

DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION (DSME) DENGAN METODE “PASTI SEMBUH” TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DENGAN DIABETES MELITUS DI RS ISLAM SURABAYA A.YANI

Sulistiyorini¹, Umi Hanik², Riska Rohmawati³, Siti Nur Hasina⁴

^{1,2,3,4}Departemen Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
e-mail: sulistiyorini@unusa.ac.id

Abstrak

Diabetes adalah kondisi kronis yang memerlukan manajemen mandiri yang komprehensif, seperti pengaturan pola makan dan olahraga, sebagai pelengkap penggunaan obat-obatan. Salah satu strategi yang terbukti efektif dalam mendukung manajemen diabetes adalah Pendidikan manajemen mandiri diabetes (Diabetes Self-Management Education/DSME). Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas DSME dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Rumah Sakit Islam Surabaya A. Yani. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada Januari sampai Mei 2025 dengan cara memberikan edukasi secara rutin tentang DSME. Program ini dilaksanakan di RSI Surabaya A. Yani. Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan bahwasannya ditemukan perbedaan signifikan pada kadar gula darah pasien sebelum dan sesudah pelaksanaan DSM. Dalam pengabdian masyarakat ini ditemukan bahwa pemberian DSME mempengaruhi secara signifikan terhadap kadar gula darah pasien. Pemantauan glukosa darah membantu mendeteksi pola fluktuasi kadar glukosa (gula) darah yang disebabkan oleh makanan, olahraga, obat-obatan, dan proses patologis yang terkait dengan perubahan glukosa darah, seperti diabetes melitus). Selain edukasi, beberapa hal yang dapat mempengaruhi kadar glukosa seseorang adalah stres, gaya hidup, berat badan hingga kepatuhan minum obat. Program pengabdian masyarakat DSME dengan metode “Pasti Sembuh” bisa dilanjutkan di RSI Surabaya Ahmad Yani sebagai kegiatan rutinitas di Poli Rawat Jalan Penyakit Dalam. Rumah sakit dapat mempertimbangkan pengembangan Standar Prosedur Operasional (SPO) terkait implementasi DSME dengan metode “Pasti Sembuh” untuk mendukung pengelolaan pasien diabetes secara holistik.

Kata kunci : DSME, Diabetes Militus, Gula Darah, Metode “Pasti Sembuh”.

Abstract

Diabetes is a chronic condition that requires comprehensive self-management, such as diet and exercise, as a complement to medication. One strategy that has proven effective in supporting diabetes management is Diabetes Self-Management Education (DSME). This community service aims to evaluate the effectiveness of DSME in lowering blood sugar levels in diabetes mellitus patients at the Surabaya A. Yani Islamic Hospital. This community service was carried out from January to May 2025 by providing routine education about DSME. This program was implemented at the Surabaya A. Yani Islamic Hospital. The results of the community service showed that there was a significant difference in the blood sugar levels of patients before and after the implementation of DSM. In this community service, it was found that the provision of DSME significantly affected the blood sugar levels of patients. Blood glucose monitoring helps detect patterns of fluctuations in blood glucose (sugar) levels caused by food, exercise, medications, and pathological processes associated with changes in blood glucose, such as diabetes mellitus). In addition to education, several things that can affect a person's glucose levels are stress, lifestyle, weight and compliance with taking medication. The DSME community service program with the “Pasti Sembuh” method can be continued at RSI Surabaya Ahmad Yani as a routine activity in the Internal Medicine Outpatient Clinic. The hospital can consider developing Standard Operating Procedures (SOP) related to the implementation of DSME with the “Pasti Sembuh” method to support holistic management of diabetes patients.

Keywords: DSME, Diabetes Mellitus, Blood Sugar, “Pasti Sembuh” Method.

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) tipe 2 merupakan salah satu tantangan kesehatan global yang terus meningkat. Penyakit ini memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup individu, keluarga, dan sistem kesehatan secara keseluruhan. Prevalensi DM tipe 2 yang terus meningkat menunjukkan pentingnya pendekatan inovatif dalam pengelolaan penyakit kronis ini (Powers et al., 2020).

Berdasarkan laporan International Diabetes Federation (IDF), terdapat 537 juta orang di dunia yang hidup dengan diabetes pada tahun 2021. Jumlah ini diperkirakan akan bertambah menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan meningkat hingga 783 juta pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2021). Di Indonesia, data Survei Kesehatan Indonesia menunjukkan Provinsi Jawa Timur berada pada urutan keempat jumlah kasus Diabetes Mellitus terbanyak di Indonesia (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023).

Diabetes adalah kondisi kronis yang memerlukan manajemen mandiri yang komprehensif, seperti pengaturan pola makan dan olahraga, sebagai pelengkap penggunaan obat-obatan. Langkah-langkah ini bertujuan untuk mencegah komplikasi dan meningkatkan kesehatan yang lebih baik (Powers et al., 2020). Salah satu strategi yang terbukti efektif dalam mendukung manajemen diabetes adalah Pendidikan manajemen mandiri diabetes (Diabetes Self-Management Education/DSME) (Bekele et al., 2021). DSME memegang peran penting dalam manajemen klinis untuk mengurangi komplikasi terkait diabetes dan kematian dini akibat diabetes (Namjoo Nasab et al., 2017). Program ini dirancang untuk mendukung pasien dalam pengambilan keputusan yang lebih baik terkait manajemen kesehatan mereka dalam pengendalian kadar glukosa darah, pencegahan komplikasi, dan perbaikan kualitas hidup (Hildebrand et al., 2020).

Data awal yang diperoleh oleh penyusun dari ruang perawatan menunjukkan bahwa diabetes mellitus menjadi masalah kesehatan yang mendominasi di rumah sakit. Hal ini menegaskan pentingnya penerapan DSME sebagai proses edukasi kesehatan yang efektif bagi pasien diabetes mellitus. Namun, salah satu tantangan utama dalam pelaksanaan DSME di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, adalah keterbatasan paket DSME yang tersedia dan sesuai dengan budaya setempat. Tantangan ini semakin diperburuk oleh rendahnya tingkat literasi pada banyak pasien diabetes yang menjadi calon peserta program (Hailu et al., 2019). Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas DSME dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Rumah Sakit Islam Surabaya A. Yani.

METODE

Metode Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi :

1. Tahap Persiapan

a. Rapat Strategi Pelaksanaan

Rapat strategi pelaksanaan akan dipimpin oleh ketua pelaksana untuk membahas mengenai strategi dan perencanaan program pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan

b. Survei Lokasi

Survei dilakukan 1 bulan sebelumnya untuk mencari data dan memastikan kasus untuk mengatur tata letakperlengkapan dan bentuk kegiatan.

c. Persiapan Saranan dan Prasarana

- Pengajuan ijin pelaksanaan kegiatan kepada pihak RS Islam Surabaya
- Peminjaman tempat untuk melakukan sosialisasi dengan memberikan edukasi dan praktik langsung di RS Islam Surabaya A.Yani
- Persiapan peminjaman alat-alat yang dibutuhkan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan adalah tahapan utama dari program pengabdian masyarakat, sasaran kegiatan merupakan pasien Diabetes Mellitus (DM) yang merupakan penyakit kronis yang kompleks yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan risiko multifaktorial kontrol glikemik. Pendidikan dan dukungan manajemen mandiri pasien yang berkelanjutan sangat penting untuk mencegah komplikasi akut dan mengurangi risiko komplikasi jangka panjang (American Diabetes Association, 2019). Kegiatan dilaksanakan di Poli Rawat Jalan Penyakit Dalam BPJS RS Islam Surabaya A.Yani dan ruang rawat inap dewasa Ar-Rayyan, Makkah, Thaif yang dilaksanakan mulai tanggal 1 Januari – Maret dengan Outline rencana aksi sebagai berikut :

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi pelaksanaan adalah tahap akhir dari program pengabdian pada masyarakat, dalam tahap ini akan dilakukan evaluasi dan pembuatan laporan kegiatan. Evaluasi dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan melalui tanya jawab dan perkembangan kesehatan setelah dilakukan edukasi pada kegiatan pengabdian masyarakat ini. Evaluasi yang dilaksanakan 3 hari setelah pelaksanaan edukasi untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kadar gula pasien.

4. Uraian Partisipasi Mitra

Peran mitra dalam kegiatan ini mengkoordinir peserta dan menyediakan fasilitas untuk melakukan

kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Selain itu peran mitra berkoordinasi dengan pihak-pihak terkait dalam perijinan.

Penatalaksanaan Kegiatan Pengabdian masyarakat :

Survey ruangan dan pasien . Setiap anggota tim pengabdian masyarakat yang dibantu oleh mahasiswa Megister Keperawatan melakukan pendataan mengumpulkan data topik masalah .

Pengkajian awal dan kontrak yang dilakukan tim dan mahasiswa tentang riwayat penyakit yang dialaminya selain DM dan data DM diderita sejak kapan . Pengkajian juga difokuskan pengobatan yang dilakukan selama menderita penyakit DM dengan begitu tim bisa mengetahui perawatan yang dilakukan oleh pasien tersebut . Selanjutnya dilakukan kontrak waktu dengan penderita DM yang bersedia untuk diberikan edukasi dengan “ PASTI SEMBUH “ . Metode “PASTI SEMBUH” merupakan akronim dari:

- **P:** Pola makan sehat
- **A:** Aktivitas fisik teratur
- **S:** Self-monitoring kadar gula darah
- **T:** Terapi obat sesuai anjuran
- **I:** Istirahat yang cukup
- **S:** Stress management
- **E:** Edukasi berkelanjutan
- **M:** Motivasi diri
- **B:** Berpikir positif
- **U:** Usaha spiritual
- **H:** Hidup sehat secara menyeluruh

Edukasi dilakukan berkala sesuai dengan jadwal yang sudah disepakati bersama dengan pasien Metode “PASTI SEMBUH” pasien mematuhi program edukasi yang dilaksanakan pada pasien sesuai dengan arahan pada edukasi “ PASTI SEMBUH “dari beberapa pantuan oleh tim pengabdian masyarakat yang berdampak penurunan kadar gula darah pasien DM .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, status pekerjaan, lama menderita DM, telah mendapatkan informasi DSME dengan total 7 sampel dengan kriteria sampel/ responden sebagai berikut :

- a. Pasien bersedia menjadi responden
- b. Pasien terdiagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2
- c. Pasien mengikuti sesi hingga selesai
- d. Pasien tidak mengalami penurunan kesadaran

Pemberian DSME dengan metode “Pasti Sembuh” telah diterapkan di ruang rawat inap dewasa Ar-Rayyan, Makkah, Thaif dan Poli Rawat Jalan Penyakit Dalam RS Islam Surabaya A.Yani pada 1 Januari – Maret 2025 . Media Booklet digunakan untuk memberikan edukasi kepada pasien untuk melihat pengaruh DSME terhadap kadar gula darah. DSME merupakan proses meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kemampuan yang diperlukan untuk mengelola diri sendiri. Selain itu, DSME berperan penting dalam mempengaruhi praktik kemandirian pasien diabetes melitus (Fan & Sidani, 2018). Dalam pengabdian masyarakat ini ditemukan bahwa pemberian DSME mempengaruhi secara signifikan terhadap kadar gula darah pasien. Temuan ini sesuai dengan hasil studi Sudirman dan Modjo (2021) yang menunjukkan adanya perbedaan kadar glukosa darah pada pasien DM sebelum dan sesudah diberikan DSME. Selain edukasi, beberapa hal yang dapat mempengaruhi kadar glukosa seseorang adalah stres, gaya hidup, berat badan hingga kepatuhan minum obat (Simanjuntak, 2022). Pemantauan glukosa darah membantu mendeteksi pola fluktuasi kadar glukosa (gula) darah yang disebabkan oleh makanan, olahraga, obat-obatan, dan proses patologis yang terkait dengan perubahan glukosa darah, seperti diabetes melitus (Mathew et al., 2024). Temuan ini sesuai dengan hasil studi Sudirman dan Modjo (2021) yang menunjukkan adanya perbedaan kadar glukosa darah pada pasien DM sebelum dan sesudah diberikan DSME. Selain edukasi, beberapa hal yang dapat mempengaruhi kadar glukosa seseorang adalah stres, gaya hidup, berat badan hingga kepatuhan minum obat (Simanjuntak, 2022).

Keterbatasan waktu pemberian DSME menjadi tantangan utama dalam penelitian ini. Pada pelaksanaannya, terdapat subjek penelitian yang tidak dapat mengikuti sesi hingga akhir dikarenakan telah selesai menjalani perawatan rawat inap di Rumah Sakit, sehingga kuantitas sampel yang diteliti pada studi ini terbilang sangat sedikit dan penyuluhan di Poli Rawat Jalan harus sesuai jadwal dari

Tim PKRS RSI Surabaya Ahmad Yani .



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan

Pelaksanaan pengabdian Masyarakat yang dilakukan ini dalam meningkatkan pengetahuan tentang *Diabetes Self-Management Education* (DSME) Dengan Metode “Pasti Sembuh” Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus di RS Islam Surabaya A.Yani yaitu dengan :

1. Pembuatan booklet tutorial dan penjelasan penerapan *Diabetes Self-Management Education* (DSME) Dengan Metode “Pasti Sembuh” Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus secara mandiri oleh pasien dan keluarga pasien
2. Menerapkan 2 IPTEK di masyarakat dari keahlian tim pengusul dengan memberikan edukasi dan penjelasan praktik secara langsung kepada pasien dengan gangguan sistem respirasi
3. Pembuatan Jurnal ilmiah dan dipublikasikan dengan topik pembahasan yang sama dengan topik pengabdian Masyarakat ini yaitu tentang *Diabetes Self-Management Education* (DSME) Dengan Metode “Pasti Sembuh” Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus di RS Islam Surabaya A.Yani.

Manfaat kegiatan ini dapat menambah wawasan bagi pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan menerapkan DSME dengan metode “Pasti Sembuh” terhadap kadar gula darah, Self-Efficacy, dan peningkatan pengetahuan pasien. Manfaat bagi Mitra yaitu Rumah Sakit Islam Ahmad Yani Surabaya dapat menjadi bahan masukan bagi rumah sakit untuk membuat Standar Prosedur Operasional (SPO) terkait pedoman asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan penerapan DSME dengan metode “Pasti Sembuh” terhadap kadar gula darah, Self-Efficacy, dan peningkatan pengetahuan pasien. Sesuai dengan kesepakatan bersama antara pelaksana kegiatan dengan mitra pengabdian dinyatakan selesai. Rekomendasi Rencana Tindak Lanjut dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan kegiatan tetap berlanjut dilaksanakan setiap 2 minggu sekali dan menjadi program rutin di mitra kegiatan (RS Islam Surabaya A.Yani) dengan dikelola oleh Humas dan PKRS dengan dilakukannya pengembangan pelaksanaan edukasi *Diabetes Self-Management Education* (DSME) Dengan Metode “Pasti Sembuh” oleh rumah sakit.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat yang telah dilakukan disimpulkan bahwa penerapan *Diabetes Self-Management Education* (DSME) Dengan Metode “Pasti Sembuh” belum maksimal karena proses kegiatan pengabdian yang singkat sehingga hasil efektifitas kegiatan pengabdian masyarakat terkait *Diabetes Self-Management Education* (DSME) Dengan Metode “Pasti Sembuh” terhadap Kadar Gula Darah: Ditemukan perbedaan signifikan pada kadar gula darah pasien sebelum dan sesudah pelaksanaan DSME. Hasil ini mengindikasikan bahwa faktor lain, seperti gaya hidup, stres, kepatuhan minum obat, dan durasi penelitian, turut mempengaruhi hasil tersebut.

SARAN

Saran yang diharapkan setelah adanya pelaksanaan pengabdian masyarakat penerapan *Diabetes Self-Management Education* (DSME) Dengan Metode “Pasti Sembuh” terhadap Kadar Gula Darah Pasien yaitu :

1. Rumah Sakit dapat mengembangkan program DSME yang lebih terstruktur dan berkesinambungan untuk meningkatkan efektivitasnya, khususnya dalam mengelola kadar gula. Perawat juga disarankan untuk melibatkan keluarga pasien dalam program DSME guna memberikan dukungan

- yang lebih komprehensif.
2. Rumah sakit dapat mempertimbangkan pengembangan Standar Prosedur Operasional (SPO) terkait implementasi DSME dengan metode “Pasti Sembuh” untuk mendukung pengelolaan pasien diabetes secara holistik. Sosialisasi dan pelatihan staf mengenai media edukasi DSME perlu ditingkatkan untuk memastikan pelaksanaan program yang optimal.
 3. Pelaksanaan edukasi kepada pasien terkait Diabetes Self-Management Education (DSME) Dengan Metode “Pasti Sembuh” terhadap Kadar Gula Darah dapat dikembangkan dan dilaksanakan di Rumah Sakit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada LPPM UNUSA, Direktur Rumah Sakit Islam Ahmad Yani Surabaya dan pihak-pihak yang telah membantu terselesainya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdallah, S. M. A., Ayoub, A. I., Makhoul, M. M. E., & Ashour, A. (2024). Diabetes knowledge, health literacy and diabetes self-care among older adults living with diabetes in Alexandria, Egypt. *BMC Public Health*, 24(1), 2848. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20238-w>
- Adam, L., O'Connor, C., & Garcia, A. C. (2018). Evaluating the Impact of Diabetes Self-Management Education Methods on Knowledge, Attitudes and Behaviours of Adult Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Canadian Journal of Diabetes*, 42(5), 470-477.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2017.11.003>
- American Diabetes Association. (2019). 7. Diabetes technology: standards of medical care in diabetes—2019. *Diabetes Care*, 42(Supplement_1), S71–S80.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam Angka.
- Bekele, B. B., Negash, S., Bogale, B., Tesfaye, M., Getachew, D., Weldekidan, F., & Balcha, B. (2021). Effect of diabetes self-management education (DSME) on glycated hemoglobin (HbA1c) level among patients with T2DM: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 15(1), 177–185. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.12.030>
- Ernawati. (2013). Penatalaksanaan Keperawatan Diabetes Melitus Terpadu. Mitra Wacana Media.
- Fajeriani, N., Diani, N., & Choiruna, H. P. (2019). Edukasi Meningkatkan Pengetahuan Tentang Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Di Kelurahan Cempaka. *Nusantara Medical Science Journal*, 25–31.
- Fan, L., & Sidani, S. (2018). Factors Influencing Preferences of Adults With Type 2 Diabetes for Diabetes Self-Management Education Interventions. *Canadian Journal of Diabetes*, 42(6), 645–651. <https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2018.04.003>
- Hailu, F. B., Moen, A., & Hjortdahl, P. (2019). Diabetes self-management education (DSME) – Effect on knowledge, self-care behavior, and Self- Efficacy among type 2 diabetes patients in Ethiopia: A controlled clinical trial. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 12, 2489–2499. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S223123>
- Hildebrand, J. A., Billimek, J., Lee, J.-A., Sorkin, D. H., Olshansky, E. F., Clancy, S. L., & Evangelista, L. S. (2020). Effect of diabetes self-management education on glycemic control in Latino adults with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, 103(2), 266–275. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.09.009>
- International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas, 10th Edition. Kurniawati, U., Mardiyati, N. L., Gz, S., Sarbini, D., & Gz, S. (2020). Literature Review: Hubungan Antara Lingkar Pinggang Dengan Kejadian Diabetes Melitus Pada Individu Dewasa Dan Lansia.
- Lengga, V. M., Mulyati, T. K., & Mariam, S. R. (2023). Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap Tingkat Pengetahuan Penyakit Diabetes Mellitus pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 103–112.
- Li, H., Wang, L., Huang, J., Li, B., & Qiu, T. (2022). The relationship between the knowledge of diabetes mellitus and the mental, psychological and emotional status of T2DM patients based on a structural equation model. *Scientific Reports*, 12(1), 20714. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-25211-4>

- Maria, I. (2021). Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus dan Asuhan Keperawatan Stroke. Deepublish.
- Mathew, T. K., Zubair, M., & Tadi, P. (2024). Blood Glucose Monitoring.
- Mutiawati. (2020). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif pada Tn. U dengan Diabetes Melitus Tipe II di RSUD H Hanafie Muara Bungo. <http://repo.upertis.ac.id/1217/>
- Namjoo Nasab, M., Ghavam, A., Yazdanpanah, A., Jahangir, F., & Shokrpour, N. (2017). Effects of Self-management Education Through Telephone Follow-up in Diabetic Patients. *The Health Care Manager*, 36(3), 273–281. <https://doi.org/10.1097/HCM.0000000000000172>
- Paragas, E. D. J., & Barcelo, T. I. (2019). Effects of message-framed informational videos on diabetes management knowledge and Self-Efficacy. *International Journal of Nursing Practice*, 25(4), e12737. <https://doi.org/10.1111/ijn.12737>
- Parman, D. (2021). Latihan Disik pada Pasien Diabetes Melitus. Syiah Kuala University Press.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). Pedoman pengelolaan dan pencegahan Diabetes melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia. In PB Perkeni (Vol. 46).
- Powers, M. A., Bardsley, J. K., Cypress, M., Funnell, M. M., Harms, D., Hess- Fischl, A., Hooks, B., Isaacs, D., Mandel, E. D., Maryniuk, M. D., Norton, A., Rinker, J., Siminerio, L. M., & Uelman, S. (2020). Diabetes Self-management Education and Support in Adults With Type 2 Diabetes: A Consensus Report of the American Diabetes Association, the Association of Diabetes Care & Education Specialists, the Academy of Nutrition and Dietetics, the American Academy. *Diabetes Care*, 43(7), 1636–1649. <https://doi.org/10.2337/dci20-0023>
- Richardson, C. R., Borgeson, J. R., Van Harrison, R., Wyckoff, J. A., Yoo, A. S., Aikens, J. E., Griauszde, D. H., Tincopa, M. A., Van Harrison, R., & Proudlock, A. L. (2021). Management of Type 2 Diabetes Mellitus.
- Sihsinarmiyati, A. (2020). Penerapan Manajemen Stres dengan Masalah Gangguan Citra Tubuh pada Pasien Diabetes Melitus. <http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/907>
- Simanjuntak, R. S. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah (Kgd) Pada Pasien Dm Tipe Ii Yang Berobat Ke Rsu Sembiring Tahun 2021. *Jurnal Kajian Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 40–50.
- Soleha, R., Muhith, A., & Hasina, S. N. (2025). Relationship between Self Management and Self Efficacy Towards Quality of Life in Type 2 Diabetes Mellitus Patients: Systematic Review. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 7(1), 541–550. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v7i1.4848>
- Sudirman, A. A., & Modjo, D. (2021). The effectiveness of Diabetes Self Management Education (DSME) on blood glucose levels in type 2 Diabetes Mellitus patients in the working area of Puskesmas Limboto Barat. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 4(2), 151–156. <https://doi.org/10.56338/mppki.v4i2.1489>
- Suryati, I. (2021). Buku Keperawatan Latihan Efektif untuk Pasien Diabetes Melitus. CV Budi Utama.
- Wayunah, W., Hidayatin, T., & Ayunda, A. (2020). Self care management sebagai upaya mengontrol kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus: a literature review. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 8(2), 267.
- Widiastuti, A., Marni, Aditiya, N., & Irawan. (2022). Efektivitas Relaksasi Otot Progresif pada Penderita Diabetes Melitus. <https://ojs.udb.ac.id/index.php/sikenas/article/view/2075>
- Yuni, C. M., Diani, N., & Rizany, I. (2020). Pengaruh Diabetes Self Management Education And Support (Dsme/S) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Manajemen Mandiri Pasien Dm Tipe 2. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 8(1), 17.
- Zare, S., Ostovarfar, J., Kaveh, M. H., & Vali, M. (2020). Effectiveness of theory- based diabetes self-care training interventions; a systematic review. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 14(4), 423–433. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.008>