

INTERVENSI MASSAGE AROMATERAPI (LAVENDER) TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PENDERITA *NEUROPATHY DIABETIC*

Rizzi Triputri Maya Meutia¹, Jenny Marlindawani², Kiking Ritarwan³
Universitas Sumatera Utara^{1,2,3}
rizzi.hamid27@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa intervensi *massage* aromaterapi lavender terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien DN. Metode yang digunakan adalah penelitian Kuantitatif dengan desain *Quasy Experimental Non-Equivalent Control Group Pretest-Postest Design*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara nilai rerata intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan dengan diperoleh nilai ($t = -5,155$, $p \text{ value} = 0,000$). Simpulan dari penelitian ini adalah *massage* aromaterapi lavender berpengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri pasien dengan diabetes neuropati.

Kata Kunci : Diabetes Neuropati; Intensitas Nyeri; *Massage* Aromaterapi Lavender

ABSTRACT

This study aims to analyze lavender aromatherapy massage intervention to reduce pain intensity in DN patients. The method used is quantitative research with a Quasy Experimental Non-Equivalent Control Group Pretest-Postest Design. The results of this study indicate a difference between the mean value of pain intensity in the intervention group and the control group after being given treatment with the obtained value ($t = -5.155$, $p\text{-value} = 0.000$). This study concludes that lavender aromatherapy massage has a significant effect on reducing pain intensity in patients with diabetic neuropathy.

Keywords: Diabetic Neuropathy; Pain Intensity; Lavender Aromatherapy Massage

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu penyakit gangguan metabolisme kronis ditandai dengan tingginya kadang gula darah akibat gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein akibat kurangnya insulin (WHO, 2020). Diabetes melitus merupakan epidemi laten dengan kecenderungan yang terus meningkat di seluruh dunia, mempengaruhi kesehatan jutaan manusia. Jumlah penderita diabetes diperkirakan akan meningkat menjadi 629 juta pada tahun 2045 dari prevalensi global sebesar 425 juta pada tahun 2017. DM merupakan penyakit kronik yang dapat menimbulkan komplikasi kronik yang terbagi menjadi komplikasi makrovaskuler dan komplikasi mikrovaskuler. Sedangkan komplikasi mikrovaskuler seperti retinopati, nefropati dan neuropati. Salah satu komplikasi yang dimunculkan oleh penyakit DM adalah Diabetes Neuropati (DN). DN mengacu pada sekelompok penyakit yang mempengaruhi semua jenis saraf, termasuk perifer (sensorimotor), otonom, dan saraf tulang belakang. Penderita DM berdasarkan usia, jenis kelamin, dan lama menderita DM sangat mempengaruhi

kejadian diabetes neuropati (American Diabetes Association, 2022; Setyawati et al., 2020).

Neuropati perifer merupakan neuropati yang paling umum terjadi pada penderita DM. Mempengaruhi saraf distal anggota tubuh terutama pada kaki. Mengubah fungsi sensorik simetris yang menyebabkan perasaan abnormal dan mati rasa progresif. Kondisi ini memfasilitasi berkembangnya luka yang dihasilkan dari trauma eksternal atau distribusi abnormal tekanan tulang internal sehingga terjadi komplikasi luka kaki diabetic. *Massage* aromaterapi adalah intervensi keperawatan nonfarmakologis yang efektif dapat digunakan untuk mengelola nyeri neuropatik dan meningkatkan kualitas hidup pada pasien dengan nyeri neuropati. Minyak esensial rosemary, geranium, lavender, kayu putih, dan chamomile dapat dengan aman digunakan oleh perawat dalam pengaturan klinis, Namun pelatihan dan pengalaman perawat dalam pijat aromaterapi sangat penting untuk mencapai hasil positif (Ariska et al., 2020).

Mengurangi rasa nyeri merupakan hal yang penting untuk memperbaiki kualitas hidup penderita dengan nyeri DN. Meskipun target yang ideal adalah penderita benar – benar 100% bebas dari nyeri, pada kenyataannya banyak penderita yang hanya berkurang sekitar 30 – 50% saja rasa nyerinya. Oleh sebab itu pengukuran terhadap rasa nyeri yang di alami oleh penderita memiliki peranan, karena berapa banyak penurunan dari rasa nyeri yang di alami penderita akan berkontribusi terhadap kemampuan penderita untuk kembali bekerja atau bersosialisasi dan pada akhirnya akan memperbaiki kualitas hidup serta mood penderita (Devi, 2021).

Nyeri neuropatik merupakan salah satu gejala yang paling umum dan menyulitkan pada pasien dengan DN. Studi mengungkapkan bahwa 16% sampai 26% pasien dengan DN menderita nyeri. Meskipun telah menggunakan pengobatan konvensional seperti antikonvulsan, antidepresan, dan opioid, nyeri neuropatik tetap menjadi masalah yang belum terselesaikan pada pasien DM dalam keparahan nyeri DN. Oleh karena itu, metode tambahan yang melengkapi pengobatan modalitas saat ini perlu dikembangkan. *Evidence-based complementary* yang dianggap aman semakin banyak digunakan dalam pengobatan DM dan komplikasinya (Ridouh & Hackshaw, 2022). *Massage* aromaterapi adalah intervensi keperawatan nonfarmakologis yang efektif dapat digunakan untuk mengelola nyeri neuropatik dan meningkatkan kualitas hidup pada pasien dengan nyeri neuropati. Secara klinis *massage* aromaterapi dapat ditoleransi dengan baik, layak, dan metode nonfarmakologis yang aman serta dapat dengan mudah diintegrasikan ke dalam pengaturan klinis.

Aromaterapi adalah salah satu teknik pengobatan atau perawatan menggunakan bau-bauan yang menggunakan minyak esensial aromaterapi. Salah satu aroma yang paling digemari adalah lavender. Kandungan utama dari bunga lavender adalah linalyl asetat dan linalool (C₁₀H₁₈O). Linalool adalah kandungan aktif utama yang berperan pada efek anti cemas (relaksasi) pada lavender. Menurut hasil dari beberapa jurnal penelitian, didapatkan kesimpulan bahwa minyak esensial dari bunga lavender dapat memberikan manfaat relaksasi (*carminative*), sedatif, mengurangi tingkat kecemasan, dan mampu memperbaiki mood seseorang (Donatello et al., 2020).

Berbagai penelitian didapatkan data setelah beberapa tahun perawatan tidak efektif, praktisi mencari alternatif perawatan kesehatan konvensional untuk mengobati pasien dengan obat antidiabetes jangka panjang, namun pasien menderita dari komplikasi progresif. Mereka mencari perawatan kesehatan yang lebih efektif memenuhi kebutuhan mereka sendiri dalam perawatan terutama penyakit kronis seperti DM. Hasil didapatkan menyarankan bahwa CAMs seperti akupunktur, pijat, olahraga,

dan herbalisme mampu untuk memenuhi persyaratan mereka dalam hal efektivitas layanan kesehatan. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pengaruh pijat kaki yang signifikan terhadap proses sensorik dan neuropatik, nilai ABI semakin baik maka semakin rendah tingkat perifer neuropati diabetik yang dialami oleh pasien DM (Hijriana & Miniharianti, 2021).

Saat ini, kombinasi metode farmakologis dan nonfarmakologis umum diusulkan untuk mengelola nyeri neuropatik. Meskipun menggunakan perawatan farmasi yang berbeda, termasuk antidepresan, antikonvulsan, opioid, dan obat analgesik topikal, tidak ada konsensus tentang pedoman dan rekomendasi untuk mengobati nyeri neuropatik (Ardeleanu et al., 2020). Oleh karena itu, pembebasan total dari nyeri neuropati yang menyakitkan masih tantangan yang signifikan. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan studi tentang pengaruh *massage aromaterapi lavender* terhadap intensitas nyeri pada penderita neuropati diabetik. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi intervensi tambahan yang dapat diaplikasikan di pelayanan kesehatan dalam upaya mengatasi nyeri neuropati. tambahkan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. *Design* yang digunakan adalah *quasi eksperimen with non equivalent control group pretest-posttest design* yaitu untuk membandingkan dua kelompok atau lebih sebelum dan setelah melaksanakan sebuah intervensi. Pada penelitian ini variabel independen yaitu *massage aromatherapy lavender* dan variabel dependen yaitu intensitas nyeri. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. Alasan peneliti memilih tempat penelitian ini karena Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara adalah Rumah Sakit Pendidikan kelas B dan merupakan rujukan terbaik di Kabupaten Aceh Utara, sehingga memungkinkan peneliti untuk mendapatkan jumlah sampel yang telah di tentukan untuk mewakili jumlah populasi.

Penghitungan jumlah sampel berdasarkan tabel *power analysis* dengan *Power* ($1-\beta$) = 0.80, *Effect size* (γ) = 0.70 dan $\alpha = 0.05$, maka didapatkan jumlah sampel untuk penelitian ini adalah 32 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan responden mengalami *dropout* maka perlu dilakukan penambahan jumlah sampel sebanyak 10% agar jumlah sampel tetap terpenuhi sehingga jumlah total sampel didapatkan 35 responden, kelompok intervensi sebanyak 35 responden dan kelompok kontrol sebanyak 35 responden. Total keseluruhan dari kedua kelompok berjumlah 70 repsonden.

Pasien yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut 1) pasien dengan diagnosa DM < dari 10 tahun, 2) pasien neuropathy diabetic dengan diagnosis dokter spesialis endokrin berdasarkan anamnase, 3) pasien diabetes dengan usia 21 sampai 60, 4) tingkat HbA1c (<7%), 4) pasien nyeri neuropatik yang tidak memiliki riwayat penyebab lain. Pasien yang memenuhi kriteria eksklusi yaitu pasien dengan luka pada tangan atau kaki, luka post operasi, iritasi, ulcer, infeksi jaringan lunak, alergi minyak esensial, gangguan pembekuan darah dan hamil.

Prosedur pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Pada tahap persiapan ini dimulai dari tahapan persiapan pertama yaitu mempersiapkan instrument atau alat untuk pengumpulan data yang terdiri dari Menyiapkan materi dan membuat satuan acara kegiatan, Menyiapkan kuesioner terdiri dari dua bagian yaitu kuesioner karakteristik responden dan kuesioner untuk mengukur intensitas nyeri. Berikutnya mengajukan surat permohonan kepada Dekan Fakultas

Keperawatan untuk mengeluarkan surat permohonan izin pengambilan data ke Rumah sakit tempat penelitian dilakukan. Tahapan persiapan kedua yang dilakukan, yaitu mengurus prosedur administratif dengan mengajukan permohonan surat lulus uji etik. Setelah surat lolos uji etik dan surat permohonan izin penelitian dikeluarkan, peneliti mengajukan permohonan izin untuk melaksanakan penelitian kepada Direktur Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. Setelah surat izin penelitian dikeluarkan maka peneliti meminta izin serta menjelaskan tujuan dan kontrak kerja penelitian yang dilakukan kepada kepala ruangan Endokrinologi Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. Tahap selanjutnya, peneliti mengidentifikasi sampel yang menjadi responden sesuai dengan kriteria inklusi yang sudah ditetapkan. Pertama-tama peneliti memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan dan prosedur penelitian lalu menandatangani lembar persetujuan responden (*informed consent*).

Tahap selanjutnya, peneliti mengidentifikasi sampel yang menjadi responden sesuai dengan kriteria inklusi yang sudah ditetapkan. Pertama-tama peneliti memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan dan prosedur penelitian lalu menandatangani lembar persetujuan responden (*informed consent*). Pada tahap awal sebelum melakukan intervensi, peneliti meminta responden untuk mengisi format pengkajian karakteristik responden, setelah format pengkajian terisi peneliti meminta dokter melakukan skrining neuropathy menggunakan anamnese dan pemeriksaan penunjang pasien, Setelah pengisian data karakteristik responden dan skrining neuropathy dari hasil diagnosis dokter, pengukuran intensitas nyeri menggunakan VAS, maka setelah itu responden diberikan *aromatherapy massage*.

Responden diberikan intervensi *Aromatherapy Massage* dalam seminggu tiga kali selama empat minggu, setiap pasien menerima total 12 sesi *massage* aromaterapi, *massage* dilakukan selama 30 menit, 20 menit untuk kaki dan 10 menit untuk tangan, intervensi dimulai dengan kaki kanan pindah ke kaki kiri, kemudian tangan kanan, dan tangan kiri. Minyak essential dimanfaatkan 2ml untuk setiap kaki dan 1 ml untuk masing-masing tangan. Sedangkan pada kelompok kontrol hanya mendapatkan perawatan biasa menurut standar asuhan keperawatan di rumah sakit tersebut. Pada tahap *post-test*, tahap ini dilakukan pada hari terakhir intervensi, dengan melakukan pengukuran intensitas nyeri menggunakan VAS untuk mengetahui apakah ada penurunan intensitas nyeri.

Metode analisis data secara univariat digambarkan dalam mean, standar deviasi (SD) dalam tabel distribusi frekuensi dari karakteristik responden dan bivariat menggunakan analisis inferensial (uji signifikansi) yang (*paired t-test dan t-test for independent groups*) karena menggunakan skala interval dan memiliki distribusi data normal. Uji normalitas dengan parameternya adalah uji *Shapiro Wilk* dengan asumsi distribusi data normal jika $p\text{-value} > 0,05$.

Penelitian ini diawali dengan melakukan *ethical clearance* di Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara dan dinyatakan telah lulus uji etik dengan nomor surat 225/KEP/USU/2021. Mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia maka pertimbangan etik yang digunakan oleh peneliti antara lain : 1) Asas manfaat (*beneficience*); 2) Bebas dari kerugian dan ketidaknyamanan; 3) Bebas dari eksploitasi; 4) Hak untuk memperoleh informasi (*the right to full disclosure*); 5) Asas keadilan (*justice*); Hak untuk mendapatkan tindakan yang adil (*the right to fair treatment*); dan 6) Hak untuk mendapatkan privasi (*the right to privacy*).

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Karakteristik Responden (n=70)

Karakteristik	Intervensi (n=35)		Kontrol (n=35)	
	N	%	n	%
Usia				
18-30 tahun	4	11,4	3	8,6
31-40 tahun	6	17,1	8	22,9
>41 tahun	25	71,4	24	68,6
Jenis Kelamin				
Laki-laki	11	31,4	7	20,0
Perempuan	24	68,6	28	80,0
Pendidikan				
Tidak sekolah	1	2,9	2	5,7
SD	4	11,4	3	8,6
SMP	10	28,6	11	31,4
SMA	15	42,9	16	45,7
Diploma/Sarjana	5	14,3	3	8,6
Pekerjaan				
IRT	8	22,9	7	20,0
Wiraswasta	13	37,1	14	40,0
PNS	7	20,0	5	14,3
TNI/Polisi	2	5,7	2	5,7
Lainnya	5	14,3	7	20,0
Status				
Belum menikah	2	5,7	3	8,6
Menikah	30	85,7	28	80,0
Janda/duda	3	8,6	4	11,4

Berdasarkan tabel 1, karakteristik responden penderita neuropati diabetik pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol didominasi oleh responden pada usia >41 tahun. Jenis kelamin pada kedua kelompok juga didominasi dengan jenis kelamin perempuan. Pada tingkat pendidikan yang paling dominan adalah SMA dan pekerjaan mayoritas responden adalah pekerjaan wiraswasta. Ditinjau dari status pernikahan, pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol juga mayoritas dengan status menikah.

Tabel. 2
Distribusi Frekuensi dan Persentase Intensitas Nyeri Penderita Neuropati Diabetes Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi

Kelompok Intervensi Sebelum				Kelompok Intervensi Sesudah			
Skala Nyeri	Kategori Nyeri	n	%	Skala Nyeri	Kategori Nyeri	n	%
0	Tidak Nyeri	0	0	0	Tidak Nyeri	0	0
1-3	Ringan	8	22,9	1-3	Ringan	21	60,0
4-6	Sedang	26	74,3	4-6	Sedang	14	40,0
7-10	Berat	1	2,9	7-10	Berat	0	0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan pada kelompok intervensi, intensitas nyeri sebelum diberikan intervensi *massage* aromaterapi didominasi oleh responden dengan kategori nyeri sedang sebanyak 26 orang (74,3%) dan intensitas nyeri setelah diberikan intervensi didominasi oleh responden dengan kategori nyeri ringan sebanyak 21 orang (60,0%).

Tabel. 3
Distribusi Frekuensi dan Persentase Intensitas Nyeri
Penderita Neuropati Diabetes Pretest dan Posttest pada Kelompok Kontrol

Kelompok Kontrol Pretest				Kelompok Kontrol Posttest			
Skala Nyeri	Kategori Nyeri	n	%	Skala nyeri	Kategori Nyeri	n	%
0	Tidak Nyeri	0	0	0	Tidak nyeri	0	0
1-3	Ringan	6	17,1	1-3	Ringan	5	14,3
4-6	Sedang	27	77,1	4-6	Sedang	29	82,9
7-10	Berat	2	5,7	7-10	Berat	1	2,9

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan pada kelompok kontrol, intensitas nyeri pre test didominasi oleh responden dengan kategori nyeri sedang sebanyak 27 orang (77,1%) dan intensitas nyeri post test didominasi oleh responden dengan kategori nyeri sedang sebanyak 29 orang (82,9%).

Hasil Analisa Bivariat

Tabel. 4
Nilai Rerata Intensitas Nyeri Pada Pasien Neuropati Diabetes
Pre Test dan Post Test pada Kelompok Intervensi (n=35)

Intensitas Nyeri	Kelompok Intervensi		<i>t</i>	<i>p value</i>
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>		
Pre-test	4,51	1,147	16,496	0.000
Post-test	3,17	1,124		

Berdasarkan tabel 4 dengan menggunakan uji *paired t-test* nilai rerata intensitas nyeri pada kelompok intervensi lebih rendah setelah mengikuti intervensi *massage* aromaterapi (*mean*=3,17, *SD*=1,124) dibandingkan dengan nilai sebelum mendapatkan perlakuan (*mean*=4,51, *SD*=1,147). Hasil memperlihatkan bahwa ada perbedaan antara nilai rerata intensitas nyeri pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah perlakuan dengan nilai *p-value* 0.000 ($t = 16,496$; *p value*=0.000).

Tabel. 5
Nilai Rerata Intensitas Nyeri pada Pasien Neuropati Diabetes
Pre-Test dan Post-Test pada Kelompok Kontrol (n=35)

Intensitas Nyeri	Kelompok Kontrol		<i>t</i>	<i>p value</i>
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>		
Pre-test	4,60	1,143	-0,466	0,644
Post-test	4,66	1,282		

Pada tabel 5 dengan menggunakan uji *paired t-test* diperoleh nilai rerata intensitas nyeri pada kelompok kontrol pada saat pre-test (*mean*=4,60, *SD*=1,143) dan nilai post-

test ($mean=4,66$, $SD=1,282$). Hasil memperlihatkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai rerata intensitas nyeri pada kelompok kontrol saat pre-test dan post-test ($t = -0,466$; $p\ value=0,644$).

Tabel. 6
Pengaruh Intervensi *Massage* Aromaterapi (Lavender) terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Neuropati Diabetes antara Kelompok Intervensi Sesudah Mengikuti Intervensi dan Post Test pada Kelompok Kontrol (n=70)

Variabel	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		<i>t</i>	<i>p value</i>
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>		
Intensitas Nyeri	3,17	1,124	4,66	1,282	-5,155	0,000

Berdasarkan tabel 6 hasil analisa dengan menggunakan uji *Independent t-test* nilai rerata intensitas nyeri pada kelompok intervensi lebih rendah ($Mean=3,17$; $SD=1,124$) dibandingkan dengan nilai pada kelompok kontrol ($Mean=4,66$; $SD=1,282$). Dari hasil yang didapatkan bahwa ada perbedaan antara nilai rerata intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan dengan diperoleh nilai $p\ value$ 0.000 ($t= -5,155$, $p\ value=0,000$).

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan adalah untuk mengidentifikasi adanya pengaruh *massage* aromaterapi (lavender) terhadap intensitas nyeri penderita neuropati diabetes di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. Fokus dari bahasan penelitian ini yaitu menjelaskan hasil penelitian berupa karakteristik responden, menilai intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol pada penderita neuropati diabetes. Menurunnya intensitas nyeri pada kelompok intervensi terlihat setelah diberikan intervensi *massage* aromaterapi (lavender) dibandingkan dengan sebelum diberikan intervensi. Pada hasil penelitian diperoleh intervensi *massage* aromaterapi (lavender) berpengaruh terhadap intensitas nyeri pasien neuropati diabetes. Intensitas nyeri yang menurun terlihat dari aspek menempatkan tanda pada garis di titik yang berhubungan dengan tingkat keparahan nyeri mereka saat ini. Hal ini terjadi karena selama kunjungan responden mendapatkan intervensi *massage* aromaterapi (lavender) dengan baik.

Salah satu manajemen nyeri neuropati yang dapat dilakukan adalah dengan *massage*. *Massage* dengan aromaterapi lavender telah terbukti mampu menurunkan intensitas nyeri neuropati diabetes (Pebrianti et al., 2020). Hasil penelitian memaparkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri pada kelompok kontrol saat pre test dengan intensitas nyeri kelompok kontrol saat post test. Kelompok kontrol tidak diberi intervensi *massage* aromaterapi (lavender) sehingga tidak terlihat pengaruhnya terhadap perubahan intensitas nyeri pada penderita. Intervensi *massage* aromaterapi (lavender) untuk membantu menghilangkan atau menurunkan intensitas nyeri pada kelompok kontrol belum diperkenalkan kepada responden sehingga intensitas nyeri pre test dan post test tidak memperlihatkan perbedaan yang bermakna. Hal ini memperlihatkan bahwa intervensi *massage* aromaterapi (lavender) sangat penting diaplikasikan untuk membantu dalam mengatasi nyeri pada penderita neuropati diabetes.

Pada hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh intervensi *massage* aromaterapi (lavender) terhadap intensitas nyeri pada kelompok intervensi setelah diberikan intervensi *massage* aromaterapi (lavender) dibandingkan dengan kelompok kontrol tanpa diberikan perlakuan. Terjadinya perubahan yang signifikan pada penurunan intensitas nyeri yang

dialami penderita neuropati diabetes. Hasil penilaian setelah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan penilaian post test pada kelompok kontrol memperlihatkan perbedaan yang signifikan sehingga *massage* aromaterapi (lavender) dipandang sebagai intervensi penting yang dapat mempengaruhi intensitas nyeri pada penderita neuropati diabetes.

Penelitian Rivaz et al., (2021) yang melakukan penelitian *massage* menggunakan minyak esensial lavender pada nyeri neuropatik dan kualitas hidup pada pasien diabetes. Pasien dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok yang diberi intervensi *massage* aromaterapi lavender, kelompok plasebo, dan kelompok kontrol. Hasil penelitian diperoleh *massage* dengan minyak aromaterapi dengan minyak lavender membantu mengurangi nyeri neuropatik dua sampai empat minggu setelah intervensi dan meningkatkan kualitas hidup pasien tanpa menimbulkan efek samping. Oleh karena itu, perawat dianjurkan untuk menggunakannya sebagai metode pelengkap untuk mengurangi nyeri neuropatik dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

Penelitian serupa oleh Saputro (2020) melalui pemberian terapi masase kaki 2 kali selama seminggu terjadi peningkatan nilai sensasi proteksi kaki. Terapi masase kaki dapat menjadi salah satu intervensi keperawatan untuk mencegah timbulnya gejala neuropati sensoris pada pasien DM tipe 2. Intervensi spa kaki diabetik yang dikombinasikan dengan *massage* juga efektif terhadap sirkulasi perifer sehingga menurunkan keluhan nyeri neuropati diabetik pasien diabetes mellitus. Semakin sering dilaksanakan spa kaki diabetik maka akan semakin baik pula sirkulasi perifer dan keluhan nyeri neuropati diabetik akan berkurang untuk mencegah komplikasi diabetes mellitus (Hastuti, 2020). Selain itu jika nyeri yang dirasakan dapat berkurang dan kadar glukosa darah dapat stabil akan membantu dalam memperbaiki kualitas tidur pasien dengan nyeri neuropati diabetes (Zahra & Farida, 2018).

Aromaterapi mampu mengurangi rasa sakit atau nyeri, meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi stres, kecemasan, depresi, dan kelelahan pada orang dewasa dan lanjut usia yang mengalami berbagai penyakit (Her & Cho, 2021). Menghirup aromaterapi pada saat *massage* juga dapat membantu mengatur kadar glukosa darah, mengatasi kelelahan dan meningkatkan kualitas tidur pada penderita diabetes. Efek positif pada kombinasi beberapa aromaterapi yaitu chamomile, mint, dan rosemary selama enam minggu juga dapat menurunkan intensitas nyeri pada neuropati perifer. Oleh karena itu penggunaan *massage* aromaterapi dapat direkomendasikan sebagai intervensi nonfarmakologis yang dapat mempengaruhi nyeri neuropati diabetes dan kualitas tidur pada pasien DM tipe 2 (Ariska et al., 2020). Selain itu, intervensi *massage* sudah banyak dimodifikasi oleh peneliti lain seperti teknik *massage effleurage* merupakan memijat dengan cara mengusap secara lembut, mengikuti lekuk tubuh, dan dilakukan mulai dari distal ke proksimal dan sejajar dengan sumbu panjang jaringan juga dapat meningkatkan sensasi proteksi kaki sehingga mampu untuk mencegah nyeri neuropati dan komplikasi kaki diabetes (Eppang & Prabawati, 2020). Oleh sebab itu intervensi *massage* terutama dengan menggunakan aromaterapi lemon juga sudah terbukti efektif dapat mengurangi nyeri neuropati diabetes.

Nyeri neuropatik diabetik (DNP) adalah hasil mikrovaskular kronis diabetes mellitus yang sering terjadi. Allodynia, hiperalgesia, dan penyimpangan atau kurangnya sensasi serat saraf adalah gejala DNP. Karakteristik klinis ini akan menyebabkan kualitas hidup yang lebih buruk, gangguan tidur, depresi, dan peningkatan kematian. Meskipun tersedia banyak obat yang meringankan gejala DNP, kurangnya kemanjuran jangka panjang dan efek samping yang tidak menguntungkan menyerosoti kebutuhan mendesak akan strategi pengobatan baru. Oleh karena itu, produk alami dari metabolit sekunder tumbuhan seperti

lavender kini banyak digunakan untuk mengobati berbagai penyakit kronis karena toksisitasnya yang rendah dan efikasinya yang tinggi (Uddin et al., 2020). Oleh karena itu massage aromaterapi lavender memiliki efek yang positif terhadap penurunan nyeri (Mohammadpourhodki et al., 2021).

Neuropati diabetik adalah komplikasi diabetes yang paling umum, kemungkinan besar mempengaruhi setiap segmen saraf pusat sistem. Intervensi yang tepat untuk mengurangi keluhan neuropati perifer penting pada pasien diabetes melitus tipe II dan banyak digunakan dengan teknik nonfarmakologis seperti massage. Sebagian besar intervensi berfokus pada massage kaki untuk nyeri neuropatik, dan intervensi tipikal berlangsung 2 - 8 minggu, dengan penurunan yang signifikan dalam persepsi nyeri pada individu dengan neuropati perifer (Bhambid & Gopalkrishna, 2022). *Massage* dikombinasikan dengan menggunakan berbagai minyak aromaterapi. Minyak aromaterapi yang diekstraksi dari tumbuh-tumbuhan alami seperti lavender dengan berbagai komponen farmakologis, berbagai target terapi, toksisitas rendah, dan sumber yang luas memiliki keunggulan unik dan potensi besar dalam pengobatan terutama mengatasi nyeri (Alemi et al., 2021).

Aromaterapi dikenal sebagai penggunaan minyak esensial yang diperoleh dari tanaman untuk tujuan terapeutik. Meskipun aromaterapi memiliki metode penerapan yang berbeda, penghirupan dan massage sering kali dilakukan, ditemukan efek positif dari aplikasi pada kecemasan, kelelahan, masalah tidur, dan nyeri neuropati diabetes (Cicek & Sendur, 2021). Oleh karena itu aromaterapi seperti lavender memiliki efek anti-inflamasi dan pereda nyeri sering digabungkan dengan massage dan dianggap sebagai inisiatif keperawatan holistik, yang dapat diterapkan oleh perawat terhadap masalah yang dialami oleh individu. Perawat harus memperhatikan efek, isi, cara yang tepat, minyak yang tepat, frekuensi yang tepat dari minyak aromaterapi yang digunakan selama aromaterapi (Al-Taie et al., 2021).

SIMPULAN

Intervensi *massage* aromaterapi (Lavender) berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien neuropati diabetes. *Massage* aromaterapi (Lavender) merupakan intervensi yang mudah dilakukan dan sangat aplikatif digunakan di pelayanan kesehatan untuk membantu pasien diabetes mellitus yang mengalami nyeri neuropati sehingga intensitas nyeri menjadi berkurang dan mampu meningkatkan status kesehatan pasien secara berkelanjutan.

SARAN

Bagi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan pihak pelayanan kesehatan mampu mempertimbangkan untuk menggunakan intervensi yang tepat seperti intervensi *massage* aromaterapi (Lavender) untuk membantu dalam memaksimalkan program penyembuhan serta program pengobatan dengan cara memperkenalkan dan mensosialisasikan intervensi *massage* aromaterapi (Lavender) dalam penanganan penyakit kronis kepada tenaga kesehatan di rumah sakit.

Bagi Pendidikan Keperawatan

Melalui hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi informasi tambahan dan masukan untuk pengembangan akademik khususnya dibidang keperawatan medikal bedah. Melalui hasil penelitian ini juga diharapkan menjadi bahan referensi yang patut dikembangkan dan dipelajari lebih dalam.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan untuk peneliti berikutnya agar meneliti pada lokasi dan responden yang berbeda, menggunakan alat dengan skala pengukuran yang berbeda, kemudian dilanjutkan dengan perlunya penambahan variabel penelitian yang lain dan memakai kelompok kontrol pada sampel penelitian untuk mencegah terjadinya bias dalam penelitian selanjutnya. Peneliti berikutnya diharapkan mampu memperbanyak jumlah sampel sehingga mampu mewakili dari jumlah populasi yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Taie, A., Elseidy, A. S., Victoria, A. O., Hafeez, A., & Ahmad, S. (2021). Diabetic Microvascular Complications and Proposed Interventions and Approaches of Management for Patient Care. *Biomedical and Biotechnology Research Journal*, 5(4), 380–388. https://doi.org/10.4103/bbrj.bbrj_153_21
- Alemi, S., Alhosseini, K. A., Malihialzackerini, S., & Khabiri, M. (2021). Effect of Mindfulness Therapy and Aromatherapy Massage on Pain Perception, Quality of Life and Sleep Quality in Older Women with Chronic Pain. *Iranian Journal of Ageing*, 16(2), 218-233. <https://doi.org/10.32598/sija.16.2.3058.1>
- American Diabetes Association. (2022). Introduction : Standards of Medical Care in Diabetes — 2022. *Diabetes Care*, 45(Supplement_1). <https://doi.org/10.2337/dc22-sint>
- Ardeleanu, V., Toma, A., Pafili, K., Papanas, N., Motofei, I., Diaconu, C. C., Rizzo, M., & Stoian, A. P. (2020). Current Pharmacological Treatment of Painful Diabetic Neuropathy: A Narrative Review. *Medicina (Lithuania)*, 56(1), 1–10. <https://doi.org/10.3390/medicina56010025>
- Ariska, M., Faridah, I., & Afyanti, Y. (2020). Pengaruh Aromaterapi terhadap Kualitas Tidur, Kualitas Hidup, Kelelahan dan Kecemasan pada Pasien Diabetes Melitus. *INTEREST: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 237–259. <https://doi.org/10.37341/interest.v9i2.229>
- Bhambid, N. N., & Gopalkrishna, S. (2022). Interventions to Reduce Diabetic Peripheral Neuropathy Complaints in Type II Diabetes Mellitus Patients: A Systematic Review. *I-Manager's Journal on Nursing*, 11(4), 38-44. <https://doi.org/10.26634/jnur.11.4.18373>
- Cicek, S. C., & Sendur, E. G. (2021). Use of Aromatherapy in Diabetes Management. *International Journal of Traditional and Complementary Medicine Research*, 02(02), 115–120. <https://doi.org/10.53811/ijtcmr.959642>
- Devi, F. L. (2021). Manajemen Nyeri Neuropatik. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 179–188. <https://doi.org/10.37287/jppp.v3i1.370>
- Donatello, N. N., Emer, A. A., Salm, D. C., Ludtke, D. D., Bordignon, S. A. S. R., Ferreira, J. K., Salgado, A. S. I., Venzke, D., Bretanha, L. C., Micke, G. A., & Martins, D. F. (2020). Lavandula Angustifolia Essential Oil Inhalation Reduces Mechanical Hyperalgesia in a Model of Inflammatory and Neuropathic Pain: The Involvement of Opioid and Cannabinoid Receptors. *Journal of Neuroimmunology*, 340. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroim.2020.577145>
- Eppang, M., & Prabawati, D. (2020). Efektivitas Massage Effleurage terhadap Sensasi Proteksi Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 16(1), 1–7. <https://doi.org/DOI.10.26753/jikk.v16i1.383>
- Hastuti, M. (2020). Efektifitas Terapi Spa Kaki dalam Menurunkan Keluhan Neuropati Diabetik pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Maternitas Kebidanan*, 5(2), 11–

20. <https://doi.org/10.34012/jumkep.v5i2.1255>
- Her, J., & Cho, M. K. (2021). Effect of Aromatherapy on Sleep Quality of Adults and Elderly People: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102739>
- Hijriana, I., & Miniharianti, M. (2021). Pengaruh Foot Massage dan Pergerakan Sendi Ekstremitas Bawah terhadap Nilai Ankle Brachial Index (ABI) pada Pasien DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Baro, Kab. Pidie. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 6(2), 119-126. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v6i2.242>
- Mohammadpourhodki, R., Sadeghnezhad, H., Ebrahimi, H., Basirinezhad, M. H., Maleki, M., & Bossola, M. (2021). The Effect of Aromatherapy Massage with Lavender and Citrus Aurantium Essential Oil on Quality of Life of Patients on Chronic Hemodialysis: A Parallel Randomized Clinical Trial Study. *Journal of Pain and Symptom Management*, 61(3), 456-463. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.08.032>
- Pebrianti, S., Nugraha, B. A., & Shalahuddin, I. (2020). Manajemen Nyeri Neuropati pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2: Studi Literatur. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(2), 276–282. <https://doi.org/10.33024/hjk.v14i2.2828>
- Ridouh, I., & Hackshaw, K. V. (2022). Essential Oils and Neuropathic Pain. *Plants*, 11(14), 1–11. <https://doi.org/10.3390/plants11141797>
- Rivaz, M., Rahpeima, M., Khademian, Z., & Dabbaghmanesh, M. H. (2021). The Effects of Aromatherapy Massage with Lavender Essential Oil on Neuropathic Pain and Quality of Life in Diabetic Patients: A Randomized Clinical Trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 44. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101430>
- Saputro, A. P. (2020). *Penerapan Masase Kaki terhadap Sensasi Proteksi pada Kaki Pasien Diabetes Melitus Tipe II dengan Diabetic Peripheral Neuropaty*. Universitas Muhammadiyah Semarang. <http://repository.unimuh.ac.id/4710/>
- Setyawati, A., Ngo, T., Padila, P., & Andri, J. (2020). Obesity and Heredity for Diabetes Mellitus among Elderly. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 1(1), 26-31. <https://doi.org/10.31539/josing.v1i1.1149>
- Uddin, M. S., Al-Mamun, A., Rahman, M. A., Kabir, M. T., Alkahtani, S., Alanazi, I. S., Perveen, A., Ashraf, G. M., Bin-Jumah, M. N., & Abdel-Daim, M. M. (2020). Exploring the Promise of Flavonoids to Combat Neuropathic Pain: From Molecular Mechanisms to Therapeutic Implications. *Frontiers in Neuroscience*, 14, 1–18. <https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00478>
- WHO. (2020). *Classification of Diabetes Mellitus*. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1233344/retrieve>
- Zahra, A. N., & Farida, M. E. (2018). Hubungan Kadar HbA1c dan Kualitas Tidur pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 3(3), 189-200. <http://dx.doi.org/10.32419/jppni.v3i3.170>