

## **Pengalaman Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Dm Tipe II**

**Nur Ayu Hijrotun Nikmah**

Prodi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan;

[nurayuhijratunnikmah@gmail.com](mailto:nurayuhijratunnikmah@gmail.com)

**Yulia Indah Permata Sari**

Prodi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan;

[yuliindahp@unja.ac.id](mailto:yuliindahp@unja.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Diabetes mellitus is a state of chronic hyperglycemia accompanied by various metabolic disorders due to hormonal disturbances which cause various chronic complications in the eyes, kidneys, nerves and blood vessels. The insulin hormone is needed to help glucose enter the body's cells to be broken down into energy. When the body is no longer sensitive to insulin action, glucose cannot enter the body's cells to be broken down into energy so that it ends up remaining in the bloodstream, resulting in high blood sugar levels. That can one of intervention stabilize blood glucose levels, is by doing progressive muscle relaxation. This study used a case report design. The subjects used were patients with unstable blood glucose levels. Analysis data uses descriptive analysis by looking at blood sugar levels on the first day and the last day after application. Application shows that after applying progressive muscle relaxation for 4 days, there is a decrease in blood sugar levels in type II DM patients, from 335mg/Dl to 188mg/dl. The application of progressive muscle relaxation can reduce blood sugar levels in type II DM patients, so this relaxation can be used as an intervention to stabilize blood glucose levels.*

**Keywords:** Blood Sugar Levels, Diabetes Mellitus Type II, Progressive Muscle Relaxation

### **ABSTRAK**

Diabetes mellitus merupakan keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah. Hormon insulin dibutuhkan untuk membantu glukosa masuk ke sel-sel tubuh untuk dipecah menjadi energi. Ketika tubuh tidak lagi sensitif terhadap kerja insulin, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel tubuh untuk dipecah menjadi energi sehingga akhirnya tetap berada di aliran darah, sehingga terjadi kadar gula darah yang tinggi. Upaya yang dapat dilakukan perawat untuk menstabilkan kadar glukosa darah salah satunya dengan melakukan relaksasi otot progresif. Rancangan karya tulis ilmiah ini menggunakan desain laporan kasus (case report). Subyek yang digunakan yaitu pasien dengan ketidakstabilan kadar glukosadarah. Data dilakukan menggunakan analisis deskriptif dengan melihat kadar gula darah pada hari pertama dan hari terakhir setelah penerapan. Penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif selama 4 hari, terjadi penurunan kadar gula darah pada pasien DM tipe II yaitu dari 335mg/Dl menjadi 188mg/dl. Penerapan relaksasi otot progresif dapat menurunkan kadar gula darah pada pasien DM tipe II, sehingga relaksasi ini dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi untuk menstabilkan kadar glukosa darah.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus Tipe II, Kadar Gula Darah, Relaksasi Otot Progresif

### **PENDAHULUAN**

Penyakit diabetes melitus menjadi salah satu penyebab kematian dengan peringkat ke-6 di dunia pada tahun 2021. Penyakit ini tidak hanya menyebabkan kematian premature di seluruh dunia melainkan penyakit ini juga menjadi penyebab utama kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal <sup>(1)</sup>. 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. Berdasarkan jenis kelamin, IDF memperkirakan prevalensi diabetes di tahun 2019 yaitu 9% pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau

111,2 juta orang pada umur 66- 79 tahun. Angka diprediksi terus meningkat mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045. Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia berada, menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3%.<sup>(2)</sup>

Diabetes mellitus merupakan keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah.<sup>(3)</sup> Diabetes mellitus ini sebagian besar disebabkan oleh resistensi insulin. Resistensi insulin adalah suatu kondisi yang menandakan bahwa tubuh tidak lagi mampu merespon insulin sebagaimana mestinya. Umumnya, ini terjadi pada orang yang kelebihan berat badan atau obesitas<sup>(4)</sup>. Hormon insulin dibutuhkan untuk membantu glukosa masuk ke sel-sel tubuh untuk dipecah menjadi energi. Ketika tubuh tidak lagi sensitif terhadap kerja insulin, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel tubuh untuk dipecah menjadi energi sehingga akhirnya tetap berada di aliran darah, sehingga terjadi kadar gula darah yang tinggi. Salah satu aktivitas fisik yang dapat mengontrol kadar glukosa darah yaitu relaksasi otot progresif<sup>(5)</sup>.

Teknik relaksasi otot progresif merupakan teknik relaksasi yang dilakukan menggunakan cara pasien menegangkan, melemaskan otot secara berurutan dan memfokuskan perhatian dalam disparitas perasaan yang dialami antara waktu otot rileks dan waktu otot tadi tegang<sup>(6)</sup>. Relaksasi otot progresif dapat menurunkan kadar glukosa darah pada sebagian pasien. Aksis glukosa dari hipotalamus, pituitari, adrenal, dan sistem saraf simpatis mengalami perubahan. Kedua aksis tersebut bereaksi terhadap perubahan fisik atau psikologis, sehingga menyebabkan penurunan kadar glukosa darah<sup>(7)</sup>. Pernyataan tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Martuti<sup>(8)</sup> hasil penelitian tersebut menyatakan penerapan menunjukkan setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif selama 7 hari, terjadi penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus.

Berdasarkan hasil data diatas, penulis tertarik untuk memberikan intervensi nonfarmakologi tentang "Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Kadar Glukos Darah Pada Pasien DM Tipe II". Dengan tujuan umum untuk memberikan gambaran pelaksanaan Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Kadar Glukos Darah Pada Pasien DM Tipe II. Tujuan khusus untuk mendeskripsikan pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, evaluasi dan implikasi keperawatan terkait penerapan relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah pada pasien DM tipe II

## **METODE**

Menggunakan pendekatan laporan kasus dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan tahapan pemilihan kasus pada penelitian ini dengan kriteria pasien diabetes melitus tipe 2 dengan ketidakstabilan glukosa darah di ruang Interne RSUD H. Abdul Manap Jambi. Penulis melakukan relaksasi otot progresif pada 1 pasien selama 4 kali pertemuan dalam 4 hari, dilakukan selama 15-20 menit. Teori dengan menggunakan studi literatur yang didapatkan dari website portal jurnal relevan yang bisa diakses, yang mana pada penelitian ini menggunakan: *Google scholar*, *Pubmed*, dan *science direct*. Artikel yang digunakan dalam penelitian ini hanya artikel yang diterbitkan pada tahun 2019-2022, menyusun asuhan keperawatan yang terdiri atas format pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan berdasarkan ketentuan yang berlaku di stase keperawatan dasar, Penegakan diagnosa keperawatan berdasarkan SDKI, tujuan dan kriteria hasil berdasarkan SLKI, serta intervensi dan implementasi di susun berdasarkan SIKI, Melakukan aplikasi penerapan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan ketidakstabilan glukosa darah menggunakan terapi relaksasi otot progresif.

## **HASIL**

### **Pengkajian**

Pasien bernama Tn.N, jenis kelamin laki-laki yang berusia 58 tahun. Pasien datang dengan keluhan nyeri pada luka dikaki sebelah kiri, dimana 1 minggu yang lalu pasien

mengalami luka gores, namun sejak 2 hari luka menjadi melebar dan kaki menjadi bengkak dan nyeri, klien mengatakan demam sejak 2 hari yang lalu.

Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 08 Juni 2023 pasien mengeluh nyeri akibat luka dibagian kaki kiri, dimana nyeri seperti diremas-remas, dengan skala nyeri 6, nyeri dirasakan hilang timbul. Selain itu pasien mengatakan nafsu makan menurun sejak di rumah sakit dan membuat tubuhnya menjadi lemah, selain itu Tn.n mengatakan sering merasa haus dan meningkatnya frekuensi BAK terutama di malam hari. Dari hasil pemeriksaan GDS didapatkan hasil 335mg/dl. Riwayat penyakit dahulu, pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus sejak 5 tahun yang lalu dan keluarga pasien mengatakan 2 tahun yang lalu pernah dirawat di RSUD H. Abdul Manap karena penyakit diabetes Mellitusnya.

Saat dilakukan pemeriksaan keadaan umum Tn.N tampak lemah, kesadaran compos mentis, GCS 15 (E4, M6, V5) didapatkan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital: TD: 125/75mmHg, N:85x/m, RR: 20x/m, S:37°C, SpO2:95%.Pergerakan dada simetris, irama nafas reguler, dan tidak terdapat pernafasan cuping hidung. Pada pemeriksaan ekstremitas bawah terdapat luka dikaki kiri klien dengan luas luka ± 5 cm dengan diameter luka ± 4-5 cm, luka berwarna kuning, warna kulit disekitar luka berwarna hitam.

### **Diagnosis**

Berdasarkan hasil dari analisa data pada kasus Tn.N didapatkan diagnosa keperawatan berdasarkan acuan dari Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) yaitu Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin D.0027, nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (inflamasi, iskemia) D.0077, Gangguan integritas kulit berhubungan dengan neuropati perifer D.0129.

### **Intervensi**

Penulis melakukan intervensi relaksasi otot progresif 4 kali pertemuan selama 4 hari berturut-turut, durasi 15-20 menit, relaksasi otot progresif sekali pertemuan langsung melakukan seluruh gerakan sesuai dengan SOP yang ada, guna untuk melihat gambaran keberhasilan pemberian relaksasi otot progresif pada kadar glukosa pasien diabetes melitus tipe 2.

Pada nyeri akut dilakukan rencana tindakan untuk mengatasi nyeri akut meliputi identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri. Selain itu, juga perlu mengidentifikasi skala nyeri yang digunakan dan respon nonverbal terhadap nyeri. Teknik non-farmakologis seperti menggunakan relaksasi otot progresif dapat diberikan untuk mengurangi rasa nyeri. Strategi untuk meredakan nyeri perlu dijelaskan kepada pasien, dan kolaborasi dengan pemberian analgesik juga dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri. Pada gangguan integritas kulit dilakukan memantau karakteristik luka drainase, warna, ukuran, dan bau). Tujuannya untuk mengetahui luas luka pada pasien dan menentukan langkah selanjutnya dalam asuhan keperawatan. Hasil menunjukkan bahwa pasien melaporkan adanya luka di bagian belakang kaki kanannya, dengan adanya nanah, warna merah, dan terlihat bengkak. Panjang, lebar, dan kedalaman luka telah dinilai. Pemberian perawatan ulkus jaringan diberikan untuk mengobati luka, mencegah infeksi, dan menghambat atau menghilangkan pertumbuhan bakteri pada jaringan dan jaringan sekitarnya. perawatan luka melibatkan intervensi yang ditujukan untuk merawat luka, mencegah infeksi, dan mengendalikan pertumbuhan bakteri pada jaringan dan jaringan tubuh lainnya.

### **Implementasi**

Implementasi dilakukan penulis pada Tn.N selama 4 hari yang dimulai pada tanggal 08 Juni 2023 sampai 11 Juni 2023 pada diagnosis Ketidakstabilan kadar glukosa implementasi yang diberikan terapi relaksasi otot progresif selama 4 hari, selain itu memantau kadar glukosa darah, dan memberikan edukasi Kesehatan terkait diet pasien DM Tipe II. Pada diagnosis nyeri akut implementasi yang diberikan mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi,

kualitas, dan intensitas nyeri. Selain itu, juga perlu mengidentifikasi skala nyeri yang digunakan dan respon nonverbal terhadap nyeri. Memberikan Teknik non-farmakologis seperti menggunakan relaksasi otot progresif dapat diberikan untuk mengurangi rasa nyeri. Strategi untuk meredakan nyeri perlu dijelaskan kepada pasien, dan mengkolaborasi dengan pemberian analgesik juga dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri. Pada diagnosis gangguan integritas kulit implementasi yang diberikan yaitu perawatan luka sebelum perawatan luka dilakukan memonitor tanda-tanda infeksi.

### **Evaluasi**

Selama 4 hari telah dilakukan terapi relaksasi otot progresif pada Tn.N terdapat pengamatan bahwa ketidakstabilan glukosa darah secara perlahan mengalami penurunan. Pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga, dilakukan pemeriksaan glukosa darah sebelum dan sesudah senam kaki pada pasien didapatkan penurunan walaupun masih dalam kadar belum dalam rentang normal. Pada pertemuan ke-empat, dilakukan pemeriksaan glukosa darah sebelum dan sesudah senam kaki pada pasien didapatkan penurunan yang cukup signifikan walaupun belum dalam rentang normal.

Pada diagnosa nyeri akut dapat teratasi selama 3 kali implementasi dimana terdapat penurunan skal nyeri setelah diberikan beberapa implementasi keperawatan. Pada diagnosa gangguan integritas jaringan setelah dilakukan implementasi 4 kali pertemuan didapatkan hasil masalah teratasi Sebagian.

## **PEMBAHASAN**

### **Pengkajian**

Hasil pengkajian dilakukan tanggal 08 Juni 2023 pukul 13.00 wib ditemukan data : Tn.N mengeluh nyeri akibat luka dibagian pada kaki kiri, dimana nyeri seperti diremas-remas, dengan skala nyeri 6, nyeri dirasakan hilang timbul. Selain itu pasien mengatakan nafsu makan menurun semenjak dirumah sakit dan membuat tubuhnya menjadi lemah, Tn.N mengatakan glukosa darahnya sering tidak stabil, memeriksa kadar glukosa darah hanya jika pada saat tidak fit atau tidak enak badan, akhir-akhir ini seringkali kehausan dan meningkatnya frekuensi BAK terutama di malam hari, rutin mengonsumsi obat diabetes. Tn.N terdiagnosis Diabetes Melitus ± 5 tahun lalu, tampak lesu, mulut tampak kering dan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pasien didapatkan bahwa tekanan darah klien yaitu 125/75 mmHg (tidur), nadi 85x/menit, suhu S:37<sup>0</sup>C, dan pernapasan 20 x/menit, gula darah sewaktu (GDS) 335 mg/dL. Pada pemeriksaan ekstremitas bawah terdapat luka dikaki kiri klien dengan luas luka ± 5 cm dengan diameter luka ± 4-5 cm, luka berwarna kuning, warna kulit disekitar luka berwarna hitam.

Ketidakstabilan kadar gula darah adalah variasi kadar gula darah naik atau turun dari rentang normal<sup>(9)</sup>. Pada kasus kelolaan didapatkan bahwa keluhan pasien sesuai antara fakta dan teori yaitu adanya tanda dan gejala hiperglikemia yang dialami seperti akhir-akhir ini sering merasa haus dan sering kencing terutama pada malam hari.

### **Diagnosis**

Diagnosis keperawatan prioritas pada kasus kelolaan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah terkait dengan resistensi insulin dengan tanda-tanda yang meliputi peningkatan kadar glukosa darah, mudah kelelahan, sering kehausan. Mulut tidak lembab, sering BAK pada saat malam dan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pasien didapatkan hasil darah klien yaitu 125/75 mmHg (tidur), nadi 85x/menit, suhu S:37<sup>0</sup>C, dan pernapasan 20 x/menit, gula darah sewaktu (GDS) 335 mg/dL. Diagnosa actual pada kasus yaitu Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Pencedera Fisiologis (inflamasi, iskemia) dan Gangguan integritas kulit berhubungan dengan Neuropati Perifer.

Diagnosis keperawatan prioritas yang ditetapkan pada kasus kelolaan adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah telah sesuai dengan teori dalam penetapan diagnosis

keperawatan menurut standar diagnosa keperawatan Indonesia yang terdiri dari 80-100% memuat tanda dan gejala mayor dan didukung oleh tanda dan gejala minor yang muncul pada saat pengkajian<sup>(10)</sup>. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Bella, dkk<sup>(8)</sup> dengan judul “Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II” yang dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas metro yang menyebutkan ketidakstabilan kadar glukosa darah sebagai diagnose keperawatan yang muncul pada pasien diabetes melitus.

## **Intervensi**

Tindakan keperawatan yang dilakukan dalam pengkajian ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah terapi relaksasi otot progresif. Pemanfaatan relaksasi otot progresif sebagai terapi dalam mengatasi ketidakstabilan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus sesuai dengan penelitian oleh Nengke, dkk<sup>(11)</sup> yang berjudul “Effect Of Progressive Muscle Relaxation Therapy On Blood Glucose And Ankle Brachial Index Diabetes Mellitus II” dimana memperlihatkan ditemukannya penurunan kadar glukosa darah pada pasien DM setelah dilakukan relaksasi otot progresif terdapat perbedaan yang signifikan nilai kadar gula darah sebelum dan setelah dilakukan tindakan.

## **Implementasi**

Pada diagnose prioritas setelah pemberian terapi relaksasi otot progresif dilakukan selama 4 hari pada tanggal 08-11 Juni 2023 di RSUD H. Abdul Manap didapatkan hasil :  
Perlakuan hari ke-1: Pada tanggal 08 Juni 2023, sebelum dilakukan tindakan terlebih dahulu dilakukan observasi terkait penyebab hiperglikemia, selanjutnya memonitor tanda dan gejala hiperglikemia dan didapatkan hasil pasien mengatakan sering merasa haus. Selanjutnya dilakukan relaksasi otot progresif di evaluasi kembali didapatkan hasil gula darah pasien 304 dimana terjadi penurunan yang sebelumnya guladarah pasien 335 mg/dl. Selain itu menjadwalkannya kepada pasien untuk memberikan pendidikan Kesehatan terkait diet diabetes mellitus dihari selanjutnya.

Perlakuan hari ke-2: Pada tanggal 09 Juni 2023, sebelum dilakukan Tindakan terlebih dahulu untuk Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia dan didapatkan hasil pasien mengatakan sering bunag air kecil dan merasa lemas. Selanjutnya memberikan Pendidikan Kesehatan mengenai diet pasien diabetes mellitus dan didapatkan hasil pasien mengatakan memahami penjelasan yang diberikan oleh perawat di buktikan dengan pasien mampu menjawab pertanyaan yang diberikan perawat. Selanjutnya pasien diberikan relaksasi otot progresif, setelah itu memonitor GDS pasien dan didapatkan hasil 215 mg/dL dimana terjadi penurunan dari hari kemarin.

Perlakuan hari ke-3 : Pada tanggal 10 Juni 2023, sebelum dilakukan Tindakan terlebih dahulu untuk Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia dan didapatkan hasil pasien mengatakan BAK sudah tidak sesering hari kemarin, dan pasien mengatakan merasa lebih baik, selanjutnya menganjurkan pasien untuk memonitor kadar glukosa darah secara mandiri, selanjutnya yaitu melakukan relaksasi otot progresif dimana didapatkan hasil pasien mengatakan merasa lebih rileks dan didapatkan hasil pengukuran GDS pasien 200 mg/dL. Perlakuan hari ke-4 : Pada tanggal 11 Juni 2023, pasien dilakukan implementasi melakukan relaksasi otot progresif dan selanjutnya dilakukan monitor gula darah pasien dimana didapatkan hasil 188mg/dl dimana terjadi penurunan gula darah pasien dari hari sebelumnya 200mg/dl.

Pada diagnose keperawatan nyeri setelah dilakukan tindakan keperawatan manajemen nyeri, diantaranya melakukan terapi relaksasi otot progresif nyeri sudah berkurang pada intervensi hari ke-3 sedangkan pada diagnose keperawatan gangguan integritas kulit intervensi yang dilakukan yaitu perawatan luka .

## Evaluasi

Evaluasi keperawatan selama pemberian intervensi Terapi Relaksasi Otot Progresif selama 4 hari didapatkan hasil bahwa terjadi yang diperoleh pada subjek penelitian sesuai dengan metode SOAP yaitu Subjektif: pasien mengungkapkan merasakan kenyamanan dibandingkan sebelum terapi, serta merasa lebih rileks, tidak kelelahan. Selain itu, setelah pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif, terdapat pengurangan frekuensi BAK dan rasa haus yang sebelumnya tinggi menjadi berkurang. Objektif : pasien dapat berkerjasama dengan baik, mampu melaksanakan terapi dengan tepat. dan terjadi penurunan kadar glukosa darah pasien dimana pada hari pertama kadar glukosa darah pasien 335mg/dL, hari ke-2 didapatkan hasil gula darah pasien 215mg/dL, hari ke-3 didapatkan hasil gula darah pasien 200mg/dl dan pada pemeriksaan kadar gula darah pada hari ke-4 didapatkan hasil gula darah pasien 188mg/dL.

Evaluasi yang diinginkan pada kasus kelolaan telah sesuai dengan teori SLKI (2019) dengan masalah keperawatan pasien pada perencanaan tujuan dan kriteria hasil. Pada pasien kelolaan dengan masalah keperawatan ketidakstabilan glukosa darah, evaluasi didapatkan yaitu : keluhan lesu/lelah menurun, rasa haus berkurang, buang air kecil berkurang, kadar glukosa darah menurun (188mg/dL) dan kemampuan pasien menggunakan teknik nonfarmakologis meningkat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan kadar gula darah pasien dengan diagnosis medis diabetes mellitus.

## Analisis Intervensi Inovasi dengan Konsep Evidence Based Practice (EBP)

Pemberian intervensi inovasi pada subjek studi ini yaitu dengan implementasi terapi relaksasi otot progresif yang diberikan dengan durasi 15 hingga 20 menit dan durasi pemberian sebanyak 1 kali perharinya<sup>(12)</sup>. Teknik relaksasi otot progresif merupakan teknik relaksasi yang dilakukan menggunakan cara pasien menegangkan, melemaskan otot secara berurutan dan memfokuskan perhatian dalam disparitas perasaan yang dialami antara waktu otot rileks dan waktu otot tadi tegang. Relaksasi otot progresif dapat menurunkan kadar glukosa darah pada sebagian pasien<sup>(13)</sup>. Dimana pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tati,dkk<sup>(11)</sup> didapatkan hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2

## KESIMPULAN

**Hasil** pengkajian yang dilakukan pada Tn.N,58 tahun dengan diagnose medis DM tipe II, klien mengatakan lemah, akhir-akhir ini seringkali kehausan dan meningkatnya frekuensi BAK terutama di malam hari, dan kadar glukosa darah meningkat. Diagnosa keperawatan yang muncul pada klien yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan pasien mengeluh lemas atau lesu, mulut terasa kering, rasa haus meningkat dan kadar glukosa darah meningkat 335 mg/dL. Intervensi yang diberikan pada masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berupa manajemen hiperglikemia dimana diterapkan juga relaksasi otot progresif sebagai terapi nonfarmakologis sesuai dengan *Evidence Based Nursing*

Evaluasi yang didapatkan dari hasil penerapan relaksasi otot progresif yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat penurunan kadar gula darah pasien dari hari pertama (335mg/dl) hingga hari terakhir (188mg/dl) dilakukannya intervensi. Terapi relaksasi otot progresif yang diberikan sangat efektif terhadap penurunan kadar glukosa darah pasien DM tipe II dimana menunjukkan penurunan yang signifikan pada kadar glukosa darah pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes R. Health Information Systems. Vol. 48, It - Information Technology. 2020. 6–11 P.
2. Taufiq M, Fahmi Z, Purnomo S, Keperawatan Fi, Muhammadiyah U, Timur K, Et Al. Studi Kasus: Upaya Dalam Menstabilkan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Ruang Mahakam Rsud Inche Abdoel Moeis Samarinda. 2022;3085–93.
3. Indriyani, Ludiana, Dewi Tk. Penerapan Senam Kaki Diabetes Melitus Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Yosomulyo. J Cendikia Muda [Internet]. 2023;3(2):252–9.
4. Sulistyowati R. Manfaat Relaksasi Otot Progresif Bagi Klien Dm Tipe Ii Untuk Mengurangi Gejala Fatigue Benefits Of Progressive Muscle Relaxation For Type Ii Dm Clients To Reduce Fatigue Symptoms. J Um Palangkaraya [Internet]. 2021; Available From: <http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/jsmcc>
5. Ferry W. Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii. J Ilm Komputasi. 2023;21(4):319–30.
6. Cicilia L, Kaunang Wpj, Fima Lfgl. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Melitus Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bitung. J Kesma. 2018;7(5):1–6.
7. Yuliana Y. Peran Relaksasi Otot Progresif Untuk Penurunan Kadar Glukosa Darah. Pros Semin Nas Biol [Internet]. 2021;(November):348–51. Available From: <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/view/24701%0ahttps://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/download/24701/12548>
8. Martuti Bsl, Ludiana, Pakarti At. Implementation Of Progressive Muscle Relaxation Of Blood Sugar Levels Of Patients Type Ii Diabetes Mellitus In The Metro Health Work. J Cendikia Muda. 2021;1(4):493–501.
9. Ppni Tp. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Ppni. Prog Retin Eye Res. 2019;561(3):S2–3.
10. Umat D, St P, Padua A. Edukasi Diabetes Melitus Dan Pemeriksaan Kadar Glukosa. 2022;1(1):18–25.
11. Juniarti I. Stik Bina Husada , Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia. J Keperawatan Merdeka. 2021;1(November):115–21.
12. Basri M, Rahmatia S, K B, Oktaviani Akbar Na. Relaksasi Otot Progresif Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. J Ilm Kesehat Sandi Husada. 2022;11:455–64.
13. Lestari, Zulkarnain, Sijid Sa. Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan Dan Cara Pencegahan. Uin Alauddin Makassar [Internet]. 2021;(November):237–41.