5 hari di lakukan di rumah yang di pantau menggunakan grup whatsapp dengan metode ceklist. Gerakan *foot massage* yang dilakukan yaitu *effleurage*, *friction*, *petrisage*, *pressure* dan *tapotement*, aromaterapi di teteskan di sapu tangan sebanyak 3-4 tetes di hirup selama 10 menit. Setelah dilakukan selama 7 hari intervensi fatigue di ukur Kembali menggunakan FSS (*Fatigue Severity Scale*) sebagai nilai *posttest*.

Pemberian intervensi *foot massage* dan aromaterapi lavender dilakukan oleh tim peneliti sendiri dan telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan nomor: KEPK/UMP/118/XI/2024.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian

Hasil penelitian ini diolah dan disajikan dalam bentuk analisis data kuantitatif

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pada Pasien Gagal Ginjal Kronik

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
Dewasa Awal (26-35 tahun)	8	16
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	11	22
Lansia Awal (46-55 tahun)	18	36
Lansia akhir (56-65 tahun)	13	26
Total	50	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa responden paling banyak adalah usia 46-55 tahun sebanyak 18 responden dengan persentase 36%

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pada Pasien Gagal Ginjal Kronik

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	30	60
Perempuan	20	40
Total	50	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden paling banyak adalah jenis kelamin laki-laki sebanyak 30 responden dengan persentase 60%

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pada Pasien Gagal Ginjal Kronik

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	1	2
SMP	1	2
SMA	9	18
Perguruan Tinggi	39	78
Total	50	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden paling banyak adalah pendidikan perguruan tinggi sebanyak 39 responden dengan persentase 78%

Tabel 4. Rata-Rata *Fatigue* Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Kombinasi *Foot Massage* dan Aromaterapi Lavender Pada Kelompok Intervensi

<i>Fatigue</i>	Mean	Standar Deviasi	Min-Max
<i>Pretest</i>	26,28	4,238	19-33
<i>Posttest</i>	20,12	4,157	10-27

Berdasarkan tabel 4 rata-rata *fatigue* sebelum diberikan intervensi kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender pada kelompok intervensi didapatkan rata-rata sebesar 26,28 dengan variasi 4,238. Paling rendah nilai *fatigue* adalah 19, dan paling tinggi nilai *fatigue* sebesar 33. Sedangkan rata-rata *fatigue* sesudah diberikan intervensi kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender pada kelompok intervensi didapatkan rata-rata sebesar 20,12 dengan variasi 4,157. Paling rendah nilai *fatigue* adalah 10, dan paling tinggi nilai *fatigue* sebesar 27. Rata-rata *fatigue* menunjukkan penurunan sebesar 6,16 setelah diberikan intervensi kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender.

Tabel 5 Rata-Rata *Fatigue* Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Aromaterapi Lavender pada Kelompok Kontrol

<i>Fatigue</i>	Mean	Standar Deviasi	Min-Max
<i>Pretest</i>	27,44	2,815	21-35
<i>Posttest</i>	24,64	2,998	18-30

Berdasarkan tabel 5 rata-rata *fatigue* sebelum diberikan intervensi aromaterapi lavender pada kelompok kontrol didapatkan rata-rata sebesar 27,44 dengan variasi 2,815. Paling rendah nilai *fatigue* adalah 21, dan paling tinggi nilai *fatigue* sebesar 35. Sedangkan

rata-rata *fatigue* sesudah diberikan intervensi aromaterapi lavender pada kelompok kontrol didapatkan rata-rata sebesar 26,64 dengan variasi 2,998. Paling rendah nilai *fatigue* adalah 18, dan paling tinggi nilai *fatigue* sebesar 30. Penurunan rata-rata *fatigue* sebelum dan sesudah intervensi aromaterapi lavender sebesar 2,80.

Tabel 6. Pengaruh Kombinasi *Foot Massage* dan Aromaterapi Lavender Terhadap *Fatigue*

<i>Fatigue</i>	Mean	Std. Deviasi	<i>n</i>	<i>Pvalue</i>
Pretest	26,28	4,238	25	0,000
Posttest	20,12	4,157		

Berdasarkan tabel 6 setelah dilakukan uji statistik *paired sample t test* diperoleh *p value* = 0,000 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan *fatigue* sebelum dan sesudah diberikan kombinasi terapi *foot massage* dan aromaterapi lavender pada kelompok intervensi. Dari hasil terlihat bahwa *fatigue* menurun sehingga ada pengaruh kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik di RS Pusat Pertamina pada kelompok intervensi.

Tabel 7. Pengaruh aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik

<i>Fatigue</i>	Mean	Std. Deviasi	<i>n</i>	<i>Pvalue</i>
Pretest	27,44	2,815	25	0,000
Posttest	24,64	2,998		

Berdasarkan tabel 7 setelah dilakukan uji statistik *paired sample t test* diperoleh *p value* = 0,000 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan *fatigue* sebelum dan sesudah pemberian intervensi aromaterapi lavender pada kelompok kontrol. Dari hasil terlihat bahwa *fatigue* menurun sehingga ada pengaruh aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik di RS Pusat Pertamina pada kelompok kontrol.

Tabel 8. Perbedaan Rata-rata *fatigue* sesudah diberikan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pasien gagal ginjal kronik

Variabel	Mean	Std Deviasi	<i>Pvalue</i>
posttest intervensi	20,12	4,157	0,000
posttest kontrol	24,64	2,998	

Berdasarkan tabel 8 didapatkan bahwa rata-rata *fatigue* kelompok kontrol sedikit lebih tinggi yaitu 24,64 dengan variasi 2,998, dibandingkan dengan kelompok intervensi, yaitu rata-ratanya 20,12 dengan variasi 4,157. Hasil uji T didapatkan nilai *p* = 0,000, berarti secara statistik ada perbedaan yang signifikan rata-rata *fatigue* pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

Pembahasan

Hasil penelitian sebelum diberikan intervensi intervensi kombinasi *foot*

massage dan aromaterapi lavender pada kelompok intervensi didapatkan rata-rata sebesar 26,28 dengan variasi 4,238 dengan nilai *fatigue* paling rendah adalah 19, dan paling tinggi nilai *fatigue* sebesar 33. Sedangkan rata-rata *fatigue* sesudah diberikan intervensi kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender pada kelompok intervensi didapatkan rata-rata sebesar 20,12 dengan variasi 4,157 dengan nilai *fatigue* paling rendah adalah 10, dan paling tinggi nilai *fatigue* sebesar 27. Rata-rata *fatigue* sebelum diberikan intervensi aromaterapi lavender pada kelompok kontrol didapatkan rata-rata sebesar 27,44 dengan variasi 2,815. Paling rendah nilai *fatigue* adalah 21, dan paling tinggi nilai *fatigue* sebesar 35. Sedangkan rata-rata *fatigue* sesudah diberikan intervensi aromaterapi lavender pada kelompok kontrol didapatkan rata-rata sebesar 26,64 dengan variasi 2,998. Paling rendah nilai *fatigue* adalah 18, dan paling tinggi nilai *fatigue* sebesar 30. Artinya ada penurunan nilai di kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Hasil penelitian pada kelompok intervensi dengan uji statistik *paired sample t test* diperoleh $p\text{ value} = 0,000$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan *fatigue* sebelum dan sesudah diberikan kombinasi terapi *foot massage* dan aromaterapi lavender. Hasil peneliti menunjukkan bahwa *fatigue* menurun sehingga ada pengaruh kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik di RS Pusat Pertamina. Hasil penelitian pada kelompok kontrol dengan uji statistik *paired sample t test* diperoleh $p\text{ value} = 0,000$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan *fatigue* sebelum dan sesudah pemberian intervensi aromaterapi lavender. Dari hasil terlihat bahwa *fatigue* menurun sehingga ada pengaruh aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik di RS Pusat Pertamina. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eka

Qarismayah (2024) dengan judul “Pengaruh Kombinasi *Foot Massage* dan Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Kelelahan (*Fatigue*) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun” Hasil analisis uji statistik dengan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai $p\text{ value} = 0,000$ maka $p\text{ value} < 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini ada pengaruh kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender terhadap kelelahan (*fatigue*) pada pasien yang menjalani hemodialisa di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata nilai *fatigue* pada kelompok kontrol lebih tinggi yaitu 24,64 dengan variasi 2,998, dibandingkan nilai *fatigue* pada kelompok intervensi yaitu 20,12 dengan variasi 4,157. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p\text{ value} = 0,000$, berarti secara statistik ada perbedaan yang signifikan rata-rata nilai *fatigue* antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwi Yulianto (2023) dengan judul “Pengaruh *Foot Massage* dengan Aromaterapi Lavender Terhadap *Fatigue* Pasien Hemodialisa” didapatkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna rata-rata tingkat *fatigue* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai signifikan $p\text{ value} = 0,000 < 0,05$ didapatkan rata-rata sebelum sebesar 28,19 dan rata-rata sesudah 22,10 pada kelompok intervensi dan didapatkan rata-rata sebelum sebesar 30,19 dan rata-rata sesudah 26,14 pada kelompok kontrol.

Mekanisme *foot massage* dilakukan dengan langkah-langkah yang terstruktur pada bagian bawah kaki selama sekitar 10 menit. Proses dimulai dengan pemijatan secara lembut pada seluruh permukaan kaki, dilanjutkan dengan fokus pada telapak kaki. Pemijatan ini diawali dengan teknik gesekan pada permukaan kaki menggunakan tekanan yang sesuai. Gesekan yang dilakukan secara berulang-

ulang pada zona-zona tertentu pada kaki menyebabkan peningkatan suhu lokal pada area yang sedang dipijat, yang pada gilirannya mempengaruhi respons tubuh. Peningkatan suhu ini merangsang sensor saraf di kulit dan jaringan bawah kulit, yang mengirimkan sinyal ke otak untuk merespons dengan cara mengaktifkan mekanisme fisiologis yang lebih kompleks. Secara spesifik, gesekan yang berulang pada titik-titik tertentu pada kaki menyebabkan vasodilatasi, yaitu pelebaran pembuluh darah (Prajayanti and Sari, 2022).

Aromaterapi didasarkan pada teori bahwa menghirup atau menghirup minyak esensial menyebabkan perubahan pada sistem limbik, bagian otak yang berhubungan dengan memori dan emosi. Hal ini dapat merangsang respons fisiologis pada sistem saraf, endokrin, atau kekebalan tubuh, memengaruhi detak jantung, tekanan darah, pernapasan, aktivitas gelombang otak, dan pelepasan berbagai hormon dalam tubuh. Aromaterapi yang digunakan sebagai terapi komplementer untuk mengurangi kelelahan adalah aromaterapi dengan minyak lavender (Ahmady, Rezaei and Khatony, 2019).

Menurut analisa peneliti, tingkat *fatigue* atau kelelahan yang diderita oleh pasien menurun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada responden kelompok kontrol memiliki sikap baik terhadap intervensi pemberian aromaterapi lavender yang diberikan oleh peneliti. aromaterapi lavender merangsang otak dan mengirimkan pesan melalui sistem pembuluh darah keseluruhan tubuh untuk pelepasan endorpin dan serotonin yang membuat *fatigue* menurun. Hal ini menunjukkan bahwa dengan sikap yang baik dan patuh, implementasi mengenai pemberian aromaterapi lavender berjalan dengan baik.

Tingkat *fatigue* atau kelelahan memiliki perbedaan hasil setelah dilakukan intervensi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, hal ini bisa terjadi

dikarenakan pada kelompok intervensi dilakukan kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender, dimana pada tahap pemijatan kaki bisa memperlancar peredaran darah pada kaki dan aromaterapi yang bersifat merelaksasikan tubuh jika di hirup sehingga tingkat *fatigue* menurun lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Tetapi pada kelompok kontrol yang hanya menggunakan aromaterapi lavender juga bisa menurunkan tingkat *fatigue* dikarenakan kandungan lavender yang bersifat mereleksasikan tubuh jika di hirup atau inhalasi.

Kesimpulan dan Saran

Ada pengaruh pemberian kombinasi terapi *foot massage* dan aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Pusat Pertamina. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu terapi non farmakologi untuk mengurangi *fatigue* pada pasien yang sedang menjalani hemodialisa melalui pemberian kombinasi *foot massage* dan aromaterapi lavender.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada RS Pusat Pertamina yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian di ruuang Hemodialisa, terima kasih kepada seluruh responden pada penelitian ini, dan terima kasih kepada seluruh pihak serta program studi S1 Keperawatan STIKES PERTAMEDIKA.

Referensi

- Ahmady, S., Rezaei, M. and Khatony, A. (2019) 'Comparing effects of aromatherapy with lavender essential oil and orange essential oil on fatigue of hemodialysis patients: A randomized trial', *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 36, pp. 64–68.
- Arifin, T. and Ariesta, D. (2019) 'Prediksi Penyakit Ginjal Kronis

- Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier Berbasis Particle Swarm Optimization’, *Jurnal Tekno Insentif*, 13(1), pp. 26–30.
- Auliasari, B.M. and Maliya, A. (2020) ‘Pengaruh aromaterapi terhadap tingkat kelelahan (fatigue) pada pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisa’, *Semin Nas Keperawatan Univ Muhammadiyah Surakarta*, pp. 45–53.
- Bai, Y. *et al.* (2019) ‘Mediating effects of fatigue on the relationships among sociodemographic characteristics, depression, and quality of life in patients receiving hemodialysis’, *Nursing & Health Sciences*, 21(2), pp. 231–238.
- Bouya, S. *et al.* (2018) ‘Effect of aromatherapy interventions on hemodialysis complications: a systematic review’, *Complementary therapies in clinical practice*, 32, pp. 130–138.
- Çeçen, S. and Lafcı, D. (2021) ‘The effect of hand and foot massage on fatigue in hemodialysis patients: A randomized controlled trial’, *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, p. 101344.
- Efendi, Z., Irwan, M. and Zalni, R.I. (2021) ‘Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa’, *Jurnal Kesehatan Maharatu*, 2(2).
- Geroggianni, G. and Babatsikou, F. (2019) ‘Chronic Kidney Disease And Hemodialysis : Epidemiological Characteristics And Psychological Disorders. Perioperative Nursing’, in.
- Nurritzky, E.Q. (2024). Pengaruh Kombinasi Foot Massage, Aromaterapi Lemon Terhadap Tingkat Kelelahan (Fatigue) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa’. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun.
- Prajayanti, E.D. and Sari, I.M. (2022) ‘Pijat kaki (foot massage) terhadap kualitas tidur penderita hipertensi’, *Nursing Sciences Journal*, 6(1), pp. 49–54.
- Riskesdas (2018) ‘Riskesdas DKI Jakarta 2018’, *Laporan Provinsi DKI Jakarta*, pp. 1–535. Available at: www.litbang.kemkes.go.id
- Soesanto, E. (2024) ‘Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Fatigue Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa’, *Jurnal Kesehatan Afinitas*, 6(6).