JURNAL KEPERAWATAN
https://stikesks-kendari.e-journal.id/JK
Volume 9 | Nomor 02 | Maret |2026
ISSN: 2407-4801

Asuhan Keperawatan Optimalisasi Manajemen Luka Pada Pasien Ny. H Dengan Sepsis Ulkus Dm Tipe 2 Di Ruang Icu RSUD Kota Kendari

Ismayuli[1], Isran[2]
[1]Program Studi Pendidikan Profesi Ners, STIKES Karya Kesehatan
[2]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Kesehatan

Corespondensi Author
Program Studi Pendidikan Profesi Ners, STIKES Karya Kesehatan
Email: cantikayuli11@gmail.com

Keywords :
Asuhan Keperawatan; optimalisasi manajemen luka; metode modern *dressing*

Abstrak. Ulkus diabetikum merupakan kerusakan yang terjadi sebagian *(Partial Thickness)* atau keseluruhannya *(Full Thickness)* pada daerah kulit yang meluas kejaringan bawah kulit, tendon, otot, tulang atau persendian yang terjadi pada seseorang yang menderita penyakit Diabetes Melitus (DM), kondisi ini timbul akibat dari peningkatan kadar gula darah yang tinggi. Manajemen luka ulkus diabetikum dapat dilakukan dengan metode modern dressing. Penggantian balutan dengan *modern dressing* dilakukan setiap 3 hari sekali dan proses penutupan jaringan luka lebih cepat dan balutan yang digunakan dapat mengurangi cedera pada luka. Sedangkan penggantian balutan dengan teknik konvensional meskipun biayanya murah namun durasi penggantian balutan sangat singkat karena dilakukan setiap hari, hal ini menyebabkan penutupan jaringan luka menjadi lama dan luka beresiko terkena infeksi. Dari studi kasus ini diharapkan dapat memenggambarkan Asuhan Keperawatan Optimalisasi Manajemen Luka Pada Pasien Ny.H Dengan Penyakit Sepsi Ulkus DM Tipe 2 Di Ruangan ICU RSUD Kota Kendari. Metode penelitian observasi , dengan jumlah sampel 1 pasien penerapan yang dilakukan (optimalisasi manajemen luka dengan menggunakan perawatan luka metode modern dressing, lama penerapan sekitar 3 hari).Penerapan optimalisasi manajemen luka dengan menggunakan perawatan luka metode modern dressing bertujuan untuk melembabkan luka, mengurangi bau pada luka, mengurangi produksi pus dan mempercepat penyembuhan luka. Pada Ny.H dilakukan manajamen luka dengan mertode modern dressing selama 3 hari dan mendapatkan hasil luka nampak berwarna merah, produksi pus berkurang, dan bau berkurang. Metode modern dressing direkomendasikan dan dirasa efektif karena dapat mempercepat proses penyembuhan pada luka pasien ulkus DM tipe 2.

Absctract. *Diabetic ulcers are damage that occurs partially (Partial Thickness) or completely (Full Thickness) on the skin area that extends to the subcutaneous tissue, tendons, muscles, bones or joints that occurs in someone suffering from Diabetes Mellitus (DM), this condition arises due to increased high blood sugar levels. Management of diabetic ulcer wounds can be done with modern dressing methods. Changing the dressing with modern dressing is done every 3 days and the process of closing the wound tissue is faster and the dressing used can reduce injury to the wound. While changing the dressing with conventional techniques, although the cost is cheap, the duration of changing the dressing is very short because it is done every day, this causes the closure of the wound tissue to take a long time and the wound is at risk of infection. This case study aims to describe the nursing care for optimizing wound management in Mrs. H, a patient*

with type 2 diabetes mellitus (DM) ulcer sepsis in the ICU of Kendari City Hospital. Observational research method, with a sample size of 1 patient. The application was optimized using the modern dressing method, with a duration of approximately 3 days.The application of the modern dressing method aims to moisturize the wound, reduce odor, reduce pus production, and accelerate wound healing. Mrs. H underwent wound management using the modern dressing method for 3 days, resulting in a reddened wound, reduced pus production, and decreased odor. The modern dressing method is recommended and considered effective because it can accelerate the healing process in patients with type 2 diabetes mellitus ulcers.

Pendahuluan

Diabetes mellitus salah satu penyakit yang memiliki angka prevalensi yang cukup tinggi (1). Diabetes Mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (2).

Internasional Diabetes Federation (IDF) mengungkapkan bahwa pada tahun 2019 jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 di seluruh dunia mencapai 463 juta jiwa dan terus meningkat menjadi 537 juta jiwa pada tahun 2021. Jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 di Indonesia *berdasarkan Top Ten Countries or territories for number of adult with* diabetes yang menempati peringkat ke-tiga dunia dengan jumlah 14,3 juta jiwa (3).

Diabetes di Asia Tenggara dan prevalensi penderita ulkus diabetika di Indonesia sekitar 15%, dengan angka amputasi 30%, angka mortalitas 32% dan ulkus diabetik merupakan sebab perawatan rumah sakit yang terbanyak sebesar 80%. Penderita DM mempunyai resiko terjadinya gangrene 50 kali lebih mudah daripada yang bukan penderita Diabetes Melitus. Hal ini disebabkan karena penderita diabetes melitus mudah sekali terkena infeksi lingkungan dengan glukosa tinggi memudahkan perkembanganbiak bakteri atau kuman. Penderita ganggren diabetes ditemukan pada 2,4% sampai 14% dari keseluruhan kasus diabetes mellitus.(4).

Sulawesi Tenggara merupakan salah satu wilayah Indonesia dengan prevalensi Diabetes Mellitus yang tinggi. Angka morbiditas kejadian DM tipe 2 di Sulawesi Tenggara termasuk dalam 10 besar penyakit tidak menular yakni berada pada urutan ke-2 setelah hipertensi. Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2018 angka penderita DM di Sulawesi Tenggara sebanyak 22.982, dimana Kota Kendari menjadi penyumbang jumlah kasus terbesar sebanyak 2.325.4 Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Kendari tahun 2020, di Kota Kendari terdapat 3.030 orang menderita penyakit DM. Kasus DM tipe 2 terbanyak di Sulawesi Tenggara adalah di Kota Kendari (5).

Komplikasi yang paling sering terjadi pada penderita diabetes melitus adalah luka kaki diabetic atau ulkus diabetikum. Ulkus diabetikum merupakan kerusakan yang terjadi sebagian (*Partial Thickness*) atau keseluruhannya (*Full Thickness*) pada daerah kulit yang meluas kejaringan bawah kulit, tendon, otot, tulang atau persendian yang terjadi pada seseorang yang menderita penyakit Diabetes Melitus (DM), kondisi ini timbul akibat dari peningkatan kadar gula darah yang tinggi (6).

Apabila ulkus diabetik berlangsung lama, tidak dilakukan penatalaksanaan dan tidak sembuh, maka luka akan menjadi terinfeksi. Infeksi yang berangsur lama dapat mengakibatkan kerusakan pada neuropati dan arteri perifer sehingga terjadi ganggren dan dapat menjadi sepsis (7).

Sepsis merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di *intensive care unit* (ICU), mengakibatkan kematian lebih dari 30% pada 28 hari pertama perawatan (8). Jutaan penderita tersebar diseluruh dunia dan rata-rata sebanyak 1400 pasien meninggal setiap hari. Tingginya biaya perawatan, kualitas hidup setelahnya, dan beban ekonomi yang harus ditanggung, semua ini membuat sepsis menjadi masalah kesehatan yang besar. Sepsis merupakan suatu penyakit yang berspektrum mulai dari respon inflamasi yang ringan hingga gangguan multi organ. Pengenalan dan terapi lebih awal diperlukan untuk mencegah perburukan penyakit dan dapat memperbaiki kemungkinan harapan hidup (9,10,11).

Proses penyembuhan luka memiliki tahapan-tahapan khusus yang bisa saling tumpang tindih. Tahap-tahap ini terbagi menjadi tiga fase utama, yaitu fase inflamasi, fase proliferasi atau epitelisasi, dan fase maturasi atau remodeling. Setelah melewati ketiga tahap ini, proses penyembuhan luka berlangsung dan jaringan luka dapat pulih kembali seperti semula. Dalam konteks ulkus diabetik pada kaki, dengan perkembangan zaman, dikenal dua teknik perawatan luka, yaitu konvensional dan modern. Perawatan luka modern, terutama menggunakan dressing yang mempertahankan kelembaban luka *(moisture balance)*, diyakini lebih efektif dalam mempercepat penyembuhan luka pada penderita diabetes. Pendekatan ini diakui lebih superior dalam literatur dibandingkan metode konvensional (12,13,14)

Perawatan luka dengan *modern dressing* masih belum banyak dipilih masyarakat karena biayanya yang terbilang mahal dibandingkan dengan perawatan luka konvensional. Efektifitas biaya tidak langsung jika menggunakan perawatan luka dengan *modern dressing* tidak jauh berbeda dengan perawatan luka konvensional. Hal ini dapat ditinjau dari durasi penggantian balutan dan lamanya proses penutupan jaringan luka. Penggantian balutan dengan *modern dressing* dilakukan setiap 3 hari sekali dan proses penutupan jaringan luka lebih cepat. Penggantian balutan pada teknik konvensional meskipun biayanya murah namun durasi penggantian balutan sangat singkat karena dilakukan setiap hari. Hal ini menyebabkan penutupan jaringan luka menjadi lama dan luka beresiko terkena infeksi (15,16).

Dalam kaitannya dengan kasus di atas, perawat selaku pemberi asuhan keperawatan pada klien diharapkan mampu memberikan manajemen perawatan luka secara optimal yang dilakukan dengan cara perawatan luka *moderen dressing*. Berdasarkan hal tersebut maka perawat tertarik untuk membuat Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul "Asuhan Keperawatan Optimalisasi Manajemen Luka Pada Pasien Ny. H Dengan Sepsis Ulkus DM Tipe 2 Di Ruang ICU RSUD Kota Kendari "

Metode

Metode yang dilakukan dengan Pendekatan Deskripisi Kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Dilaksanakan pada bulan Mei – Juni 2025 di RSUD Kota Kendari di ruang ICU. Asuhan Keperawatan menggunakan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI).

Hasil Dan Pembahasan

a. Pengkajian

Data	Ny. H
Umur	54 Tahun
Jenis kelamin	Perempuan
Status Perkawinan	Menikah
Agama / Suku	Islam
Warga Negara	Indonesia
Bahasa yg digunakan	Bahasa Indonesia
Pendidikan	Sarjana
Pekerjaan	Karyawan
Alamat Rumah	Pomalaa
Diagnosa Medis	Vulnus Laceratum post op KLL

Pengkajian pada kasus ini merupakan pengkajian gawat darurat yang mepiluti *primary survey* dan *secondary survey*. *Primary survey* menyediakan evaluasi sistematis, pendeteksian dan manajemen segera terhadap komplikasi akibat trauma / insiden yang mengancam kehidupan. Pengkajian *primary syrvey* umumnya menggunakan pendekatan ABCDE yang digunakan ketika menilai dan menangani semua pasien kritis. Hal ini sejalan

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respons manusia terhadap kondisi kesehatan dan proses kehidupan, atau kerentanan terhadap respons tersebut, yang dialami oleh individu, keluarga, kelompok, atau komunitas. (17,18,19). Adapun diagnosa keperawatan yang ditemukan pada kasus saat dilakukan pengkajian adalah Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan nampak luka pada bokong dan kaki kanan, nampak luka berwarna hitam, berbau, dan adanya pus, ukuran luka, Panjang : 10cm, lebar:15 cm, Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia di buktikan

dengan Pulsasi : lemah, Akral : dingin, Warna kulit : pucat, CRT : > 3 menit, nampak turgor kulit menurun, nampak bengkak pada kedua kaki, dan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungkan dengan hiperglikemia dibuktikan dengan kesadaran somnolen, GCS ; 8 (E2M4V2),Klien nampak lemah, TD : 167/72 mmHg, HR : 88 x/ menit, RR : 30x/ menit,T : 37, 2 C, SP02 : 99% (dengan 02 nasal canul 5 lpm), GDS : 398

Pada kasus ini prioritas utama diagnosis keperawatan yang diangkat oleh penulis yaitu gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer. Penulis menerapkan diagnosa ini karena pada saat pengkajian didapatkan data yang menunjukkan bahwa suami klien mengatakan klien ada luka pada bokong karena berbaring selama 3 minggu dan luka pada kaki kanan sejak 3 minggu yang lalu setelah jatuh dari motor, suami klien mengatakan selama 3 minggu dirumah klien tidak pernah dilakukan kontrol luka di rumah sakit, suami klien mengatakan luka klien dibersihkan hanya menggunakan air infus yang dibeli sendiri, nampak luka pada bokong dan kaki kanandan nampak luka berwarna hitam, berbau, dan adanya pus.

c. Intervensi Keperawatan

Pada intervensi keperawatan yang dilakukan pada Ny. H penulis akan melakukan tindakan manajemen perawatan luka secara optimal dengan melakukan perawatan luka dengan metode modern dressing. Aplikasi teknik modern dan konvensional terletak pada penggantian balutan. Ketika mengangkat balutan primer dari dasar luka perlu dilakukan dengan hati-hati agar tidak menimbulkan cedera. Saat mengganti balutan perlu dilakukan irigasi dengan normal saline seperti NaCl agar tidak menimbulkan nyeri karena luka lengket dengan balutan. Jenis balutan modern yang digunakan yaitu balutan balutan foam, Penggunaan metode balutan pasif akan menimbulkan nyeri berat saat pengangkatan balutan, sedangkan penggunaan balutan lembab dengan hydrogel mampu mengurangi nyeri menjadi nyeri ringan hingga sedang, dan pada penggunaan metode modern dressing penggatian balutan dapat dilakukan selama 3 hari, sehingga memberi ruang dalam tumbuhnya jaringan baru pada luka. Penerapan EBN dilakukan selama 3 hari dan bekerjasama dengan pasien, keluarga pasien, perawat ruangan dan dokter sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, dan dalam melakukan implementasi keperawatan dapat dilakukan dengan lancar.

Penulis memilih tindakan perawatan luka dengan metode moder dresing karena dalam metode ini penyembuhan luka dapat optimal, hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan (19,20,21), dengan hasil penelitian bahwa adanya perbedaan signifikan dengan p value 0,000 dalam rerata skor penyembuhan luka ulkus diabetikum sebelum dan sesudah diberikan modern dressing. Penelitian ini ditemukan perbaikan luka ulkus diabetikum dengan perawatan luka Modern dressing. Simpulan: Modern dressing ini mampu menurunkan skor penyembuhan luka ulkus diabetikum. Intervensi ini dapat direkomendasikan untuk pasien ulkus diabetikum.

Berdassarkan penelitian yang dilakukan (22,23,24), metode modern dressing menyebutkan bahwa *modern dressing* berpengaruh signifikan terhadap proses penyembuhan luka diabetes melitus tipe 2, dengan hasil penelitian ada perbedaan pada kelompok perlakuan modern dressing terhadap proses penyembuhan luka diabetes mellitus tipe 2 (p value = 0,005) dan tidak ada perbedaan pada kelompok kontrol konvensional terhadap proses penyembuhan luka diabetes mellitus tipe 2 (p value = 1,000). Terdapat perbedaan antar kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pada kelompok perlakuan didapatkan p value sebesar 0,001 sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan nilai p value sebesar 1,000.

d. Implementasi Keperawatan

Pada implementasi keperawatan yang telah dilakukan pada Ny. H dengan melakukan perawatan luka metode modern dressing selama 3 hari untuk memberikan perawatan luka yang optimal pada pasien dengan sepsis, pada hari pertama setelah dilakukan perawatan luka didapatkan luka

nampak hitam, berbau dan banyaknya pus, pada hari ketiga setelah perawtan luka metode modern dressing di dapatkan luka sebagian merah, pus berkurang dan luka lembab.

Simpulan Dan Saran

Dapat disimpulkan bahwa proses keperawatan dimulai dari pengkajian,penentuan diagnosa, perencanaan, implementasi, dan evaluasi tentang asuhan keperawatan optimaliasasi manajemen luka ulkus DM tipe 2 pada Ny.H dengan penyakit sepsis DM tipe 2 dimana dilakukan intervensi manajemen luka dengan melakukan metode modern dressing di ruang ICU RSUD Kota Kendari. Saat melakaukan manajemen luka dengan metode modern dressing selama 3 hari dan bekerjasama dengan pasien, keluarga pasien, perawat ruangan dan dokter sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, dan dalam melakukan implementasi keperawatan dapat dilakukan dengan lancar.

Hasil dari studi kasus ini diharapkan didapat dijadikan sebagai bahan ilmu pengetahuan dan menambah wawasan dalam melaksanakan Asuhan Keperawatan optimalisasi manajemen luka dengan sepsis ulkus DM tipe 2 pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2

Daftar Rujukan

1. Ade Putri, S. U. L. L. E., & Agnes, M. (2024). *Asuhan Keperawatan Kritis Pada Pasien Ny. N Dengan Diabetes Melitus Tipe Ii Di Ruang Icu Rumah Sakit Bhayangkara Makassar* (Doctoral Dissertation, Stik Stella Maris Makassar).
2. Adrianus, N., & Alexsander, S. (2024). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Ruang Icu Rs Bhayangkara Makassar* (Doctoral Dissertation, Stik Stella Maris Makassar).
3. Ananda Fero Hando, F. (2025). *Penerapan Teknik Modern Dressing Moist Untuk Mempercepat Penyembuhan Luka Dm Type 2 Di Rsu Assalam Gemolong Kabupaten Sragen* (Doctoral Dissertation, Universitas Kusuma Husada).
4. Aprilia Paskahwati, S. A. U., & Ardita Gustanti, P. R. A. T. I. W. I. (2024). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Infark Miokard Akut Di Ruang Icu Rumah Sakit Bhayangkara Makassar* (Doctoral Dissertation, Stik Stella Maris Makassar).
5. Brilian, F. (2024). *Penerapan Perawatan Luka Menggunakan Nacl 0, 9% Terhadap Penyembuhan Luka Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang).
6. Cynthia, V. (2022). *Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Pasien Ckd Simtomatic Konvulsi+ Diabetes Mellitus+ Hipertensi Di Ruang Icu Central Rspal Dr. Ramelan Surabaya* (Doctoral Dissertation, Stikes Hang Tuah Surabaya).
7. C Magdalena Bogar, I. N. G. G. R. I. T., & Ina Kii, N. O. V. I. A. N. A. (2023). *Karya Ilmiah Akhir Asuhan Keperawatan Kritis Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Ruang Icu Rs Stella Maris Makassar* (Doctoral Dissertation, Stik Stella Maris Makassar).
8. Dewi, R., Widiyono, W., & Sutrisno, S. (2022). *Pengaruh Perawatan Luka Modern Dengan Madu Terhadap Tingkat Kesembuhan Luka Penderita Diabetes Mellitus* (Doctoral Dissertation, Universitas Sahid Surakarta).
9. Handayani, L., Rusliafa, J., & Fin, F. (2024). Gambaran Karakteristik Kasus Dan Faktor Risiko Diabetes Mellitus Pada Anak Di Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Kota Kendari. *Preventif Journal*, *9*(1).
10. Hermila S, H. S., & Ahiyate, H. M. (2023). *Asuhan Keperawatan Kritis Pada Pasien Dengan Ulkus Diabetikum Di Ruang Icu Rumah Sakit Bhayangkara*

Makassar (Doctoral Dissertation, Stik Stella Maris).

11. Hidayat Putra, M. A., & Soemah, E. N. (2024). *Analisis Intervensi Perawatan Luka Dengan Metode Modern Dressing Pada Pasien Penderita Diabetes Melitus* (Doctoral Dissertation, Universitas Bina Sehat Ppni).
12. Hilda Pratiwi, P. A. N. G. E. S. T. U. (2023). *Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Dengan Diagnosa Medis Sepsis Pada Pasien Ny. T Di Ruang Icu Igd2 Rumkital Dr. Ramelan Surabaya* (Doctoral Dissertation, Stikes Hang Tuah Surabaya).
13. Https://Rri.Co.Id/Cirebon/Kesehatan/840821/Cara-Merawat-Pankres-Agar-Selalu-Sehat-Dan-Berfungsi Oleh: Nono Kartono Editor: Arita Mulat Kristianadewi, 20 Jul 2024 - 16:30
14. Jabbar, A., Pascayantri, A., Qur'ani, Q. A., Mubarak, M., Irma, I., & Nirwati, A. (2024). Profil Dan Rasionalitas Penggunaan Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Rsud Kota Kendari. *Indonesian Journal Of Pharmaceutical Science And Technology*, *6*(2), 53-67.
15. Karla Elisabet Quincy Rosmarie, K. (2025). *Asuhan Keperawatan Pada Tn A Dengan Diagnosa Diabetes Melitus Tipe 2, Hipertensi, Hipoelektrolit, Tuberkulosis Di Ruang Rawat Inap Irna 2 Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta* (Doctoral Dissertation, Stikes Panti Rapih).
16. Khoirunisa, D., Hisni, D., & Widowati, R. (2020). Pengaruh modern dressing terhadap rerata skor penyembuhan luka ulkus diabetikum. *Nurscope*, *6*(2), 74-80.
17. Lugita, D. P. L. (2023). *Laporan Studi Kasus Asuhan Keperawatan Pada Pasien Syok Sepsis Dengan Diabetes Mellitus Di Ruang Icu Rsud Wonosari Gunung Kidul* (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Klaten).
18. Raharjo, S. B., Suratmin, R., Maulidia, D., Pratiwi, O., & Fidela, R. M. (2022). Perawatan Luka Ulkus Diabetikum: Tinjauan Literatur. *Journal Keperawatan*, *1*(2), 98-104.
19. Riawan, P. L. K. (2024). *Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Glukosa Darah Dengan Intervensi Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Yang Mengalami Diabetes Militus Tipe Ii Di Rsud Bali Mandara* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan 2024).
20. Rofifah, Z. (2025). *Hubungan Self-Empowerment Dengan Tingkat Stres Pada Pasien Diabetes Melitus (Dm) Tipe 2* (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
21. Subandi, E., & Sanjaya, K. A. (2020). Efektifitas modern dressing terhadap proses penyembuhan luka diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Kesehatan*, *10*(1), 1273-1284.
22. Tamrin, A., Asnindari, L. N., & Widiastuti, S. K. (2022). Pengaruh perawatan luka dengan modern dressing terhadap penyembuhan luka pasien diabetes melitus tipe 2: literature review.
23. Wahyu Setiawan, F., Dwi Wahyuningsih, B., & Windartik, E. (2024). *Hubungan Kadar Glukosa Darah Dengan Grade Gangren Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rsud Dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto* (Doctoral Dissertation, Perpustakaan Universitas Bina Sehat Ppni).
24. Witari, N. N. (2025). *Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah: Hiperglikemia Dengan Pemberian Intervensi Relaksasi Benson Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Ruang Legong Rsd Mangusada* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan 2025).