



PENERAPAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF UNTUK MENGATASI KECEMASAN PASIEN DIABETES MELITUS

Wisnu Nanda Saputra*, Ririn Isma Sundari, Arni Nur Rahmawati

Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl. Raden Patah No. 100, Ledug, Kembaran, Purwokerto, Banyumas, Jawa Tengah 53182, Indonesia

*ws022693@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang dapat menimbulkan berbagai masalah fisik maupun psikologis, salah satunya kecemasan. Kecemasan pada pasien diabetes melitus dapat muncul akibat kekhawatiran terhadap kondisi kesehatan, pengobatan, komplikasi, serta perubahan pola hidup yang harus dijalani dalam jangka panjang. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk membantu mengurangi kecemasan adalah relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif merupakan teknik relaksasi dengan cara mengencangkan dan kemudian melemaskan kelompok otot secara bertahap sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan ketegangan dapat berkurang. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas relaksasi otot progresif terhadap kecemasan pasien terhadap diabetes melitus. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan melalui ceramah, demonstrasi, serta latihan mandiri pada 14 peserta prolans diabetes melitus di Puskesmas Ajibarang II. Tingkat kecemasan diukur menggunakan *Zung Self-Rating Anxiety Scale (Z-SAS)* sebelum dan sesudah intervensi. *Zung Self-Rating Anxiety Scale (Z-SAS)* merupakan instrumen terstandar untuk mengukur tingkat kecemasan secara *self-report*, dengan data aktual 14 responden, *pre-test* 40,29 dan *post-test* 34,21, dengan seluruh responden mengalami penurunan skor. Hasil *pre-test* menunjukkan sebanyak 11 peserta prolans mengalami kecemasan ringan, dan 3 peserta prolans di kategori sedang. Hasil *post-test* menunjukkan sebanyak 13 peserta prolans di kategori kecemasan ringan, dan 1 peserta prolans di kategori sedang. Seluruh peserta 14 responden mengalami penurunan skor dan seluruh peserta mampu mempraktikkan gerakan relaksasi otot progresif dengan baik.

Kata kunci: diabetes melitus; edukasi; kecemasan; relaksasi otot progresif

THE APPLICATION OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION TO MANAGE ANXIETY IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that can lead to various physical and psychological issues, including anxiety. Anxiety in patients with diabetes mellitus may arise from concerns regarding their health condition, treatment, complications, and the long-term lifestyle changes required. Progressive muscle relaxation is one non-pharmacological intervention that can help reduce anxiety. It is a relaxation technique involving the gradual tensing and subsequent relaxing of muscle groups, thereby promoting bodily relaxation and reducing tension. This community service activity aimed to determine the effectiveness of progressive muscle relaxation in addressing anxiety among patients with diabetes mellitus. The implementation method involved lectures, demonstrations, and independent practice sessions with 14 participants from the prolans (Chronic Disease Management Program) for diabetes mellitus at the Ajibarang II Community Health Center Puskesmas. Anxiety levels were measured using the Zung Self-Rating Anxiety Scale (Z-SAS) a standardized self-report instrument before and after the intervention. Data from the 14 respondents showed a decrease in scores for all participants, with a mean pre-test score of 40.29 and a post-test score of 34.21. Pre-test results indicated that 11 participants experienced mild anxiety, while three fell into the moderate anxiety category. Post-test results showed that 13 participants were in the mild anxiety

category, and one remained in the moderate category. All 14 respondents demonstrated a reduction in anxiety scores and were able to correctly perform the progressive muscle relaxation exercises.

Keywords: anxiety; diabetes mellitus; education; progressive muscle relaxation

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai oleh meningkatnya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia), yang terjadi akibat ketidakseimbangan antara ketersediaan dan kebutuhan mekanisme tubuh dalam memfasilitasi penyerapan glukosa ke dalam sel (Watta et al., 2020). Kondisi ini muncul akibat adanya gangguan pada proses produksi insulin, fungsi kerja insulin, atau kombinasi keduanya. Menurut data World Health Organization (WHO, 2023), secara global tujuh dari sepuluh penyebab utama kematian berasal dari penyakit tidak menular, salah satunya diabetes melitus yang menjadi ancaman kesehatan serius secara global.

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi diabetes melitus berdasarkan pemeriksaan kadar gula darah pada penduduk berusia ≥ 15 tahun mencapai 11,7% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Provinsi Jawa Tengah mencatat DM menyumbang sekitar 40% dari total keseluruhan kasus penyakit yang dilaporkan (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2023). Kabupaten Banyumas termasuk dalam 15 besar kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan jumlah penderita DM mencapai 23.388 jiwa (DINKES Banyumas, 2023).

Terdapat korelasi signifikan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita DM. Menurut WHO (2023), sekitar 48% individu dengan penyakit kronis cenderung mengalami gejala kecemasan, termasuk penderita DM. Kondisi ini disebabkan oleh peningkatan produksi epinefrin (adrenalin) yang secara fisiologis dapat memobilisasi glukosa, asam lemak, serta asam nukleat dalam tubuh. Secara statistik, individu dengan DM memiliki tingkat kecemasan sekitar 20% lebih tinggi dibandingkan mereka yang tidak mengidap penyakit tersebut (Lara et al., 2022)

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penulis pada bulan November 2025 di Puskesmas Ajibarang II terhadap 20 pasien DM, ditemukan bahwa seluruhnya belum pernah melakukan teknik relaksasi otot progresif. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan responden mengenai manfaat relaksasi otot progresif dalam membantu menurunkan tingkat kecemasan. Pemilihan Puskesmas Ajibarang II sebagai lokasi pengabdian didasarkan pada tingginya prevalensi DM, dominasi lansia sebagai kelompok risiko tinggi, keterlibatan aktif dalam Prolanis, dan adanya kebutuhan nyata terhadap intervensi psikologis nonfarmakologis.

Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2021), pengelolaan DM dapat dilakukan melalui terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Salah satu bentuk terapi nonfarmakologis yang terbukti efektif adalah teknik relaksasi otot progresif. Metode ini dianggap unggul karena merupakan aktivitas fisik ringan, mudah dilakukan secara mandiri, dan dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 (Putri et al., 2023). Teknik relaksasi otot progresif bekerja dengan mengajarkan individu mengenali sensasi tubuh antara kondisi otot tegang dan rileks, sehingga dapat mengontrol respons fisiologis terhadap stres, menurunkan ketegangan otot, serta meningkatkan keseimbangan sistem saraf otonom (Karina, 2019).

Penelitian (Kurniawan, 2024) menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif, terjadi penurunan rata-rata skor stres menjadi 3,70 dengan hasil uji paired t-test menunjukkan nilai

$p < 0,05$. Penelitian (Fitriana et al., 2024) juga melaporkan penurunan tingkat kecemasan berat dari 4 lansia (16,66%) menjadi 1 lansia (4,2%) setelah penerapan teknik relaksasi otot progresif. (Simanjuntak et al., 2023) menambahkan bahwa relaksasi otot progresif mendorong tubuh melepaskan hormon endorfin yang menenangkan sistem saraf, sehingga berdampak pada penurunan produksi hormon stres. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Penerapan Relaksasi Otot Progresif untuk Mengatasi Kecemasan Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Ajibarang II". Tujuan kegiatan ini adalah memberikan edukasi dan pelatihan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tingkat kecemasan pada pasien DM, serta mengukur tingkat kecemasan dan keterampilan pasien sebelum dan sesudah intervensi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental jenis one-group pretest-posttest design. Sampel penelitian terdiri dari 14 peserta Prolanis Diabetes Melitus di Puskesmas Ajibarang II yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Pengukuran tingkat kecemasan dilakukan menggunakan kuesioner *Zung Self-Rating Anxiety Scale (Z-SAS)* sebelum dan sesudah intervensi relaksasi otot progresif. Instrumen *Z-SAS* yang digunakan mengacu pada instrumen yang telah digunakan dalam laporan tugas akhir dan tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas ulang pada responden kegiatan. Data dianalisis secara deskriptif-komparatif dengan membandingkan skor *pre-test* dan *post-test*, meliputi rata-rata skor kecemasan sebelum dan sesudah intervensi serta perubahan skor setelah diberikan relaksasi otot progresif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Edukasi tentang Teknik Relaksasi Otot Progresif

Edukasi diberikan pada pertemuan pertama melalui metode ceramah dan tanya jawab dengan media *PowerPoint* dan *leaflet*. Materi mencakup konsep DM, konsep kecemasan, serta konsep dan manfaat relaksasi otot progresif. Seluruh peserta (14 orang) mengikuti sesi edukasi dengan antusias, ditunjukkan dengan keaktifan peserta mengajukan pertanyaan dan menanggapi materi.

Pengajaran dan Pelatihan Latihan Relaksasi Otot Progresif

Pelatihan dilakukan melalui demonstrasi langsung 13 gerakan relaksasi otot progresif secara berurutan, dimulai dari otot tangan hingga otot kaki, mengacu pada Standar Operasional Prosedur (SOP). Setiap gerakan didemonstrasikan dan ditirukan peserta sebanyak dua kali, dengan durasi ketegangan otot 7-10 detik dan relaksasi 10-15 detik. Peserta juga diberikan video panduan melalui grup WhatsApp untuk dipraktikkan secara mandiri di rumah selama satu minggu.

Pengukuran Kecemasan Sebelum dan Sesudah Relaksasi Otot Progresif

Tingkat kecemasan diukur menggunakan kuesioner *Z-SAS* yang terdiri atas 20 item pernyataan dengan rentang skor 20-80, dikategorikan menjadi kecemasan ringan (20-44), sedang (45-59), berat (60-74), dan panik (75-80).

Tabel 1.
Distribusi Kategori Kecemasan Responden pada *Pre-test*

No.	Nama	Skor	Kategori
1.	D	33	Ringan
2.	K	48	Sedang
3.	R	45	Sedang
4.	K	43	Ringan
5.	B	43	Ringan
6.	S	31	Ringan
7.	R	42	Ringan
8.	N	44	Ringan
9.	S	37	Ringan
10.	A	38	Ringan
11.	W	46	Sedang
12.	K	38	Ringan
13.	S	38	Ringan
14.	T	38	Ringan

Hasil *pre-test* menunjukkan 11 peserta berada pada kategori kecemasan ringan dan 3 peserta pada kategori kecemasan sedang. Tidak terdapat responden dengan kategori kecemasan berat maupun panik.

Tabel 2.
Perbandingan Skor Kecemasan (*Z-SAS*) *Pre-test* dan *Post-test*

No.	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Penurunan
1.	D	33	21	12
2.	K	48	45	3
3.	R	45	37	8
4.	K	43	42	1
5.	B	43	37	6
6.	S	31	28	3
7.	R	42	38	4
8.	N	44	42	2
9.	S	37	20	17
10.	A	38	37	1
11.	W	46	42	4
12.	K	38	27	11
13.	S	38	28	10
14.	T	38	35	2
Rata-rata		40,29	34,21	6,08

Hasil *post-test* menunjukkan seluruh 14 responden mengalami penurunan skor kecemasan. Sebanyak 13 responden tetap berada pada kategori kecemasan ringan, sedangkan 1 responden tetap pada kategori sedang (skor turun dari 48 menjadi 45). Penurunan terbesar dialami responden S (17 poin), sedangkan penurunan terkecil dialami responden K dan A (masing-masing 1 poin). Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan relaksasi otot progresif mampu menurunkan skor kecemasan pada seluruh responden yang mengikuti kegiatan secara lengkap. Temuan ini sejalan dengan konsep bahwa relaksasi otot progresif bekerja melalui mekanisme penegangan dan pelepasan otot secara sistematis, yang mengajarkan individu mengenali perbedaan sensasi otot tegang dan rileks sehingga membantu mengontrol respons fisiologis terhadap stres, menurunkan ketegangan otot, serta meningkatkan keseimbangan sistem saraf otonom (Karina, 2019).

Secara fisiologis, penurunan skor kecemasan diduga berkaitan dengan pelepasan hormon endorfin selama latihan relaksasi, yang berperan menenangkan sistem saraf sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan produksi hormon stres menurun (Simanjuntak et al., 2023). Hal ini didukung oleh pendapat (Gusty et al., 2023) yang menyatakan bahwa relaksasi otot progresif yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan aktivasi otot dan permeabilitas membran kapiler, sehingga turut berkontribusi terhadap perbaikan kondisi fisiologis tubuh secara keseluruhan. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Kurniawan, 2024) yang menemukan bahwa penerapan relaksasi otot progresif secara signifikan menurunkan rata-rata skor stres dengan nilai $p < 0,05$. Demikian pula kegiatan (Fitriana et al., 2024) yang melaporkan penurunan jumlah lansia dengan kategori kecemasan berat dari 4 orang (16,66%) menjadi 1 orang (4,2%). Kesamaan arah hasil ini memperkuat bukti bahwa relaksasi otot progresif merupakan intervensi nonfarmakologis yang cukup konsisten dalam menurunkan tingkat kecemasan pada penderita DM.

Peneliti berasumsi bahwa variasi besar penurunan skor kecemasan antar responden turut dipengaruhi oleh tingkat kepatuhan peserta dalam melakukan latihan mandiri di rumah selama masa monitoring. Responden dengan penurunan skor terbesar kemungkinan lebih konsisten mempraktikkan gerakan relaksasi berdasarkan video panduan, sementara responden dengan penurunan minimal diduga kurang rutin berlatih. Asumsi ini sejalan dengan pandangan bahwa efektivitas relaksasi otot progresif sangat bergantung pada keteraturan dan pengulangan Latihan (Sundari & Dewi, 2025). Faktor pendukung kegiatan meliputi antusiasme peserta, dukungan pengelola Prolanis, serta ketersediaan grup WhatsApp yang memudahkan penyebaran media edukasi. Faktor penghambat yang teridentifikasi antara lain keterbatasan sebagian peserta lansia dalam mengakses video melalui WhatsApp, serta rendahnya tingkat respons peserta pada tahap post-test.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat "Penerapan Relaksasi Otot Progresif untuk Mengatasi Kecemasan Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Ajibarang II", dapat disimpulkan bahwa kegiatan edukasi dan pelatihan relaksasi otot progresif berhasil dilaksanakan kepada 14 peserta Prolanis DM melalui metode ceramah, tanya jawab, demonstrasi, dan latihan mandiri selama satu minggu. Seluruh peserta mampu mempraktikkan rangkaian gerakan relaksasi otot progresif dengan baik. Hasil pengukuran menggunakan kuesioner *Zung Self-Rating Anxiety Scale (Z-SAS)* menunjukkan penurunan rata-rata skor kecemasan dari 40,29 (*pre-test*) menjadi 34,21 (*post-test*), atau turun 6,08 poin. Seluruh 14 responden mengalami penurunan skor, dengan 13 responden berada pada kategori kecemasan ringan dan 1 responden pada kategori sedang. Kegiatan ini membuktikan bahwa relaksasi otot progresif merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk menurunkan tingkat kecemasan pada pasien diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriana, Rahmawati, Sundari, Ifransisca, R., Wijaya, Mahaendra, Antoni, & Fauzi, M. (2024). *Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif Untuk Mengatasi Kecemasan Lansia Dengan Diabetes Mellitus*. 4(2), 139–151. <https://doi.org/10.56003/Pessr.V4i2.575>
- Gusty, Sirait, Veronika, C., Pasaribu, Adelina, & Yohanna. (2023). *Relaksasi Otot Progresif Menurunkan. Stress Dan Gula Darah Penderita Diabetes Melitus*. CV. Adanu Abimata. 2(1), 229–238.
- Karina. (2019). *Relaksasi Otot Progresif Pada Klien Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Ansietas (Studi Kasus)*. 0231, 7–16.
- Kurniawan. (2024). *The Effect Of Progressive Muscle Relaxation On Stress Levels And Sleep Quality*

In Diabetes Mellitus Sufferers. 71–77.

- Lara, Garcia, A., R., L., J., Gomez-Urquiza, & María José Membrive-Jiménez. (2022). *Anxiety , Distress And Stress Among Patients With Diabetes During COVID-19 Pandemic : A Systematic Review And Meta-Analysis*.
- Putri, Anggun, Dwi, Yanti, & Nova. (2023). *Teknik Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien DM Tipe 2 Dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah : Case Report Progressive Muscle Relaxation Technique In Type 2 DM Patients With Unstable Blood Glucose Levels : Case Report Abstract Pendahuluan Penyakit Mer. 3*, 109–117. <https://doi.org/10.36082/Jhcn.V3i2.1444>
- Simanjuntak, Indah, Indriarini, M. Y., Budi, A., & Arianto. (2023). Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus. *Literature Review. Jurnal Sahabat Keperawatan*, 5(1), 1–13., 5(1), 216–228.
- Sundari, R. I., & Dewi, F. K. (2025). *Pelatihan Relaksasi Otot Progresif Pada Kader Posyandu Lansia Di Posyandu Lansia RW 05 Desa Kalibagor*. 3(1), 74–81.
- Watta, Relin, Masi, G., Mario, & Katuuk. (2020). Screening Faktor Resiko Diabetes Melitus Pada Individu Dengan Riwayat Keluarga Diabetes Melitus Di RSUD Jailolo. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 46–50., 1(2), 70–78.