

## RELAKSASI OTOT PROGRESIF DAN DZIKIR AL-MATSURAT DAPAT MENURUNKAN GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS: *LITERATURE REVIEW*

Wulan Permatasari<sup>1</sup>, Vina Aprelia<sup>1</sup>, Riza Nuraeni Putri<sup>1</sup>, Tiya Rizki Novianti<sup>1</sup> Nur Hidayat<sup>1</sup>, Dadi Hamdani<sup>1</sup>

<sup>1</sup> STIKes Muhammadiyah Ciamis, Ciamis, Indonesia

Korespondensi: Wulan Permatasari

Email: [wulanpermatasari519@gmail.com](mailto:wulanpermatasari519@gmail.com)

Alamat : Karangmukti, Jl. Angkasa 3 No. 62, Langensari, Langensari, Banjar, 46341, Jawa Barat, 087892537443

### ABSTRAK

**Tujuan:** Tujuan dari *literature review* ini yaitu untuk menjelaskan pengaruh relaksasi otot progresif dan dzikir al-matsurat terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita DM.

**Metode:** Pada *literature review* ini data diidentifikasi dari lima *database* jurnal diantaranya *PubMed*, *JSTOR*, *Taylor Francis Online*, *Sage Journal*, *Willey Online Library* dengan menggunakan metode PIOS (*Participant, Intervention, Outcomes and Study Design*) dan istilah MESH pada mesin pencari tingkat lanjut. Desain yang digunakan dalam *literature review* ini adalah *Quasy Eksperiment pretest and posttest* yang melibatkan laki-laki dan perempuan yang menderita DM. Jumlah total sampel diperoleh sebanyak 321 massa secara random sampling dengan menggunakan intrumen Glukometer dan Kuesioner.

**Hasil:** Dari jumlah artikel yang telah di review didapatkan hasil yang telah dilakukan dengan menggunakan desain *quasy eksperiment pre and post test*, didapatkan bahwa terapi dzikir al-matsurat tidak signifikan untuk penurunan gula darah bagi pengidap DM, karena tidak diberikan *treatment* (perlakuan) yang dibutuhkan dengan persentase hasil 40% dengan *p value*  $< 0,005$ . Penerapan teknik selanjutnya yaitu dengan cara relaksasi otot progresif pada responden. Teknik ini, sangat berpengaruh signifikan dalam penurunan gula darah, karena teknik relaksasi otot progresif mengaktifkan sistem saraf parasimpatis dan menghentikan kerja saraf simpatik sehingga hormon kortisol menurun yang pada akhirnya glukosa darah menurun didapatkan persentasi hasil 60% dengan *p value* 0,291.

**Kesimpulan:** Studi ini menyatakan bahwa dengan dilakukannya tindakan relaksasi pada otot-otot secara progresif lebih signifikan untuk menurunkan gula darah dibandingkan dzikir al-matsurat. Karena relaksasi otot progresif lebih berfokus pada perlakuan sedangkan terapi dzikir al-matsurat lebih berfokus kepada ketenangan jiwa dan pikiran.

**Kata Kunci:** Relaksasi Otot Progresif, Dzikir Al-Matsurat, Penurunan Gula Darah

## Pendahuluan

Penyakit Diabetes Melitus atau sering disebut dengan (DM) adalah penyakit kelainan metabolismik yang diakibatkan karena adanya gangguan hormonal sehingga menyebabkan naiknya gula di darah atau bisa disebut dengan istilah hiperglikemia. (Goldman, Ian. and Pabari, 2021). Banyak manusia yang tidak menyadari apabila mereka telah mengidap penyakit DM sering terlambat pada proses penanganannya, oleh sebab itu terjadi komplikasi yang lebih lanjut seperti penyakit congestive heart failure, hipertensi, stroke yang disebut "Mother of Disease" (Firmansyah, Setiawan and Ariyanto, 2021).

Perlu diketahui, terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan orang memiliki penyakit DM, diantaranya faktor gaya hidup yang buruk, usia, obesitas, faktor genetik, serta infeksi bakteri atau virus. Tanda dan gejala dari DM itu sendiri adalah poliuri, polidipsi dan polifagi. Adapun gejala lainnya yaitu penurunan berat badan, badan lemah, kesemutan, gatal-gatal pada kulit, luka yang lama tidak sembuh serta infeksi saluran kemih (Lestari, Zulkarnain and Sijid, 2021).

Berdasarkan informasi yang didapatkan menurut *International Diabetes Federation (IDF)* menyatakan bahwa jumlah yang menderita DM di dunia berjumlah 207 juta orang. Penderita DM terus meningkat sejak tahun 2019 mencapai 415 juta orang mengalami DM (Farhan, 2020). Prevalensi yang memiliki penyakit DM di Indonesia mencapai 6,2 % yang berarti ada lebih dari 10,8 juta orang yang menderita DM per tahun. (Pratiwi, 2020).

Salah satu intervensi untuk menurunkan gula dalam darah bagi orang yang menderita DM yaitu memberikan terapi relaksasi pada otot-otot progresif. Relaksasi adalah sebuah teknik yang dapat membantu fikiran dan jiwa manusia menjadi rileks dan melepaskan ketegangan otot. (Pratiwi, 2020). Terapi relaksasi otot ini yaitu jenis latihan yang berfokus pada otot-otot tubuh manusia (Nurbaiti, 2021). Relaksasi ini juga dapat mengendalikan kecemasan dan gangguan psikologis (Ramadini and Rahayu, 2021).

Selain menggunakan intervensi otot progresif, penyakit DM juga dapat dilakukan melalui terapi dzikir al-matsurat. Dzikir al-matsurat merupakan kumpulan dzikir yang telah disusun oleh Imam Syahid Hasan Al-Bana. Isi dari dzikir ini merupakan ayat-ayat Allah yang dapat memberikan rasa tenang, mengurangi kesedihan, kecemasan dan depresi, serta memotivasi untuk kehidupan yang lebih baik (Himawan, Suparjo and Cuciati, 2020). Dengan teknik dzikir ini, aktivasi pada hipotalamus akan dirangsang oleh otak melalui HPA axis, sehingga stimulasi CRF pada hipotalamus akan terjadi penurunan. Dengan teknik ini juga, hipofisis anterior yang berfungsi untuk menurunkan kadar ACTH akan terangsang sehingga darah akan mengeluarkan kortisol secara terkendali (Lestari, Zulkarnain and Sijid, 2021).

## Tujuan

Tujuan dari *literature review* ini yaitu untuk memaparkan pengaruh relaksasi otot-otot secara progresif serta dzikir al-matsurat terhadap penurunan kadar gula di dalam darah bagi yang memiliki penyakit DM (Theofanidis, 2007).

## Metode

### *Srategi pencarian*

Pencarian artikel ini dilakukan dari database jurnal yaitu: JSTOR, Willey Online Library, Sage Journal, PubMed, dan Taylor Pranciss Online dengan menggunakan MeSH term dan kata kunci pada *advanced search engine*; (((Dzikir al-matsurat) AND progressive muscle relaxation)

AND lower blood sugar) AND Quasy Eksperiment.

Secara komprehensif *literature review* ini menggunakan artikel yang telah di publikasikan sejak tahun 2017 hingga tahun 2021 artikel yang berbahasa Indonesia dan Inggris dan bisa di download dalam bentuk teks lengkap. (P) *Population* yang dipakai dalam artikel ini yaitu pengidap DM. (I) *Intervention dzikir al-matsurat dan relaksasi otot progresif, Outcomes (O) Lower Blood Sugar, Study Design (S)* Artikel yang dipakai menggunakan metode *Quasy Eksperiment* subjek yang terlibat yaitu laki-laki dan perempuan yang menderita DM. Para penulis sangat detail menganalisis setiap artikel dan mengambil hal-hal yang penting untuk menilai relaksasi pada otot dan dzikir al-matsurat dalam penurunan gula darah bagi yang menderita DM.

### **Seleksi studi yang relevan**

Sesudah pencarian artikel dan membuang duplikasi, pencarian judul artikel diambil dari data dasar yang telah disaring untuk dianalisis. Pada seleksi artikel selanjutnya ketika menemukan keraguan untuk menentukan artikel penelitian, penulis meninjau kembali secara penuh (*fulltext*). Selanjutnya, penulis memilih studi yang cocok untuk ditinjau menggunakan PIOS.

### **Penilaian kritis**

Seluruh artikel dikritik serta diberi poin memakai *Critical Appraisal Skills Programmed* (CASP) yang dilakukan penulis secara independen. Selanjutnya artikel yang terpilih diberi tingkat CASP yang baik (8-9 poin) serta CASP yang cukup (6-7 poin). Apabila terjadi ketidaksepakatan yang berkaitan dengan skor peringkat, diselesaikan dengan diskusi.

### **Ekstraksi data**

Pengolahan data dalam kelompok kontrol dan intervensi terdiri dari, jumlah total sampel, metode, intervensi, hasil, administrasi, serta penilaian secara kritis telah dilakukan dalam penelitian ini.

### **Sintesis Data**

Penelitian ini ditinjau untuk mencakup bukti studi tingkat 1, 2 dan 3. Langkah penelitiannya bersifat heterogen, sehingga meta-analisis tidak dilakukan. Peneliti menemukan hasil yang disajikan dalam bentuk ringkasan naratif dengan kelompok intervensi tanpa pengobatan dan perawatan biasa.

## **Hasil**

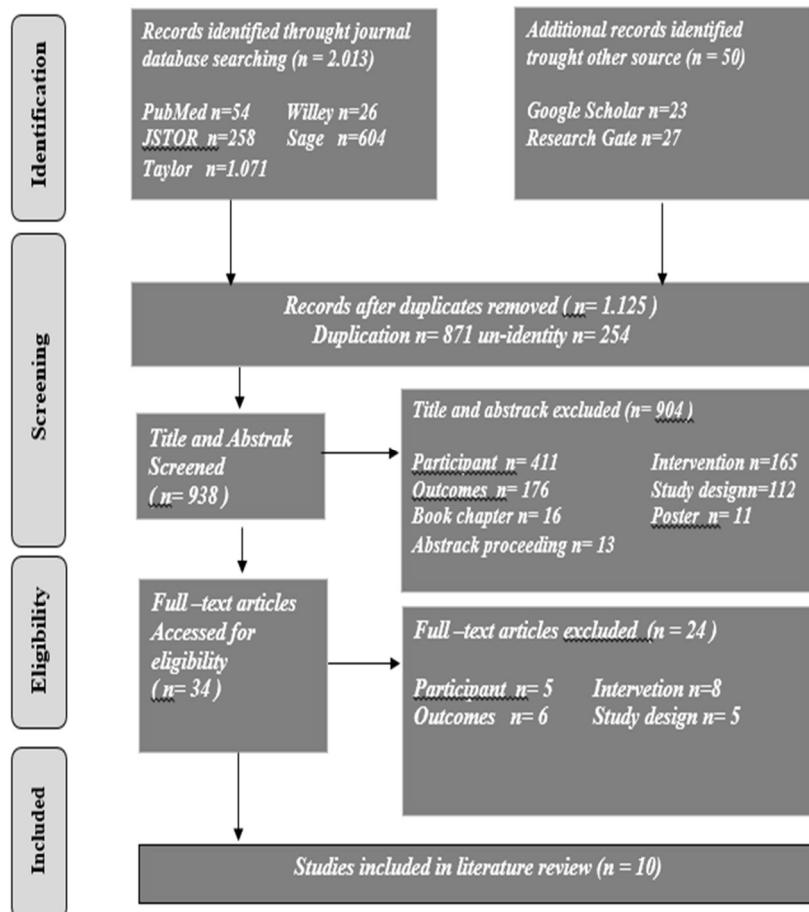
### **Pemilihan Artikel**

Pengenalan pada artikel ini memakai istilah penelusuran sesuai ketentuan sebelumnya dengan bentuk *database* secara kombinasi yang dilaksanakan pada 2017 hingga tahun 2021 dan menghasilkan 2.013 artikel yang sudah dijelaskan pada Gambar 1. Setelah disaring sebanyak 3 kali, sebagian artikel studi tidak sesuai dengan kriteria PIOS. Subjek bukan penyakit DM (n=411), tidak memakai Intervensi *Terapi Dzikir Al-Matsurat dan Relaksasi Otot Progresif* (n=165), tidak fokus pada penurunan gula darah (n=176) dan tidak menggunakan *Quasy eksperiment* (n=112).

Dari 1.165 terdapat 254 artikel yang tidak terpilih akibat tidak ada pengenalan dengan 871 artikel yang sama, 16 bab buku, 13 abstrak prosiding dan 11 plakat yang sudah dieliminasi dalam aplikasi manajer referensi EndNote X9 (Setiawan *et al.*, 2020).

## Karakteristik penelitian

Dari penelitian ini total subjek yang diperoleh sebanyak 321 massa yang bertugas secara *random*. Sebanyak 161 perwakilan kelompok perlakuan serta 160 perwakilan kelompok kontrol. Penelitian pada kelompok perlakuan menghasilkan efek yang baik dalam menurunkan gula darah bagi pengidap diabetes melitus. 10 artikel yang terdapat pada literatur ini, seluruh intervensinya dilaporkan secara signifikan efektif menurunkan gula darah pada pengidap penyakit kronik yaitu diabetes melitus (Setiawan, Ariyanto, Khaerunnisa, *et al.*, 2021).



Gambar 1. PRISMA of Literature Review

Tabel 1. Karakteristik Penelitian

Penulis (Tahun) Judul	Metode	Hasil
Efektivitas relaksasi otot progresif pasien Gula Darah Diabetes Mellitus (Rizky, Insani and Widiastuti, 2020).	<p><b>Tujuan:</b> Untuk mengukur efektifitas otot progresif ketika di relaksasikan dalam menurunkan gula darah pada penderita diabetes melitus</p> <p><b>Desain:</b> <i>Quasy Eksperiment</i> dengan menggunakan <i>pre test</i> dan <i>post test</i></p> <p><b>Sampel:</b> Jumlah sampel 48 responden (masing-masing 24 sampel pada kelompok perlakuan dan kelompok control)</p> <p><b>Intervensi:</b> Relaksasi Otot Progresif</p> <p><b>Instrumen:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	Terdapat perbedaan kadar gula darah pasien diabetes pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan p value = 0,000 ( $p < 0,05$ ).

<p>Efek latihan relaksasi otot progresif pada kadar gula darah(Isnaini, Trihadi and Linggadini, 2017).</p>	<p><b>Tujuan:</b> mengetahui efek relaksasi otot secara progresif terhadap penurunan gula darah  <b>Desain:</b> <i>Quasy Eksperiment</i> dengan <i>pre and post kontrol grup</i>  <b>Sampel:</b> 30 responden (masing-masing 15 sampel pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol)  <b>Intervensi:</b> Relaksasi Otot Progresif  <b>Instrumen:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	<p>Terdapat perbedaan hasil signifikan sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan pada kelompok intervensi dengan <math>p</math> value = 0,001. Namun, pada <i>pre test</i> dan <i>post tes</i> pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan yang signifikan dengan nilai <math>p</math> value = 0,291</p>
<p>Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah dan gejala kelelahan pada penderita diabetes melitus tipe 2 (Antoni, 2017).</p>	<p><b>Tujuan:</b> Untuk mengkaji efek relaksasi pada otot progresif dalam menurunkan gula darah dan gejala kelelahan pada pengidap DM.  <b>Design:</b> <i>Quasy eksperimental Pretest-Posttest Design</i> dengan <i>control group</i>  <b>Sampel:</b> 66 responden (33 kelompok intervensi dan 33 kelompok kontrol)  <b>Intervensi:</b> Relaksasi Otot Progresif  <b>Instrumen:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	<p>Hasil menunjukkan terdapat perbedaan yang tidak signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol (<math>p</math> value = 0.19).</p>
<p>Pendekatan psikoneuroimunologi untuk meningkatkan motivasi pemulihan, penurunan kortisol dan glukosa darah pasien DM tipe 2 dengan terapi dzikir (Rifka Pahlevi, Suhartono Taat Putra, 2017).</p>	<p><b>Tujuan:</b> Untuk mengetahui efek zikir berdasarkan psikoneuroimunologi pada kadar gula darah pengidap DM.  <b>Desain:</b> <i>Quasy-eksperiment pre test dan post test control group</i>  <b>Sampel:</b> Jumlah sampel penelitian ini adalah 19 orang dengan teknik <i>purposive sampling</i>, (10 sampel kelompok perlakuan dan 9 sampel kelompok kontrol)  <b>Intervensi:</b> Terapi Dzikir Al-Matsurat  <b>Instrumen:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	<p>Menunjukkan bahwa motivasi untuk pulih meningkat (<math>p</math>= 0,001). Kadar kortisol turun (<math>p</math>= 0,058), dan penurunan kadar glukosa darah (<math>p</math>= 0,028) setelah pemberian terapi dzikir pada pasien diabetes melitus.</p>
<p>Relaksasi otot progresif (PMR) efektif menurunkan kadar glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2 (Agung Akbar, Malini and Afriyanti, 2018).</p>	<p><b>Tujuan:</b> Agar mengetahui efek relaksasi otot-otot secara progresif terhadap penurunan glukosa pada pengidap DM.  <b>Desain:</b> <i>Quasy-Eksperimental pre-post</i> dengan kontrol grup  <b>Sampel:</b> 30 sampel (masing-masing 15 sampel pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol)  <b>Intervensi:</b> Relaksasi otot progresif  <b>Instrumen:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	<p>Hasil menunjukkan bahwa PMR efektif untuk menurunkan kadar glukosa pada pasien diabetes melitus dengan (<math>p</math> value= 0,015)</p>
<p>Latihan efektivitas penerimaan diri: relaksasi dan dzikir untuk penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 (Muhammad and Fauziyah, 2017).</p>	<p><b>Tujuan:</b> Untuk melihat analisis efek dalam penerimaan diri terhadap kadar gula didalam darah bagi pengidap DM.  <b>Design:</b> <i>Quasy Eksperimental pretest-post test control group</i>  <b>Sampel:</b> 18 sampel (9 sampel kelompok perlakuan dan 9 sampel kelompok kontrol)  <b>Intervensi:</b> Relaksasi otot progresif dan dzikir al-matsurat  <b>Instrumen:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	<p>Dalam analisis paired t-test menghasilkan efek penerimaan diri salam penurunan glukosa darah pada pasien diabetes melitus dengan nilai (<math>p</math> = 0,018)</p>

<p>Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus (Safitri and Putrineringrum, 2019).</p>	<p><b>Tujuan:</b> Agar mengetahui efek dari relaksasi otot-otot secara progresif terhadap penurunan glukosa pengidap DM.</p> <p><b>Design:</b> <i>Quasy Eksperiment pretest-post test with control group</i></p> <p><b>Sampel:</b> 18 sampel (masing-masing 9 sampel pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol)</p> <p><b>Intervensi:</b> Teknik relaksasi otot progresif</p> <p><b>Instrumen:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	<p>Dalam teknik relaksasi otot progresif berpengaruh signifikan terhadap kadar gula darah Pengidap DM dengan (p value = 0,001).</p>
<p>Efektivitas relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah (Meilani, Alfikrie and Purnomo, 2020).</p>	<p><b>Tujuan:</b> Untuk mengidentifikasi pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah penderita diabetes melitus</p> <p><b>Desain:</b> <i>Quasy Eksperiment pretest-post test with control group</i></p> <p><b>Sampel:</b> 24 sampel (12 kelompok intervensi dan 12 kelompok kontrol)</p> <p><b>Intervensi:</b> Relaksasi otot progresif</p> <p><b>Instrumen:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	<p>Hasil penelitian mayoritas usia 45-59 tahun (41,7%), jenis kelamin perempuan (75%), lama diagnosis penyakit diabetes melitus &gt; 5 tahun (66,7%), Obesitas (41,7%) dan sebagian bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (37,5%). Setelah melakukan relaksasi pada otot-otot secara progresif (45,5 mg/dl) terdapat perbedaan angka gula darah dengan p value 0,000 (<math>\alpha</math> 0,05), perbedaan antara kelompok latihan relaksasi otot progresif dan kelompok kontrol menunjukkan selisih (44,9 mg/dL) dengan p value 0,000 (<math>\alpha</math> 0,05).</p>
<p>Pengaruh Intervensi Sholat dan Dzikir Al-Ma'tsurat terhadap Penurunan Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus (Wardaningsih and Pepriana Widyaningrum, 2018).</p>	<p><b>Tujuan:</b> Untuk mengetahui pengaruh doa dan dzikir Al-Ma'tsurat terhadap penurunan gula darah pada pasien diabetes melitus</p> <p><b>Desain:</b> <i>Quasy experiment with (Non Equivalent Control Group) Pretest Post test</i></p> <p><b>Sampel:</b> 34 sampel (masing-masing 17 sampel pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol)</p> <p><b>Intervensi:</b> Dzikir Al-Matsurat</p> <p><b>Instrumen:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	<p>Tidak terdapat pengaruh signifikan pada hasil paired T-test kelompok kontrol dengan (p value = 0,350) Sedangkan kelompok intervensi dengan (p value = 0,000), menunjukkan adanya pengaruh intervensi doa dan dzikir al-matsurat.</p>
<p>Efektivitas Dzikir Ma'tsurat dalam Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RSUD Dr.Dradjat Prawiranegara Serang Tahun 2018 (, Sustiyono and ., 2019)</p>	<p><b>Tujuan:</b> Untuk mengetahui efektivitas dzikir al-matsurat dalam penurunan kadar glukosa terhadap penderita DM.</p> <p><b>Design:</b> <i>Quasy eksperimental Pretest-Posttest Design dengan control group</i></p> <p><b>Sampel:</b> 34 responden (masing-masing 17 sampel pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol)</p> <p><b>Intervention:</b> Terapi Dzikir Al-Matsurat</p> <p><b>Instrument:</b> Glukometer dan kuesioner</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa dzikir al-ma'tsurat berpengaruh signifikan dalam menurunkan gula didalam darah dengan nilai (p value &lt; 0,005).</p>

## Pembahasan

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kadar gula darah antara lain:

### **Glukometer**

Berdasarkan tinjauan didalam 10 artikel, instrumen yang digunakan untuk mengukur gula dalam darah yaitu menggunakan alat Glukometer. Adapun komponen dalam glukometer terdiri dari 3 bagian yang paling utama yaitu alat pengukur, strip pengukur dan jarum suntiknya. Didalam pengukurannya membutuhkan setitik darah yang diperoleh dengan cara menusuk jaringan kulit, kemudian darah tersebut disimpan pada strip tes gula darah sekali pakai, kemudian alat tersebut akan mendeteksi strip lalu kadar dari gula darah tersebut akan terukur (Setiawan, Nantia Khaerunnisa, *et al.*, 2021).

Dari hasil *literature review* ini menunjukan *Intervensi* dari berbagai penelitian dengan memakai glukometer didapatkan hasil yang kurang. Pada sampel nomer 1=257 miligram/desiliter, sampel nomer 11=180 miligram/desiliter, sampel nomer 14= 154 miligram/desiliter, sampel nomer 15=144 miligram/desiliter, sampel nomer 16=191 miligram/desiliter dan yang terakhir sampel nomer 17=197 miligram/desiliter. Saat pengambilan darah vena tidak langsung dilakukan pemeriksaan menggunakan glukometer sehingga mengakibatkan volume dan konsentrasi darahnya rendah (Maulidiyanti, 2018).

### **Kuesioner**

Didapatkan dalam 10 artikel menggunakan alat ukur kuesioner dengan *Diabetes Obstacles Questioner (DOQ)* menggunakan bahasa Indonesia. Berdasarkan perhitungan, keandalan kuesioner ini dinyatakan domain hambatan pengobatan adalah 0,687, domain hambatan pengobatan sendiri adalah 0,617, domain hambatan pengetahuan dan keyakinan adalah 0,630, domain hambatan diagnosis adalah 0,717, domain hambatan hubungan dengan tenaga kesehatan adalah 0,687, domain hambatan pilihan gaya hidup yaitu 0,719, domain hambatan dalam mengatasi diabetes adalah 0,717 dan domain hambatan dari saran dan dukungan adalah 0,698. Kuesioner DOQ berbahasa Indonesia terbukti sebagai alat ukur yang sah dan andal untuk mengukur hambatan pengobatan diabetes melitus (Febriyanti, 2021).

Berdasarkan studi literatur didapatkan efektifitas intervensi dzikir al-matsurat dan relaksasi otot progresif dalam perawatan penyakit kronik yang bisa dijadikan referensi sebagai upaya untuk menurunkan gula darah yaitu dengan penerapan dzikir al-matsurat dan relaksasi otot progresif. Pemanfaatan intervensi ini sangat membantu dalam menurunkan gula darah.

Terapi dzikir al-matsurat dan relaksasi otot progresif merupakan implementasi asuhan keperawatan dengan memanfaatkan teknologi yang sederhana. Namun, perawat yang menggunakan intervensi ini tetap menilai, merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi hasil asuhan keperawatan. Pada implementasi yang dilakukan, perawat melakukan terapi dzikir al-matsurat kepada responden setiap pagi dan sore dalam sehari selama satu minggu, dan melakukan relaksasi otot progresif setiap pagi hari dan malam hari sebelum beristirahat (Setiawan, *et al* 2021).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan metode *quasy eksperiment pre and post tes control group*, didapatkan bahwa terapi dzikir al-matsurat tidak signifikan terhadap penurunan glukosa pada pengidap DM, karena tidak diberikan *treatment* (perlakuan) yang dibutuhkan. Penerapan teknik selanjutnya yaitu dengan cara relaksasi otot progresif pada responden. Teknik ini, sangat berpengaruh signifikan dalam penurunan gula darah, karena

dengan melakukan relaksasi otot-otot secara progresif maka saraf parasimpatis menjadi aktif dan saraf simpatik berhenti sehingga hormon kortisol menurun yang pada akhirnya kadar gula darah ikut menurun (Munira, Hasneli and Nauli, 2020).

Relaksasi otot progresif sangat membantu interaksi perawat khusus dengan pasien yang menderita DM dengan memberikan perawatan tanpa membedakan usia dan jenis kelamin. Berdasarkan studi di atas, ilustrasi efektivitas intervensi dzikir al-matsurat dan relaksasi otot progresif dapat di gunakan sebagai referensi dalam upaya menurunkan gula darah pada pasien penderita penyakit DM (Ning *et al.*, 2021).

## Kesimpulan

Studi ini menyatakan bahwa dengan dilakukannya tindakan relaksasi pada otot-otot secara progresif lebih signifikan untuk menurunkan gula darah dibandingkan dzikir al-matsurat. Karena relaksasi otot progresif lebih berfokus pada perlakuan sedangkan terapi dzikir al-matsurat lebih berfokus kepada ketenangan jiwa dan pikiran.

## Daftar Pustaka

1. E., Sustiyono, A. and . M. (2019) 'The Effectiveness of Ma'tsurat Dhikr in Reducing Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients at Dr. Dradjat Prawiranegara Hospital Serang in 2018', *KnE Life Sciences*, 2019, pp. 406–412. doi: 10.18502/cls.v4i13.5272.
2. Agung Akbar, M., Malini, H. and Afriyanti, E. (2018) 'Progressive Muscle Relaxation in Reducing Blood Glucose Level among Patients with Type 2 Diabetes', *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 13(2), p. 77. doi: 10.20884/1.jks.2018.13.2.808.
3. Antoni, A. (2017) 'the Effect of Progressive Muscle Relaxation on Blood Glucose Levels and Fatiguesymptom of People With Type 2 Diabetes Mellitus', *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 2(3), pp. 1–6. Available at: <http://jurnal.unar.ac.id/index.php/health/article/view/103>.
4. Farhan, A. (2020) 'Open Acces Acces', *Jurnal Bagus*, 02(01), pp. 402–406.
5. Febriyanti, A. P. (2021) 'Uji Kesahihan Dan Keandalan Kuesioner Diabetes Obstacles Questioner ( Doq ) Berbahasa Indonesia Pada Pasien Geriatri Dengan Diabetes Melitus Tipe 2', 9(2), pp. 1–6.
6. Firmansyah, A., Setiawan, H. and Ariyanto, H. (2021) 'Studi Kasus Implementasi Evidence-Based Nursing: Water Tepid Sponge Bath Untuk Menurunkan Demam Pasien Tifoid', *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan dan Keperawatan*, 14(2), pp. 174–181.
7. Goldman, Ian. and Pabari, M. (2021) 'PENURUNAN KADAR GULA DARAH PASIEN DM TIPE 2 DENGAN AKTIVITAS FISIK', 5, pp. 27–34.
8. Himawan, F., Suparjo, S. and Cuciati, C. (2020) 'Pengaruh Terapi Zikir Terhadap Tingkat Depresi Pada Pasien Gagal Ginjal Yang Menjalani Haemodialisa', *Journal of Holistic Nursing Science*, 7(1), pp. 10–20. doi: 10.31603/nursing.v7i1.3036.
9. Isnaini, N., Trihadi, D. and Linggadini, K. (2017) 'The Effect Progressive Muscle Relaxation Exercise on Blood Sugar Levels', *International Seminar on Psychology*, pp. 67–73.
10. Lestari, L., Zulkarnain, Z. and Sijid, S. A. (2021) 'Pengendalian Stress Dan Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Melalui Metodeodziha', *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), pp. 237–241. Available at: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/view/24229>.
11. Maulidiyanti, E. T. S. (2018) 'Perbedaan Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah 2 Jam PP Dengan Menggunakan Glukometer Dan Analyzer Pada Penderita Diabetes Melitus', *the*

- Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*, 1(1), p. 16. doi: 10.30651/jmlt.v1i1.978.
12. Meilani, R., Alfikrie, F. and Purnomo, A. (2020) 'Efektivitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah: Penelitian Quasi Eksperimen Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Produktif', *Borneo Nursing Journal (Bnj)*, 2(2), pp. 22–29.
  13. Muhammad, S. and Fauziyah, J. L. (2017) '8 th International Nursing Conference "Education, Practice And Research Development In Nursing". Available at: <http://eprints.ners.unair.ac.id/557/>.
  14. Munira, S., Hasneli, Y. and Nauli, F. A. (2020) 'Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Dan Terapi Zikir Terhadap Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus : Effect Of Progressive Muscle Relaxation And Zikir Therapy On Blood Sugar Among Patients With Diabetes Mellitus : A Literature Review'.
  15. Ning, Z. *et al.* (2021) 'How Perturbated Metabolites in Diabetes Mellitus Affect the Pathogenesis of Hypertension?', *Frontiers in Physiology*, 12(August). doi: 10.3389/fphys.2021.705588.
  16. Nurbaiti, M. (2021) 'STIK Bina Husada , Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia', 1(November), pp. 115–121.
  17. Pratiwi, A. (2020) 'Jurnal kesehatan masyarakat khatulistiwa', *Jurnal kesehatan masyarakat*, 8(1), pp. 30–39.
  18. Ramadini, I. and Rahayu, E. (2021) 'Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Stress Pada Masyarakat Dimasa Pandemi Covid-19 Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2021', 3(2), pp. 191–196.
  19. Rifka Pahlevi, Suhartono Taat Putra, S. (2017) 'Psikoneuroimunology Approach To Improve Recovery Motivation , Decrease Cortisol And Blood Glucose Of Dm Type 2 Patients With Dhikr Therapy Rifka Pahlevi \* , Suhartono Taat Putra \*\* , Sriyono \*\*\* \* Program Studi S1 Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya \*\* Fa', *Jurnal Ners*, 12(1), pp. 60–65.
  20. Rizky, W., Insani, A. and Widiastuti, A. (2020) 'Pengaruh terapi relaksasi Autogenik terhadap penderita diabetes melitus tipe 2', *Indonesian Journal of Health Development*, 2(2), pp. 137–144.
  21. Safitri, W. and Putriningrum, R. (2019) 'Pengaruh Terapi Relaksasi Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2', *Profesi (Profesional Islam) : Media Publikasi Penelitian*, 16(2), p. 47. doi: 10.26576/profesi.275.
  22. Setiawan, H. *et al.* (2020) 'Telenursing Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Dengan Penyakit Kronis', *Jurnal Mutiara Ners*, 3(2), pp. 95–104. Available at: <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/NERS/article/view/1236>.
  23. Setiawan, H., Ariyanto, H., Firdaus, F. A., *et al.* (2021) 'pendidikan kesehatan pencegahan skabies di pondok pesantren al-arifin', *martabe*, 4(1), pp. 110–117.
  24. Setiawan, H., Ariyanto, H., Khaerunnisa, R. N., *et al.* (2021) 'Yoga Improves Quality of Life among Breast Cancer Patients', *Faletehan Health Journal*, 8(01), pp. 1–9. doi: 10.33746/fhj.v8i01.159.
  25. Setiawan, H., Nantia Khaerunnisa, R., *et al.* (2021) 'Yoga Meningkatkan Kualitas Hidup Pada Pasien Kanker: Literature Review', *Journal of Holistic Nursing Science*, 8(1), pp. 75–88. doi: 10.31603/nursing.v8i1.3848.
  26. Theofanidis, D. (2007) 'Chronic illness in childhood: psychosocial adaptation and nursing support for the child and family', *Health science jornal*, 1(2), pp. 1–9.

27. Wardaningsih, S. and PeprianaWidyaningrum, D. (2018) 'Pengaruh Intervensi Doa dan Dzikir Al-Ma'tsurat terhadap Skor Depresi pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Mlati 1', *Indonesian Journal of Nursing Practice*, 2(2), pp. 54–60. doi: 10.18196/ijnp.2179.