

PENINGKATAN KUALITAS HIDUP PENDERITA DIABETES MELLITUS MELALUI PENGELOLAAN PSIKOLOGIS PADA MASYARAKAT DESA TANAH DATAR KABUPATEN INDRAGIRI HULU

Alice Rosy^{1*}, Elmukhsinur² Rahimatul Uthia³

^{1,2}Prodi DIII Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Riau, Indonesia

³Prodi DIII Gizi, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Riau, Indonesia

Penulis Korespondensi : alicerosyamk@gmail.com

Abstrak (12pt Bold)

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi pada organ tubuh, selain itu, penderita DM juga dapat mengalami masalah psikologis seperti depresi, cemas, stres, dan kecemasan terhadap kondisi penyakitnya. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita DM dan memperburuk kondisi kesehatannya. Penanganan secara farmakologi sudah banyak dilakukan namun tidak untuk factor psikologis pasien DM, untuk itu perlu dilakukan upaya pengelolaan psikologi melalui tehnik relaksasi yaitu terapi Relaksasi otot progresif/Progressive Muscle Relaxation/PMR. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 17 orang penderita Diabetes Melitus di Desa Tanah datar. Metode pelaksanaan dilakukan dengan cara penyuluhan tentang DM, pemeriksaan kadar gula darah sebelum dan setelah simulasi dan demonstrasi terapi Relaksasi otot progresif/Progressive Muscle Relaxation/PMR. Hasil terdapat peningkatan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test pengetahuan peserta tentang Diabetes Melitus dan terdapat pengaruh pemberian terapi Relaksasi otot progresif terhadap penurunan kadar gula darah sewaktu peserta pengabmas berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan uji Wilcoxon dengan nilai $p\text{-value} = 0.046 < 0.05$.

Kata kunci: *Kualitas hidup, Penderita, Diabetes Melitus, Pengelolaan Psikologis*

Abstract

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic disease that can cause various complications in body organs. Additionally, DM patients may also experience psychological issues such as depression, anxiety, stress, and worry about their condition. This can affect the quality of life of DM patients and worsen their health condition. Pharmacological treatment has been widely implemented, but not for the psychological factors of DM patients. Therefore, it is necessary to undertake psychological management efforts through relaxation techniques, specifically Progressive Muscle Relaxation (PMR). Community service activities were conducted for 17 Diabetes Mellitus patients in Tanah Datar Village. The implementation method was carried out through counseling about DM, blood sugar level checks before and after simulation and demonstration of Progressive Muscle Relaxation (PMR) therapy. The results showed a significant increase between the pre-test and post-test scores of participants' knowledge about Diabetes Mellitus, and there was an effect of administering Progressive Muscle Relaxation therapy on the reduction of blood sugar levels during the community service participants based on data processing results using the Wilcoxon test with a $p\text{-value} of 0.046 < 0.05$.

Keywords: *Quality of life, Patients, Diabetes Mellitus, Psychological Management*

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi pada organ tubuh seperti ginjal, mata, saraf, jantung, dan pembuluh darah. Selain itu, penderita DM juga dapat mengalami masalah psikologis seperti depresi, cemas, stres, dan kecemasan terhadap pengelolaan penyakit. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita DM dan memperburuk kondisi kesehatannya. Stuart dan Laraia (2016) menjelaskan bahwa seseorang yang mengalami ansietas akan mengalami ketidakseimbangan secara fisik seperti perubahan pada tanda-tanda vital, gangguan pola makan, pola tidur dan adanya ketegangan otot. Kecemasan mencetuskan beberapa sensasi dan perubahan fisik, meliputi peningkatan aliran darah menuju otot, ketegangan otot, mempercepat atau memperlambat pernapasan, meningkatkan denyut jantung dan menurunkan fungsi digestif. Center for clinical intervention mengatakan bahwa ketegangan otot merupakan salah satu tanda yang sering terjadi pada kondisi stress dan ansietas yang merupakan persiapan tubuh terhadap potensial kejadian berbahaya. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa pada kondisi ansietas, individu akan memerlukan banyak energi untuk mengembalikan ketidakseimbangan yang terjadi akibat respon ansietas yang dialami.

Untuk itu perlu dilakukan upaya dalam mengantisipasinya yaitu dengan pengelolaan psikologi selain mengikuti pengobatan medis yang tepat, pengelolaan psikologis juga dapat membantu meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus seperti dengan meningkatkan kesadaran akan penyakit dimana Pendidikan kesehatan yang baik tentang diabetes melitus dapat membantu penderita memahami penyakit mereka dan memotivasi mereka untuk mengelola penyakit mereka dengan lebih efektif. Selanjutnya dengan mengurangi stres dengan teknik relaksasi, teknik nafas dalam dan Progressive Muscle Relaxation/PMR. Penelitian yang dilakukan oleh Bahrami dan kolega (2016) menunjukkan bahwa teknik PMR dapat membantu mengurangi tingkat stres pada penderita diabetes tipe 2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik PMR dapat membantu meningkatkan kualitas hidup pada penderita diabetes tipe 2. Penelitian yang dilakukan oleh Karaca dan Yilmaz (2017) menunjukkan bahwa teknik PMR dapat membantu meningkatkan kontrol glukosa pada penderita diabetes tipe 2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik PMR dapat menjadi metode yang efektif dalam mengelola diabetes tipe 2.

Kaplan dan Sadock (2010) menyatakan bahwa ketika depresi dan sedih, klien DM sering makan dan minum berlebihan sehingga merusak diri sendiri dan menyebabkan diabetesnya diluar kendali. Purba (2009) dalam penelitiannya menemukan bahwa klien DM cenderung mengalami stress dan depresi dalam menghadapi penatalaksanaan DM, rasa stress dan depresi tersebut membuat klien DM tidak mematuhi aturan diet yang dianjurkan. Dengan demikian jelaslah bahwa kondisi depresi pada klien DM dapat mengganggu penatalaksanaan pengobatan pada klien DM, untuk itulah perlu dilaksanakan intervensi dalam bentuk penanganan psikologis pada pasien DM dengan terapi Progressive Muscle Relaxation/PMR.

2. BAHAN DAN METODE

Kegiatan ini dilaksanakan selama 8 bulan mulai dari peninjauan awal sampai seminar hasil dan perbaikan. Terapi Relaksasi Progresif ini dilaksanakan pada 17 orang penderita Diabetes Melitus yang terdiri dari 3 tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi.

A. Tahap persiapan

Tahap ini diawali dengan membuat surat izin pengabdian masyarakat yang ditujukan ke Puskesmas Pekanheran, selanjutnya berkoordinasi dengan pemegang program PTM dan Bidan Desa Tanah Datar untuk selanjutnya menyeleksi pasien yang akan diikuti pada kegiatan ini yaitu penderita DM yang kooperatif di Desa Tanah Datar yang berjumlah 17 orang.

Pada tahap ini juga dilakukan persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti alat untuk mengecek gula darah dan instrument lainnya seperti kuesioner untuk mengetahui seberapa besar pemahaman pasien terhadap penyakitnya serta alat tulis yang dibutuhkan serta PPT terkait materi Diabetes yang disampaikan pada saat kegiatan pengabmas.

B. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan ini diawali memberikan kuisioner pre test kepada para peserta untuk melihat gambaran pengetahuan peserta tentang konsep penyakit Diabetes Melitus, selanjutnya dilakukan pemeriksaan gula darah pada peserta kegiatan pengabmas yaitu penderita DM di Desa Tanah Datar .

Setelah dilakukannya pengecekan kadar gula darah selanjutnya tim pengabmas memberikan penyuluhan tentang DM mualia dari defenisi, etiologi, tanda gejala, klasifikasi, komplikasi dan penetalaksanaan DM. selanjutnya tim pengabmas mensimulasikan Tekhnik relaksasi progresif yang diawali dengan mengajarkan tekhnik nafas dalam terlebih dahulu. Setelah itu peserta diminta untuk mengulanginya kembali satu persatu

teknik yang sudah disimulasikan tadi selanjutnya peserta didampingi satu persatu dalam melakukan terapi ini oleh tim pengabmas. Peserta juga diberikan leaflet terkait terapi relaksasi otot progresif yang telah dilatih bersama tim pengabmas. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di ruang serbaguna Desa Tanah Datar dengan melibatkan Bidan desa dan Penanggung Jawab PTM Puskesmas Pekan Heran.

Selama kegiatan berlangsung semua peserta terlihat antusias dalam mengikuti kegiatan pengabmas ini terutama saat mempraktekkan tehnik nafas dalam dan relaksasi otot pogramis yang diajarkan oleh tim pengabmas.

C. Tahap evaluasi

Evaluasi pengetahuan peserta tentang penyakit DM dilakukan dengan menggunakan lembar kuisioner pre dan post tes. Selanjutnya dievaluasi kembali apakah peserta sudah mampu melakukan Terapi relaksasi otot progresif yang telah dilatih dengan meminta Kembali untuk melakukan didampingi keluarga dan bidan desa Tanah Datar selanjutnya diberikan leaflet tentang terapi relaksasi otot progresif ini untuk memudahkan kembali peserta dalam mengingat dan melatihnya secara mandiri dirumah. Selanjutnya kegiatan ini didokumentasikan dengan baik terkait kemampuan yang dimiliki klien saat pelaksanaan kegiatan yang disajikan dalam laporan akhir pengabdian masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini telah dilaksanakan terhadap pasien Diabetes Melitus di Desa Tanah Datar Wilayah Kerja Puskesmas Pekan Heran sebanyak 17 orang, dimana pelaksanaannya diawali dengan melakukan pretest, selanjutnya diberikan penyuluhan tentang penyakit diabetes melitus dan terapi relaksasi dan setelah dilaksanakannya kegiatan tersebut maka dilakukan kembali post tes dan hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut ini

Table 4.1
Pengetahuan Peserta Sebelum dan Setelah diberikan Penyuluhan tentang Diabetes Melitus

No	Variabel	Mean	Std Deviasi	P Value
1	Nilai Pre test	5.50	0.66	0.005
2	Nilai Post test	6.59	0.62	

Berdasarkan tabel dapat dilihat rata-rata pengetahuan pasien tentang DM di Desa Tanah Data wilayah kerja Puskesmas Pekanheran Kabupaten Indragiri Hulu yaitu pre-test 5,50 dan post-test 6,59 hasil uji statistik didapatkan nilai p-value 0,005 artinya terdapat peningkatan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test pengetahuan peserta tentang Diabetes Melitus. Tindakan Penyuluhan sangat efektif meningkatkan pemahaman masyarakat tentang penyakit DM. Pengetahuan baik dapat merubah perilaku hidup penderita DM sehingga GD dapat dipertahankan dalam batas toleransi dan terhindar risiko komplikasi.(Harliani, 2018)

Setelah dilakukan pre-test selanjutnya dilakukan pengukuran gula darah sewaktu pada 17 orang penderita Diabetes Melitus di Desa Tanah Datar sebelum dilatih untuk melakukan Teknik relaksasi progresif dan kemudian peserta diajarkan tehnik relaksasi progresif oleh tim pengabmas dan setelah itu diminta kepada peserta untuk tetap melakukan terapi tersebut setiap hari selama 10 – 15 menit selama 3 hari berturut turut dan kemudian di cek kembali gula darah sewaktunya dan untuk hasilnya dapat dilihat pada table berikut ini :

Tabel 4.3
Hasil Uji Wilcoxon Signed ank Test Gula Darah Sewaktu (GDS)

GDS	Hasil Analisis		p - value	Kesimpulan
	Mean	Standard Deviasi		
Sebelum Terapi	1,47	0,514	0,046	Signifikan
Setelah Terapi	1,24	0,437		

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa berdasarkan hasil uji statistik menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh data bahwa rata-rata sebelum pemberian terapi Relaksasi Otot Progresif yaitu 1,47 dengan standar deviasi 0.514 dan rata-rata setelah edukasi yaitu 1,24 dengan standar deviasi 0.437. Hasil uji statistik didapatkan nilai p-value 0,046 < dari nilai alpha (0.05) dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan sebelum pemberian terapi relaksasi progresif dan setelah pemberian terapi relaksasi progresif melalui simulasi, paktek langsung dan menggunakan media leaflet pada penderita Diabetes Melitus Tentang Teknik terapi relaksasi progresif di Desa Tanah Datar Wilayah Kerja Puskesmas Pekanbaru.

Latihan Relaksasi Otot Progresif dapat memberikan manfaat langsung baik fisiologis maupun psikologis. Relaksasi dapat menenangkan sistem syaraf sehingga membuat tubuh penderita menjadi rileks. Manfaat relaksasi bagi penderita DM begitu penting dengan mempertimbangkan tekanan fisik dan psikologis yang dialami penderita. Relaksasi membuat tubuh melepaskan hormon Endorphin yang dapat menenangkan system syaraf tubuh yang rileks membuat stress yang dihadapi penderita menurun sehingga produksi hormone stress yang umumnya meningkatkan kadar glukosa darah menjadi berkurang (Rose dalam Sari et al 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Ns. Junaidin (2018) di wilayah Puskesmas WOHA-BIMA menemukan bahwa pasien DM menerima latihan Relaksasi Otot Progresif selama tiga hari, tiga kali sehari, dengan durasi masing-masing latihan \pm 15 menit. Nilai GDS pasien sebelum dan sesudah latihan turun, dengan nilai GDS yang lebih rendah setelah setiap sesi latihan. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai GDS pasien menurun setiap kali sesi latihan selesai.

4. KESIMPULAN

Terapi relaksasi otot progresif yang diawali dengan teknik nafas dalam dan dilakukan secara rutin selama 10 – 15 menit sehari dapat menurunkan Kadar Gula Darah Sewaktu penderita Diabetes Melitus di Desa Tanah Datar Kabupaten Indragiri Hulu. Latihan Relaksasi Otot Progresif dapat memberikan manfaat langsung baik fisiologis maupun psikologis. Relaksasi dapat menenangkan sistem syaraf sehingga membuat tubuh penderita menjadi rileks. membuat stress yang dihadapi penderita menurun sehingga produksi hormone stress yang umumnya meningkatkan kadar glukosa darah menjadi berkurang. Kegiatan ini hendaknya dijadikan kegiatan rutin yang dilakukan selama 10 – 15 menit setiap harinya karena terbukti dapat menurunkan kadar gula darah sewaktu pada penderita

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kegiatan pengabmas ini tim ingin mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian ini, terutama kepada Poltekkes Kemenkes Riau dan pihak Puskesmas Pekanbaru yang telah memberikan izin untuk pelaksanaan kegiatan pengabmas ini, kemudian terimakasih kepada penderita Diabetes Melitus, kader dan bidan Desa Tanah Datar yang telah bersedia untuk terlibat dalam kegiatan pengabmas ini. Kemudian kepada tim peneliti yang memberikan sumbangan pikiran dan tenaga dalam pelaksanaan penelitian.

6. DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2021). Standards Of Medical Care In Diabetes – 2021. *Diabetes Care*, 44(Supplement 1), S1-S232. <https://doi.org/10.2337/Dc21-S000>
- Gangadharan, M. P., & Madani, M. A. H. (2018). Effectiveness of progressive muscle relaxation techniques on depression, anxiety and stress among undergraduate nursing students. *Int J Health Sci Res*, 8(2), 155-63.
- Hidayat, A. Y., & Ekaputri, Y. S. (2015). Penerapan Teknik Napas Dalam Pada Pasien Diagnosis Keperawatan Ansietas Dengan Diabetes Mellitus Serta Tuberculosis Paru Di Ruang Umum Rsmm Bogor. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 3(2), 5-12.
- Huang, M. F., & Courtney, M. (2017). Goal-Setting And Self-Management Interventions For People With Type 2 Diabetes: A Qualitative Systematic Review. *Journal Of Advanced Nursing*, 73(4), 907-923. <https://doi.org/10.1111/Jan.13192>
- Irwansyah Dan Kasim (2021) The Relationship Between Lifestyle With The Risk Of Diabetes Mellitus In Staff And Lecturers Of Universitas Megarezky, <https://oamjms.eu/index.php/mjms/index>
- Kaplan Dan Sadock (2010), Buku Ajar Psikiatriklinis, Egc, Jakarta

- Karaca, F. C. (2020). Effects Of Sleeve Gastrectomy With Transit Bipartition On Glycemic Variables, Lipid Profile, Liver Enzymes, And Nutritional Status In Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Obesity Surgery*, 30, 1437-1445.
- Lee, Y. K., Lee, J. Y., Kim, J. E., & Park, K. (2020). Factors Associated With Health-Related Quality of Life In People With Diabetes: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 76(2), 496-507. <https://doi.org/10.1111/jan.14255>
- Ma`Ruf Dan Palupi (2021) Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Rumah Sakit Umum Surakarta Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional <https://oamjms.eu/index.php/mjms/index>
- Nusantoro, A. P., & Listyaningsih, K. D. (2018). Pengaruh Sdb (Slow Deep Breathing) Terhadap Tingkat Kecemasan Dan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Maternal*, 2(4)
- Purba, D. (2009). Perbandingan Kadar C-Peptide Pada Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Baru Didiagnosa Dengan Non-Diabetes Melitus (Doctoral Dissertation, Universitas Sumatera Utara).
- Selano, M. K (2020) Pengaruh Self Care Activities Pada Pasien Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Neuropati Diabetikum, *Jurnal Perawat Indonesia*, <http://journal.ppnijateng.org/index.php/jpi/issue/view/58>
- Stuart, G. W., Keliat, B. A., & Pasaribu, J. (2016). Prinsip Dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart. Edisi Indonesia (Buku 1). Singapura: Elsevier.
- Teli, M (2017) Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Se Kota Kupang, *Jurnal Info Kesehatan*, 15(1), 119–134. Retrieved From <https://jurnal.poltekeskupang.ac.id/index.php/infokes/article/view/133>
- Varvogli, L., & Darviri, C. (2011). Stress Management Techniques: Evidence-Based Procedures That Reduce Stress and Promote Health. *Health Science Journal*, 5(2), 74.
- Yusuf, AH (2015). Buku Ajar Keperawatan kesehatan Jiwa. Salemba Medika : Jakarta
- Maulana, I, (2021) , Pengaruh Terapi Aktivitas Kelompok Terhadap Penurunan Tingkat Halusinasi Pada Pasien Skizofrenia: Literature Review, *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia Volume 9 No 1 Hal 153 - 160*, Februari 2021, e-ISSN 2655-8106, p-ISSN2338-2090
- Yusuf, AH. (2015). Buku Ajar Keperawatan kesehatan Jiwa. Salemba Medika : Jakarta