

IMPLEMENTASI RELAKSASI AUTOGENIK TERHADAP KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELLITUS

IMPLEMENTATION OF AUTOGENIC RELAXATION ON BLOOD GLUCOSE LEVELS IN DIABETES MELLITUS PATIENTS

Abela Nuraini¹, Ludiana², Senja Atika Sari HS³
^{1,2,3}Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dharma Wacana
Email: belanuraini11@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis dengan angka kejadian yang terus meningkat secara global maupun nasional, termasuk di Indonesia yang menempati urutan kelima terbanyak di dunia. DM menimbulkan berbagai komplikasi serius, baik mikro maupun makrovaskular, sehingga meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Penatalaksanaan DM bertujuan mengendalikan kadar gula darah melalui edukasi, pengaturan makan, farmakoterapi, dan aktivitas fisik. Selain itu, terapi nonfarmakologi seperti relaksasi autogenik efektif membantu menurunkan kadar gula darah melalui mekanisme pengendalian sistem saraf otonom. Tujuan implementasi ini adalah mengidentifikasi kadar gula darah pasien diabetes mellitus sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi autogenik. Rancangan karya tulis ilmiah ini menggunakan desain studi kasus. Responden yang digunakan dua pasien diabetes mellitus. Analisa data dilakukan menggunakan analisis deskriptif. Hasil implementasi menunjukkan bahwa subjek I (60 tahun, DM 10 tahun, aktivitas fisik terbatas, IMT normal) memiliki kadar gula darah 280 mg/dL yang turun menjadi 262 mg/dL. Subjek II (55 tahun, DM 11 tahun, obesitas, hipertensi, IMT 28,9) mengalami penurunan dari 305 mg/dL menjadi 297 mg/dL. Disimpulkan bahwa relaksasi autogenik terbukti dapat menurunkan kadar gula darah pasien diabetes mellitus.

Kata Kunci : Autogenik, Gula Darah, Diabetes Mellitus

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease with an increasing incidence rate both globally and nationally, including in Indonesia, which ranks fifth highest in the world. DM causes various serious complications, both microvascular and macrovascular, thereby increasing the risk of cardiovascular disease. The management of DM aims to control blood glucose levels through education, dietary regulation, pharmacotherapy, and physical activity. In addition, non-pharmacological therapies such as autogenic relaxation have been shown to effectively help reduce blood glucose levels by regulating the autonomic nervous system. The objective of this implementation is to identify the blood glucose levels of patients with diabetes mellitus before and after receiving autogenic relaxation therapy. This scientific paper adopts a case study design. The respondents consisted of two patients with diabetes mellitus. Data were analyzed using descriptive analysis. The results showed that Subject I (60 years old, 10 years with DM, limited physical activity, normal BMI) had a blood glucose level of 280 mg/dL, which decreased to 262 mg/dL. Subject II (55 years old, 11 years with DM, obesity, hypertension, BMI 28.9) experienced a reduction from 305 mg/dL to 297 mg/dL. It is concluded that autogenic relaxation has been proven to lower blood glucose levels in patients with diabetes mellitus.

Keywords: *Autogenic relaxation, Blood glucose, Diabetes mellitus*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah kelainan metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia persisten. Hal ini dapat disebabkan oleh gangguan sekresi insulin, resistensi terhadap aksi insulin perifer, atau keduanya. DM terbukti menjadi beban kesehatan masyarakat global karena jumlahnya diperkirakan akan terus meningkat, kondia ini didorong oleh urbanisasi yang cepat, perubahan gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat¹. *World Health Organization* (WHO) pada bulan November tahun 2024 melaporkan bahwa penderita angka kejadian diabetes mellitus di dunia telah mencapai 14% atau sekitar 830 juta kasus dan menyebabkan angka kematian 2 juta penduduk dunia². Penderita diabetes mellitus terbanyak ditemukan di negara China yaitu mencapai 140,9 juta kasus, di susul India 74,2 juta, Pakistan 33,0 juta, Amerika 32,2 juta dan Indonesia mencapai 19,5 juta atau berada pada urutan ke lima³.

Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menyebutkan prevalensi diabetes mellitus di Indonesia pada diagnosis dokter mencapai 1,7% atau sekitar 14.918 kasus dari 877.531 penduduk. Provinsi dengan kasus DM terbanyak terjadi di DKI Jakarta yaitu mencapai 3,1%, terendah terjadi di Papua Pegunungan sebesar 0,2% dan untuk wilayah Provinsi Lampung sendiri mencapai 1,2%⁴. Sie PTM dan Keswa Dinkes Kota Metro juga melaporkan bahwa penderita diabetes mellitus di Kota Metro pada tahun 2023 telah mencapai

4.120 kasus dan untuk Puskesmas Purwosari ditemukan sebanyak 246 kasus⁵.

Penyebab pasti diabetes mellitus hingga saat ini belum diketahui, namun faktor risiko yang menjadi pencetus terjadinya diabetes mellitus cukup banyak diantaranya kualitas tidur yang buruk, perilaku merokok, dislipidemia, hipertensi, etnis, keturunan, obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik. Selain faktor risiko, komplikasi yang ditimbulkan diabetes juga cukup banyak. Hiperglikemia kronis pada pasien diabetes melitus diketahui dapat menimbulkan kerusakan pada berbagai sistem organ tubuh, sehingga dapat mengancam jiwa. Dampak yang paling sering terjadi di antaranya adalah komplikasi mikrovaskular (retinopati, nefropati, neuropati) dan makrovaskular yang menyebabkan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular sebanyak 2 hingga 4 kali lipat¹.

Penatalaksanaan diabetes mellitus yang dilakukan saat ini adalah untuk mengontrol kadar gula darah agar tidak terjadi komplikasi. Pilar utama tatalaksana diabetes mellitus mencakup 4 pilar utama yaitu edukasi atau penyuluhan, perencanaan makan, intervensi farmakologi dan olahraga (aktivitas fisik)⁶. Selain itu penderita DM juga dapat menerapkan terapi non farmakologi berupa latihan relaksasi. Salah satu teknik relaksasi yang telah terbukti efektif untuk mengontrol kadar gula darah adalah relaksasi autogenik⁷. Relaksasi autogenik merupakan relaksasi yang berasal dari diri sendiri dengan menggunakan sebuah kata maupun sebuah kalimat yang mampu membuat pikiran seseorang menjadi tenang.

Relaksasi autogenik didasarkan pada konsentrasi pasif yang menggunakan persepsi tubuh melalui sugesti diri sendiri yang dapat memengaruhi sistem kerja saraf otonomi sehingga respon emosi dan efek menenangkan dapat mengubah fisiologi dominan simpatis menjadi dominan parasimpatis⁸.

Studi yang dilakukan Ardiansyah et al.,⁹ mengungkapkan bahwa terapi relaksasi autogenik terbukti berpengaruh terhadap kadar gula darah pasien diabetes mellitus, melalui relaksasi autogenik tubuh menjadi rileks dan hormon yang memengaruhi kerja insulin seperti hormon kortisol dapat dikontrol. Penelitian yang dilakukan oleh Aprilani dan Warsono⁷ juga membuktikan bahwa terapi relaksasi autogenik yang dilakukan 1 kali sehari selama 3 hari dengan durasi 15 menit terbukti dapat menurunkan kadar gula darah sewaktu pasien diabetes mellitus. Ratnawati dan Hanani,¹⁰ dalam penelitian juga membuktikan bahwa relaksasi autogenik efektif terhadap perubahan kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk menyusun karya tulis ilmiah dengan judul “Implementasi Terapi Relaksasi Autogenik Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus di UPTD Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara tahun 2025”.

METODE

Rancangan karya tulis ilmiah ini menggunakan desain studi kasus, subyek 2 (dua) pasien diabetes mellitus di UPTD Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara. Instrumen

pengumpulan data menggunakan *Glukotest* dan lembar observasi. Relaksasi autogenik yang diberikan 1 kali sehari selama 3 hari dengan durasi setiap sesi 15 menit. Karya tulis ilmiah ini telah melalui uji layak etik No. 107e/KEPK-LE/AKDW/VI/2025.

HASIL

Berdasarkan hasil implementasi yang telah dilakukan, didapatkan gambaran umum subjek sebagaimana dapat dilihat pada uraian tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Data Pengkajian	Subyek I	Subyek II
Nama/Inisial	Ny. Sw	Ny. S
Umur	60 tahun	55 tahun
Jenis kelamin	Perempuan	Perempuan
Pendidikan	SD	SMP
Pekerjaan	Ibu rumah tangga	Ibu rumah tangga
Lama menderita DM	10 tahun	11 tahun
IMT	21,7 kg/m ²	28,9 kg/m ²
Riwayat Hipertensi	Tidak ada	Ada
Genetik	Tidak ada	Tidak ada

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa Subjek I adalah seorang perempuan berusia 60 tahun dengan latar belakang pendidikan terakhir SD dan berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Subjek I telah didiagnosis menderita diabetes mellitus sejak 10 tahun, memiliki IMT sebesar 21,7 kg/m² (normal),

tidak memiliki riwayat hipertensi maupun riwayat diabetes dalam keluarga. Sementara itu, Subjek II juga merupakan seorang perempuan, berusia 55 tahun, dengan tingkat pendidikan terakhir SMP dan bekerja sebagai ibu rumah tangga. Subjek II telah menderita diabetes selama 11 tahun, memiliki IMT 28,9 kg/m² (obesitas), memiliki riwayat hipertensi serta tidak memiliki riwayat keluarga dengan diabetes.

Tabel 2. Kadar Gula Darah Sebelum dan Setelah Implementasi Relaksasi Autogenik

No	Pengukuran	Kadar Gula Darah
1	Subjek I (Ny. Sw)	
	Sebelum implementasi	280 mg/dL
	Setelah implementasi	262 mg/dL
2	Subjek II (Ny. S)	
	Sebelum implementasi	305 mg/dL
	Setelah implementasi	297 mg/dL

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa, kadar gula darah Subjek I sebelum pelaksanaan intervensi relaksasi autogenik tercatat sebesar 280 mg/dL, yang tergolong tinggi atau berada di atas nilai normal. Setelah intervensi, kadar gula darah menurun menjadi 262 mg/dL, meskipun masih termasuk dalam kategori gula darah tinggi, namun menunjukkan adanya penurunan. Pada Subjek II, kadar gula darah awal sebesar 305 mg/dL juga tergolong tinggi, dan setelah intervensi menurun menjadi

297 mg/dL. Penurunan kadar gula darah pada kedua subjek ini menunjukkan adanya respons fisiologis positif terhadap pelaksanaan relaksasi autogenik yang dilakukan secara terstruktur selama tiga hari berturut-turut.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Subjek

a. Usia

Berdasarkan hasil pengkajian, diketahui bahwa Subjek I berusia 60 tahun yang tergolong dalam kategori usia lanjut awal, sedangkan Subjek II berusia 55 tahun atau termasuk dalam kategori usia dewasa akhir, artinya kedua subjek berada pada rentang usia yang memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan metabolik, termasuk peningkatan kadar gula darah. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa peningkatan risiko diabetes seiring dengan umur khususnya pada usia lebih dari 40 tahun disebabkan karena adanya proses penuaan menyebabkan berkurangnya kemampuan sel β pancreas dalam memproduksi insulin. Selain itu, pada individu yang berusia lebih tua terdapat penurunan aktivitas mitokondria di selsel otot sebesar 35%. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar lemak di otot sebesar 30% dan memicu terjadinya resistensi insulin¹¹.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil pengkajian, kedua subjek diketahui berjenis kelamin perempuan. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang turut memengaruhi risiko terjadinya diabetes mellitus. Hal ini sejalan dengan teori yang

menjelaskan bahwa wanita memiliki resiko lebih besar untuk menderita diabetes mellitus tipe 2 dibandingkan laki-laki. Prevalensi kejadian diabetes melitus tipe 2 pada perempuan 1,07 kali lebih tinggi daripada laki-laki. Perempuan lebih berisiko mengidap diabetes karena secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar¹¹.

c. Pendidikan

Berdasarkan hasil pengkajian, diketahui bahwa Subjek I memiliki tingkat pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD), sedangkan Subjek II merupakan lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP). Tingkat pendidikan secara tidak langsung dapat memengaruhi timbulnya diabetes mellitus. Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan diabetes mellitus tipe 2, pendidikan diketahui tidak berpengaruh secara langsung terhadap manajemen diri, namun pendidikan akan mempengaruhi tingkat pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka kemungkinan untuk memiliki pengetahuan yang baik tentang kesehatan akan semakin luas sehingga akan lebih mungkin untuk melakukan pencegahan terjadinya diabetes mellitus¹².

d. Pekerjaan

Berdasarkan hasil pengkajian, diketahui bahwa kedua subjek memiliki aktivitas utama sebagai ibu rumah tangga. Aktivitas ini cenderung bersifat ringan hingga sedang dan seringkali tidak melibatkan aktivitas fisik yang cukup.

Menurut teori yang ada, kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan resiko terhadap terjadinya diabetes mellitus. Hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus disebabkan karena keterkaitan kedua-duanya. Aktivitas fisik merupakan suatu kegiatan yang dapat dilakukan oleh setiap orang. Setiap orang yang melakukan aktivitas fisik, maka otot akan meningkatkan pembakaran glukosa secara maksimal, dan menyebabkan penurunan kadar gula darah¹³.

e. Lama Menderita DM

Berdasarkan hasil pengkajian menunjukkan bahwa subjek I telah menderita diabetes mellitus selama 10 tahun dan subjek II telah menderita selama 11 tahun. Sebuah studi mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara durasi menderita diabetes mellitus dengan kontrol glikemik jangka panjang. Pada pasien dengan durasi penyakit diabetes lebih dari lima tahun, penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kadar HbA1c dibandingkan dengan mereka yang baru terdiagnosis. Ini bisa dijelaskan oleh beberapa faktor, termasuk penurunan fungsi pankreas yang progresif dan resistensi insulin yang semakin memburuk. Selain itu, pengendalian gula darah yang ketat dan perubahan gaya hidup yang mungkin tidak konsisten dalam jangka panjang juga berkontribusi terhadap peningkatan HbA1c. Faktor lain yang memengaruhi adalah kepatuhan terhadap pengobatan. Pasien yang telah lama menderita diabetes sering kali mengalami "pengabaian" terhadap penyakit

mereka atau menjadi kurang disiplin dalam mengikuti regimen pengobatan yang dianjurkan¹⁴.

f. Indek Masa Tubuh (IMT)

Berdasarkan hasil pengkajian, diketahui bahwa Subjek I memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) sebesar 21,7 kg/m² yang tergolong dalam kategori normal, sedangkan Subjek II memiliki IMT sebesar 28,9 kg/m², yang termasuk dalam kategori obesitas. Menurut teori yang ada, obesitas merupakan faktor risiko utama terjadinya diabetes mellitus tipe 2. Obesitas menyebabkan respon sel beta pankreas terhadap peningkatan glukosa darah berkurang, selain itu reseptor insulin pada sel di seluruh tubuh termasuk di otot berkurang jumlahnya dan kurang sensitive. Obesitas juga dapat dikaitkan dengan pola makan dan pola hidup yang monoton. Resistensi insulin meningkat dengan adanya obesitas yang dapat menghalangi ambilan glukosa ke dalam otot dan sel lemak sehingga glukosa dalam darah meningkat¹⁵.

g. Hipertensi

Berdasarkan hasil pengkajian, diketahui bahwa subjek I tidak memiliki riwayat hipertensi, sementara Subjek II diketahui memiliki riwayat hipertensi. Menurut teori yang ada jika tekanan darah tinggi maka jantung akan bekerja lebih keras dan risiko untuk penyakit jantung dan diabetes pun lebih tinggi¹⁶.

h. Genetik

Berdasarkan hasil pengkajian menunjukkan bahwa kedua subjek tidak memiliki riwayat

genetik atau keturunan. Secara teori faktor genetik merupakan salah satu determinan penting dalam kejadian diabetes mellitus tipe 2. Individu dengan riwayat keluarga penderita diabetes memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit serupa akibat predisposisi genetik yang memengaruhi fungsi sel β pankreas dan sensitivitas insulin. Jika terdapat salah seorang anggota keluarga yang menyandang diabetes maka kemungkinan untuk menyandang pun meningkat¹⁷.

2. Kadar Gula Darah Sebelum Implementasi Relaksasi Autogenik

Berdasarkan hasil pengkajian, kadar gula darah sewaktu pada Subjek I sebelum pelaksanaan intervensi relaksasi autogenik tercatat sebesar 280 mg/dL, sedangkan pada Subjek II tercatat sebesar 305 mg/dL. Kedua nilai tersebut secara klinis tergolong tinggi, karena melebihi ambang batas normal kadar gula darah sewaktu, yaitu kurang dari 200 mg/dL. Kondisi ini mengindikasikan adanya hiperglikemia pada masing-masing subjek, yang mencerminkan gangguan dalam regulasi metabolisme glukosa dan menunjukkan bahwa kedua subjek berada dalam kondisi yang memerlukan pengelolaan glikemik lebih lanjut.

Kadar gula darah adalah gula yang terdapat dalam darah yang berasal dari karbohidrat dalam makanan dan dapat disimpan dalam bentuk glikogen di dalam hati dan otot rangka. Glukosa (kadar gula darah) merupakan suatu gula monosakarida, karbohidrat terpenting yang digunakan sebagai sumber tenaga utama dalam

tubuh. Glukosa merupakan prekursor untuk sintesis semua karbohidrat lain di dalam tubuh seperti glikogen, ribose dan deoxiribose dalam asam nukleat, galaktosa dalam laktosa susu, dalam glikolipid, dalam glikoprotein dan proteoglikan¹⁸. Faktor yang bisa mempengaruhi kadar glukosa pada tubuh seseorang secara garis besar terdiri dua, yaitu faktor endogen (humoral factor) seperti insulin, glukagon, dan kortisol berguna untuk sistem reseptor pada sel hati dan otot. Faktor eksogen seperti jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi. Kadar glukosa darah juga dapat dipengaruhi oleh karakteristik seseorang (jenis kelamin, usia, riwayat keluarga dengan diabetes), faktor diet (tinggi karbohidrat, tinggi lemak, tinggi protein, dan rendah serat), aktivitas fisik yang kurang, hipertensi, status gizi (IMT dan lingkar perut), serta pengetahuan mengenai gizi¹⁹.

Temuan dalam studi ini sejalan dengan penelitian Aprilani dan Warsono⁷ bahwa sebelum pemberian terapi relaksasi autogenik, kadar gula darah pasien berada di atas ambang batas normal. Mursito et al.,²⁰ juga mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa sebagian besar kadar gula darah pasien sebelum intervensi termasuk dalam kategori tinggi (hiperglikemia), demikian juga Ardiansyah et al.,⁹ dalam penelitiannya bahwa kadar gula darah pasien diabetes sebelum intervensi umumnya berada di atas ambang batas normal.

Berdasarkan uraian di atas, penulis berasumsi bahwa kadar gula darah sewaktu yang tinggi pada kedua subjek mencerminkan adanya gangguan metabolisme glukosa yang

dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Nilai kadar gula darah sebesar 280 mg/dL pada Subjek I dan 305 mg/dL pada Subjek II menunjukkan kondisi hiperglikemia yang signifikan secara klinis. Kondisi kadar gula darah yang tinggi tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor bukan hanya akibat konsumsi makanan tinggi karbohidrat, tetapi juga melibatkan gangguan fungsi hormon pengatur glukosa seperti insulin dan glukagon, yang dapat dipengaruhi oleh usia, durasi penyakit, status gizi, serta rendahnya aktivitas fisik. Selain itu, pola makan yang tidak seimbang dan kurangnya kepatuhan terhadap pengelolaan gaya hidup kemungkinan memperparah ketidakseimbangan glukosa dalam tubuh. Oleh karena itu, penulis mengasumsikan bahwa kondisi hiperglikemia pada kedua subjek merupakan hasil dari akumulasi berbagai faktor yang saling berinteraksi, dan memerlukan pendekatan manajemen yang menyeluruh dan berkelanjutan.

3. Kadar Gula Darah Setelah Implementasi Relaksasi Autogenik

Berdasarkan hasil pengkajian, diketahui bahwa setelah pelaksanaan terapi relaksasi autogenik satu kali sehari selama tiga hari dengan durasi masing-masing sesi 15 menit, terjadi penurunan kadar gula darah pada kedua subjek. Kadar gula darah Subjek I menurun dari 280 mg/dL menjadi 262 mg/dL, sedangkan pada Subjek II menurun dari 305 mg/dL menjadi 297 mg/dL.

Meskipun kadar gula darah keduanya masih berada dalam kategori tinggi (hiperglikemia), temuan ini menunjukkan adanya perubahan ke arah yang lebih baik. Penurunan kadar gula darah ini mengindikasikan adanya respons fisiologis positif terhadap intervensi relaksasi autogenik yang dilakukan secara terstruktur dan konsisten selama tiga hari berturut-turut.

Temuan dalam studi ini sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa salah satu teknik relaksasi yang telah terbukti efektif untuk mengontrol kadar gula darah adalah relaksasi autogenik⁷. Relaksasi autogenik merupakan relaksasi yang berasal dari diri sendiri dengan menggunakan sebuah kata maupun sebuah kalimat yang mampu membuat pikiran seseorang menjadi tenang. Relaksasi autogenik didasarkan pada konsentrasi pasif yang menggunakan persepsi tubuh melalui sugesti diri sendiri yang dapat memengaruhi sistem kerja saraf otonomi sehingga respon emosi dan efek menenangkan dapat mengubah fisiologi dominan simpatis menjadi dominan parasimpatis⁸. Saat sistem saraf parasimpatis lebih dominan maka tubuh akan menjadi rileks, sistem parasimpatis akan merangsang hipotalamus untuk menurunkan sekresi *corticotropin-releasing hormone* (CRH), penurunan CRH akan memengaruhi sekresi *adrenocorticotropic hormone* (ACTH). Keadaan ini dapat menghambat korteks adrenal melepaskan hormone kortisol. Penurunan kortisol akan menghambat proses gluconeogenesis dan meningkatkan pemakaian

glukosa oleh sel, sehingga kadar gula darah kembali dalam batas normal⁹.

Hasil temuan ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah et al.,⁹ terapi relaksasi autogenik terbukti berpengaruh terhadap kadar gula darah pasien diabetes mellitus, melalui relaksasi autogenik tubuh menjadi rileks dan hormon yang memengaruhi kerja insulin seperti hormon kortisol dapat dikontrol. Aprilani dan Warsono⁷ dalam penelitiannya juga membuktikan bahwa terapi relaksasi autogenik yang dilakukan 1 kali sehari selama 3 hari dengan durasi 15 menit terbukti dapat menurunkan kadar gula darah sewaktu pasien diabetes mellitus. Selain itu, Ratnawati dan Hanani,¹⁰ dalam penelitian juga membuktikan bahwa relaksasi autogenik efektif terhadap perubahan kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus.

Berdasarkan uraian di atas, penulis berasumsi bahwa penurunan kadar gula darah pada kedua subjek setelah melakukan terapi relaksasi autogenik menunjukkan adanya respons tubuh yang positif terhadap intervensi tersebut. Penurunan ini kemungkinan terjadi karena tubuh menjadi lebih rileks, sehingga hormon stres seperti kortisol menurun. Ketika kadar hormon stres menurun, tubuh tidak terlalu banyak memproduksi gula melalui proses yang disebut gluconeogenesis, dan sel-sel tubuh juga lebih mudah menggunakan gula yang ada dalam darah. Meskipun kadar gula darah kedua subjek masih tergolong tinggi, penurunan yang terjadi sudah menunjukkan arah perbaikan. Oleh karena itu, penulis meyakini bahwa jika terapi

relaksasi autogenik dilakukan secara rutin dan berkelanjutan, maka hasilnya akan lebih optimal dan berpotensi membantu menurunkan kadar gula darah secara bertahap pada pasien diabetes mellitus.

KESIMPULAN

Kedua subjek penelitian memiliki faktor risiko diabetes mellitus yang berbeda, namun sama-sama menunjukkan kadar gula darah tinggi sebelum intervensi. Setelah diberikan relaksasi autogenik selama tiga hari, terjadi penurunan kadar gula darah pada keduanya meskipun masih dalam kategori hiperglikemia. Hasil ini menunjukkan bahwa relaksasi autogenik berpotensi menjadi terapi pendukung yang sederhana dan bermanfaat dalam membantu mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Goyal, R., Singhal, M. & Jialal, I. Diabetes Tipe 2. *StatPearls [Internet]* 11, 1–14 (2023).
- WHO. Diabetes. 5, 248–253 (2024).
- IDF. *IDF Diabetes Atlas 2021 10TH edition. Diabetes Research and Clinical Practice* 102, (International Diabetes Federation (IDF), 2022).
- Kemendes RI. *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023 (SKI) Dalam Angka. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2024).*
- Dinkes Kota Metro. *Profil Kesehatan Kota Metro Tahun 2023.* (2024).
- Fardiansyah, M. A. Konseling Empat Pilar Penanganan Diabetes Melitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah. *J. Kesehat. Budi Luhur J. Ilmu-Ilmu Kesehat. Masyarakat, Keperawatan, dan Kebidanan* 13, 254–262 (2020).
- Aprilani, S. & Warsono, W. Terapi Relaksasi Autogenik Dapat Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Ners Muda* 4, 161 (2023).
- Putri, D. M. P. & Amalia, R. N. *Terapi Komplementer Konsep dan Aplikasi Dalam Keperawatan.* (PT. Pustaka Baru, 2019).
- Ardiansyah, F., Harison, N., Shinta, S., Amita, D. & Hayani, A. Pengaruh Tehnik Relaksasi Autogenik terhadap Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *MAHESA Malahayati Heal. Student J.* 3, 3002–3011 (2023).
- Ratnawati, D. & Hanani, T. A. Efek Kombinasi Relaksasi Autogenik dan Aromaterapi Lavender Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe 2. *J. Kebidanan dan Kesehat. Tradis.* 5, 67–74 (2020).
- Komariah & Rahayu, S. Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *J. Kesehat. Kusuma Husada* 1, 41–50 (2020).
- Ramadhani, A. A. & Khotami, R. Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda. *SEHATMAS J. Ilm. Kesehat. Masy.* 2, 137–147 (2023).
- Cicilia, Kaunang, W. P. & Langgi, F. L. F. G. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Diabetes Melitus. *J. KESMAS* 7, 1–6 (2018).
- Nurgajayanti, C., Susilawati, T. N. & Wiboworini, B. Durasi Menderita DM Memengaruhi Kontrol Glikemik Jangka Panjang Yang Diukur Melalui HbA1c Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.* 34, 563–570 (2024).
- Masi, G. & Oroh, W. Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di

- Wilayah Kerja Puskesmas Ranomut Kota Manado. *J. Keperawatan* 6, 1–6 (2018).
16. LeMone, P., Burke, K. M. & Bauldoff, G. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. 2*, (Buku Kedokteran EGC, 2019).
17. Tarwoto, Wartonah, Taufiq, I. & Mulyati, L. *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. (CV. Trans Info Media, 2019).
18. Suryati, I. *Buku Keperawatan Latihan Efektif Untuk Pasien Diabetes Mellitus Berbasis Hasil Penelitian*. (Dee Publish Group CV Budi Utama, 2021).
19. Rosares, V. E. & Boy, E. Pemeriksaan Kadar Gula Darah untuk Screening Hiperglikemia dan Hipoglikemia. *J. Implementa Husada* 3, 65–71 (2022).
20. Mursito, Y., Artini, B. & Tjahjono, H. D. Pengaruh Relaksasi Autogenik terhadap Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Lebak Timur RW 10 Surabaya. *J. keperawatan* 13, 1–23 (2024).