Massage efleruangge terhadap sensasi proteksi pada pasien diabetes millitus tipe II

Sarinah Sri Wulan*, Dimas Ning Pangesti

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Sarinah Sri Wulan. *Email: bintangsarina6@gamil.com

Abstract

Background: Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease that requires long-term treatment. The prevalence of diabetes mellitus increases annually, and if left untreated, it can lead to complications, including neuropathy. Neuropathy is damage to peripheral nerves that results in numbness and impaired sensory sensitivity in organs. This neuropathy can be minimized with pharmacological techniques, such as efleruangge massage, a hand-based therapy that manipulates muscles and other soft tissues to improve health.
Purpose: To determine foot sensitivity before and after efleruangge massage.
Method: A descriptive study was conducted with two respondents who received efleruangge massage for one week.
Result: There were changes before and after efleruangge massage. Respondent I had 2 points of sensitivity on the left extremity; 3 points on the right extremity; and 5 points on the right extremity. Respondent II had 2 points on the left extremity; 3 points on the right extremity; and 3 points on the left extremity; and 4 points on the right extremity.
Conclusion: There were changes in foot sensitivity before and after efleruangge massage. It is recommended that efleruangge massage be combined with a diabetes diet, regular exercise, and regular doctor consultations.

Keywords: Diabetes Millitus; Massage Efleruangge; Sensation Of Protection.

Pendahuluan: Diabetes melitus tipe 2 merupakan salah satu penyakit kronik yang memerlukan waktu perawatan lama bahwa prevalensi diabetes militus setiap tahun nya semakin meningkat jika tidak di tangani akan menimbulkan komplikasi salah satunya neuropati, neuropati adalah kerusakan saraf-saraf perifer yang mengakibatkan baal/gangguan sensitifitas sensoris pada organ. Neuropati ini bisa di minimalisir dengan tekhnik farmokologi yaitu dengan memberikan *massage efleruangge* merupakan terapi dengan menggunakan tangan dimana otot dan jaringan lunak lain tubuh dimanupulasi untuk meningkatkan kesehatan.
Tujuan: Untuk mengetahui sensitifitas kaki sebelum dan sesudah di lakukan *massage efleruangge*.
Metode: yang digunakan deskriptif dengan dua responden yang di lakukan *massage efleruangge* selama 1 minggu.
Hasil: Ada perubahan antara sebelum dan sesudah di lakukan *massage efleruangge,* responden I exstermitas kiri sensitifitas 2 titik exstermitas kanan sensitifitas 3 titik setelahnya exstermitas kiri sensitifitas 3 titik yang ter deteksi exstermitas kanan sensitifitas 5 titik yang ter deteksi. pada responden II exstermitas kiri 2 titik exstermitas kanan sensitifitas 3 titik setelahnya exstermitas kiri sensitifitas 3titik exstermitas kanan sensitifitas 4 titik yang ter deteksi.
Simpulan: ada perubahan sensitifitas pada kaki sebelum dan sesudah di lakukan *massage efleruangge*. Saran menerapkan *massage efleruangge* hendaknya di barengi dengan diit DM dan olahraga rutin serta konsultasi dokter secara rutin.

Kata Kunci: Diabetes Millitus; Massage Efleruangge; Sensasi Proteksi.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) tipe 2 merupakan salah satu penyakit kronik yang memerlukan waktu perawatan lama. Adanya kehilangan fungsi syaraf yang di namakan neuropati, neuropati merupakan kerusakan saraf progresif yang menyebabkan hilangnya fungsi saraf. (Anani, 2012). *International Diabetes Federatio*n (IDF) menyebutkan bahwa prevalensi diabetes Militus di dunia yaitu 9% pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki. Prevalensi diabetes melitus di perkirakan akan meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk menjadi 19,9%. Angka yang di prediksi terus meningkat mencapai. 578 juta di tahun 2030 hasil Riset Kesehatan dasar (RISKESDAS, 2018) prevalensi

DM pada penduduk mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2013 terdapat 6.9% dan tahun 2018 meningkat menjadi 8.5%.

Berdasarkan angka kejadian penyakit diabetes melitus di Bandar Lampung pada tahun (2019) yaitu berkisar sebanyak 21% prevalensi kejadian penyakit diabetes militus ini lebih tinggi dari tahun sebelumnya (2018) yaitu mencapai 17% Berdasarkan (RISKESDAS 2019). Hasil survey yang peneliti lakukan di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Bandar Lampung tahun 2022 selama 3 bulan terakhir, penderita penyakit diabetes militus sebanyak 1300 orang. Kebanyakan penderita diabetes militus mengalami kurang nya sensasi proteksi kaki, kehilangan kemampuan untuk menyadari saat ada stimulus nyeri atau cedera pada kaki. (Tesfaye & Selvarajah, 2012).

Kehilangan sensasi proteksi nyeri dan kelemahan otot dapat menyebabkan peningkatan resiko terjadinya cedera dan ulkus yang berujung pada *diabetic foot* pada penderita diabetes militus. Apabila ulkus *diabetic foot* meluas sampai ke tulangatau sendi dan terjadi infeksi yang tidak dapat dikendalikan, maka tindakan amputasi merupakan penanganan yang harus dilakukan. Selain menyebabkan amputasi, *diabetic foot* merupakan penyebab pasien diabetes militus mengalami mortalitas Sebuah penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa sekitar 15% dari penderita diabetes militus setidaknya terjadi satu kasus *diabetic foot* selama masa hidup mereka, dan penelitian tersebut juga menemukan sekitar 60-70% *diabetic foot* berawal dari kejadian neuropati (Gordois, 2014).

Untuk mencegah terjadinya DM yang lebih lanjut akan berdampak pada tindakan amputasi dan kematian, diperlukan suatu strategi penanganan gejala DPN. Salah satu penanganannya adalah *massage efleruangge*(Chatchawan, Eungpinichpong, Plandee, & Yamauchi, 2015).

Massage efleruangge merupakan teknik pijat yang dapat meningkatkan sirkulasi darah, dengan melibatkan otot. Dengan teknik pijat lembut dan superfisial mulai tekanan yang ringan hingga kuat memiliki manfaat yang sangat berguna untuk penderita diabetes militus. Studi literatur sistematik review yang dilakukan Pandey, Tripathi, Pandey, Srivatava & Goswami (2011), menyatakan bahwa massage memiliki efek positif menormalkan gula darah serta dapat memperbaiki 50% kasus dari neuropati ekstremitas pada pasien.

Adinugraha (2015), dengan judul evektifitas *massage efleruangge* terhadap sensasi proteksi kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II di puskesmas 1 Denpasar Utara yang menyatakan terdapat perbedaan tekanan sistolik ankle pada kelompok yang diberikan *Massage effleurage* selama 3 minggu (*p=0.0001*). penelitian ini ditemukan bukti bahwa terdapat pengaruh masase kaki terhadap sensasi proteksi pada kaki pasien diabetes militus tipe II, sehingga diharapkan kepada perawat dan petugas kesehatan lainnya agar dapat memberikan dan menyarankan intervensi komplementer masase kaki sebagai perawatan kakipada pasien diabetes militus yang bertujuan untuk menjaga sensasi proteksi kaki pasien diabetes militus tetap baik.

METODE

Desain penulisan penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Deskriptif adalah menggambarkan secara sistemik dan akurat fakta dan karakteristik mengenai populasi atau bidang tertentu (Damayanti, 2016). Subjek dalam karya tulis ilmiah ini adalah 2 orang pasien DM di Puskesmas Rawat Inap Kemling Bandar Lampung. Instrumen yang digunakan pada karya tulis ilmiah ini penulis menggunakan lembar *Informed Consent*, pedoman wawancara, alat pemeriksaan fisik, lembar penilaian kekuatan otot, pulpen, kertas, cermin dan lain-lain.

Prossedur pengumpulan data adalah tahap persiapan (mengurus perizinan antara institusi dengan tempat karya tulis ilmiah). Tahap pelaksanaan (melakukan bina hubungan saling percaya, melakukan pengumpulan data dengan wawancara kepada pasien, kemudian melakukan pemeriksaan sensasi proteksi kaki pada pasien diabetes militus kemudian hasil pemeriksaan sensasi proteksi kaki di catat dalam lembar observasi hari pertama dan hari terakhir.

Pelaksanaan *Masasse Efleruangge* ini di lakukan selama 30 menit setiap 1x sehari pada pagi hari, Sebelum di lakukan terapi *massage erfleruangge* rendam kaki dengan air hangat dengan mengukur suhu 36 °c menggunakan *thermometer* air, rendam kaki selama 5 menit, setelah di rendam keringkan dengan handuk sampai kering kemudian olesi dengan minyak / beby oil yang rata di permukaan kemudian lakukan pemijatan selama 30 menit sesuai dengan setandar oprasional prosedur (SOP), hari ke-1 Selanjutnya tahap hari ke-2 kegiatan terapi *masase efleruangge* di lakukan sama dengan tahap

Sarinah Sri Wulan*, Dimas Ning Pangesti

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Sarinah Sri Wulan. *Email: bintangsarina6@gamil.com

hari ke-1 dan seterusnya sampai tahap hari ke-7. Analisis data menggunakan tabel yang berisi subjek, sebelum dan sesudah dilakukan *massage efleruangge* pada hari ke-1 sampai hari ke-7 dan perubahan yang terjadi setelah dilakukan.

HASIL

Tabel : Sensitivitas kaki sebelum dansesudah *massage eflurange*

Responden	Sebelum di *masassage*	Sesudah di *massage*
Ny.Y	Kaki kanan : 2 / 10	Kaki kanan : 3 / 10
	Kaki kiri : 3 / 10	Kaki kiri : 5 / 10
Ny.S	Kaki kanan: 2 / 10	Kaki kanan : 3 / 10
	Kaki kiri :3/ 10	Kaki kiri :4 / 10

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa responden I Ny. Y yang diberikan tindakan penerapan *massage efleruangge* selama tujuh hari terjadi perubahan sensasi proteksi pada kaki kanan dan kaki kiri, exstermitas kanan yang dapat merasakan sentuhan uji monofilament hanya 2 menjadi 3 titik sensasi dan exstermitas kiri hanya 3 titik sennsasi menjadi 5 titik sensasi, dan pada reponden II Ny. S yang diberikan latihan *massage efleruangge* terjadi perubahan pada titik sensasi pada kanan dan kaki kiri, pada exstermitas kanan hanya 2 titik sensasi menjadi 3 titik yang dapat merasakan sentuhan monofilament pada exstermitas kiri hanya 3 titik sensasi menjadi 4 titik sensasi yang dapat merasakan sentukan uji *monofilament.*

PEMBAHASAN

Hasil karya tulis ilmiah ini menunjukkan ada perubahan sebelum dan sesudah dilakukan penerapan *massage efleruangge* Hal ini sesuai dengan teori Hawkins, (2016) *Masase efleruangge* merupakan terapi dengan menggunakan tangan dimana otot dan jaringan lunak lain tubuh dimanupulasi untuk meningkatkan Kesehatan. *massage* yang bervariasi dari mengurut dengan lembut sampai kedinding otot dan jaringan lunak sampai teknikmanual yang lebih dalam. *Masage* ini dapat meningkatkan sirkulasi darah atau sensitifitas pada kaki. *massage efleruangge* terhadap kulit melonggarkan perlekatan dan menghilangkan penebalan-penebalan yang kecil yang terjadi pada jaringan di bawah kulit, dengan demikian akan memperbaiki penyerapan yang nantinya akan membantu peredaran darah di perifer, bagian dari sistem saraf yang di dalam sarafnya terdiri dari sel-sel saraf motorik yang terletak di luar otak dan susmsum tulang belakang. Sel-sel sistem saraf sensorik mengirimkan informasi kesistem saraf pusat dari organ-organ internal atau dari rangsangan eksternal. Sel sistem saraf motorik tersebut membawa informasi dari *sistem saraf pusat* (SSP) ke organ, otot, dan kelenjar. sistem saraf ini dapat melancarkan sistem saraf dan meningkatkan kinerja saraf sehingga tubuh dapat lebih baik dan sirkulasi darah lancar.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Alimul (2016), tentang manfaat *massage* terhadap respon nyeri prosedur tindakan *massage* dengan teknik *effleurage* efektif dilakukan 10 menit untuk mengurangi nyeri. Stimulasi *massage effleurage* dapat merangsang tubuh melepaskan senyawa endorphin yang merupakan pereda sakit alami dan merangsang serat saraf yang menutup gerbang sinap sehingga transmisi impuls nyeri ke medulla spinalis dan otak di hambat. Selain itu teori gate control mengatakan bahwa *massage effleurage* mengaktifkan transmisi serabut saraf sensori A-beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi nyeri melalui serabut dan delta A berdiameter kecil. di perkuat dengan hasil Hawkins, (2016) *Masase efleruangge* merupakan terapi dengan menggunakan tangan dimana otot dan jaringan lunak lain tubuh dimanupulasi untuk meningkatkan Kesehatan. *massage* yang bervariasi dari mengurut dengan lembut sampai kedinding otot dan jaringan lunak sampai teknikmanual yang lebih dalam. *Masage* ini dapat meningkatkan sirkulasi darah atau sensitifitas pada kaki.

Sejalan dengan hasil penelitian Adinugraha, (2015) dengan judulevektifitas *massage efleruangge* terhadap sensasi proteksi kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II di puskesmas 1 Denpasar Utara yang menyatakan terdapat perbedaan tekanan sistolik ankle pada kelompok yang diberikan *Massage effleurage* selama 3

Sarinah Sri Wulan*, Dimas Ning Pangesti

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Sarinah Sri Wulan. *Email: bintangsarina6@gamil.com

minggu (*p=0.0001*). penelitian ini ditemukan bukti bahwa terdapat pengaruh masase kaki terhadap sensasi proteksi pada kaki pasien diabetes militus tipe II, sehingga diharapkan kepada perawat dan petugas kesehatan lainnya agar dapat memberikan dan menyarankan intervensi komplementer masase kaki sebagai perawatan kaki pada pasien diabetes militus yang bertujuan untuk menjaga sensasi proteksi kaki pasien diabetes militus tetap baik. Bagi pasien diabetes militus khususnya dengan keluhan diabetic peripheral neuropathy diharapkan agar dapat melakukan masase kaki secara rutin untuk mempertahankan fungsi saraf kaki secara optimal.

Penerapan *massase efleruangge* terhadap sensasi proteksi kaki pada pasien diabetes melitus tipe II ini adanya perubahan sensasi proteksi kaki sebelum dan sesudah di lakukan *massase efleruangge*. Ada beberapa factor yang mempengaruhi yaitu : gaya hidup dan kebiasaan, tingkat energi, dan status perkembangan.

SIMPULAN

Kesimpulan dari hasil pembahasan tentang *massage efleruangge* terhadap sensasi proteksi kaki pada pasien diabetes militus tipe II pada responden I dan responden II di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Bandar Lampung tahun 2023 terjadi peningkatan sensitifitas pada kaki pasien sendiri didapatkan data bahwa terdapat perubahan sensitifitas kaki atau terjadi peningkatan sensitifitas kaki setelah di lakukan *massage efleruangge* selama satu minggu.Setelah di lakukan *massage efleruangge* pada responden I dan responden II terdapat adanya perbedaan sensasi proteksi kaki antara responden I dangan responden II di karnakan ada beberapa factor yang mempengaruhi kedua responden yaitu : Gaya hidup dan pola kebiasaan, ketidak mampuan dan keadaan sakit atau cidera, tingkat energi dan usia dan status perkembangan.

DAFTAR PUSTAKA

Adinugraha, T. S. (2015). Efek pijat terhadap perubahan tekanan sistolik Ankle Pasien diabetes mellitus tipe 2. Media Ilmu Kesehatan. Vol.4 No.2: 169–175.

Alimul, A. (2016). Diabetes Millitus dengan manfaat massage efleruangge Jurnal Medual. 1 (3) : 10-17.

American Diabetes Asection. (2020). Standar of Medical Care in Diabetes Diabetes Care, 33 (1), S11-S61.

Amirul, A. (2016). Efekttifitas pijat massage. Jurnal Kesehatan

Anani, S. (2012). Hubungan Antara Perilaku Pengendalian Diabetes dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus (Studi Kasus di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon). Diunduh pada tanggal 22 Febuari 2022. https://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/view/46.

Black, B., & Hawks, H. (2014). Medical Surgical Nursing. Singapura : Elsevier (Singapura).

Chatchawan, U., Eungpinichpong, W., Plandee, P., & Yamauchi, J. (2015). Effects of thai foot massage on balance performance in diabetic patients with peripheral neuropathy: a randomized parallel-controlled trial. Medical Science Monitor Basic Research, 21.

Damayanti, S. (2016). Diabetes Mellitus & Penatalaksanaan Keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika.

Dros, D. (2009). Akurasi pengujian monofilament untuk mendiagnosis neuropati prifer. Jurnal akademi medis centrum

Fatmawati, V. (2017). The Decreasing Pain and Disability With Integrated Neuromuscular Inhibition Techniques (Init) and Massage Effleuragge in Myofacial Trigger Point of Upper Trapezius Muscle. Sport and Fitness Journal, 1(1), 60–71.

Gordois, G. (2014). Assessing Phycosocial Distres Diabetes. Diabetes Care.

Hawkins, H. (2016). Masasse terapi. Dilihat pada 13 april 2022.

Hasil Riset Kesehatan dasar. (2018). Jakarta : Badan penelitian dan pengembangan Kesehatan kementtrian RI.

International Diabetes Federation. (2019). IDF Clinical Practice Recommendations for managing Type 2 Diabetes in Primary Care. International Diabetes Federation – 2019.

Sarinah Sri Wulan*, Dimas Ning Pangesti

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Sarinah Sri Wulan. *Email: bintangsarina6@gamil.com

Kartika, R. W. (2017). Pengelolaan gangren kaki Diabetik. Continuing Medical Education, 44(1), 18–22.

Lewis, S. L. (2014). Medical Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problem (9th ed). St.Louis, Missouri : Elsevier

Nursalam, N. (2013). Metodologi penelitian ilmu keperawatan. Jakarta.

Pandey, A., Tripathi, P., Pandey, R., Srivatava, R., & Goswami, S. (2011). Alternative therapies useful in the management of diabetes: A system.

Sarinah Sri Wulan*, Dimas Ning Pangesti

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Sarinah Sri Wulan. *Email: bintangsarina6@gamil.com