

**PENERAPAN TERAPI SEFT PADA PERUBAHAN NILAI ABI
PASIEEN DIABETES MELITUS TIPE 2****Widya Kusuma Wijayanti^{1*}, Tri Susilowati²**^{1,2}Universitas 'Aisyiyah SurakartaPost-el: widyak338@gmail.com*

Abstrak	Info Artikel
<p><i>Latar belakang: Diabetes melitus termasuk urutan keempat sebagai penyakit penyebab kematian secara global (IDF,2020). Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Pucangsawit terdapat 979 kasus DM pada tahun 2022 di Wilayah Pucangsawit. Terapi SEFT merupakan salah satu terapi komplementer untuk membantu mencegah terjadinya komplikasi bagi penderita DM tipe 2 dengan resiko mengalami PAP. Tujuan: Mengetahui perubahan nilai ABI pada dua responden penderita DM Tipe 2 sebelum dan sesudah diberikan Terapi SEFT. Metode: Penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan metode deskriptif, yaitu dengan melakukan observasi dan wawancara dua responden penderita DM Tipe 2 yang berisiko mengalami PAP sebelum dan sesudah dilakukan penerapan Terapi SEFT. Hasil: Terjadi peningkatan nilai ABI pada Ny. R dari nilai 0,8 menjadi 1,1 sedangkan pada Tn. S terjadi peningkatan dari nilai 0,9 menjadi 1,0. Kesimpulan: Sesudah dilakukan penerapan terapi SEFT pada Ny. R dan Tn. S terdapat peningkatan nilai ABI dari penyakit arteri ringan dan bisa diterima menjadi normal. Hal ini menunjukkan bahwa terapi SEFT dapat mencegah PAP dengan peningkatan nilai ABI yang menjadi normal.</i></p>	<p>Diajukan : 8-08-2024 Diterima : 29-09-2024 Diterbitkan : 25-12-2024</p> <p>Kata kunci: <i>Diabetes Melitus Tipe 2, Nilai ABI, Terapi SEFT</i></p> <p>Keywords: <i>Diabetes Mellitus Type 2, ABI Value, SEFT Therapy</i></p>
<p>Abstract</p> <p><i>Background: Diabetes mellitus is the fourth leading cause of death globally (IDF, 2020). Based on data obtained from the Pucangsawit Community Health Center, there will be 979 cases of DM in 2022 in the Pucangsawit Region. SEFT therapy is a complementary therapy to help prevent complications for people with type 2 DM who are at risk of developing PAD. Objective: To determine changes in ABI values in two respondents suffering from Type 2 DM before and after being given SEFT therapy. Method: This research is a case study research with a descriptive method, namely by observing and interviewing two respondents suffering from Type 2 DM who are at risk of experiencing PAD before and after implementing SEFT Therapy. Results: There was an increase in the ABI value in Mrs. R value from 0.8 to 1.1 while in Mr. S increased from a value of 0.9 to 1.0. Conclusion: After implementing SEFT therapy on Mrs. R and Mr. S there is an increase in the ABI value from mild arterial disease and is acceptable to normal. This shows that SEFT therapy can prevent PAD by increasing ABI values to normal.</i></p>	
<p>Cara mensitasi artikel: Wijayanti, W.K., & Susilowati, T. (2024). Penerapan Terapi SEFT Pada Perubahan Nilai ABI Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. <i>IJOH: Indonesian Journal of Public Health</i>, 2(4), hal. 666-671 https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH</p>	

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan konsentrasi glukosa darah yang terjadi akibat pankreas tidak dapat memproduksi insulin atau insulin yang dihasilkan tidak dapat digunakan secara efektif oleh tubuh (WHO, 2019). Diabetes melitus tipe II merupakan tipe diabetes yang sering terjadi dan didapatkan 85-90% dari total penderita DM yang sering ditemukan pada kelompok lansia (Arini, 2021).

Terjadinya hiperglikemi pada penderita diabetes melitus tipe 2 mengakibatkan viskositas darah meningkat. Sehingga menyebabkan aliran darah menurun pada semua organ misalnya pada ginjal, mata, dan kaki. Gangguan vaskularisasi yang tersering pada penderita diabetes melitus tipe 2 adalah cedera arteri pada ekstermitas bawah yaitu bagian kaki (Utari, 2019). Penurunan perfusi perifer akan mengawali terjadinya hipoksia jaringan. Kondisi demikian menjadikan oksigen dalam jaringan berkurang sehingga akan mempengaruhi aktivitas vaskuler dan seluler jaringan. Dampak lebih lanjut berakibat terjadinya kerusakan jaringan dan timbulah ulkus kaki diabetik atau gangren pada penderita diabetes melitus (Utari, 2019).

Mencegah terjadinya komplikasi ulkus, hal yang perlu dilakukan adalah dengan mengidentifikasi adanya resiko cedera arteri pada ekstermitas bawah. Gangguan aliran darah pada kaki dapat dideteksi dengan cara mengukur *Ankle Brachial Index* (ABI) yaitu mengukur rasio dari tekanan sistolik di lengan dengan tekanan sistolik kaki bagian bawah (Nussbaumerova, 2019).

Pada penderita diabetes melitus sering ditemukan pemeriksaan tekanan darah sistolik tinggi. Terdapat beberapa jenis terapi yang dapat menurunkan tekanan darah pasien diabetes melitus tipe 2, meliputi terapi genggam jari, terapi relaksasi napas dalam, terapi *SEFT* (*Spiritual Emotional Freedom Technique*), dan terapi relaksasi otot progresif. Salah satu terapi yang dapat diterapkan dengan mudah pada pasien diabetes melitus dan tidak memerlukan keahlian khusus adalah Terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique* (*SEFT*). Hasil penelitian Utari (2019) menunjukkan bahwa *Ankle Brachiale Index* (ABI) pada pasien diabetes melitus tipe 2 sesudah Terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique* (*SEFT*) sebanyak 3x menunjukkan nilai *Ankle Brachiale Index* (ABI) bisa diterima dengan nilai interpretasi 0,9-1,0.

METODE

Metode penelitian menggunakan metode studi kasus. Penelitian dilakukan dengan cara pemberian Terapi *SEFT* pada masing-masing responden. Sebelum diberikan intervensi, responden diobservasi terlebih dahulu (*pre test*) pemeriksaan nilai *ABI*, setelah itu diberikan pengukuran lagi setelah diberikan perlakuan (*post test*). Responden dari penelitian adalah 2 orang yang menderita DM tipe 2 dan bertempat tinggal di Kelurahan Pucangsawit, Kecamatan Jebres, Surakarta dengan kriteria inklusi penderita DM tipe 2 yang bersedia menjadi responden, kesadaran *composmentis* dan kooperatif, serta bersedia diberikan terapi *SEFT*. Kriteria eksklusi meliputi penderita DM tipe 2 dengan ulkus diabetikum dan sedang mendapatkan intervensi dari peneliti atau tenaga kesehatan lainnya. Penelitian dilakukan selama 1 hari. Terapi *SEFT* diberikan 3 kali berturut-turut dengan waktu istirahat ± 10 menit masing-masing setelah dilakukan terapi *SEFT*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengukuran Nilai ABI Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Sebelum Dilakukan Penerapan Terapi SEFT

Tabel 1 Nilai ABI Sebelum Diberikan Terapi SEFT

No.	Nama	Tanggal	Nilai ABI
1.	Ny. R	29 Mei 2024	0,7
2.	Tn. S	30 Mei 2024	0,8

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 1, Nilai *Ankle Brachial Index (ABI)* pada kedua responden sebelum diberikan Terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT)* pada Ny. R 0,7 dalam kategori penyakit arteri sedang dan Tn. S 0,8 termasuk dalam kategori penyakit arteri ringan.

Hasil Pengukuran Nilai ABI Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Sesudah Dilakukan Penerapan Terapi SEFT

Tabel 2 Nilai ABI Sesudah Diberikan Terapi SEFT

No.	Nama	Tanggal	Post 1	Post 2	Post 3
1.	Ny. R	29 Mei 2024	0,9	0,9	1,0
2.	Tn. S	30 Mei 2024	0,9	1,2	1,1

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 2, Nilai *Ankle Brachial Index (ABI)* pada kedua responden sesudah diberikan Terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT)*. Pada Ny. R setelah diberikan terapi SEFT sebanyak 1x perlakuan nilai ABI 0,9 termasuk dalam kategori normal. Sesudah diberikan terapi SEFT sebanyak 2x perlakuan nilai ABI tetap 0,9 termasuk dalam kategori normal. Sesudah diberikan terapi SEFT sebanyak 3x perlakuan nilai ABI menjadi 1,0 termasuk dalam kategori normal.

Sedangkan pada Tn. S sesudah diberikan terapi SEFT sebanyak 1x perlakuan nilai ABI menjadi 0,9 termasuk dalam kategori normal. Sesudah diberikan terapi SEFT sebanyak 2x perlakuan nilai ABI menjadi 1,2 termasuk dalam kategori normal. Sesudah diberikan terapi SEFT sebanyak 3x perlakuan nilai ABI menjadi 1,1 termasuk dalam kategori normal.

Perbandingan Hasil Akhir Nilai ABI Antara 2 Responden Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Tabel 3 Perkembangan Nilai ABI Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi SEFT

No.	Nama	Tanggal	Sebelum	Setelah 3x	Keterangan
1.	Ny. R	29 Mei 2024	0,7	1,0	Terdapat perubahan nilai ABI naik 0,3
2.	Tn. S	30 Mei 2024	0,8	1,1	Terdapat perubahan nilai ABI naik 0,3

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 3, penerapan dilakukan Terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT)* dalam sehari dengan 3 kali perlakuan secara berturut-turut didapatkan hasil Nilai *Ankle Brachial Index (ABI)* yaitu pada Ny. R dari 0,7 menjadi 1,0 sedangkan pada Tn. S dari 0,8 menjadi 1,1.

Tabel 4 Perbandingan Hasil Akhir Antara 2 Responden

No.	Nama	Tanggal	Rata-rata perubahan	Keterangan
1.	Ny. R	29 Mei 2024	0,3	Terjadi peningkatan
2.	Tn. S	30 Mei 2024	0,3	Terjadi peningkatan

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4, setelah diberikan Terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT)* yang dilakukan dalam sehari dengan 3 kali perlakuan secara berturut-turut didapatkan hasil bahwa nilai *Ankle Brachial Index (ABI)* Ny. R mengalami kenaikan 0,3 dari 0,7 menjadi 1,0 sedangkan Tn. S naik 0,3 dari 0,8 menjadi 1,1 dengan perbandingan 1:1.

Tabel 5 Interpretasi Nilai *Ankle Brachial Index (ABI)*

Nilai ABI	Interpretasi	Rekomendasi
>1,4	Pengerasan pembuluh darah/kekakuan pada vena	Rujuk ke spesialis pembuluh darah
0,9-1,4	Normal	Tidak ada
0,8-0,9	Penyakit arteri ringan	Obati faktor risiko
0,5-0,7,9	Penyakit arteri sedang	Rujuk ke spesialis pembuluh darah
<0,5	Penyakit arteri berat	Rujuk ke spesialis pembuluh darah

Sumber: Abouhamda, 2019

Terjadinya hiperglikemi pada penderita diabetes melitus tipe 2 mengakibatkan viskositas darah meningkat. Sehingga menyebabkan aliran darah menurun pada semua organ misalnya pada ginjal, mata, dan terutama pada kaki (Utari, 2019). Pada penderita diabetes melitus tipe 2 beresiko mengalami penyakit arteri perifer yang dapat berdampak serius pada kualitas hidup seseorang. Gejala umum yang dapat terjadi antara lain klaudikasio yang berupa kelelahan, rasa berat, atau kram pada otot kaki (bokong, paha, atau betis) saat berjalan atau beraktivitas, nyeri di kaki yang mengganggu ketika tidur, luka di jari kaki atau kaki yang sulit sembuh, kaki terasa dingin ketika diraba atau pucat, dan pertumbuhan kuku yang buruk dan pertumbuhan rambut yang menurun pada kaki atau jari kaki (Sirait, 2021)

Menurut Setiati (2019) ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi vaskularisasi perifer meliputi usia, merokok, hipertensi, dislipidemia, serta lama menderita DM. Berdasarkan teori Kusumawardani (2019) hipertensi dapat menyebabkan *arteriosklerosis* dengan berbagai mekanisme, antara lain disfungsi endotel yang menyebabkan *remodeling* dinding arteri dan diameter lumen menurun. Abnormalisasi faktor homeostatis yang menyebabkan renin angiotensin aldosterone system menghasilkan ACE dan peningkatan angiotensin-II menyebabkan volume darah meningkat dan vasokonstriksi. Curah jantung dan tahanan perifer tidak seimbang sehingga terjadi peningkatan massa ventrikel dan proliferasi sel otot polos, maka pembuluh darah akan menebal dan tidak elastis.

Lansia berisiko mengalami kekakuan pembuluh darah. Dimana proses penuaan mengakibatkan perubahan di dinding pembuluh darah dapat berpengaruh pada transportasi oksigen dan nutrisi ke jaringan. Lapisan intima menebal sebagai akibat proliferasi seluler dan fibrosis. Serabut di lapisan media mengalami kalsifikasi, tipis, dan terpotong, serta kolagen yang menumpuk di lapisan intima dan media. Perubahan tersebut mengakibatkan kekakuan pembuluh perifer, dan gangguan aliran darah. Akibatnya akan berpengaruh terhadap nilai ABI sebagai indikator adanya gangguan vaskularisasi perifer (Sari, 2019).

Menurut Zainudin (2020) Terapi SEFT dapat melancarkan aliran darah dan menurunkan tekanan darah yang dapat berpengaruh pada normalnya nilai ABI. Berbagai macam penyakit akibat peredaran darah yang tidak lancar dapat disembuhkan dengan

cara menekan 18 titik meridian tubuh. Terapi SEFT dapat membuka simpul-simpul saraf pada pembuluh darah, sehingga aliran darah akan menjadi lebih lancar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Maryana (2021), pemberian Terapi SEFT juga bisa meningkatkan kualitas hidup pasien, mengurangi depresi pada dan memperbaiki Nilai Ankle Brachial Index (ABI) pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Teori Kartikadewi (2022) memaparkan bahwa aktivitas fisik yang teratur dapat meningkatkan respon insulin dan toleransi glukosa. Aktivitas fisik yang teratur bermanfaat untuk metabolisme lemak, homeostasis tekanan darah, dan distribusi lipid sehingga dapat mencegah penyakit kardiovaskuler yang ditandai dengan abnormalitas ABI.

Indeks Massa Tubuh (IMT) yang melebihi rentang normal ($IMT > 23.0$) dapat mempengaruhi nilai ABI, hal ini dikarenakan kategori IMT yang tinggi memicu terjadinya penurunan sensitivitas sel terhadap insulin yang disebabkan oleh tingginya kadar lemak dalam tubuh sehingga berdampak terhadap peningkatan kadar glukosa darah. Pada kondisi tubuh seseorang yang memiliki IMT tubuh yang melebihi rentang normal dan kadar glukosa darah yang meningkat terus-menerus akan berdampak terhadap penurunan kadar *Nitric Oxide* (NO) yang akan mengakibatkan rusaknya sel endotel pembuluh darah. NO berperan dalam membatasi sel pembekuan darah dalam beraktivitas, sehingga jika kadar NO mengalami penurunan maka sirkulasi darah akan terganggu pada daerah perifer atau ekstremitas bawah yang akan berdampak pada penurunan nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) penderita DM (Rachmah, 2019).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan Terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique* (SEFT) untuk mencegah ulkus diabetikum pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Kelurahan Pucangsawit selama 1 hari dengan 3 kali perlakuan secara berturut-turut dapat disimpulkan bahwa Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada kedua responden mengalami perubahan setelah diberikan Terapi SEFT. Ditunjukkan dengan hasil pengukuran nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada Ny. R mengalami kenaikan 0,3 dari 0,7 menjadi 1,0 sedangkan Tn. S juga naik 0,3 dari 0,8 menjadi 1,1

Beberapa keterbatasan setelah dilakukan penerapan antara lain: 1) Responden yang berbicara ketika diukur tekanan darah pada kedua lengan dan kaki dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan nilai ABI. 2) Tempat penerapan yang kurang kondusif dan terang dapat mempengaruhi keefektifan terapi SEFT. Diharapkan peneliti selanjutnya memperhatikan faktor lain yang dapat berpengaruh pada pengukuran nilai *Ankle Brachial Index* (ABI).

DAFTAR RUJUKAN

- Abouhamda, A., Alturkstani, M., & Jan, Y. (2019). Lower Sensitivity of Ankle Brachial Index Measurements Among People Suffering with Diabetes Associate Vascular Disorders: a systematic review . *SAGE open medicine*, 20500312119835038.
- Arini, H. N. (2021). Dukungan keluarga pada lansia dengan Diabetes Melitus Tipe II: Literature review. *Jurnal Penelitian dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan* 7 (2), 172-180.
- IDF. (2021). *Journal of Experimental Biology* . Retrieved from IDF Diabetes Atlas 10 th Edition : <https://doi.org/10.1242/jeb.64.3.665>

- Kartikadewi, A. S. (2022). nkle Brachial Index pada Penderita Diabetes dan Non Diabetes, dan Hubungannya dengan Aktivitas Fisik dan Perilaku Merokok. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan, Vol. 18, No. 1*.
- Kusumawardani, R. P. (2019). Kontribusi Hipertensi terhadap Aterosklerosis Arteri Karotis Internan pada Pasien Pasca Stroke Iskemik . *Tesis Universitas Diponegoro*.
- Maryana, & D. (2021). Spiritual Emotional Freedom Technique Increased Patient Self Efficacy. *Bali Medical Journal, 1138-1141*.
- Nussbaumerova, B. R. (2019). The Ankle Brachial Index In Type 2 Diabetes. *Vnitřní Lékarství, 57 (3), 299-305*.
- Rachmah, Q. S. (2019). Self-efficacy to Engage in Physical Activity and Overcome Barriers, Sedentary Behavior, and Their Relation to Body Mass Index Among Elderly Indonesians With Diabetes. *Journal of Preventive Medicine & Public Health, 242*.
- Rahmadania, W. O. (2021). Terapi Spritual Emotional Freedom Technique (SEFT) terhadap Tingkat Kecemasan pada Keluarga Pasien yang kritis. *Jurnal Keperawatan Silampari, 5 (1), 610-618*.
- Sari, A. e. (2019). Efektivitas Perbandingan Buerger Allen Exercise dan Senam Kaki Terhadap Nilai ABI Pada Penderita DM Tipe II. *Journal of Telenursing, 1 (1), 1-16*.
- Setiati et al. (2019). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
- Sirait, C. N. (2021). Diagnosis dan Penataaksanaan Penyakit Arteri Perifer . *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung, 10, 1-10*.
- Utari, M. S. (2019). Pengaruh Terapi Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT) Terhadap Perubahan Nilai Ankle Brachial Index (ABI) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 . *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia 5 (2), 141-151*.
- Zainuddin, A. (2020). SEFT for healing succes happines greatness. Jakarta: Afzan Publishing.