

Edukasi Manajemen Depresi dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Grandmed

Depression Management Education in Improving the Quality of Life of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Grandmed Hospital

Tati Murni Karo-karo^{1*}, Sukarnawan², Ratna Limbeng³
(*Tati Murni Karo-karo)

^{1,2,3} Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam
Jln. Sudirman No.38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara – Indonesia

Abstrak

Penyakit yang berdampak pada kondisi fisik dan kesehatan psikologis penderitanya sering dipicu oleh penyakit Diabetes Melitus (DM). Pengobatan jangka panjang, perubahan gaya hidup, dan kekhawatiran komplikasi berdampak pada risiko depresi yang berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Rendahnya pengetahuan mengenai depresi dan strategi pengelolaannya menyebabkan banyak pasien menghadapi masalah psikologis selama proses pengobatan. Kegiatan PkM ini bertujuan meningkatkan pengetahuan pasien DM Tipe 2 mengenai depresi dan manajemen depresi sebagai upaya mendukung kualitas hidup yang lebih baik. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan *edukatif-partisipatif* melalui penyuluhan kesehatan, diskusi interaktif, dan sesi tanya jawab. Evaluasi diukur melalui kegiatan *pre-test* dan *post-test* terhadap 20 pasien DM Tipe 2 di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. Instrumen PkM meliputi kuesioner pengetahuan, lembar observasi, leaflet, dan media presentasi. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berjenis kelamin perempuan (55%), berusia 41–49 tahun (40%), mengalami depresi sedang (50%), dan memiliki kualitas hidup buruk (50%). Setelah mengikuti edukasi, rata-rata skor pengetahuan meningkat dari $58,5 \pm 11,2$ menjadi $84,0 \pm 8,7$ dengan peningkatan sebesar 25,5 poin. Evaluasi kepuasan menunjukkan bahwa 75,0% peserta merasa sangat puas, 20,0% puas, dan 5,0% cukup puas terhadap kegiatan yang dilaksanakan. Edukasi manajemen depresi terbukti efektif meningkatkan pengetahuan pasien DM Tipe 2 serta diterima dengan baik sebagai upaya mendukung peningkatan kualitas hidup.

Kata Kunci: Edukasi; Kualitas Hidup; Manajemen Depresi; Pasien DM Tipe 2.

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a disease that often leads to physical health complications and adversely affects the psychological well-being of those living with the condition. Long-term treatment, lifestyle modifications, and concerns about disease-related complications may increase the risk of depression, which in turn can negatively impact patients' quality of life. Limited knowledge regarding depression and its management often leads patients to experience psychological difficulties during the course of treatment. This community service program aimed to improve the knowledge of patients with T2DM regarding depression and depression management as an effort to support a better quality of life. The program was implemented using an educational-participatory approach through health education sessions, interactive discussions, and question-and-answer activities. Evaluation was used pre-test and post-test involving 20 patients with T2DM at Grandmed Hospital, Lubuk Pakam. The instruments included a knowledge questionnaire, observation sheets, educational leaflets, and presentation materials. The results showed that most participants were female (55%), aged 41–49 years (40%), experienced moderate depression (50%), and had poor quality of life (50%). Following the educational intervention, the mean knowledge score increased from 58.5 ± 11.2 to 84.0 ± 8.7 , representing an improvement of 25.5 points. Participant satisfaction evaluation revealed that 75.0% were very satisfied, 20.0% were satisfied, and 5.0% were moderately satisfied with the

*Corresponding author: Tati Murni Karo-karo; Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang, Indonesia

E-mail : taticarokaro612sp@gmail.com

Doi : 10.35451/bmlazr40

Received : 20 Juni 2026, Accepted: 29 Juni 2026, Published: 30 Juni 2026

Copyright: © 2026 Tati Murni Karo-karo. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

program. These results indicate that depression management education was effective to improve participants' knowledge and was well accepted as a strategy to support better quality of life among patients with Type 2 Diabetes Mellitus.

Keywords: Education; Quality of Life; Depression Management; Type 2 Diabetes Mellitus Patients.

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 merupakan jenis penyakit kronis yang butuh pengelolaan jangka panjang dalam mengendalikan kadar glukosa darah dan mencegah terjadinya komplikasi. Selain menimbulkan gangguan fisik, penyakit ini juga dapat berdampak pada kondisi psikologis pasien [1]. Tuntutan pengobatan yang berkelanjutan, perubahan gaya hidup, keterbatasan aktivitas, serta kekhawatiran terhadap komplikasi sering kali memicu munculnya stres dan depresi pada pasien DM tipe 2 [2]. Kondisi depresi yang tidak ditangani dengan baik dapat menurunkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan, menghambat pengelolaan penyakit, serta berdampak pada penurunan kualitas hidup [3].

Kurangnya pengetahuan pasien mengenai tanda-tanda depresi, strategi mengelola stres, serta pentingnya menjaga kesehatan mental menyebabkan sebagian pasien mengalami kesulitan dalam menghadapi penyakit yang dideritanya. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan motivasi untuk menjalani pengobatan, mengurangi kepatuhan terhadap terapi, dan berdampak pada penurunan kualitas hidup [4]. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan edukasi manajemen depresi sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pasien dalam mengelola kondisi psikologisnya sehingga kualitas hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dapat ditingkatkan [5].

Prevalensi Diabetes Melitus (DM) di Indonesia berada pada penduduk usia ≥ 15 tahun meningkat dari 10,9% pada tahun 2018 menjadi 13,2% pada tahun 2023, dengan mayoritas kasus merupakan DM Tipe 2. Selain masalah fisik, gangguan psikologis juga banyak dialami pasien DM. Sekitar 41,5% pasien DM Tipe 2 mengalami depresi, namun aspek kesehatan mental masih kurang mendapat perhatian dalam penatalaksanaan penyakit ini [6]. Di Provinsi Sumatera Utara, jumlah kasus DM Tipe 2 terus meningkat dan disertai tingginya kejadian depresi pada penderitanya. Rendahnya pendidikan, stres psikologis, dan kurangnya dukungan keluarga berkontribusi terhadap munculnya depresi yang berdampak pada kualitas hidup pasien [7]. Data Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam tahun 2025 menunjukkan bahwa lebih dari separuh pasien DM Tipe 2 mengalami gejala depresi ringan hingga sedang, sehingga diperlukan upaya edukasi untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam mengelola kondisi psikologisnya [8].

Penelitian Ludiana *et al.* (2022) menunjukkan bahwa depresi berpengaruh signifikan terhadap penurunan kualitas hidup pasien DM, terutama pada aspek kesehatan mental dan fungsi sosial, dengan nilai $p = 0,001$ [9]. Hasil juga dilaporkan oleh Ariyani dan Badaruddin (2022) di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta terhadap 110 pasien DM Tipe 2, yang menemukan hubungan signifikan tingkat depresi dan kualitas hidup, dimana pasien dengan depresi sedang hingga berat memiliki skor kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan pasien tanpa depresi ($p = 0,003$) [10].

Kegiatan PkM ini bermaksud untuk menaikkan pengetahuan pasien DM Tipe 2 mengenai depresi serta dampaknya terhadap kondisi kesehatan dan kualitas hidup. Melalui kegiatan ini pasien akan dibekali dengan kemampuan dasar dalam mengenali gejala depresi, mengelola stres, menerapkan strategi manajemen depresi yang sederhana, serta meningkatkan motivasi dalam menjalani pengobatan dan perawatan diri secara berkelanjutan. Edukasi yang diterima pasien, diharapkan dapat membantu dalam mengelola kondisi psikologisnya dengan lebih baik sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas hidup secara fisik, mental, dan sosial [11].

Mengingat tingginya angka kejadian depresi pada pasien DM Tipe 2 dan dampaknya terhadap kualitas hidup, diperlukan upaya promotif dan preventif yang berfokus pada aspek fisik dan psikologis pasien. Edukasi manajemen depresi merupakan strategi yang dapat mampu meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan kemampuan pasien dalam menghadapi masalah psikologis yang muncul selama proses pengobatan. Oleh karena itu, tim PkM berinisiatif untuk melaksanakan kegiatan edukasi manajemen depresi dalam mengangkat kualitas hidup pasien DM Tipe 2 sebagai bentuk kontribusi dalam mendukung kualitas hidup dan kesehatan pasien secara komprehensif.

2. METODE

Desain PkM

Kegiatan PkM dilaksanakan melalui pendekatan *edukatif-partisipatif* yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman pasien DM Tipe 2 tentang depresi dan strategi pengelolaannya. Bentuk kegiatan berupa penyuluhan kesehatan yang dikombinasikan dengan sesi diskusi interaktif dan tanya jawab. Evaluasi dilakukan melalui pengukuran tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi menggunakan metode *pre* dan *post-test* [12].

Peserta PkM

Sasaran kegiatan adalah pasien DM Tipe 2 yang menjalani perawatan maupun kontrol kesehatan di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. Peserta dipilih sesuai kriteria yaitu mampu berkomunikasi dengan baik, bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, dan mampu mengisi instrumen evaluasi yang diberikan. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 20 orang pasien DM Tipe 2 yang teridentifikasi mengalami gejala depresi ringan hingga sedang berdasarkan data pelayanan rumah sakit.

Instrumen PkM

Kuesioner digunakan untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan peserta mengenai depresi, faktor risiko, dampak depresi terhadap kualitas hidup, serta strategi manajemen depresi. Selain itu, Lembar observasi digunakan untuk mendokumentasikan partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung. Media edukasi berupa leaflet dan materi presentasi juga digunakan sebagai informasi tentang depresi, tanda dan gejala depresi, faktor penyebab, teknik pengelolaan stres, dukungan sosial, serta upaya meningkatkan kualitas hidup.

Prosedur Pelaksanaan PkM

1. Pelaksanaan PkM diawali dengan persiapan melalui koordinasi dengan pihak Rumah Sakit Grandmed, identifikasi peserta sasaran, penyusunan materi edukasi, serta persiapan instrumen evaluasi.
2. Pelaksanaan *pre-test* diadakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta mengenai depresi dan kualitas hidup pada pasien DM Tipe 2.
3. Pemberian edukasi kesehatan mengenai manajemen depresi dan strategi sederhana dalam mengelola stres dalam meningkatkan kualitas hidup pasien. Penyampaian materi dilakukan melalui metode ceramah, diskusi kelompok, dan sesi tanya jawab agar peserta dapat memahami materi secara lebih optimal.
4. Setelah diedukasi, peserta diberikan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan yang diperoleh selama kegiatan berlangsung. Tahap akhir berupa evaluasi pelaksanaan kegiatan melalui pengisian lembar kepuasan peserta serta penyusunan laporan hasil PkM.
5. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan karakteristik peserta dan perubahan tingkat pengetahuan setelah mengikuti edukasi.

3. HASIL

Hasil kegiatan edukasi manajemen depresi dalam meningkatkan kualitas hidup pasien memperlihatkan bahwa seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan mulai dari *pre-test*, penyampaian materi edukasi, diskusi interaktif, sesi tanya jawab, hingga *post-test*. Karakteristik peserta dikelompokkan menurut jenis kelamin, usia, tingkat depresi hingga kualitas hidup pasien seperti yang ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta PkM

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	9	45
Perempuan	11	55
Usia		
41-49 Tahun	8	40
50-59 Tahun	7	35
60-70 Tahun	5	25
Tingkat Depresi		
Tidak Depresi	3	15
Ringan	4	20
Sedang	10	50
Berat	3	15
Kualitas Hidup		
Sangat baik	3	15,0
Baik	4	20,0
Buruk	10	50,0
Sangat buruk	3	15,0
Total	20	100

Berdasarkan karakteristik peserta, sebagian besar responden merupakan perempuan sebanyak 11 orang (55%) dan berada pada kelompok usia 41–49 tahun sebanyak 8 orang (40%). Berdasarkan tingkat depresi, mayoritas peserta mengalami depresi sedang yaitu 10 orang (50%), sedangkan depresi ringan dan berat masing-masing sebanyak 4 orang (20%) dan 3 orang (15%). Pada aspek kualitas hidup, sebagian besar peserta memiliki kualitas hidup buruk sebanyak 10 orang (50%), sementara kualitas hidup baik dan sangat baik masing-masing ditemukan pada 4 orang (20%) dan 3 orang (15%). Kebanyakan peserta masih mengalami masalah psikologis yang disertai kualitas hidup yang kurang optimal. Kenaikan tingkat pengetahuan ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Perubahan Tingkat Pengetahuan

Variabel	Mean ± SD
Pre-test	58,5 ± 11,2
Post-test	84,0 ± 8,7
Peningkatan Skor	25,5

Tabel 2 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti edukasi manajemen depresi. Rata-rata skor pengetahuan naik dari 58,5 ± 11,2 pada saat *pre-test* menjadi 84,0 ± 8,7 pada saat *post-test*, dengan peningkatan skor sebesar 25,5 poin. Hasil ini memastikan bahwa kegiatan edukasi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta tentang depresi dan strategi pengelolaannya pada pasien DM Tipe 2. Tingkat kepuasan pasien setelah pelaksanaan kegiatan PkM ini ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Kepuasan

Kategori Kepuasan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sangat Puas	15	75,0
Puas	4	20,0
Cukup Puas	1	5,0
Tidak Puas	0	0
Total	20	100

Hasil evaluasi terhadap kepuasan peserta menunjukkan kebanyakan peserta merasa sangat puas terhadap pelaksanaan kegiatan PkM, yaitu sebanyak 15 orang (75,0%). Selain itu, 4 orang (20,0%) menyatakan puas dan 1 orang (5,0%) menyatakan cukup puas. Tidak terdapat peserta yang menyatakan tidak puas (0%). Hasil ini menunjukkan bahwa materi, metode penyampaian, serta pelaksanaan edukasi manajemen depresi dapat diterima dengan baik oleh peserta dan memberikan manfaat sesuai dengan kebutuhan mereka.

4. PEMBAHASAN

Karakteristik peserta PkM umumnya ditemukan pada kelompok usia dewasa hingga lanjut usia akibat penurunan fungsi metabolisme, perubahan gaya hidup, dan faktor hormonal. Selain itu, mayoritas peserta mengalami depresi sedang (50%) dan memiliki kualitas hidup yang buruk (50%). Hasil ini mengindikasikan bahwa masalah psikologis masih menjadi tantangan penting dalam pengelolaan pasien DM Tipe 2 [13].

Hasil PkM menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mengalami depresi juga memiliki kualitas hidup yang kurang baik. Riset Bayani *et al.* (2022) menunjukkan bahwa pasien DM Tipe 2 dengan depresi memiliki kualitas hidup yang secara signifikan lebih rendah dibandingkan pasien tanpa depresi ($p < 0,0001$). Hasil ini menegaskan bahwa depresi berhubungan dengan penurunan fungsi fisik, kesejahteraan emosional, energi, dan fungsi sosial pasien [6]. Hasil kegiatan juga memperlihatkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi manajemen depresi. Nilai rata-rata pengetahuan meningkat dari $58,5 \pm 11,2$ pada pre-test menjadi $84,0 \pm 8,7$ pada post-test, dengan peningkatan skor sebesar 25,5 poin. Peningkatan nilai menunjukkan bahwa edukasi kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman pasien mengenai depresi, faktor risiko, dampak terhadap kualitas hidup, serta strategi pengelolannya [14].

Menurut penelitian Alzahrani *et al.* (2023) menyatakan bahwa aspek kesehatan mental dan kualitas hidup merupakan komponen penting dalam manajemen DM Tipe 2. Kajian sistematis tersebut menunjukkan bahwa peningkatan literasi kesehatan dan dukungan psikologis berkontribusi terhadap perbaikan kesejahteraan pasien serta kualitas hidup yang lebih baik [11]. Selain itu, Ozyalcin dan Sanlier (2022) juga melaporkan adanya kaitan antara depresi dan kualitas hidup pada pasien DM Tipe 2. Pasien dengan keadaan depresi rendah cenderung punya kualitas hidup fisik dan mental yang lebih baik dibandingkan pasien yang mengalami depresi tinggi. Hasil tersebut mendukung pentingnya intervensi edukasi yang berfokus pada kesehatan mental sebagai bagian dari pengelolaan DM secara komprehensif [15].

Tingginya tingkat kepuasan menunjukkan bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan peserta dan metode ceramah, diskusi interaktif, dan sesi tanya jawab mampu meningkatkan keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung. Kepuasan peserta juga menjadi tolak ukur kegiatan PkM dapat diterima dengan baik dan berpotensi meningkatkan keberlanjutan penerapan informasi [16].

Secara keseluruhan, hasil PkM menunjukkan bahwa edukasi manajemen depresi memberikan manfaat positif dalam meningkatkan pengetahuan pasien DM Tipe 2 mengenai kesehatan mental dan strategi pengelolaan depresi. Peningkatan pengetahuan diharapkan dapat membantu pasien mengendalikan kondisi psikologisnya dengan lebih baik sehingga kepatuhan pengobatan naik yang mendukung tercapainya kualitas hidup yang lebih optimal.

5. KESIMPULAN

Kegiatan PkM terbukti mampu mengangkat pengetahuan peserta tentang depresi dan strategi pengelolannya. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari $58,5 \pm 11,2$ pada pre-test menjadi $84,0 \pm 8,7$ saat post-test, dengan kenaikan skor sebesar 25,5 poin. Sebelum pelaksanaan edukasi, sebagian besar peserta mengalami depresi sedang (50%) dan memiliki kualitas hidup buruk (50%). Selain itu, tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan tergolong sangat baik, dimana 75,0% peserta menyatakan sangat puas, 20,0% puas, dan 5,0% cukup puas. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi manajemen depresi terbukti efektif dan dapat diterapkan dalam menambah pengetahuan pasien DM Tipe 2 untuk mendukung kualitas hidup yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PkM berterima kasih kepada InKes Medistra Lubuk Pakam atas dorongan yang diberikan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Selain itu, berterima kasih juga kepada RS. Grandmed Lubuk Pakam atas kerja sama, bantuan, dan kesempatan yang diberikan. Semoga kerja sama dapat terjalin berkelanjutan dalam meningkatkan kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Anissa, C. A. Putri, and G. Mahatma, "Gambaran Tingkat Depresi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tanjung Pinang Tahun 2022," *Scientific Journal*, vol. 2, no. 5, pp. 191–199, 2023, doi: 10.56260/sciena.v2i5.103.
- [2] S. A. Auliya, B. Ilmi, M. S. Solikin, and Ruslinawati, "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Quality of Life pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Anshari Saleh Banjarmasin," *Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, vol. 4, no. 1, pp. 421–434, 2025.
- [3] F. Y. Imanda and M. Susanti, "Hubungan Simtom Depresi Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Batu Panjang Rupa Riau," *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan – Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, vol. 23, no. 2, pp. 161–170, 2024, doi: 10.30743/ibnusina.v23i2.616.
- [4] R. Novitasari, M. Pondawinata, and J. Permatasari, "Korelasi Depresi Terhadap Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Pakuan Baru Jambi," *Indonesian Journal of Pharma Science*, vol. 7, no. 1, pp. 9–15, 2025.
- [5] D. Ulfani, Safruddin, and Sudarman, "Hubungan Depresi dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2," *Window of Nursing Journal*, vol. 2, no. 1, pp. 201–208, 2021, doi: 10.33096/won.v2i1.374.
- [6] M. Bayani, N. Shakiba, A. Bijani, and S. Moudi, "Depression and quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus," *Caspian Journal of Internal Medicine*, vol. 13, no. 2, pp. 335–342, 2022, doi: 10.22088/cjim.13.2.335.
- [7] M. Alwhaibi, "Depression, Anxiety, and Health-Related Quality of Life in Adults with Type 2 Diabetes," *Journal of Clinical Medicine*, vol. 13, no. 20, p. 6028, 2024, doi: 10.3390/jcm13206028.
- [8] Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam, "Data Rekam Medis Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Ruang Perawatan 4T Tahun 2025," Lubuk Pakam, Sumatera Utara, Indonesia, 2025.
- [9] Ludiana, L., Hasanah, U., Sari, S. A., Fitri, N. L., & Nurhayati, S. Hubungan Faktor Psikologis (Stres dan Depresi) Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 7(2), 61. 2022. <https://doi.org/10.52822/jwk.v7i2.413>
- [10] A. D. Ariyani and M. A. Badaruddin, "Physical Activity and Depression Levels on Blood Sugar," *Jurnal Penelitian Keperawatan*, vol. 8, no. 2, pp. 107–114, 2022.
- [11] M. S. Alzahrani, A. Alzahrani, M. Alghamdi, and A. Alqahtani, "Quality of Life and Mental Health Measurements among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review," *Healthcare*, vol. 11, no. 7, p. 1027, 2023, doi: 10.3390/healthcare11071027.
- [12] M. Waruwu, S. N. Pu'at, P. R. Utami, E. Yanti, and M. Rusydiana, "Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, vol. 10, no. 1, pp. 917–932, 2025, doi: 10.29303/jipp.v10i1.3057.
- [13] D. Ulfani, Safruddin, and Sudarman, "Hubungan Depresi dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2," *Window of Nursing Journal*, vol. 2, no. 1, pp. 32–39, 2021, doi: 10.33096/won.v2i1.287.
- [14] M. A. Powers, J. Bardsley, M. Cypress, M. M. Funnell, R. G. Harms, M. A. Hess Fischl, E. Maryniuk, J. Siminerio, and D. Vivian, "Diabetes Self-management Education and Support in Adults With Type 2 Diabetes: A Consensus Report," *Diabetes Care*, vol. 43, no. 7, pp. 1636–1649, 2020, doi: 10.2337/dci20-0023.
- [15] K. E. Özyalçın and N. Şanlıer, "Evaluation of Disease Acceptance, Depression, and Quality of Life in Individuals with Type 2 Diabetes Mellitus," *Journal of Nutrition and Metabolism*, vol. 2022, Article ID 8922221, pp. 1–8, 2022, doi: 10.1155/2022/8922221.
- [16] Y. Tong, H. Wang, K. Zhu, H. Zhao, Y. Qi, J. Guan, Y. Ma, Q. Li, X. Sun, and Y. Wu, "Satisfaction With Community Health Education Among Residents in China: Results From a Structural Equation Model," *Frontiers in Public Health*, vol. 10, p. 905952, 2022, doi: 10.3389/fpubh.2022.905952.