

**PENERAPAN RELAKSASI AUTOGENIK
TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2**

**APPLICATION OF AUTOGENIC RELAXATION
ON BLOOD GLUCOSE LEVELS IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS**

R.A. Alma Murti Cipta Ningrum¹, Uswatun Hasanah², Ludiana³
^{1,2,3}Akademi Keperawatan Dharma Wacana Metro
Email : raalmamurti@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronis yang ditandai dengan hiperglikemia (peningkatan kadar glukosa darah). Untuk mencegah terjadinya komplikasi DM, diperlukan pengontrolan terapeutik dan teratur melalui gaya hidup terutama pada pasien DM tipe 2. Dalam melaksanakan pengontrolan kadar gula darah terdapat beberapa cara diantaranya dengan terapi relaksasi, yaitu terdiri dari PMR (*Progressive Muscle Relaxation*), benson, nafas dalam, dan relaksasi autogenik. Tujuan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk mengetahui penerapan relaksasi autogenik terhadap kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Desain penerapan karya tulis ilmiah ini menggunakan desain studi kasus dengan subyek yang digunakan 2 (dua) orang pasien dengan diagnosa diabetes melitus tipe 2. Setelah dilakukan penerapan relaksasi autogenik selama 3 hari pada pagi dan sore hari terjadi penurunan kadar gula darah pada kedua pasien. Relaksasi autogenik dapat mengontrol kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

Kata Kunci : Relaksasi Autogenik, Kadar Gula Darah, Diabetes MelitusTipe 2

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic disease characterized by hyperglycemia (increased blood glucose levels). To prevent complications of DM, it is necessary to have regular and therapeutic control through lifestyle, especially in type 2 DM patients. In controlling blood sugar levels there are several ways including relaxation therapy, which consists of PMR (*Progressive Muscle Relaxation*), Benson, deep breathing, and autogenic relaxation. The purpose of this scientific paper is to determine the application of autogenic relaxation to blood glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus. The design of this scientific paper is a case study design with 2 (two) patients diagnosed with type 2 diabetes mellitus. The application of autogenic relaxation for 3 days in the morning and evening resulted in a decrease in blood sugar levels in both patients. Autogenic relaxation can control blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus.

Keywords: Autogenic Relaxation, Blood Sugar Levels, Type 2 Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronis yang ditandai dengan hiperglikemia (peningkatan kadar glukosa darah) akibat ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein¹.

Angka kejadian diabetes melitus setiap tahunnya terus meningkat, menurut Organisasi *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia penderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun².

Prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes melitus pada penduduk ≥ 15 tahun pada hasil riskesdas 2013 sebesar 1,5%. Namun prevalensi diabetes melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% pada 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Di Provinsi Lampung presentase penderita diabetes melitus mencapai lebih dari 100% yaitu sekitar 129%³.

Berdasarkan data Rekam Medik di Rumah Sakit Umum Daerah Jendral Ahmad Yani Kota Metro didapatkan pasien rawat inap tahun 2020 diabetes melitus tidak tergantung insulin menempati urutan ke 6 yaitu 104 orang dari 10 penyakit terbesar di Ruang Penyakit Dalam B⁴.

Sembilan puluh persen dari kasus diabetes adalah DM tipe 2 dengan karakteristik gangguan sensitivitas insulin dan gangguan sekresi insulin. DM tipe 2 secara klinis muncul ketika tubuh tidak mampu lagi memproduksi cukup

insulin untuk mengkompensasi peningkatan insulin resisten. Penderita diabetes melitus memerlukan modalitas terapi yang sangat dinamis. Perlu dipahami dengan baik patologi yang mendasarinya dan dampak hiperglikemia kronik terhadap kerusakan organ tubuh, serta memahami dengan baik agen-agen farmakologi yang sesuai dengan keadaan penyakit seorang diabetes⁵.

Diabetes melitus sebagai masalah kesehatan degeneratif terjadi karena kurangnya pengontrolan kadar glukosa darah. Pengontrolan kadar glukosa darah yang baik diperlukan upaya pengendalian diabetes melitus melalui program hidup sehat dengan cerdas untuk menghindari terjadinya komplikasi DM pada lansia. Artinya, rutin memeriksa kondisikesehatan, hindari asap rokok, rajin melakukan aktivitas fisik, diet sehat sesuai kebutuhan, istirahat yang cukup dan kendalikan stres dengan baik dan benar⁶.

Untuk mencegah terjadinya komplikasi DM, diperlukan pengontrolan terapeutik dan teratur melalui gaya hidup pasien DM tipe 2. Dalam melaksanakan pengontrolan kadar gula darah terdapat beberapa cara diantaranya adalah dengan terapi relaksasi, yaitu terdiri dari PMR (*Progressive Muscle Relaxation*), benson, nafas dalam, dan relaksasi autogenik. Relaksasi autogenik contohnya, teknik relaksasi autogenik dilakukan dengan gerakan instruksi yang lebih sederhana dari pada teknik relaksasi lainnya, hanya memerlukan waktu 15-20 menit, dapat dilakukan dengan posisi berbaring, duduk dikursi dan duduk bersandar yang memungkinkan klien dapat melakukannya dimana saja⁷.

Relaksasi Autogenik adalah relaksasi yang ditimbulkan sendiri. Teknik relaksasi autogenik merupakan suatu prosedur relaksasi dengan membayangkan sensasi-sensasi yang

menyenangkan pada bagian-bagian tubuh seperti kepala, dada, lengan, punggung, ibu jari kaki atau tangan, pergelangan tangan. Sensasi-sensasi yang dibayangkan itu seperti rasa hangat, lemas atau rileks pada bagian tubuh tertentu, juga rasa lega karena napas yang dalam dan pelan⁸.

Tujuan penerapan relaksasi autogenik adalah untuk mengontrol kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2.

METODE

Karya tulis ilmiah ini menggunakan desain study kasus. Subyek yang digunakan dalam penerapan ini adalah 2 pasien yang mengalami diabetes melitus tipe 2 dan dilakukan 2 kali sehari (pagi dan sore) dengan waktu \pm 15 menit selama 3 hari.

Instrumen penerapan dalam pengumpulan data adalah lembar pencatatan kadar gula darah dan glukometer. Lembar pencatatan kadar gula darah digunakan untuk mencatat hasil kadar gula darah, sedangkan glukometer digunakan untuk mengecek kadar gula darah. Pengecekan kadar gula darah dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan relaksasi autogenik. Penerapan ini telah dilakukan pada tanggal 17-19 Juni 2021 di Ruang Penyakit Dalam B RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro.

Analisis data pada karya tulis ilmiah ini dilakukan dengan melihat perubahan kadar gula darah sebelum diberikan relaksasi autogenik (*pre*) dan sesudah diberikan relaksasi autogenik (*post*).

HASIL

Penerapan yang dilakukan selama 3 hari terhadap dua pasien memberikan perubahan terhadap kadar gula darah. Hasil gula darah setelah dilakukan relaksasi autogenik seperti tampak pada table berikut :

Tabel 1. Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah dilakukan Terapi Relaksasi Autogenik

Berdasarkan tabel diatas bahwa pada hari

Subyek	Pengukuran Gula Darah Sewaktu					
	Hari 1		Hari 2		Hari 3	
	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>
Ny. N	271	88	293	286	215	164
	mg/ dl	mg/ dl	mg/ dl	mg/ dl	mg/ dl	mg/ dl
Ny. S	294	259	245	215	236	225
	mg/ dl	mg/ dl	mg/ dl	mg/ dl	mg/ dl	mg/ dl

pertama sebelum dilakukan penerapan relaksasi autogenik kadar gula subyek I (Ny. N) termasuk tinggi dengan hasil 271 mg/dl dan subyek II (Ny. S) juga mengalami kadar gula tinggi yaitu 294 mg/dl. Setelah dilakukan relaksasi autogenik selama 3 hari pada pagi dan sore hari, kadar gula darah kedua subyek mengalami penurunan yaitu pada subyek I (Ny. N) 164 mg/dl dan subyek II (Ny. S) 225 mg/dl.

Relaksasi autogenik merupakan salah satu terapi yang sederhana, dapat dilakukan dengan posisi berbaring, duduk dikursi, dan duduk bersandar yang memungkinkan klien dapat melakukannya dimana saja dan tidak memerlukan banyak biaya. Pada relaksasi ini diperlukan konsentrasi pemikiran seseorang. relaksasi ini merupakan relaksasi yang bersumber dari diri sendiri berupa kata-kata atau kalimat pendek yang bisa membuat pikiran tenang. Prosedur relaksasi ini dengan membayangkan sensasi-sensasi yang menyenangkan pada bagian tubuh seperti kepala, lengan, bahu dan punggung.

PEMBAHASAN

Kadar Gula Darah Sebelum dan Setelah Penerapan Relaksasi Autogenik

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kadar peningkatan glukosa darah yaitu, kurangnya aktivitas fisik, proses menua, kehamilan, perokok, kualitas tidur dan stres^{9,10}.

Hasil pengkajian didapatkan bahwa subyek I mengalami tanda gejala sulit tidur, pandangan buram, merasakan mual dan muntah, mudah haus, sering buang air kecil dan mengeluh pusing yang merupakan tanda gejala masalah keperawatan diabetes melitus. Sedangkan hasil Pengkajian pada subyek II yaitu mengalami mual dan muntah, mengeluh sesak, pasien mengatakan nyeri pada ulu hatinya, pasien mengatakan tidak nafsu makan dan pasien mengatakan sulit tidur.

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan hasil gula darah subyek I yaitu 271 mg/dl dan subyek II yaitu 294 mg/dl yang menunjukkan bahwa kedua klien mengalami hiperglikemi atau peningkatan kadar gula darah. Hiperglikemi yang dialami oleh subyek I dan subyek II diakibatkan oleh penyakit yang dialami yaitu diabetes melitus.

Penyakit diabetes melitus merupakan penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas. Kejadian penyakit DM yang paling sering terjadi pada pasien yaitu DM tipe 2¹¹.

Setelah dilakukan 3 hari relaksasi autogenik pada ke dua pasien menunjukkan bahwa kadar gula darah terjadi penurunan. Pada hari ke tiga kadar glukosa darah pada subyek I didapatkan hasil 164 mg/dl dari awalnya 271 mg/dl dan

subyek II didapatkan hasil 225 mg/dl dari awalnya 294 mg/dl.

Relaksasi autogenik akan membantu tubuh untuk membawa perintah melalui autosugesti untuk rileks sehingga dapat mengendalikan pernafasan, menurunkan tekanan darah, mengontrol kadar gula darah, denyut jantung serta suhu tubuh¹².

Imajinasi visual dan mantra-mantra verbal yang membuat tubuh merasa hangat, berat dan santai merupakan standar latihan relaksasi autogenik. Sensasi tenang, ringan dan hangat yang menyebar keseluruh tubuh merupakan efek yang bisa dirasakan dari relaksasi autogenik. Tubuh merasakan kehangatan, merupakan akibat dari arteri perifer yang mengalami vasodilatasi, sedangkan ketegangan otot tubuh yang menurun mengakibatkan munculnya sensasi ringan. Perubahan-perubahan yang terjadi selama maupun setelah relaksasi mempengaruhi kerja saraf otonom. Respon emosi dan efek menenangkan yang ditimbulkan oleh relaksasi ini mengubah fisiologi dominan simpatis menjadi dominan sistem parasimpatis¹³.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian penerapan relaksasi autogenik terhadap kadar gula darah pada pasien subyek I dan subyek II dengan diagnosa medis diabetes melitus tipe 2 peneliti mengambil kesimpulan pemberian relaksasi autogenik selama 3 hari dapat mengontrol kadar gula darah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Black, J M & Hawks, J H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan*. (S. Akli & P.P. Lestari, Ed., M. Joko & N. H. Setyawan,

- Penerj.) (Ed.8 V2). Singapura : Elsevier Inc.
2. International Diabetes Federation (2019)
 3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
 4. Medical Record. (2020). Daftar 10 Besar Penyakit Di Ruang Penyakit Dalam B. RSUD Jenderal Ahmad Yani kota Metro.
 5. Decroli, Eva. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2*. Padang : Bagian Ilmu Penyakit Dalam.
 6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018).
 7. Insani Wina Rizky A., A. W. (2020). Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Gula Darah Pada Pasien DM Tipe 2 . *Bidang ilmu: Keperawatan* , 137-144.
 8. Dewi, Rosliana. (2021). *Teknik Relaksasi Lima Jari Terhadap Kualitas Tidur, Fatigue dan Nyeri Pada Pasien Kanker Payudara*. Yogyakarta: Budi Utama.
 9. Purwono, J., Fitri, N. L., Ludiana., Hasanah, U., & Ayubbana, S. (2020). Effects of Sleep Quality Towards Blood Glucose Levels As At Type Ii Diabetes Mellitus Patients. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 223-226.
 10. Dolongseda, F. V., Masi, G. N., & Bataha, Y. B. (2017). Hubungan pola aktivitas fisik dan pola makan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe ii di poli penyakit dalam rumah sakit pancaran kasih gmim manado. e-journal Keperawatan (e-Kp) Volume 5 Nomor 1
 11. Isnaini, N. (2018). Faktor Resiko Mempengaruhi kejadian Diabetes Melitus Tipe Dua. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Aisyiyah*, Vol. 14, 59-68.
 12. Limbong, M. (2015). “Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Klien DM Tipe 2”. *Jurnal Penelitian*. Universitas Sumatera Utara.
 13. Psikodemia. (2018). Terapi Relaksasi Autogenik Pada Ilmu Psikologi. Di akses pada tanggal 10 Mei 2020. Dalam situs <https://psikodemia.com/terapi-relaksasi-autogenik/>