


PENGARUH KOMBINASI TERAPI PIJAT REFLEKSI KAKI DAN SEDUHAN KAYU MANIS TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI POLI UMUM PUSKESMAS GLUGUR KOTA

Chairul Munir⁽¹⁾ , Julidia Safitri Parinduri⁽²⁾, Elsa Rizky Safitri Matondang⁽³⁾, Jefri Banjarnahor⁽⁴⁾

^{(1), (2), (3)}, Program Studi Ners/STIKes Flora, Medan, Indonesia

⁽⁴⁾ Program Studi D3 Keperawatan/STIKes Kesehatan Baru, Dolok Sanggul, Indonesia

ARTICLE INFO

Artikel history

Submitted : 29 Mei 2025

Accepted : 3 Juni 2025

Publish : 30 Juni 2025

Kata Kunci:

*Kombinasi Terapi Pijat,
Refleksi Kaki, Seduhan Kayu
Manis, Diabetes Melitus*

ABSTRAK

Penderita diabetes melitus perlu menjaga agar kadar gula darah (KGD) tetap terkontrol untuk mencegah komplikasi. Penatalaksanaan KGD dapat dilakukan secara nonfarmakologi yaitu mengombinasikan terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Poli Umum Puskesmas Glugur Kota. Penelitian ini adalah penelitian Pre Experimental dengan model pretest-posttest pada satu kelompok (the one group pretest posttest). Penelitian dilakukan di Poli Umum Puskesmas Glugur Kota. Populasi penelitian sebanyak 30 orang, dan seluruhnya dijadikan sampel. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji Paired Sample T-Test pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Hasil penelitian menunjukkan sebelum pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis, kadar gula darah rata-rata pasien diabetes melitus sebesar $213,67 \pm 36,360$. Setelah terapi, kadar gula darah rata-rata menurun menjadi $138,93 \pm 27,109$. Kombinasi terapi ini berpengaruh signifikan terhadap penurunan kadar gula darah dengan p -value = 0,000 ($<0,05$). Kadar gula darah dapat menurun setelah diberikan kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis. Disarankan perawat menerapkan kombinasi terapi ini dalam pendekatan perawatan pasien diabetes melitus sebagai alternatif non-farmakologis efektif dalam menurunkan kadar gula darah

ABSTRACT

Keywords:

Combination of Foot
Reflexology Massage
Therapy and Cinnamon
Infusion, Diabetes Mellitus.

People with diabetes mellitus need to keep their blood sugar levels (BGC) under control to prevent complications. BGC management can be done non-pharmacologically by combining foot reflexology massage therapy and cinnamon infusion. The purpose of this study was to determine the effect of a combination of foot reflexology massage therapy and cinnamon infusion on blood sugar levels in patients with diabetes mellitus. This study is a Pre Experimental study with a pretest-posttest model in one group (the one group pretest posttest). The study was conducted at the General Polyclinic of Glugur City Health Center. The study population was 30 people, and all of them were used as samples. Data analysis was carried out univariately and bivariately using the Paired Sample T-Test at a 95% confidence level ($= 0.05$). The results showed that before the administration of a combination of foot reflexology massage therapy and cinnamon infusion, the average blood sugar level of patients with diabetes mellitus was 213.67 ± 36.360 . After therapy, the average blood sugar level decreased to 138.93 ± 27.109 . This combination of therapies had a significant effect on decreasing blood sugar levels with a p -value $= 0.000 (< 0.05)$. Blood sugar levels can decrease after being given a combination of foot reflexology massage therapy and cinnamon infusion. It is recommended that nurses apply this combination of therapies in the approach to caring for diabetes mellitus patients as an effective non-pharmacological alternative in lowering blood sugar levels.

✉ **Corresponding Author:**

Chairul Munir
Program Studi Ners, STIKes Flora
Telp. 082369153992
Email: chairulmunir2@gmail.com

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit metabolik kronis yang ditandai oleh gangguan produksi atau fungsi insulin, sehingga mengakibatkan peningkatan kadar glukosa darah. Asuhan keperawatan sistem endokrin pada pasien DM sangat penting untuk mencegah komplikasi jangka panjang seperti kerusakan pembuluh darah, ginjal, dan saraf. Seiring dengan perkembangan zaman dan gaya hidup, jumlah penderita diabetes melitus terus meningkat secara global (Haryono, R., & Dwi S, 2022).

International Diabetes Federation (IDF, 2023) melaporkan bahwa 10,5% dari populasi dewasa (20-79 tahun) menderita diabetes, dengan hampir setengahnya tidak menyadari bahwa mereka hidup dengan kondisi tersebut. Pada tahun 2045, proyeksi IDF menunjukkan bahwa 1 dari 8 orang dewasa, sekitar 783 juta, akan hidup dengan diabetes, peningkatan sebesar 46%. Lebih dari 90% penderita diabetes menderita diabetes tipe 2, yang didorong oleh faktor sosial ekonomi, demografi, lingkungan, dan genetik (IDF, 2023).

Indonesia menduduki peringkat ketujuh dengan 10,7 juta penderita diabetes melitus, dan satu-satunya negara di Asia Tenggara (Kemenkes RI, 2020). Data Riskesdas tahun 2018, bahwa Provinsi Sumatera Utara memiliki tingkat prevalensi diabetes melitus tertinggi di antara daerah lain, mencapai angka 1,9% (Kemenkes RI, 2019). Prevalensi tertinggi diabetes melitus pada populasi usia di atas 15 tahun yang telah terdiagnosis terdapat di Kota Binjai dengan persentase sekitar 2,04%, sementara prevalensi terendah tercatat di Kabupaten Humbang Hasundutan yakni 0,2% (Dinkes Provsu (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara), 2021).

Penderita diabetes melitus perlu menjaga agar kadar gula darah (KGD) tetap terkontrol untuk mencegah berbagai komplikasi. Jika KGD tidak terkontrol, dapat terjadi hiperglikemia atau kadar gula darah yang tinggi, yang dalam jangka panjang bisa merusak pembuluh darah dan berbagai organ tubuh (ADA, 2020). Kondisi ini meningkatkan risiko komplikasi serius, seperti penyakit jantung, gagal ginjal, neuropati, serta gangguan penglihatan. Selain itu, gula darah yang tinggi juga membuat tubuh lebih rentan terhadap infeksi dan memperlambat proses penyembuhan luka (Sulastri, 2023).

Penatalaksanaan kadar gula darah (KGD) pada penderita diabetes melitus dapat dilakukan secara farmakologi dan nonfarmakologi (terapi komplementer). Secara farmakologi, penggunaan obat antidiabetes oral atau insulin membantu mengontrol kadar gula darah (Ernawati, D. A., Harini, I. M., Signa, N., & Gumilas, 2020). Di sisi lain, penatalaksanaan nonfarmakologi seperti terapi pijat kaki dan konsumsi seduhan kayu manis dapat membantu mendukung kontrol KGD. Pijat refleksi kaki bermanfaat dalam memperlancar sirkulasi darah dan mengurangi stres, yang dapat berpengaruh positif pada kadar gula darah. Seduhan kayu manis, yang memiliki senyawa aktif seperti polifenol memiliki efek antidiabetik dapat meningkatkan sensitivitas insulin. Kombinasi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis ini diharapkan membantu pasien dalam mengendalikan kadar gula darahnya (Wibowo, 2023).

Penelitian (Tamar dkk, 2019) di Desa Asrikaton Kecamatan Pakis Kabupaten Malang mendapatkan hasil ada pengaruh terapi pijat refleksi kaki terhadap kadar gula darah acak pada pasien diabetes mellitus tipe II ($p=0,000 < 0,05$). Penelitian (Yusri, 2023) mendapatkan hasil bahwa ada pengaruh penerapan terapi pijat refleksi kaki terhadap pengendalian kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2, dengan pengontrolan pola makan yang sehat yaitu membatasi makanan dan minuman tinggi gula, tinggi lemak dan tinggi natrium. Penelitian yang dilakukan oleh (Azmaina, A., Juwita, L., & Amelia, 2021) didapatkan hasil bahwa ada pengaruh pemberian seduhan kayu manis terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II.

Penggabungan terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis memiliki dasar ilmiah yang kuat. Riset sebelumnya menunjukkan efektivitas masing-masing metode; kombinasi keduanya mengisi celah pengobatan komplementer. Penelitian ini layak dilakukan karena potensinya meningkatkan pengendalian gula darah DM tipe II secara aman, efektif, dan berbiaya rendah—memberikan kontribusi praktis dan akademik dalam manajemen diabetes.

Survei pendahuluan yang peneliti lakukan dengan mewawancarai 10 orang penderita diabetes melitus yang berkunjung ke Poli Umum Puskesmas Glugur Kota dengan menanyakan hasil pemeriksaan kadar gula darahnya, hanya 2 orang dengan kadar gula darah sewaktu (GDS) dalam batas normal (≤ 200 mg/dL), sedangkan 8 orang lainnya mengatakan hasil pemeriksaan kadar gula darah sewaktu di atas batas normal (> 200 mg/dL). Pasien mengatakan sulit mengontrol kadar gula darah karena pola makan yang tidak teratur atau kurang tepat, gaya hidup yang kurang aktif (kurang olahraga), serta tingkat stres yang tinggi. Pasien hanya mengandalkan minum obat dari dokter. Pasien menyatakan belum pernah mendapatkan terapi komplementer yaitu kombinasi terapi pijat Refleksi Kaki dan Seduhan kayu manis.

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan memilih judul: “Pengaruh Kombinasi Terapi Pijat Refleksi Kaki dan Seduhan Kayu Manis Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus di Poli Umum Puskesmas Glugur Kota.”

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain yang digunakan dalam studi ini adalah “*Pre Experimental*”, dengan model *pretest-posttest* pada satu kelompok (*the one group pretest posttest*)

1. Tahap *Pretest*

Pada tahap *pretest*, peneliti melakukan pengukuran kadar gula darah menggunakan *glucometer* dan hasilnya dicatat di lembar observasi penelitian.

2. Tahap Intervensi (Pelaksanaan)

Pada tahap intervensi, peneliti memberikan penjelasan kepada pasien tentang langkah-langkah terapi yang akan dilakukan untuk menurunkan kadar gula darah, yang meliputi:

a. Persiapan Pasien dan Lingkungan

Sebelum memulai terapi, pasien harus dipastikan dalam keadaan nyaman dan relaksasi. Sebaiknya dilakukan di lingkungan yang tenang dan bebas gangguan. Pasien sebaiknya duduk atau berbaring dengan kaki terangkat dan terjaga kenyamanannya. Terapis atau petugas kesehatan yang melakukan terapi pijat refleksi kaki harus memastikan bahwa teknik yang digunakan sudah benar dan sesuai dengan titik refleksi yang ada.

b. Pelaksanaan Terapi Pijat Refleksi Kaki

Terapi pijat refleksi kaki dilakukan dengan memijat titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan organ tubuh, terutama pankreas, hati, dan sistem pencernaan. Terapi ini dapat dilakukan dengan menggunakan teknik pemijatan ringan hingga sedang yang meliputi gerakan melingkar, penekanan, dan pemijatan pada titik-titik refleksi tertentu. Pijat kaki dapat dilakukan selama 15-20 menit per sesi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, merangsang sistem endokrin, dan membantu menurunkan stres, yang berperan dalam mengontrol kadar gula darah.

c. Pemberian Seduhan Kayu Manis

Sambil atau setelah melakukan pijat refleksi kaki, pasien diberikan seduhan kayu manis. Kayu manis dapat diseduh dengan cara merebus beberapa batang kayu manis dalam air panas selama 5-10 menit. Setelah itu, seduhan kayu manis bisa disajikan dalam bentuk teh hangat tanpa tambahan gula. Sebaiknya seduhan ini dikonsumsi 1-2 kali sehari, tergantung pada rekomendasi dari tenaga medis atau ahli gizi. Kayu manis membantu meningkatkan sensitivitas insulin dan mengurangi resistensi insulin, yang berperan penting dalam mengatur kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

3. Tahap *Posttest*

Setelah sesi intervensi selesai, peneliti mengukur kembali kadar gula darah (KGD) menggunakan *glucometer* dan selanjutnya hasilnya dicatat dalam lembar observasi.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Poli Umum Puskesmas Glugur Kota yang beralamat di Jl. KL. Yos Sudarso No.47, Kelurahan Silalas, Kecamatan Medan Barat, Kota Medan. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2024 sampai dengan Januari 2025.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita diabetes melitus yang berkunjung ke Poli Umum Puskesmas Glugur Kota dengan jumlah rata-rata per bulan sebanyak 30 orang. Sampel yang digunakan 30 orang dengan tehnik *Total Sampling*.

Pengumpulan Data

1. Tahap *Pretest*

Pada tahap *pretest*, peneliti melakukan pengukuran kadar gula darah menggunakan *glucometer* dan hasilnya dicatat di lembar observasi penelitian.

2. Tahap Intervensi (Pelaksanaan)

Pada tahap intervensi, peneliti memberikan penjelasan kepada pasien tentang langkah-langkah terapi yang akan dilakukan untuk menurunkan kadar gula darah, seperti persiapan pasien dan lingkungan, Pelaksanaan Terapi Pijat Refleksi Kaki, dan Pemberian Seduhan Kayu Manis.

3. Tahap *Posttest*

Setelah sesi intervensi selesai, peneliti mengukur kembali kadar gula darah (KGD) menggunakan *glucometer* dan selanjutnya hasilnya dicatat dalam lembar observasi.

Analisis Data

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Paired Sample T-Test* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$).

HASIL

1. Analisis Bivariat

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas merupakan pengujian prasyarat analisis untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan uji T. Uji normalitas data yang digunakan adalah uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel < 50 orang. Data yang diuji adalah data kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum dan setelah pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis, hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data

Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus	<i>Shapiro-Wilk</i>			Keterangan
	Statistic	df	sig.	
<i>Pretest</i>	0,977	30	0,740	Normal
<i>Posttest</i>	0,978	30	0,765	Normal

Berdasarkan tabel yang telah disajikan sebelumnya, dapat diperhatikan bahwa hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* yang menunjukkan bahwa kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum dan setelah pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis yaitu berdistribusi normal, karena nilai $p > 0,05$ yaitu pada kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis (*pretest*) sebesar 0,740 dan setelah pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis (*posttest*) sebesar 0,765. Berdasarkan hasil uji normalitas data tersebut dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah *Paired Sample T-Test*.

2. Uji *Paired Sample T-Test*

Berdasarkan hasil penelitian, perbedaan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum dan setelah pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Paired Sample T Test Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Sebelum dan Setelah Pemberian Kombinasi Terapi Pijat Refleksi Kaki dan Seduhan Kayu Manis di Poli Umum Puskesmas Glugur Kota

Kadar Gula Darah	Mean	Standar Deviasi	Min	Max	p-value	df	Nilai t-hitung	Nilai t-tabel
Pretest	213,67	36,360	150	285	0,000	29	25,505	1,699
Posttest	138,93	27,109	93	193				

Hasil statistik diperoleh nilai rata-rata (*mean*) kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis sebesar 213,67 dan setelah pemberian intervensi menjadi 138,93. Standar deviasi kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis sebesar 36,360 dan setelah pemberian intervensi menjadi 27,109.

Nilai minimum kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis sebesar 150 dan setelah pemberian intervensi menjadi 93. Nilai maksimum kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis sebesar 285 dan setelah pemberian intervensi menjadi 193.

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test* yang telah dilakukan menunjukkan bahwa setelah pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis terjadi penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Poli Umum Puskesmas Glugur Kota, dengan nilai $p\text{-value}=0,000 < 0,05$, dan nilai $t\text{-hitung}=25,505 > t\text{-tabel}=1,699$, pada $df=29$. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis berpengaruh terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

PEMBAHASAN

Pengaruh Kombinasi Terapi Pijat Refleksi Kaki dan Seduhan Kayu Manis terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus setelah pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis di Poli Umum Puskesmas Glugur Kota, dengan nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$, dan nilai $t\text{-hitung} = 25,505 > t\text{-tabel} = 1,699$, pada $df = 29$. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis berpengaruh terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

Penelitian terdahulu milik (Tamar dkk, 2019) di Desa Asrikaton Kecamatan Pakis Kabupaten Malang mendapatkan hasil ada pengaruh terapi pijat refleksi kaki terhadap kadar gula darah acak pada pasien diabetes mellitus tipe II ($p=0,000 < 0,05$). Penelitian (Yusri, 2023) mendapatkan hasil bahwa ada pengaruh penerapan terapi pijat refleksi kaki terhadap pengendalian kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2, dengan pengontrolan pola makan yang sehat yaitu membatasi makanan dan minuman tinggi gula, tinggi lemak dan tinggi natrium. Penelitian yang dilakukan oleh (Azmaina, A., Juwita, L., & Amelia, 2021)) didapatkan hasil bahwa ada pengaruh pemberian seduhan kayu manis terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II.

Kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis dapat memiliki efek positif dalam mengontrol kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Terapi pijat refleksi kaki bekerja dengan merangsang titik-titik refleksi di telapak kaki yang berhubungan dengan organ tubuh, termasuk pankreas dan sistem endokrin, yang mempengaruhi metabolisme glukosa. Stimulasi titik refleksi dapat meningkatkan sirkulasi darah, merelaksasi tubuh, dan

memperbaiki fungsi organ, termasuk pankreas, berperan dalam produksi insulin. Peningkatan aliran darah ini dapat membantu memperbaiki distribusi nutrisi dan oksigen ke sel-sel tubuh, yang pada gilirannya mendukung pengelolaan kadar gula darah yang lebih baik. Terapi pijat refleksi juga dapat meredakan stres, yang dikenal dapat memperburuk kontrol gula darah pada pasien diabetes (Pamungkas, 2020).

Menurut peneliti, hasil penelitian ini membuktikan bahwa terjadi penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Poli Umum Puskesmas Glugur Kota setelah pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis. Pijat kaki dilakukan selama 15- 20 menit per sesi dengan tujuan untuk merangsang titik-titik tertentu di tubuh yang terkait dengan pengaturan gula darah, serta meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi ketegangan otot. Terapi ini bisa membantu tubuh lebih efektif dalam mengatur kadar gula darah secara alami. Sementara itu, seduhan kayu manis dibuat dengan merebus beberapa batang kayu manis dalam air panas selama 5-10 menit, lalu disajikan sebagai teh hangat tanpa gula. Kayu manis memiliki senyawa yang dapat meningkatkan sensitivitas insulin, yang sangat penting untuk mengendalikan kadar gula darah. Teh kayu manis ini sebaiknya dikonsumsi 1-2 kali sehari, sesuai dengan saran dari tenaga medis atau ahli gizi. Kombinasi dari kedua terapi ini terbukti membantu menurunkan kadar gula darah dengan cara yang lebih alami dan mengurangi ketergantungan pada obat-obatan. Pendekatan ini memberikan alternatif yang lebih holistik dalam mengelola diabetes melitus. Dari hasil penelitian ini, pasien diabetes melitus dapat mencoba cara pengelolaan yang lebih beragam dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, memberikan mereka lebih banyak pilihan untuk mengelola kondisi mereka dengan cara yang lebih alami dan menyeluruh.

SIMPULAN

Kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis berpengaruh signifikan terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Poli Umum Puskesmas Glugur Kota, diperoleh $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$. Terdapat perbedaan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum dan setelah pemberian kombinasi terapi pijat refleksi kaki dan seduhan kayu manis (*pretest-posttest*).

DAFTAR PUSTAKA

- Azmaina, A., Juwita, L., & Amelia, S. (2021). *Pengaruh Seduhan Kayu Manis Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita DM tipe II*. *REAL in Nursing Journal*, 4(1)(34–43).
- Dinkes Provsu (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara). (2021). *Data Persentasi DM*.
- Ernawati, D. A., Harini, I. M., Signa, N., & Gumilas, A. (2020). *Faktor Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien*. *Jurnal of. Bionursing*.
- Haryono, R., & Dwi S, B. A. (2022). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Endokrin (Cetakan 2)*. Jakarta.
- IDF. (2023). *Facts & figures*. <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/> Kemenkes RI. (2019). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*.
- Kemenkes RI. (2020). *Infodatin 2020 Diabetes Melitus Pusat Data dan Informasi*.
- Pamungkas. (2020). *Terapi pijat refleksi juga dapat meredakan stres, yang dikenal dapat memperburuk kontrol gula darah pada pasien diabetes*.
- Sulastri. (2023). *Buku Pintar Perawatan Diabetes Melitus. In (Cetakan 1)*. Trans Info Media (TIM).

- Tamar dkk. (2019). *Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Acak Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Asrikaton Kecamatan Pakis Kabupaten Malang.*
- Wibowo, W. D. A. (2023). *Buku Terapi Nonfarmakologis Pada Pasien Diabetes Melitus. In (Cetakan 1). Deepublish.*
- Yusri, R. (2023). *Penerapan Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe II Dengan Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi.*