

PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI RSUD IBNU SUTOWO

Indah Juniarti¹, Meta Nurbaiti², Raden Surahmat³
^{1,2,3} STIK Bina Husada, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia
meta.nurbaiti@gmail.com

ABSTRACT

Background: *Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic disorder in which the inability to oxidize carbohydrates is found. One of the therapies that can be done is movement exercises. Progressive muscle relaxation is a type of exercise that focuses on the tightening and relaxation of sequential muscle groups. Progressive muscle relaxation can facilitate the body's oxygen consumption, increase metabolism, speed up breathing, relax muscle tension, balance systolic and diastolic blood pressure, and increase alpha brain waves. Objective: This study aims to determine the effect of progressive muscle relaxation on reducing blood sugar levels in patients with type II diabetes mellitus in RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja in 2021. The study was carried out in June 2021. Methods: This study used a quasi-experimental quantitative method with a one-group pre-test - post-test design approach. The population in this study were patients with type II diabetes mellitus using the accidental sampling technique. Data analysis was carried out univariate and bivariate using the Wilcoxon test. Results: The results of this study indicate that there is an effect of progressive muscle relaxation on blood glucose levels in Type 2 Diabetes Mellitus patients at Dr. Hospital. H. Ibnu Sutowo Baturaja in 2021 with p value (0.000). Conclusion: Progressive muscle relaxation is effective in lowering blood sugar levels. It is hoped that the hospital will be able to apply this progressive muscle relaxation therapy to interventions for treating type 2 diabetes mellitus patients and provide information to the patient's family about the benefits of progressive muscle relaxation.*

Keywords: Diabetes mellitus, progressive muscle relaxation, blood sugar levels

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Melitus (DM) adalah kelainan metabolik dimana ditemukan ketidak mampuan untuk mengoksidasi karbohidrat. Salah satu terapi yang dapat dilakukan yaitu dengan latihan pergerakan, Relaksasi otot progresif merupakan jenis latihan yang berfokus pada pengencangan dan relaksasi kelompok otot berurutan. Relaksasi otot progresif dapat memfasilitasi konsumsi oksigen tubuh, meningkatkan metabolisme, mempercepat pernapasan, mengendurkan ketegangan otot, menyeimbangkan tekanan darah sistolik dan diastolik, dan meningkatkan gelombang otak alfa. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe II di RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja Tahun 2021. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Juni tahun 2021. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif *quasy eksperimental* dengan pendekatan *one group pre test - post test desaign*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasiendiabetes melitus tipe II dengan tehnik *Accidental sampling*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Wilcoxon*. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan Ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja Tahun 2021 dengan *p value* (0,000). **Kesimpulan:** Relaksasi otot progresif efektif menurunkan kadar gula darah. Saran: Rumah Sakit untuk dapat menerapkan terapi Relaksasi otot progresif ini pada intervensi untuk penanganan pasien diabetes melitus tipe 2 dan memberikan informasi kepada keluarga pasien tentang manfaat relaksasi otot progresif.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, relaksasi otot progresif, kadar gula darah

PENDAHULUAN

Organisasi Internasional Diabetes Federation (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di Dunia menderita 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 tahun. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta ditahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045. Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia berada, menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3% (Infodatin Kemenkes. 2020). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa populasi penderita DM tipe II di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 1,5 % atau sekitar 4,1 juta jiwa dari jumlah penduduk. Proporsi jumlah penderita DM tipe II di Indonesia pada tahun 2018 masih didominasi oleh kaum perempuan dengan total sebesar 1,8 % daripada laki-laki sebesar 1,2 %. Diperkirakan pada tahun 2030 dengan asumsi tanpa adanya perbaikan, angka DM tipe II di Indonesia akan meningkat sebesar 21,3 juta jiwa. Provinsi Sumatera Selatan berada di peringkat ke 32 untuk kasus DM tipe II di Indonesia (Kemenkes RI, 2019). Penderita DM di kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2019 sebesar 22.343 orang. Jumlah penderita DM yang mendapat pelayanan sesuai standar sebanyak 6.224 (27,9%), terjadi peningkatan cakupan pelayanan DM jika dibandingkan dengan tahun 2018 sebesar 17,9% (sebesar 10%) (Dinkes OKU, 2020).

Kasus diabetes yang paling banyak di Indonesia adalah kasus diabetes tipe-2 yang disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat. Diabetes memang tidak bisa disembuhkan, tetapi manajemennya sangat perlu diperhatikan. Selain itu dukungan dari support system di sekitar diabetes juga sangat diperlukan (Kompas, 2020). Penatalaksanaan pengobatan dan penanganan penderita diabetes melitus tipe 2 difokuskan pada pola makan, gaya hidup dan aktivitas fisik. Pada penderita diabetes tipe 2, pengontrolan kadar gula darah dapat dilakukan dengan beberapa tindakan seperti diet, penurunan berat badan dan berolahraga (Rudi & Suli, 2013).

Sebagian besar manajemen DM di rumah sakit masih terkonsentrasi pada pengobatan dan diet, sedangkan perhatian terhadap pemenuhan aktivitas fisik masih rendah. Aktivitas fisik akan membuat metabolisme tubuh bekerja lebih optimal yang mengakibatkan kadar glukosa darah akan terkontrol sehingga penanganan holistik diperlukan (Akbar et al, 2018) Salah satu aktivitas fisik yang dapat diterapkan yaitu relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif adalah jenis latihan yang berfokus pada pengencangan dan relaksasi kelompok otot berurutan. PMR pertama kali diperkenalkan oleh Jacobson pada tahun 1938 dan masih banyak digunakan saat ini. Jacobson menjelaskan bahwa relaksasi otot progresif dapat memfasilitasi konsumsi oksigen tubuh, meningkatkan metabolisme, mempercepat pernapasan, mengendurkan ketegangan otot, menyeimbangkan tekanan darah sistolik dan diastolik, dan meningkatkan gelombang otak alfa (Lindquist et al, 2018). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Karokaro (2019) dengan topik penelitian yang berjudul pengaruh tehnik relaksasi otot progresif terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam, dengan hasil penelitian yaitu rata-rata kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi otot progresif sebesar 43,100, dengan standar deviasi (SD) 27,795 dan standar error (SE) 8,789. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,001 \leq \alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh tehnik relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di rumah sakit Grandmed Lubuk Pakam tahun 2019. Kemudian hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Safitri (2019) dengan topik penelitian yaitu pengaruh terapi relaksasi progresif terhadap kadar gula darah pasien diabetes mellitus Tipe 2. Dengan hasil penelitian yaitu Hasil penelitian menunjukkan kadar gula darah sebelum perlakuan didapatkan rata-rata sebesar 173,07 mg/dL hasil pengukuran kadar gula darah sesudah perlakuan didapatkan data rata-rata sebesar 161,68 mg/dL.

Study pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dari 10 orang pasien mengatakan tidak tahu tentang latihan relaksasi otot progresif. Dari 10 orang pasien terdapat 6 orang yang melakukan aktivitas fisik selama dirumah sakit dengan melakukan jalan pagi atau sore di sekitar ruang rawat. Sementara itu, 4 orang pasien mengatakan mereka hanya beristirahat di tempat tidur. Dari ke 10 pasien tersebut, 7 orang diantaranya memiliki gula darah ≥ 200 mg/dL walaupun sudah

diberikan terapi pengobatan. Data rekam medik RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja didapatkan data pasien dengan diabetes melitus pada tahun 2018 yaitu sebanyak 250 orang pasien, meningkat pada tahun 2019 yaitu sebanyak 358 orang pasien dan pada tahun 2020 yaitu sebanyak 223 orang pasien dengan diabetes melitus. Selanjutnya untuk data tahun 2021 dari bulan januari sampai dengan maret didapatkan sebanyak 38 orang pasien (Data RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja, 2021). Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan perawat yang bekerja di ruang penyakit dalam RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja untuk mengetahui penatalaksanaan DM tipe II menyatakan bahwa belum adanya intervensi relaksasi otot progresif yang dilakukan oleh perawat sebagai alternatif pemenuhan kebutuhan aktivitas atau latihan fisik untuk pasien DM yang sedang dirawat inap di RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah pasien DM tipe II di RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja Tahun 2021.

METODE

Desain penelitian adalah *quasy eksperimental* dengan pendekatan *one group pre test-post test design*. Populasi seluruh pasien DM tipe II yang dirawat di Ruang Penyakit Dalam RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja sebanyak 38 orang pasien. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 32 orang pasien dengan Kriteria sampel dalam penelitian ini sebagai berikut: Kriteria inklusi ; pasien bersedia menjadi responden, pasien DM Tipe II tanpa penyakit penyerta yang dirawat di Ruang Penyakit Dalam RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja, Mendapatkan program pengobatan (farmakologi dan diet) yang dijalankan di rumah sakit, Memiliki guruh darah sewaktu ≥ 200 mg/dl, Pasien berada dalam status compos mentis. Kriteria eksklusi; menolak menjadi responden, pasien pulang sebelum mencapai 6 kali perlakuan PMR selama 3 hari berturut-turut, pasien meninggal. Instrumen penelitian berupa SOP latihan PMR dan lembar cek list kadar gula darah sebelum dan sesudah. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kadar gula darah pasien DM tipe II, sedangkan teknik PMR sebagai variabel independen.

Prosedur penelitian diperoleh langsung dari pasien DM tipe II dengan menggunakan observasi pelaksanaan latihan relaksasi otot progresif dan melakukan pemeriksaan kadar gula darah sebelum latihan PMR dan setelah melakukan latihan PMR sebanyak 6 kali. Analisis pada penelitian ini menggunakan software SPSS versi 22 untuk melihat analisa univariat yang digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari tiap variabel yang diteliti dan analisa bivariat untuk melakukan uji normalitas (uji *Shapiro-Wilk* dengan interpretasi kemaknaan ($p > 0,05$) dan melakukan analisis uji alternatif menggunakan uji wilcoxon

HASIL

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Sebelum Dilakukan Relaksasi Otot Progresif di RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja Tahun 2021

No	Kadar Glukosa Darah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	≥ 200 mg/dl	23	71,9
2	≤ 200 mg/dl	9	28,1
Jumlah		32	100

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 32 orang responden didapatkan sebagian besar responden memiliki Glukosa darah yang tinggi ≥ 200 mg/dl sebanyak 23 responden (71,9%) dan kadar glukosa darah ≤ 200 mg/dl sebanyak 9 responden (28,1%)

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Setelah Dilakukan Relaksasi Otot Progresif di RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja Tahun 2021

No	Kadar Glukosa Darah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	≥ 200 mg/dl	8	25,0
2	≤ 200 mg/dl	24	75,0
	Jumlah	32	100

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 32 orang responden didapatkan sebagian besar responden memiliki Glukosa darah ≤ 200 mg/dl sebanyak 24 responden (75,0%), dan responden dengan glukosa darah ≥ 200 mg/dl yaitu sebanyak 8 responden (25,0%).

Analisis Bivariat

Hasil analisis uji beda rata rata kadar Glukosa darah sebelum dan setelah dilakukan Relaksasi otot progresif dilakukan melalui uji Wilcoxon dengan $\alpha = 0,05$, diperoleh nilai p value 0,0001, hal ini menggambarkan terdapat perbedaan signifikan rata-rata kadar Glukosa darah pasien diabetes mellitus Tipe II sebelum dan setelah dilakukan latihan Relaksasi Otot Progresif di RSUD Dr.H.Ibnu Sutowo Baturaja.

PEMBAHASAN

Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II Sebelum dilakukan Relaksasi Otot Progresif

Diabetes mellitus (DM) atau dikenal juga di masyarakat sebagai penyakit kencing manis atau penyakit gula darah adalah golongan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah sebagai akibat adanya gangguan sistem metabolik dalam tubuh, dimana organ pankreas tidak mampu memproduksi hormon insulin sesuai kebutuhan tubuh (Rudi & Suli 2013). Seseorang yang menderita DM dapat memiliki gejala antara lain poliuria (sering kencing), polidipsia (sering merasa haus), dan polifagia (sering merasa lapar), serta penurunan berat badan yang tidak diketahui penyebabnya. Selain hal-hal tersebut, gejala penderita DM lain adalah keluhan lemah badan dan kurangnya energi, kesemutan di tangan atau kaki, gatal, mudah terkena infeksi bakteri atau jamur, penyembuhan luka yang lama, dan mata kabur. Namun, pada beberapa kasus, penderita DM tidak menunjukkan adanya gejala (Ratih et al, 2020).

Penatalaksanaan pengobatan dan penanganan penderita diabetes melitus tipe 2 difokuskan kepada pola makan, gaya hidup dan aktivitas fisik. Pada penderita diabetes melitus tipe 2, pengontrolan kadar gula darah dapat dilakukan dengan beberapa tindakan seperti diet, penurunan berat badan, dan berolah raga. Jika hal ini tidak mencapai hasil yang diharapkan, maka pemberian obat tablet diabetik akan diperlukan. Bahkan pemberian suntikan insulin turut diperlukan apabila tablet diabetik tidak berhasil mengatasi pengontrolan kadar gula darah (Akbar et al, 2018). Hasil penelitian diatas sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Safitri (2019) dengan topik penelitian yaitu pengaruh terapi relaksasi progresif terhadap kadar gula darah pasien diabetes mellitus Tipe 2. Dengan hasil penelitian yaitu Hasil penelitian menunjukkan kadar gula darah sebelum perlakuan didapatkan rata-rata sebesar 173,07 mg/dL hasil pengukuran kadar gula darah sesudah perlakuan didapatkan data rata-rata sebesar 161,68 mg/dL.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa bahwa kadar gula darah pada responden sebelum dilakukan relaksasi otot progresif sebagian besar memiliki kadar gula darah yang tinggi.

Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II Sesudah dilakukan Relaksasi Otot Progresif

Diabetes Melitus Tipe II atau *Non Insulin Dependent Diabetes Melitus* (NIDDM) yaitu DM yang tidak tergantung pada insulin. Hal ini terjadi akibat penurunan sensitivitas terhadap insulin (resistensi insulin) atau akibat dari penurunan produksi insulin. Normalnya insulin terikat oleh reseptor khusus pada permukaan sel dan mulai terjadi rangkaian reaksi termasuk metabolisme glukosa. Pada DM tipe II reaksi dalam sel kurang efektif karena kurangnya insulin yang berperan dalam menstimulasi glukosa masuk ke jaringan dan pengaturan pelepasan glukosa dihati.¹¹ Diagnosa Diabetes dapat ditegakkan jika hasil pemeriksaan gula darah puasa mencapai level 126 mg/dL atau bahkan lebih, dan pemeriksaan gula darah 2 jam setelah puasa (minimal 8 jam) mencapai level 200 mg/dL. Sedangkan pemeriksaan gula darah secara random (sewaktu) dapat membantu diagnosa diabetes jika nilai kadar gula darah mencapai level antara 140 mg/dL dan 200 mg/dL, terlebih lagi bila diatas 200 mg/dL (Rudi & Suli, 2013).

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2020) dengan topik penelitian yang berjudul pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah dan ankle brachial index diabetes mellitus II, dengan hasil penelitian yaitu Terdapat perbedaan yang signifikan nilai kadar gula darah sebelum dan setelah dilakukan tindakan (pvalue 0,000). Sedangkan nilai ABI tidak memiliki perbedaan yang signifikan baik sebelum dan setelah tindakan (0,187).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa kadar gula darah sewaktu yang diperiksa setelah dilakukan latihan otot progresif terlihat terdapat penurunan dari kadar gula darah sebelum latihan dan hal ini menunjukkan bahwa ada manfaat yang dihasilkan ketika responden rutin melakukan latihan otot progresif.

Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Glukosa darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Penatalaksanaan pengobatan dan penanganan penderita diabetes melitus tipe 2 difokuskan kepada pola makan, gaya hidup dan aktivitas fisik. Pada penderita diabetes melitus tipe 2, pengontrolan kadar gula darah dapat dilakukan dengan beberapa tindakan seperti diet, penurunan berat badan, dan berolah raga. Jika hal ini tidak mencapai hasil yang diharapkan, maka pemberian obat tablet diabetik akan diperlukan. Bahkan pemberian suntikan insulin turut diperlukan apabila tablet diabetik tidak berhasil mengatasi pengontrolan kadar gula darah (Rudi & Suli, 2013).

Latihan otot progresif merupakan salah satu intervensi keperawatan yang dapat diberikan kepada pasien DM untuk meningkatkan relaksasi dan kemampuan pengelolaan diri. Latihan ini memberikan tegangan pada suatu kelompok otot, dan menghentikan tegangan tersebut kemudian memusatkan perhatian terhadap bagaimana otot tersebut menjadi rileks, merasakan sensasi rileks, dan ketegangan menghilang. Latihan ini dapat membantu mengurangi ketegangan otot, stres, menurunkan tekanan darah, meningkatkan toleransi terhadap aktivitas sehari-hari, meningkatkan imunitas, sehingga status fungsional dan kualitas hidup meningkat.¹³ Tujuan dari relaksasi otot progresif yaitu dapat menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, dan laju metabolik, mengurangi disritmia jantung dan kebutuhan oksigen, meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi ketika klien sadar dan tidak memfokuskan perhatian serta relaks, meningkatkan rasa kebugaran dan konsentrasi, memperbaiki kemampuan untuk mengatasi stress, mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, fobia tingan, gagap ringan, membangun emosi positif dari emosi negatif (Akbar et al, 2018).

Hasil penelitian dilakukan oleh Puspitasari (2020) dengan topik penelitian yang berjudul pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah dan ankle brachial index diabetes mellitus II, dengan hasil penelitian yaitu Terdapat perbedaan yang signifikan nilai kadar gula darah sebelum dan setelah dilakukan tindakan (pvalue 0,000). Sedangkan nilai ABI tidak memiliki perbedaan yang signifikan baik sebelum dan setelah tindakan (0,187). Penelitian lainnya yang juga sejalan dilakukan oleh Khusnaini (2019) dengan judul pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah pasien DM tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, dengan hasil penelitian yaitu berdasarkan hasil *Wilcoxon t-test* menunjukkan hasil pada kelompok intervensi

dengan nilai Asymp. Sig (2-tailed)= .000 dan pada kelompok kontrol dengan nilai Asymp. Sig (2-tailed)= .530. dan berdasarkan uji *Mann Whitney* menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05(0,00).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh Relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe II, hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa dengan menerapkan latihan otot progresif pada pasien diabetes melitus dapat menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, dan laju metabolik, mengurangi disritmia jantung dan kebutuhan oksigen, meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi ketika klien sadar dan tidak memfokuskan perhatian serta relaks, meningkatkan rasa kebugaran dan konsentrasi, memperbaiki kemampuan untuk mengatasi stress, mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, fobia tangan, gagap ringan, membangun emosi positif dari emosi negative. Berdasarkan hasil penelitian, teori serta penelitian terkait maka peneliti berasumsi bahwa latihan otot progresif yang dilakukan secara teratur dapat memberikan efek positif berupa relaksasi berupa menurunnya ketegangan, stres pada pasien, memperbaiki laju metabolik, dan meningkatkan gelombang alfa di otak yang dapat memberikan berbagai manfaat pada pasien yang melakukannya secara teratur. Sehingga akan berimbas pada penurunan kadar gula darah pasien secara berkala dan membuat pasien menjadi lebih bugar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka kesimpulan pada penelitian ini adalah ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan *p value* 0,000.

Saran

Diharapkan kepada pihak Rumah Sakit untuk dapat menerapkan terapi Relaksasi otot progresif ini pada intervensi untuk penanganan pasien diabetes melitus tipe 2 selama masa perawatan di Rumah Sakit dan memberikan informasi kepada keluarga pasien tentang manfaat relaksasi otot progresif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan bagi peneliti serta tambahan ilmu pengetahuan bagi peneliti untuk dapat menerapkan latihan otot progresif ini kepada keluarga serta teman dan kenalan yang mengalami penyakit Diabetes melitus tipe 2.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. A., Malini, H., & Afiyanti, E (2018). *Progressive Muscle Relaxation (PMR) Is Effectice To Lower Blood Glucose Levels of Patiens With Type 2 Diabetes Mellitus*. Jurnal keperawatan Soedirman, 13(2), 22-88. doi:10.20884/1.jks.2018.13.2.808
- Avianti, N., & Rumarhobo, H. 2016. *Progressive Muscle Relaxation Effectiveness of the Blood Sugar Patients with Type 2 Diabetes*. *Open Journal of Nursing*, 6, 248-254. doi:10.4236/ojn.2016.63025
- Dinkes Kabupaten OKU (2020). Profil Kesehatan Ogan Komering Ulu. Kompas. 2020.
- Febrinasari Puspita Ratih, dkk. 2020. *Buku Saku Diabetes Melitus Untuk Awam*. Cetakan 1 Edisi 1. Surakarta : UNS Press.
- Haryono Rudi, Setianingsih Suli (2013). *Awat Musuh-Musuh Anda Setelah Usia 40 Tahun*. Yogyakarta : Gosyen Publishing
- Infodatin Kemenkes (2020). *Pusat Data & Informasi Kementerian Kesehatan RI*. www.Pusdatin.Kemkes.go.id

- Karakoro Murni Tati, Muhammad Riduan, 2019. *Pengaruh Tehnik Relaksasi Ptot Progresif Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Gamed Lubuk Pakam*. Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JFK) Volume 1 Nomor 2. <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JFK>
- Kemkes RI (2019). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Kompas (2020). Naik 6,2 Persen Selama Pandemi, Pasien Diabetes Indonesia Peringkat 7 di Dunia. <https://www.kompas.com>.
- .Khusnaini al Agustina Nur, Widiastuti, Ruhyana. 2019. *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Dspace UNISA Yogyakarta. [Http://digilib2.Unisayogya.ac.id](http://digilib2.Unisayogya.ac.id).
- Lindquist, R., Tracy, M. F., & Snyder, M. (2018). *Complementary & alternative therapies in nursing*. New York: Springer Publishing Company.
- Safitri Wahyuningsih, Rahajeng Putriningrum, 2019. *Pengaruh Terapi Relaksasi Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2*. Profesi (Profesional Islam) Media Publikasi Penelitian Volume 16 Nomor 2. <http://ejournal.stikespku.ac.id/index.php/mpp/article/view/275>.
- PERKENI. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Jakarta: PB Perkeni.
- Puspitasari Nengke, Deno Hermanto. 2020. *Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Glukosa Darah dan Ankle Brachial Index Diabetes Melitus II*. Journal of Nursing and Public Health Volume 8 Nomor 2. <Hrrps://jurnal.unived.ac.id>.