



ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA PENDERITA DIABETES MELITUS

Cut Filwulanda Salsabila¹⁾; Syarifa Atika²⁾; Dini Mulyati³⁾

- 1) Filwulanda23@gmail.com, Universitas Syiah Kuala
- 2) Syarifahatika6@unsyiah.ac.id, Universitas Syiah Kuala
- 3) Dini.m@usk.ac.id, Universitas Syiah Kuala

Abstract

Background: Non-communicable diseases (NCDs) are the highest cause of death in the world that must be faced in health development efforts. Individuals who have a family history or risk factors for diabetes mellitus should immediately make prevention efforts as early as possible. **Aim of Research:** This study aims to provide an overview of nursing care for families with diabetes mellitus problems. **Research Method:** This research uses case studies conducted by home visits. **Results of Study:** The interventions provided are in accordance with the five tasks of family health, namely health education about the disease process and diet for people with diabetes mellitus, providing support to increase family motivation, teaching diabetic foot exercises, modifying the environment to prevent diabetic foot wounds, and utilizing health care facilities. **Conclusion:** After the intervention, the family showed an increase in knowledge about diabetes mellitus. The family is also motivated to implement healthy behaviors in accordance with the five health tasks in order to achieve family health status.

Keywords: Diabetes Mellitus, Family, Nursing Care

Abstrak

Latar Belakang: Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia yang harus dihadapi dalam upaya pembangunan kesehatan. Individu yang memiliki riwayat keluarga atau faktor risiko diabetes melitus harus segera melakukan upaya pencegahan sedini mungkin. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang asuhan keperawatan pada keluarga dengan masalah diabetes melitus. **Metode:** Penelitian ini menggunakan studi kasus yang dilakukan dengan kunjungan rumah (*home visit*). **Hasil:** Intervensi yang diberikan sesuai dengan lima tugas kesehatan keluarga yaitu pendidikan kesehatan tentang proses penyakit dan diet bagi penderita diabetes melitus, memberikan dukungan untuk meningkatkan motivasi keluarga, mengajarkan senam kaki diabetes, modifikasi lingkungan untuk mencegah luka kaki diabetes, dan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan. **Kesimpulan:** Setelah diberikan intervensi, keluarga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan tentang diabetes melitus. Keluarga juga termotivasi untuk menerapkan perilaku sehat sesuai dengan lima tugas kesehatan agar tercapainya derajat kesehatan keluarga.

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan, Diabetes Melitus, Keluarga

PENDAHULUAN

Diabetes melitus menjadi salah satu masalah penyebab meningkatnya kematian yang disebabkan oleh Penyakit Tidak Menular (PTM). Diabetes melitus kini menjadi masalah kesehatan dunia dan termasuk kedalam 5 besar penyebab kematian di dunia. Menurut International Diabetes Federation tahun 2021, ada sekitar 537 juta orang (20-79 tahun) yang menderita diabetes melitus di dunia dan diproyeksikan akan meningkat menjadi 643 juta di tahun 2030. Indonesia berada pada peringkat kelima dengan jumlah pasien diabetes melitus mencapai angka 19.5 juta orang dan diproyeksikan meningkat menjadi 28.6 juta di tahun 2045 (IDF, 2021). Di Aceh, prevalensi jumlah penderita diabetes melitus yaitu 149.880 orang dan Aceh besar menduduki peringkat keenam penderita diabetes terbanyak yaitu 8.519 orang (Dinas Kesehatan Aceh, 2023).

Diabetes melitus sering kali tidak disadari karena timbul tanpa adanya keluhan atau gejala yang khas pada tahap awal dan cenderung menyadari telah menderita diabetes setelah merasakan komplikasi yang muncul (Priyanto & Juwariah, 2021). Diabetes melitus dijuluki sebagai *mother of all diseases* karena dapat “melahirkan” berbagai penyakit lainnya jika tidak terkontrol, seperti penyakit jantung, stroke, dan ginjal. Diabetes melitus dapat muncul karena kebiasaan hidup yang kurang baik, faktor genetik, kurangnya berolahraga, dan kebiasaan penggunaan gula yang tidak dikontrol. Kurangnya membatasi gula dan kurangnya olahraga



dapat berdampak terjadinya resistensi insulin dan semakin berisiko untuk menderita diabetes (Kemenkes RI, 2024).

Penyakit diabetes melitus mwnjadi permasalahan yang serius dan membutuhkan pengendalian yang tepat dan deteksi dini karena dapat berdampak pada perubahan gaya hidup, keterbatasan aktivitas, dan dapat menyebabkan kematian (Sriwiyati et al., 2024). Seseorang yang memiliki riwayat keluarga atau faktor risiko diabetes melitus harus segera melakukan upaya pencegahan sedini mungkin. Strategi yang digunakan untuk menurunkan risiko komplikasi akibat dari diabetes melitus yang timbul adalah dengan kesadaran terkait faktor risiko, mengetahui tanda dan gejala, menjaga pola makan, meningkatkan latihan fisik, melakukan monitoring kadar glukosa, serta menjalankan pola hidup sehat (Gomes et al., 2018).

Adanya masalah kesehatan yang sering dialami oleh anggota keluarga dapat disebabkan karena kurangnya dukungan keluarga seperti kebiasaan keluarga yang tidak sehat, kurangnya pemberian perhatian, kurangnya pengetahuan, dan memiliki masalah kesehatan kronik yang turun temurun. Masalah yang sering terjadi dalam merawat anggota keluarga yang sakit adalah kurangnya kesadaran untuk mematuhi diet sesuai anjuran dan kurangnya kesadaran untuk menjalankan perilaku hidup sehat (Amran et al., 2023).

Kemampuan mempertahankan kesehatan keluarga sangat penting dilakukan dalam mengatasi masalah kesehatan keluarga khususnya diabetes melitus. Kemampuan keluarga dapat dibuktikan dengan terlaksanakannya lima tugas kesehatan keluarga. Adapun lima tugas tersebut yaitu dapat mengenali masalah kesehatan pada keluarga, dapat memutuskan tindakan kesehatan yang akan diberikan kepada anggota keluarga yang sakit, dapat merawat anggota keluarga yang sakit, menerapkan perubahan atau penyesuaian terhadap lingkungan, dan melakukan pemeriksaan kesehatan atau pengobatan ke pelayanan kesehatan. (Mulia, 2024).

Dari penjelasan di atas maka peneliti melakukan penelitian untuk menggambarkan asuhan keperawatan keluarga pada penderita diabetes melitus berdasarkan lima tugas keluarga yang mencakup pengumpulan data melalui pengkajian, penentuan diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan cara kunjungan rumah (*home visit*) selama 14 hari di Gampong Cot Geundreut Kecamatan Blang Bintang, Aceh Besar. Asuhan keperawatan dilakukan pada keluarga Tn.Y yang dimulai dari tanggal 4 hingga 17 Maret 2024 dengan cara pengumpulan data melalui pengkajian, penentuan diagnosa, intervensi, implemementasi, dan evaluasi. Teknik pengumpulan data melalui instrumen pengkajian keperawatan keluarga dengan observasi, wawancara, dan pemeriksaan fisik. Hasil pengkajian data subjektif dan objektif selanjutnya dikelompokkan kedalam analisa data serta dikaitkan dengan konsep dan teori. Kemudian data yang telah disusun tersebut digunakan untuk menentukan diagnosa keperawatan lalu dilanjutkan dengan perencanaan tindakan keperawatan, implementasi, dan evaluasi dari asuhan keperawatan yang telah diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Keluarga Tn.Y merupakan keluarga dengan Tipe keluarga besar (*extended family*). Tingkat perkembangan keluarga berada pada tahap VII yaitu keluarga usia pertengahan yang ditandai dengan seluruh anaknya sudah menikah. Dari hasil pengkajian didapatkan bahwa Tn.Y menderita diabetes melitus sejak 3 tahun yang lalu dan sering merasa mengantuk, mudah haus dan sering buang air kecil (BAK). Didapatkan hasil pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) yaitu 237 mg/dL. Menurut Anggraini et al. (2023), tanda dan gejala diabetes melitus selain dapat dinilai berdasarkan hasil pemeriksaan GDS yang tinggi, tetapi dapat juga dinilai dari



kesehariannya seperti meningkatnya frekuensi BAK, mudah lapar, mudah haus, pandangan kabur, cepat merasa lelah, lemas, mulut kering, dan penyembuhan luka yang lama.

Terkait makanan yang dikonsumsi sehari-hari, Tn. Y mengatakan menyukai minuman manis seperti sirup, sering mengonsumsi nasi dalam porsi yang banyak, dan suka mengonsumsi makanan berlemak seperti gorengan, jeroan, serta daging. Tn. Y masih sulit membatasi atau menghindari makanan tersebut dan tidak mendengarkan saat diingatkan oleh istrinya. Menurut Astutisari et al. (2022), mengonsumsi karbohidrat dalam jumlah yang berlebih seperti porsi nasi yang berlebihan dapat menyebabkan asupan energi meningkat dan mengakibatkan diabetes. Selain itu Amalia & Agustina (2023), menyebutkan bahwa penerapan pengaturan makanan sesuai anjuran memiliki dampak baik terhadap kadar gula darah seseorang karena dapat mengontrol gula darah dan mengurangi resiko terhadap diabetes melitus. .

Tn.Y mengatakan sering merasa kebas dan mudah luka pada kakinya. Kaki kiri Tn.Y juga memiliki luka karena tertusuk lidi sate namun saat ini keadaan luka sudah sangat baik dan hampir sembuh. Menurut Wiyanto & Maryatun (2023), hilangnya rasa dibagian tertentu (kebas), kesemutan, atau tebal pada telapak kaki merupakan penurunan sensitivitas pada kaki karena kadar gula yang meningkat dan tidak adekuatnya sirkulasi darah pada kaki.

Hasil pengkajian juga didapatkan bahwa Tn.Y tidak pernah mengeringkan kaki setelah keluar dari kamar mandi atau tempat yang lembab dan tidak menggunakan alas kaki yang khusus untuk menjaga kaki agar tidak mudah terluka. Tn.Y juga mengatakan tidak mengetahui bagaimana cara mencegah terjadinya luka pada kaki. Cara menjaga kaki penderita diabetes tidak mudah terluka adalah dengan perawatan kaki dengan cara membersihkan kaki dengan air bersih, menggunakan alas kaki sesuai dengan ukuran dan kenyamanan, dan mengeringkan kaki setelah dari tempat yang lembab (PERKENI, 2021).

Diagnosa

Diagnosa keperawatan yang diangkat berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan adalah ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan. Diagnosa ini diangkat berdasarkan data subjektif yang didapatkan yaitu: Tn.Y mengatakan sudah menderita diabetes melitus sejak 3 tahun dan sering merasa haus, mudah lelah, serta sering BAK. Tn.Y juga sering mengonsumsi sirup dan nasi dalam porsi yang banyak. Selain itu Tn.Y juga jarang melakukan pemeriksaan kesehatan. Hasil pemeriksaan GDS yaitu 237 mg/dL. Data objektif didapatkan bahwa pemahaman keluarga terhadap penyakit masih kurang yang dibuktikan dengan keluarga banyak bertanya dan tampak bingung saat ditanyakan pertanyaan mengenai penyakit.

Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan dapat dinilai dari ketidakmampuan keluarga dalam menerapkan perilaku sehat, kurangnya kesadaran dalam memodifikasi lingkungan, kurangnya menunjukkan pemahaman tentang perilaku sehat, kurangnya kesadaran untuk mencari bantuan kesehatan dan memiliki minat yang rendah dalam meningkatkan perilaku sehat (NANDA, 2021).

Intervensi

Intervensi yang diberikan kepada keluarga Tn.Y berdasarkan lima tugas kesehatan keluarga yang mencakup mengenali masalah, memutuskan merawat, memberikan perawatan kepada anggota keluarga, mengubah/menyesuaikan lingkungan, dan melakukan pengobatan atau pemeriksaan kesehatan. Tugas pertama yaitu mengenal masalah, dilakukan pemberian pendidikan kesehatan mengenai diabetes dan diet yang tepat. Pada tugas kedua peneliti memberikan dan mengajak anggota keluarga lainnya dalam memberikan dukungan serta motivasi dalam merawat anggota keluarga yang sakit. Tugas ketiga peneliti mengajarkan senam kaki diabetes. Pada tugas keempat, peneliti menjelaskan cara memodifikasi lingkungan untuk mencegah luka kaki pada penderita diabetes. Selanjutnya peneliti memotivasi keluarga untuk rutin melakukan pemeriksaan kesehatan.



Diharapkan setelah dilakukannya tindakan keperawatan, keluarga mampu meningkatkan pemeliharaan kesehatan dengan kriteria yang diharapkan keluarga menunjukkan peningkatan terhadap perilaku adaptif, pentingnya menjaga kesehatan, dan dapat mempertahankan kesehatan.

Implementasi

Implementasi yang diterapkan mengacu pada 5 tugas kesehatan keluarga yang dikemukakan oleh Friedman (2010). Implementasi yang diberikan dalam mengenal masalah adalah pendidikan kesehatan mengenai proses penyakit. Menurut Saini et al. (2020), setelah dilakukannya pendidikan kesehatan terjadi penambahan pengetahuan untuk memodifikasi perilaku sehingga dapat mengurangi resiko diabetes melitus. Pendidikan kesehatan adalah cara untuk meningkatkan pengetahuan dan melakukan modifikasi ke arah yang lebih sehat.

Pada hari selanjutnya peneliti masih melanjutkan memberikan implementasi tugas pertama yaitu memberikan pendidikan kesehatan tentang diet bagi penderita diabetes berdasarkan 3J (Jumlah, Jenis, dan Jadwal). Penelitian Romadhoni & Sugiharto (2021) menunjukkan bahwa prinsip diet 3J dapat memudahkan penderita diabetes untuk mengontrol diet yang dilakukan. Dalam menerapkan prinsip 3J ini, penderita harus diberikan pendidikan kesehatan terlebih dahulu agar penderita dan keluarga dapat memahami dengan baik bagaimana diet 3J dan dapat menjalankannya dengan tepat serta teratur.

Peneliti selanjutnya memberikan implementasi tugas kedua yaitu dengan menjelaskan tentang pentingnya dukungan keluarga seperti memberikan perhatian, kepedulian, dan mengingatkan anggota keluarga untuk menerapkan hidup sehat. Menurut Noor et al. (2022), mengatakan bahwa keluarga memiliki peran tinggi dalam merawat dan memotivasi anggota keluarganya yang menderita diabetes melitus, seperti antusias memotivasi penderita dalam mencegah meningkatnya kadar glukosa, menyajikan makanan sesuai diet diabetes, mengingatkan untuk mengkonsumsi obat, dan menasehati penderita untuk mematuhi hidup sehat.

Tugas kesehatan ketiga adalah merawat anggota keluarga yang menderita diabetes dengan senam kaki diabetes. Diberikannya implementasi senam kaki diabetes berdasarkan keluhan Tn.Y yang sering merasa kebas dan mudah luka pada kakinya. Menurut Wiyanto & Maryatun (2023) hilangnya rasa dibagian tertentu (kebas), kesemutan, atau tebal pada telapak kaki merupakan penurunan sensitivitas pada kaki yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula dan sirkulasi darah dikaki yang tidak lancar.

Menurut penelitian Widiawati et al. (2020), senam kaki diabetes adalah olahraga ringan yang bertujuan untuk melancarkan sirkulasi darah pada bagian kaki, memperkuat betis dan otot paha, menurunkan resiko terjadinya luka dan kelainan pada kaki. Didukung oleh penelitian yang dilakukan Badrujamaludin et al. (2023), bahwa penerapan senam kaki diabetes dapat mengurangi kebas dan memiliki pengaruh kepada terkontrolnya gula darah pada penderita diabetes melitus.

Tugas keempat yaitu memodifikasi lingkungan dengan menjelaskan pentingnya menjaga kondisi lingkungan agar terhindar dari terjadinya luka pada kaki penderita diabetes. Menurut Noyumala et al. (2023), komplikasi diabetes melitus yang paling sering dan serius adalah mudahnya terjadi luka pada area kaki sehingga penderita harus meningkatkan rasa waspada dan melakukan perawatan kaki untuk menghindari terjadinya amputasi.

Cara menjaga kaki penderita diabetes tidak mudah terluka adalah dengan merawat area kaki. Cara merawat kaki pada penderita diabetes yaitu dengan cara rutin membersihkan kaki, mengoleskan *lotion* pada area yang kering tetapi hindari disela-sela kaki untuk menghindari timbulnya jamur, memotong kuku dengan lurus mengikuti bentuk normal dan tidak tajam, gunakan alas kaki setiap keluar dari rumah, gunakan alas kaki yang baik sesuai dengan ukuran dan kenyamanan, mengobati luka dan menjaga luka agar tetap bersih, serta memeriksa alas kaki



sebelum digunakan agar terhindar dari benda tajam seperti kerikil, jarum, atau duri (Astuti et al., 2021).

Selanjutnya peneliti juga memberikan implementasi tugas kelima yaitu memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan. Peneliti menjelaskan pada keluarga agar memeriksa kesehatan dan melakukan pengobatan pada posbindu PTM, puskesmas, klinik, dan rumah sakit. Peneliti juga menganjurkan keluarga untuk rutin melakukan pemeriksaan gula darah yaitu minimal satu kali dalam sebulan.

Evaluasi

Setelah dilakukan beberapa implementasi keperawatan, hasil evaluasi yang ditemukan adalah pelaksanaan implementasi keluarga mengalami perubahan peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi untuk lebih mencapai derajat kesehatan keluarga sesuai dengan lima tugas kesehatan keluarga. Keluarga mampu menyebutkan kembali apa itu diabetes, tanda dan gejala, penyebab, komplikasi dan penanganan diabetes. Keluarga juga menunjukkan pemahaman terkait diet diabetes berdasarkan 3J (Jumlah, Jenis, dan Jadwal) dan mengatakan telah menyajikan makanan khusus kepada Tn.Y. Selain itu juga tampak Tn.Y sedang melakukan senam kaki diabetes dan perawatan kaki saat dilakukan kunjungan rumah. Keluarga juga mengatakan akan rutin memeriksa kesehatan ke posbindu.

PENUTUP

Simpulan

Dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan asuhan keperawatan pada keluarga Tn.Y menunjukkan terjadinya peningkatan pemahaman terhadap diabetes melitus. Selain itu, keluarga juga menunjukkan motivasi dan keterampilan dalam mengoptimalkan derajat kesehatan sesuai lima tugas kesehatan keluarga yang dibuktikan dengan keluarga mampu mengenali masalah diabetes melitus dan diet yang tepat bagi penderita diabetes berdasarkan pengaturan makan 3J (Jenis, Jumlah, dan Jadwal), keluarga memutuskan untuk memberikan dukungan dengan memberikan motivasi kepada penderita dan menyajikan makanan khusus bagi penderita diabetes, melakukan perawatan untuk mengontrol gula darah dengan senam kaki diabetes, menciptakan lingkungan yang sesuai untuk mencegah luka pada kaki, dan menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia seperti posbindu, puskesmas dan rumah sakit.

Saran

Diharapkan kepada perawat komunitas untuk dapat memberikan dukungan kepada keluarga dan mengoptimalkan promosi kesehatan khususnya pada keluarga dengan diabetes melitus. Diharapkan juga bagi keluarga untuk meningkatkan pengetahuan dan mengaplikasikan terapi yang telah diajarkan agar dapat tercapainya derajat kesehatan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., & Agustina, D. (2023). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 20877–20885. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.9581>
- Amran, Zaenal, S., & Haskas, Y. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Manajemen Diet 3J Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Dan Penelitian Keperawatan*, 3(5), 62–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.35892/jimpk.v3i5.964>
- Anggraini, D., Widiani, E., & Budiono. (2023). Gambaran Tanda Gejala Diabetes Mellitus Tipe II Pada Pasien Sebelum Dan Sesudah Pemberian Terapi Air Putih (Hydrotherapy): Studi Kasus. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 4(2), 131–139. <https://doi.org/https://doi.org/10.37287/ijnhs.v4i2.2118>
- Astuti, D., Rampean, B. A. O., Kristina, M., Nasution, A., & Hia, E. (2021). Edukasi Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2),



- 172–178. <https://doi.org/https://doi.org/10.35335/abdimas.v4i2.2422>
- Astutisari, I. D. A. E. C., Darmini, A. A. A. Y., & Wulandari, I. A. P. (2022). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Manggis. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.37294/jrkn.v6i2.350>
- Badrujamaludin, A., Ropei, O., & Saputri, M. D. (2023). Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 17(2), 134–141. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/hjk.v17i2.9660>
- Dinas Kesehatan Aceh. (2023). *Grafik Statistik Penderita Diabetes Melitus 2023*. <https://profilkes.acehprov.go.id/statistik/grafik/pelayanan-kesehatan-penderita-diabetes-melitus/>
- Friedman, M. M. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga, Riset, Teori, dan Praktek*. ECG.
- Gomes, M. B., Santos, D. C., Pizarro, M. H., Barros, B. S. V., Demelo, L. G. N., & Negrato, C. A. (2018). Does knowledge On diabetes Management Influence Glycemic Control? A Nationwide Study In Patients With Type I Diabetes In Brazil. *Patient Preference and Adherence*, 12, 53–62. <https://doi.org/10.2147/PPA.S146268>
- IDF. (2021). *IDF Diabetes Atlas*. www.diabetesatlas.org
- Kemendes RI. (2024). *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024*. Kementerian Kesehatan RI.
- Mulia, M. (2024). Hubungan Pelaksanaan Tugas Keluarga di Bidang Kesehatan Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Bernung Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ners*, 8(2), 1270–1276. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jn.v8i2.25510>
- NANDA. (2021). *Buku diagnosa keperawatan definisi dan klasifikasi*. ECG.
- Noor, M. F., Asmiati, & Pusparina, I. (2022). Hubungan Peran Keluarga Dengan Motivasi Pasien Diabetes Militus Dalam Kontrol Kadar Gula Darah. *Journal of Intan Nursing*, 1(1), 23–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.54004/join.v1i1.54>
- Noyumala, Asriadi, & Musaidah. (2023). Deteksi Dini Luka Kaki Diabetes Melalui Skrining Kaki Diabetes Pada Pasien Diabetes. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Gunung Sari*, 1(1), 15–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.58294/jpmgs.v1i3.148>
- PERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia. In *Global Initiative for Asthma*. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. www.ginasthma.org.
- Priyanto, A., & Juwariah, T. (2021). Hubungan Self Care Dengan Kestabilan Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Type II. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(1), 78–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.32831/jik.v10i1.376>
- Romadhoni, Y. N., & Sugiharto. (2021). Penerapan Pendidikan Kesehatan Diet Dengan Kepatuhan Pasien Diabetes Milletus Dilihat Dari 3J. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 5, 786–790. <https://doi.org/https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i1.752>
- Saini, S., Yulianto, Hasrat, M., & Nurwahidah. (2020). Pengaruh Pemberian Edukasi Tentang Manajemen Diabetes Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Media Keperawatan*, 11(2), 95–98. <https://doi.org/https://doi.org/10.32382/jmk.v11i2.1624>
- Sriwiyati, K., Wibisono, B., Permata, Y. N., & Nur, R. M. (2024). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Kalijaga Permai Kota Cirebon. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(1), 45–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i01.1005>
- Widiawati, S., Maulani, & Kalpataria, W. (2020). Implementasi Senam Kaki Diabetes Pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Raden Mattaher Jambi. *Jurnal Pengabdian Harapan*



Ibu, 2(1), 6–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.30644/jphi.v2i1.199>
Wiyanto, F. H., & Maryatun. (2023). Penerapan Senam Kaki Diabetes Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Puskesmas Pucangsawit. *Public Health and Safety International Journal*, 3(2), 105–116. <https://doi.org/https://doi.org/10.55642/phasij.v3i02.377>