



## **Asuhan Keperawatan pada Tn. D dengan Perawatan Luka Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Faisah Rumah Sakit Umum Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh**

**Indah Fitriana Yusda<sup>1\*</sup>. Saiful Riza<sup>2\*</sup>. Nanda Desreza<sup>3</sup>**

Universitas Abulyatama <sup>1,2,3</sup>

e-mail: nandadesreza.psik@abulyatama.ac.id

### **Abstract**

*This study aims to explain nursing care for Type II Diabetes Mellitus patients in the Faisah room of Pertamedika Ummi Rosnati General Hospital Banda Aceh. In this case, there was 1 respondent who was assessed and evaluated for 4 days starting from 28-07-2025-31-07-2025 to the patient. The results of the case study found three nursing diagnoses, namely unstable blood glucose levels, impaired skin integrity and acute pain. Nursing actions carried out for the patient were hyperglycemia management, wound care and pain management. The results of the intervention that has been carried out for the patient's blood glucose levels have begun to improve, skin integrity disorders have begun to show changes in wounds by treating wounds on the patient's feet, then the patient's pain has also begun to decrease where the blood sugar levels are within normal limits and the wounds have begun to improve so that the pain scale has also decreased. The conclusion in this case cannot be completely repaired with the patient's extensive and deep gangrene wound conditions but for the patient's blood glucose levels and acute pain have been resolved although monitoring is still needed so that blood glucose is within normal limits. Suggestions from this case for further research should be to update scientific and technological insights in the field of nursing care.*

**Keywords:** Nursing Care, Diabetes Mellitus Type II, Wound Care.

### **Abstrak**

Studi kasus ini bertujuan untuk menjelaskan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di ruang Faisah Rumah Sakit Umum Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh. Pada kasus ini memiliki 1 orang responden yang dilakukan pengkajian hingga evaluasi selama 4 hari mulai dari tanggal 28-07-2025- 31-07-2025 kepada pasien. Hasil studi kasus menemukan tiga diagnosa keperawatan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah, gangguan integritas kulit dan nyeri akut. Tindakan keperawatan yang dilakukan kepada pasien adalah manajemen hiperglikemia, perawatan luka dan manajemen nyeri. Hasil dari intervensi yang telah dilakukan untuk kadar glukosa darah pasien mulai membaik, gangguan intergritas kulit sudah mulai telihat perubahan luka dengan melakukan perawatan luka pada kaki pasien, kemudian untuk nyeri pasien juga sudah mulai berkurang dimana dengan kadar gula darah dalam batas normal dan luka mulai membaik sehingga skala nyeri juga menurun. Kesimpulan pada kasus ini belum dapat diperbaiki secara keseluruhan dengan kondisi luka gangren pasien yang luas dan dalam namun untuk kadar glukosa darah dan nyeri akut pada pasien sudah teratasi meskipun masih perlu pemantauan agar glukosa darah dalam batas normal. Saran dari kasus ini untuk penelitian selanjutnya sebaiknya mengupdate wawasan ilmu dan teknologi dalam bidang asuhan keperawatan ini.

**Kata Kunci:** Asuhan Keperawatan, Diabetes Melitus Type II, Perawatan Luka.

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelainan metabolismik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah serta berkaitan erat dengan gangguan metabolisme lemak dan protein. Kondisi ini terjadi akibat penurunan sekresi atau efektivitas kerja insulin, yang dalam jangka panjang dapat memicu terjadinya komplikasi mikrovaskular kronis serta neuropati (Yofita Anik Fitriyana, 2024). Gangguan metabolismik tersebut menjadikan DM sebagai penyakit yang bersifat progresif dan membutuhkan penanganan yang tepat serta berkelanjutan. Sebagai penyakit kronis yang banyak dijumpai pada populasi dewasa, Diabetes Melitus memerlukan pengawasan medis secara terus-menerus disertai dengan edukasi perawatan mandiri yang disesuaikan dengan tipe DM dan usia pasien (Wongsosumito, Haskas, & Abrar, 2023). Pengelolaan DM tidak hanya berfokus pada pengobatan, tetapi juga pada perubahan perilaku dan gaya hidup pasien.

Diabetes melitus juga termasuk salah satu penyakit kronis dengan prevalensi tertinggi di dunia, di mana DM tipe 2 merupakan jenis yang paling banyak dialami. DM tipe 2 terjadi akibat kombinasi antara resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik lingkungan maupun genetik. Perubahan gaya hidup akibat urbanisasi, seperti peralihan dari pola makan sehat menuju konsumsi makanan cepat saji, meningkatkan risiko terjadinya obesitas yang merupakan faktor predisposisi utama DM tipe 2. Individu dengan obesitas diketahui memiliki risiko empat kali lebih besar untuk mengalami DM tipe 2 dibandingkan dengan individu dengan status gizi normal (Lathifah, 2020). Diabetes mellitus ditandai oleh hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin, resistensi insulin, atau kombinasi keduanya. Penyakit ini menimbulkan berbagai gejala klasik, antara lain poliuria, polidipsi, polifagia, penurunan berat badan yang cepat, serta gangguan penglihatan. Berdasarkan etiologi dan karakteristiknya, diabetes mellitus diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, yaitu DM tipe I, DM tipe II, DM gestasional, dan DM spesifik lainnya (Perkeni, 2021). Klasifikasi ini menjadi dasar dalam penentuan strategi penatalaksanaan dan asuhan kesehatan yang tepat bagi penderita diabetes mellitus.

Diabetes melitus (DM) merupakan kelompok penyakit metabolismik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah atau hiperglikemia. Kondisi hiperglikemia yang berat dapat memunculkan berbagai gejala klinis, seperti poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan, kelelahan, penurunan kemampuan beraktivitas, gangguan penglihatan, serta meningkatnya kerentanan terhadap infeksi, baik ketoasidosis maupun nonketoasidosis. Hiperglikemia kronis menyebabkan gangguan sekresi dan/atau kerja insulin yang berdampak pada kerusakan jaringan serta gangguan fungsi berbagai organ, termasuk kulit, sehingga menimbulkan komplikasi jangka panjang (Kadek Resa Widiasari, 2021). Salah satu komplikasi

serius yang dapat dialami pasien, terutama yang mengalami imobilisasi atau gangguan sirkulasi, adalah ulkus dekubitus. Kondisi ini memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap pasien, seperti nyeri berkepanjangan, risiko septikemia, keterbatasan aktivitas dan pekerjaan, perubahan harga diri dan citra tubuh, kecacatan fungsional, penurunan kualitas hidup, serta meningkatnya beban biaya perawatan yang menuntut sumber daya besar dari sistem pelayanan kesehatan (Manan dkk., 2024).

Luka diabetik merupakan komplikasi yang sering terjadi akibat adanya gangguan saraf perifer dan otonom, kelainan pembuluh darah, serta infeksi. Jika infeksi tidak ditangani secara optimal, kondisi ini dapat berkembang menjadi jaringan membusuk yang berujung pada tindakan amputasi. Kaki diabetik merupakan salah satu komplikasi neuropati diabetik yang paling sering ditemukan, di mana kerusakan saraf menyebabkan penurunan sensasi sehingga luka sering tidak disadari oleh penderita. Akibatnya, luka menjadi semakin parah dan sulit sembuh. Tingginya kadar glukosa darah juga berperan dalam menghambat proses penyembuhan luka pada pasien diabetes mellitus (Arinimi, 2024). Perawatan luka pada pasien diabetes dapat dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu metode konvensional dan metode modern. Metode konvensional masih banyak diterapkan di rumah sakit, berupa pembersihan luka yang kemudian ditutup dengan kasa tanpa mempertimbangkan jenis balutan yang sesuai dengan kondisi luka. Metode perawatan luka modern dengan prinsip penyembuhan lembab, seperti penggunaan balutan kalsium alginat atau hidrokolloid, dinilai lebih efektif. Metode ini mudah diaplikasikan, nyaman digunakan, mampu menyerap drainase, mencegah cedera mekanis dan infeksi, mempertahankan kelembapan luka, mempercepat epitelisasi, meningkatkan autolisis jaringan, serta mengurangi rasa nyeri saat pergantian balutan, sehingga proses penyembuhan luka menjadi lebih optimal dan efisien (Primadani & Andin Fellyta, 2021).

Tujuan utama perawatan luka diklasifikasikan ke dalam beberapa aspek penting, yaitu menciptakan lingkungan yang optimal untuk penyembuhan luka, melindungi jaringan dan epitel baru dari cedera mekanis, mencegah kontaminasi bakteri, meningkatkan hemostasis melalui penekanan balutan, serta memberikan kenyamanan baik secara fisik maupun psikologis kepada pasien (Thalib, 2021). Prevalensi diabetes terus meningkat secara signifikan. Data IDF (2022) mencatat pada usia 20-79 tahun, prevalensi global 10,5% pada 2021 dan diproyeksikan 12,2% pada 2045, dengan angka tertinggi pada usia 75-79 tahun. Diabetes lebih umum di perkotaan dan negara berpenghasilan tinggi, serta pengeluaran global terkait diabetes diperkirakan mencapai 1.054 miliar USD pada 2045. Di Indonesia, jumlah penderita DM meningkat dari 10,3 juta (2017) menjadi 19,5 juta (2021) dan diproyeksikan 28,6 juta pada 2045, sejalan dengan kenaikan prevalensi dari 6,9% (2013) menjadi 8,5% (2018) pada penduduk  $\geq 15$  tahun (IDF, 2022; Kemenkes, 2022). Jumlah penderita diabetes

mellitus di provinsi Aceh juga terus meningkat. Pada tahun 2020 tercatat sebanyak 121.160 penderita DM, namun hanya 62% yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar. Jumlah kasus meningkat menjadi 189.464 pada tahun 2022, dengan cakupan pelayanan sesuai standar sebesar 57,36%. Kota Banda Aceh tercatat sebagai wilayah dengan prevalensi tertinggi DM tipe II di Aceh, dengan jumlah kasus mencapai 7.365 individu pada tahun 2020 (Dinkes, 2020; Hanif & Ferdiyus, 2022; Aceh, 2021).

Data Rumah Sakit Umum Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh menunjukkan tingginya angka kunjungan pasien Diabetes Melitus tipe II sepanjang tahun 2025, dengan jumlah kasus yang fluktuatif setiap bulan. Fenomena ini tercermin pula di ruang Faisah, di mana banyak pasien DM tipe II disertai komplikasi luka gangren pada kaki. Salah satunya adalah Tn. D, pasien dengan riwayat Diabetes Melitus tipe II selama tiga tahun yang mengalami luka gangren pada kaki yang tidak kunjung sembuh selama satu bulan. Luka tersebut mengalami infeksi dengan kedalaman dan luas yang signifikan, disertai pus dan jaringan nekrotik, sehingga memerlukan penanganan keperawatan yang komprehensif dan berkelanjutan.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan ini adalah metode studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan medikal bedah. Studi kasus ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara mendalam mengenai penerapan proses keperawatan pada satu orang pasien. Pengumpulan data dilakukan melalui pengkajian keperawatan yang dilaksanakan selama satu hari, yaitu pada hari Senin, tanggal 28 Juli 2025. Pengkajian dilakukan secara komprehensif meliputi data subjektif dan objektif guna mengidentifikasi masalah keperawatan yang dialami oleh pasien. Berdasarkan hasil pengkajian tersebut, ditetapkan tiga diagnosis keperawatan, yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah, gangguan integritas kulit, dan nyeri akut. Selanjutnya dilakukan perencanaan dan pelaksanaan intervensi keperawatan sesuai dengan diagnosis yang telah ditetapkan. Proses intervensi hingga evaluasi keperawatan dilaksanakan selama tiga hari, dimulai pada tanggal 29 Juli 2025 sampai dengan 31 Juli 2025, dengan tujuan untuk menilai perkembangan kondisi pasien serta efektivitas tindakan keperawatan yang diberikan. Studi kasus ini melibatkan satu orang responden yang dirawat di ruang Faisah Rumah Sakit Umum Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh.

## **PEMBAHASAN**

Dari hasil pengkajian yang telah dilakukan, pasien bernama Tn.D berusia 56 tahun yang masuk rumah sakit pada tanggal 26 Juli 2025 dengan diagnosa media Diabetes Melitus tipe II, pasien mengeluhkan jika luka pada kaki sebelah kanan pasien tidak kunjung sembuh, luka ini berawal dikarenakan pasien terkena kayu 1 bulan yang lalu saat melakukan aktifitas. Hal ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Madani Isnynda (2024), yang menyatakan bahwa penderita ulkus diabetik umumnya mengalami penurunan hingga kehilangan sensasi, sehingga nyeri sering kali tidak dirasakan. Kondisi tersebut menyebabkan luka, baik yang muncul secara spontan maupun akibat trauma seperti terkena benda tajam atau benda keras, tidak disadari sejak awal. Akibatnya, luka terbuka dapat berkembang tanpa penanganan yang tepat dan berlanjut menjadi ulkus diabetik.

Kemudian dari pengkajian pasien juga mengatakan jika kadar gula darah sering naik dan kurang dalam menjaga pola makan, pada kasus ini sering terjadi dimana sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Diwanta, Maghfirah, & Marwa, 2024). Hasil analisis menunjukkan nilai p-value sebesar 0,015 yang lebih kecil dari 0,05, dengan Odds Ratio pada Confidence Interval 95% sebesar 0,222. Temuan ini mengindikasikan adanya hubungan yang bermakna antara pola makan tidak sehat dengan risiko terjadinya diabetes melitus (DM), di mana individu dengan pola makan yang tidak baik memiliki risiko sekitar 0,23 kali lipat lebih besar dibandingkan dengan individu yang menerapkan pola makan sehat. Hal ini memperkuat temuan bahwa penderita DM cenderung memiliki kebiasaan pola makan yang kurang baik. Selain itu, penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki peran penting terhadap kejadian DM, di mana aktivitas fisik yang rendah berhubungan dengan peningkatan risiko DM hingga 0,130 kali lipat. Pola makan dan aktivitas fisik merupakan faktor risiko yang saling berkaitan dan berkontribusi signifikan terhadap terjadinya diabetes melitus.

Pasien merasakan sering berkeringat, sering haus, pandangan kabur dan lesu, keluhan yang dirasakan pasien ini sangat sering terjadi pada pasien yang memiliki kadar gula darah yang tinggi sama halnya dengan penelitian yang dilakukan (Andaresta, F., Sudarsih, S., & Achwandi, 2022). Responden 1 dan responden 2 menunjukkan tanda dan gejala diabetes melitus serta memiliki kadar glukosa darah yang tidak normal sebelum diberikan terapi air putih. Kondisi tersebut ditandai dengan munculnya gejala khas diabetes melitus, antara lain peningkatan rasa lapar (polifagia), frekuensi buang air kecil yang meningkat (poliuria), rasa haus berlebihan disertai peningkatan asupan cairan (polidipsia), mudah lelah, lemas, pusing yang berkaitan dengan gangguan sistem sensorik, serta keluhan kebas dan kesemutan yang berhubungan dengan sistem kardiovaskular.

Perubahan kadar glukosa darah juga menjadi indikator utama yang mendukung kondisi hiperglikemia pada penderita diabetes melitus. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azland, Nurman, dan Safitri (2025), yang melaporkan hasil pengkajian pada Ny. E dengan keluhan badan terasa lemah, pandangan kabur, cepat merasa lapar, pola makan tidak teratur dengan frekuensi 5-6 kali per hari, rasa haus berlebihan dengan konsumsi

cairan lebih dari 2 liter per hari, serta frekuensi buang air kecil sekitar delapan kali sehari terutama pada malam hari. Pasien juga mudah merasa lelah, jarang melakukan olahraga maupun aktivitas fisik, dan memiliki kadar glukosa darah sebesar 258 mg/dl. Hasil tersebut menunjukkan kesesuaian antara gejala klinis yang dialami responden dengan karakteristik umum penderita diabetes melitus. Dari hasil observasi dan pemeriksaan fisik pasien untuk tanda-tanda vital pasien masih dalam batas normal, akan tetapi pada sistem perkemihian pasien pasien memiliki produksi urine dalam per 3-4 jamnya sebanyak 700 ml, intake oral pasien dalam sehari kurang lebih 2000 – 2500 ml.

Pada sistem integument, pasien mengeluh luka sering basah dan bau, luka tampak memiliki bolong yang semakan besar pada telapak kaki bagian atas, tampak kulit yang sudah membusuk dengan ukuran yang lumayan besar, berwarna sedikit kemerahan dan sedikit kehitaman, tampak kulit kering, turgor menurun dan membran mukosa kering, tampak terdapat luka lama sembuh pada area kaki sebelah kanan, adanya kelemahan fisik dan mudah lelah, hal ini sama halnya dengan penelitian yang dilakukan. Kondisi luka DM pada pasien memiliki panjang 12 cm, luas luka 6 cm, kedalaman luka yang bolong 1 cm, dari pengkajian pasien mengeluh nyeri pada saat melakukan aktifitas dan saat tidak melakukan aktifitas, pengkajian nyeri dilakukan dengan menggunakan Numeric Rating Scale (NRS), nyeri dirasakan saat melakukan aktifitas maupun tidak melakukan aktifitas, nyeri terasa berdenyut, nyeri dirasakan pada kaki kanan, skala nyeri 4 (sedang). Sejalan dengan penelitian dari (Polk, C., Sampson, 2021). Tanda dan gejala yang dapat muncul pada kondisi gangguan integritas kulit meliputi perubahan warna kulit seperti pucat, kemerahan, atau kebiruan, disertai sensasi mati rasa maupun kesemutan. Selain itu, sering dijumpai perubahan suhu pada area luka, baik terasa lebih dingin maupun lebih hangat dibandingkan jaringan sekitarnya, serta proses penyembuhan luka yang berlangsung lambat. Pengkajian dapat dilakukan melalui observasi visual dengan memperhatikan perubahan warna kulit di sekitar luka, adanya pembengkakan, perubahan tekstur kulit, serta kondisi kelembapan atau kekeringan pada area tersebut. Tidak jarang juga ditemukan luka terbuka, area nekrosis, maupun pembentukan ulkus yang menandakan adanya kerusakan jaringan lebih lanjut.

Luka pada kaki pasien sudah infeksi dikarenakan adanya puss berlebihan, pasien dilakukan perawatan luka setiap hari untuk membersihkan puss, kulit yang menghitam, kajadian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Najihah, 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi infeksi pada luka kaki diabetik (LKD) mencapai 52,8%. Berdasarkan klasifikasi Infectious Disease Society of America (IDSA), ditemukan tiga dari empat kategori derajat infeksi, yaitu grade 1 (tidak terinfeksi), grade 2 (infeksi ringan), dan grade 3 (infeksi sedang). Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pasien Diabetes Melitus tipe II dengan luka kaki diabetik mengalami infeksi.

Kemudian saat dilakukan pengecekan pemeriksaan darah rutin yang salah satunya pemeriksaan glukosa ad random, dari hasil pemeriksaan pasien memiliki glukosa ad random 255 mg/dl dimana dari hasil nilai rujukan pasien normalnya 70-160 mg/dl. Pasien mendapatkan terapi obat untuk mengontrol gula darah dan menurunkan kadar gula darah pasien, obat yang di dapat adalah Pioglitazone dan Glukodex. Diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Hiperglikemia d.d peningkatan kadar glukosa darah diatas normal yang diangkat dari masalah keperawatan pasien, dikarenakan pasien memiliki kadar glukosa darah tinggi tampak dari hasil glukosa ad random, kemudian dari keluhan lainnya (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2019). Diagnosa gangguan Integritas Kulit b.d neuropati perifer d,d kerusakan lapisan kulit, nyeri. Kemerahan dan hematoma, diagnosa ini diangkat penulis dikarenakan dari hasil pengkajian pasien memuliki luka DM pada kaki kanan yang sudah mengalami infeksi dan luka yang cukup parah dengan adanya bolong pada luka yang sudah membusuk (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2019). Kemudian diagnosa nyeri Akut b.d agen pencedera fisik d.d mengeluh nyeri pada bagian kaki kanan, diagnosa ini diangkat penulis karena pasien mengeluh nyeri pada luka yang sering dirasakan, nyeri ini membuat pasien tidak nyaman (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2019)

#### **Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Hiperglikemia d.d peningkatan kadar glukosa darah diatas normal**

Evaluasi pertama pada hari Selasa tanggal 29 Juli 2025 jam 09.30 WIB: Dari hasil observasi keadaan umum pasien sedang, kesadaran compos mentis, cairan infus yang terpasang Nacl 0.9 %, glukosa darak sewaktu pukul 12.00 WIB 255 mg/dl, pemberian obat non insulin gludex secara oral, tampak luka menyebar dan semakin melebar di bagian kaki, tanda-tanda vital: tekanan darah 130/80 mmHg, nadi 85 kali/ menit, pernapasan 22 kali/ menit, suhu 36,7 oC. Evaluasi terakhir pada hari Kamis tanggal 31 Juli 2025 jam 06.00 WIB: Keadaan umum sedang, pasien terpasang cairan infus NaCl 0.9 %, glukosa darah sewaktu pada pukul 22.00 WIB 220 mg/dl, pasien tampak sudah tisak lesu, mukosa bibir kering dan tidak pucat, tampak luka DM masih terdapat di kaki, tanda-tanda vital: tekanan darah 122/80 mmHg, nadi 85 kali/ menit, pernapasan 21 kali/ menit, suhu 37.6 oC.

#### **Dari evaluasi yang telah dilakukan, hal ini sejalan dengan beberapa penelitian seperti dibawah ini:**

Penelitian Annisa Allyah (2024) menunjukkan bahwa manajemen hiperglikemia efektif menstabilkan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus. Setelah tiga hari intervensi, kadar glukosa darah (KGD) responden 1 menurun dari 285 mg/dL menjadi 170 mg/dL, sedangkan responden 2 dari 200 mg/dL menjadi 150 mg/dL. Hasil ini sejalan dengan penelitian Neng I dan Debbie D (2022), di mana manajemen hiperglikemia selama tiga hari

menurunkan KGD pasien DM tipe II dari 408 mg/dL menjadi 292 mg/dL, menunjukkan efektivitas intervensi dalam menurunkan kadar glukosa darah. Penelitian Taufiq, Fahmi, dan Purnomo (2022) menambahkan bahwa tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam meliputi edukasi pengaturan kadar glukosa darah, anjuran pola makan, pengelolaan aktivitas sehari-hari, serta kolaborasi pemberian insulin. Meskipun kadar glukosa darah dapat terkontrol sebagian, perawatan lanjutan tetap diperlukan, dan keberhasilan asuhan sangat bergantung pada kerja sama pasien dan keluarga.

Hasil penelitian Mediarti dan Agustini (2024) menunjukkan bahwa manajemen hiperglikemia selama tiga hari berturut-turut dapat menurunkan kadar glukosa darah melalui pendekatan proses keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, serta dokumentasi. Studi kasus tersebut menekankan pentingnya mengidentifikasi penyebab hiperglikemia, memantau kadar glukosa darah, mengenali tanda dan gejala hiperglikemia, membantu pemberian asupan cairan oral, serta memberikan edukasi kesehatan. Subjek penelitian ini adalah dua pasien Diabetes Melitus. Penelitian Elyta Tuti dan Ryan Martha (2025) melaporkan bahwa kedua responden dalam penelitian mereka menunjukkan penurunan kadar glukosa darah dengan rata-rata <200 mg/dL setelah diberikan manajemen hiperglikemia. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi terstruktur dan berkelanjutan dalam manajemen hiperglikemia efektif dalam menurunkan dan menstabilkan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe II.

### **Gangguan Integritas Kulit b.d neuropati perifer d,d kerusakan lapisan kulit, nyeri. Kemerahan dan hematoma**

Evaluasi pertama pada hari Selasa tanggal 29 Juli 2025 jam 09.30 WIB: Hasil observasi evaluasi keadaan umum sedang, pasien tampak adanya kerusakan lapisan kulit di area luka kaki, adanya kemeharan dan kehitaman pada luka, tampak adanya hematoma, kondisi luka pada kaki pasien panjang 12 cm, luas 6 cm, kedalaman luka 1 cm, pasien tampak lebih nyaman setelah di ganti verban, puss pada luka berkurang dan jaringan yang kehitaman telah di potong, tanda-tanda vital pasien: tekanan darah 130/80 mmHg, nadi 85 kali permenit, pernapasan 22 kali/ menit, suhu 36,7 oC.

Evaluasi terakhir pada hari Kamis tanggal 31 Juli 2025 jam 06.00 WIB: Evaluasi hari terakhir keadaan umum tampak sedang, tampak pasien sudah mulai rilex, adanya jaringan nekrosis sebelum di ganti verban, setelah diganti verban pus berkurang dan jaringan nekrosis telah dibersihkan, tampak pus berlebihan pada luka DM sebelum dilakukan perawatan luka atau ganti verban, tampak pus sudah mulai berkurang, masih ada hematoma, kondisi luka pada kaki pasien, panjang luka 12 cm, luas luka 6.1 cm, kedalaman luka 1 cm, tanda-tanda vital: tekanan darah 122/80 mmHg, nadi 85 kali/ menit, pernapasan 21 kali/ menit, suhu 37.6 oC.

Dari evaluasi yang dilakukan, berbagai penelitian mendukung pentingnya perawatan luka pada pasien ulkus diabetikum. Damantika A (2020) menyatakan bahwa perawatan luka yang tepat dan rutin berperan signifikan terhadap morbiditas, biaya kesehatan, dan kualitas hidup pasien. Yofita Anik Fitriyana (2024) menunjukkan bahwa perawatan luka modern (modern dressing) efektif mempercepat penyembuhan luka dengan mempertahankan kelembapan dan mendorong granulasi jaringan. Putri, Prayoga, & Andriyani (2024) menemukan bahwa penggunaan NaCl 0,9% membersihkan luka dan mengurangi pus, meski derajat luka tidak berubah. Hal ini sejalan dengan Packer & Ali (2022) dan Hidayah (2021) yang menekankan efektivitas NaCl 0,9% dalam perawatan luka diabetikum serta pencegahan infeksi, didukung Mahendra (2023) yang menyebut NaCl aman karena komposisinya mirip plasma darah. Penelitian Putri Rhieyana (2025) dan Sarinah Sri Wulan (2024) menunjukkan bahwa perawatan luka modern, termasuk teknik lembab dengan dukungan serum TTO dan salep, mempercepat pertumbuhan jaringan, mengecilkan diameter luka, dan harus disertai kontrol gula darah yang baik untuk hasil optimal. Bukti-bukti ini menegaskan efektivitas perawatan luka yang tepat, baik konvensional maupun modern, dalam mempercepat penyembuhan ulkus diabetikum.

**Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik d.d mengeluh nyeri pada bagian kaki kanan**

Evaluasi pertama pada hari Selasa tanggal 29 Juli 2025 jam 09.30 WIB: Pengkajian nyeri menggunakan alat ukur NRS: nyeri saat melakukan aktifitas maupun tidak melakukan aktifitas, nyeri berdenyut, nyeri dikaki kanan bagian atas, skala nyeri 4, nyeri sering dirasakan, hasil observasi verban sudah diganti, pasien tampak meringis, tampak kaki kanan berwarna merah sedikit hitam, adanya pus pada luka, tanda-tanda vital: tekanan darah 130/80 mmHg, nadi 85 kali permenit, pernapasan 22 kali/ menit, suhu 36,7 oC. Evaluasi terakhir pada hari Kamis tanggal 31 Juli 2025 jam 06.00 WIB: Pengkajian nyeri: nyeri saat melakukan aktifitas, nyeri seperti gatal, nyeri pada kaki kanan, skala nyeri menurun menjadi 3, nyeri dirasakan hilang timbul, berdasarkan observasi, meringis berkurang, luka pada kaki berwarna kemerahan, pus pada luka berkurang, tanda-tanda vital: tekanan darah 122/80 mmHg, nadi 85 kali/ menit, pernapasan 21 kali/ menit, suhu 37.6 oC.

**Dari evaluasi yang telah dilakukan, hal ini sejalan dengan beberapa penelitian seperti dibawah ini:**

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa teknik relaksasi, khususnya pernapasan dalam dan relaksasi Benson, efektif mengurangi nyeri pada pasien ulkus diabetikum. Wulandari, Eka, & Utama (2024) melaporkan bahwa penerapan terapi relaksasi NASON (nafas dalam dan Benson) memberikan pengaruh signifikan terhadap tingkat nyeri, dengan p-value 0,000. Teknik

pernapasan dalam membantu tubuh melepaskan endorfin, mengurangi stres, insomnia, dan rasa nyeri yang dirasakan pasien.

Hal ini diperkuat oleh penelitian Manuel & Widiati (2025), yang menemukan penurunan intensitas nyeri pada pasien DM dari skala 5 ke 3 dan 4 ke 2 setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam. Azizah & Syahruramdhani (2023) juga melaporkan bahwa pasien sebelum terapi mengalami nyeri post-operasi ulkus DM dengan skala 4-5, berupa nyeri senut-senut yang muncul hilang timbul, terutama saat bergerak, dan pada tahap pengkajian nyeri tergolong sedang. Penerapan teknik relaksasi dilakukan selama 5-10 menit, dua kali sehari selama dua hari, dan pasien melakukannya secara mandiri. Pasien melaporkan perasaan tenang dan rileks, serta nyeri yang dirasakan berkurang. Temuan ini sejalan dengan Faridatun (2024), yang menyatakan bahwa teknik relaksasi mampu menurunkan nyeri dengan merilekskan ketegangan otot yang mendukung timbulnya rasa nyeri. Dengan demikian, teknik relaksasi napas dalam dan Benson terbukti menjadi intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi nyeri pada pasien ulkus diabetikum.

Dari implementasi serta evaluasi yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa berubahan pasien dari hari pertama sampai hari terakhir rawatan memiliki perkembangan yang baik, dimulai dari masalah kadar glukosa darah yang tinggi, gangguan intergritas kulit hingga nyeri akut. Perubah ini menjadi hal baik bagi pasien dengan awalnya memiliki kadar glukosa darah yang tinggi, luka pada kaki yang memiliki pus berlebihan hingga dilakukan perawatan luka agar luka tidak semakin parah, manajemen nyeri dilakukan dengan relaksasi nafas dalam atau murotal Al Qur'an.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan asuhan keperawatan yang komprehensif dan berkesinambungan pada pasien Diabetes Melitus tipe II berperan penting dalam meningkatkan kondisi klinis pasien. Pengkajian yang dilakukan secara menyeluruh mampu mengidentifikasi masalah keperawatan utama, yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah, gangguan integritas kulit, dan nyeri akut, sehingga intervensi keperawatan dapat direncanakan dan dilaksanakan secara tepat sasaran. Pelaksanaan asuhan keperawatan yang mengacu pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) terbukti efektif dalam memperbaiki kadar glukosa darah, mempercepat proses penyembuhan luka, serta menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan pasien. Dengan demikian, studi kasus ini menegaskan pentingnya peran perawat dalam pengelolaan pasien Diabetes Melitus tipe II melalui pendekatan keperawatan yang sistematis, terstandar, dan berfokus pada kebutuhan individual pasien guna meningkatkan kualitas asuhan dan hasil kesehatan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Aceh, D. (2021). Profil Kesehatan Aceh 2021.

Andaresta, F., Sudarsih, S., & Achwandi, M. (2022). Asuhan Keperawatan Dengan Ketidakstabilan Kadar Gula Darah Pada Klien Diabetes Mellitus.

Annisa Allyah, D. (2024). Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan, 3(8), 3753–3768.

Arinimi, M. D. (2024). Korelasi Dukungan Keluarga Dan Penyembuhan Luka Pasien Diabetes Mellitus Di Klinik Perawatan Luka. (Vol. 5 (2), pp. 532–539).

Azizah, N. K., & Syahruramdhani, S. (2023). Pemberian Terapi Guided Imagery Terhadap Pasien Dengan Nyeri Dan Ansietas Post Operasi Fraktur Collum Humerus, 1 (2), 123–137.

Azland, A., Nurman, M., & Safitri, Y. (2025). Penerapan Terapi Senam Diabetes Pada Pasien DM Tipe 2 di Desa Koto Perambahan, 2, 405–412.

Damantika A, D. (2020). Perawatan Luka Diabtes Melitus Menggunakan Teknik Modern Dressing, 9 (2), 160–172.

Dinkes. (2020). Profil Kesehatan Aceh.

Diwanta, F., Maghfirah, S., & Marwa, N. A. (2024). Hubungan Pola Makan sebagai Faktor Resiko Penyakit DM ?Faradilla, 5(2), 91–96.

Elyta Tuti, Ryan Martha, E. (2025). Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah, 10, 148–157.

Faridatun, N. (2024). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Menurunkan Skala Nyeri Pada Pasien Ulkus Kaki Diabetik Dengan Nyeri Akut Di Rumah Sakit Islam Banjarnegara, 12(2), 461–465.

Hanif, Ferdiyus, D. (2022). Profil Kesehatan Aceh 2022.

Hidayah, S. W. (2021). Asuhan keperawatan dengan perawatan luka menggunakan NaCl 0,9% untuk menurunkan risiko infeksi ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus.

IDF. (2022). IDF Diabetes Atlas: Global, Regional And Country-Level Diabetes Prevalence Estimates For 2021 And Projections For 2045. Diabetes

Research and Clinical Practice (pp. 109–119). Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119>

Kadek Resa Widiasari, D. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: faktor Risiko, Diagnosa Dan Tatalaksana, 1(2), 114–120.

Kemenkes. (2022). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Lathifah. (2020). Hubungan Durasi Penyakit Dan Kadar Gula Darah Dengan Keluhan Subjektif Penderita Diabetes Mellitus., 5, 231–239.

Madani Isnynda, D. (2024). Pengalaman Penyembuhan Luka Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Mellitus, 2(1), 44–60.

Mahendra, A. R. (2023). Penerapan Perawatan Luka Dengan NaCl Pada Pasien Dengan Ulkus Diabetik Di Pukesmas Pucangsawit, 2(9), 302–309.

Manuel, J., & Widiati, A. (2025). Studi Kasus: Penerapan Teknik Relaksasi Napas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Dengan Post Operasi Ulkus DM, 9(Dm), 3785–3794.

Mediarti, D., & Agustini, D. (2024). Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dengan Masaalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah, 9, 68–82.

Najihah. (2021). Prevalensi Infeksi Luka Kaki Diabetik pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Najihah, 12(April), 125–127.

Neng I, Debbie D, D. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Fase Akut Dengan Pendekatan Model Adaptasi Roy, 5, 1–19.

Packer c, Ali S, et al. (2022). Diabetic Ulcer. Retrieved from <https://doi.org/10.1017/CBO9780511544590.119>

Perkeni. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia.

Polk, C., Sampson, et al. (2021). Skin and soft tissue infections in patients with diabetes mellitus, 17, 183–197.

Primadani, Andin Fellyta, D. (2021). Proses Penyembuhan Luka Kaki Diabetik Dengan Perawatan Luka Metode Moist Wound Healing, 2(1), 9–16. Retrieved

<https://drive.google.com/file/d/14sRcooOt2TZ4XNRlnBvNq1vs1tr5cuV8/vi ew?usp=drivesdk>

Putri Rhieyana, D. (2025). Proses Perawatan Luka Pada Pasien Diabtes Melitus, 7, 63–72.

Putri, S., Prayoga, R., & Andriyani, A. (2024). Penerapan Perawatan Luka Ulkus Diabetik dengan Nacl 0 . 9 % pada Pasien Diabetes Melitus di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar, 2(4).

Sarinah Sri Wulan, D. (2024). Perawatan Luka Modern Pada Pasien Diabetes Mellitus Sarinah, 3(2), 148–152.

Taufiq, M., Fahmi, Z., & Purnomo, S. (2022). Studi Kasus: Upaya Dalam Menstabilkan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II DI Ruangan Mahakam RSUD Incheabdoel Moeis Samarinda, 4 (1), 3085–3093.

Thalib, A. D. (2021). Efektifitas Perawatan Luka Decubitus Dengan Metode Modern Dressing Terhadap Proses Penyembuhan Luka: Literatur Review (pp. 37–44).

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2019). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia.

Wongsosumito, S., Haskas, Y., & Abrar, E. A. (2023). Hubungan Self Care Dengan Quality Of Life Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II, 3.

Wulandari, N. P., Eka, J., & Utama, P. (2024). Kombinasi Penerapan Teknik Relaksasi NASON (Nafas Dalam Dan Benson) Terdahap Skala Nyeri Pada Pasien Ulkus Diabetik, 0–4.

Yofita Anik Fitriyana, D. (2024). Perawatan Luka Pada Pasien Diabetes Melitus Dalam Penyumbuhan Ulkus Dekubitus, 5(2), 601–612.