

Overview of Management of Skin Integrity Disorders with Wound Care in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in RSUD Pandan Arang Boyolali

Gambaran Pengelolaan Gangguan Integritas Kulit dengan Perawatan Luka pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Pandan Arang Boyolali

Eliza Mudzakkiroh^{1*}, Dewi Siyanti²

^{1,2} Prodi DIII Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

*Corresponding Author: elisamudzakkiroh6@gmail.com

Received: 8 September 2024; Revised: 9 September 2024; Accepted: 10 September 2024

ABSTRACT

Type II Diabetes Mellitus is an increase in blood sugar caused by a decrease in insulin secretion by beta cells which is a sign of metabolic disorders. Problems often experienced by people with type 2 Diabetes Mellitus can be minimized if sufferers have knowledge about DM. Ulcers are a condition that occurs in diabetes mellitus sufferers due to nerve disorders and peripheral arterial disorders which cause ulcer infections and damage to the skin tissue of the feet. Carrying out wound care is to maintain tissue fluid loss and cell death minimized by maintaining warmth and moisture around the wound to promote wound healing. This study aims to determine changes in the condition of DM wounds after wound care measures have been taken in Diabetes Mellitus patients. This type of research is descriptive qualitative in the form of a case study to explore the problem of nursing care for patients with type 2 Diabetes Mellitus at Pandan Arang Hospital, Boyolali. The approach used is a nursing care approach which includes assessment, nursing diagnosis, planning, implementation and evaluation. The results of the study showed that in patients who experienced impaired skin/tissue integrity with wound care, the results showed that the wound was dry, the body became fresh, necrotic tissue/dead tissue disappeared. That way, appropriate wound care can improve the patient's healing process for DM ulcers. Providing wound care to type 2 Diabetes Mellitus patients is effective in the process of healing DM wounds.

Key words: type 2 diabetes mellitus, ulcers, wound care

ABSTRAK

Diabetes Mellitus Tipe II adalah Peningkatan gula darah yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin oleh sel beta adalah tanda gangguan metabolik. Masalah yang sering dirasakan oleh penderita Diabetes Mellitus tipe 2 bisa diminimalkan bila penderita mempunyai pengetahuan tentang DM. Ulkus adalah kondisi yang terjadi pada penderita diabetes mellitus karena kelainan syaraf dan gangguan arteri perifer yang menyebabkan infeksi tukak dan kerusakan jaringan kulit kaki. Melakukan perawatan luka adalah mempertahankan kehilangan cairan jaringan dan kematian sel diminimalkan dengan mempertahankan kehangatan dan kelembaban di sekitar luka untuk meningkatkan penyembuhan luka. Penelitian ini bertujuan mengetahui perubahan kondisi luka DM setelah dilakukan tindakan perawatan luka pada pasien Diabetes Mellitus. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif bentuk studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD Pandan Arang Boyolali.

Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan pada pasien yang mengalami gangguan integritas kulit/ jaringan dengan perawatan luka didapatkan hasil luka sudah kering, badan menjadi segar, hilangnya jaringan nekrotik/ jaringan mati. Dengan begitu, perawatan luka tepat dalam meningkatkan proses kesembuhan pasien pada luka ulkus DM. Pemberian perawatan luka pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 sudah efektif dalam proses penyembuhan luka DM.

Kata kunci: diabetes mellitus tipe 2, ulkus, perawatan luka

LATAR BELAKANG

Diabetes Melitus adalah penyakit gangguan metabolik yang disebabkan gagalnya organ pankreas dalam memproduksi hormon insulin secara memadai. Penyakit ini bisa dikatakan sebagai penyakit kronis karena dapat terjadi secara menahun. Berdasarkan penyebabnya diabetes melitus di golongkan menjadi tiga jenis diantaranya diabetes melitus tipe 1, tipe 2 dan diabetes mellitus gestasional. Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta (Anwar et al., 2023).

Pada tahun 2021 diabetes menyebabkan 6,7 juta kematian di dunia ini berarti terdapat 1 orang meninggal tiap 5 detiknya (Lay et al., 2020). Penduduk di Indonesia yang mengalami DM mencapai 13,7 juta orang. Melalui pemaparan tersebut terdapat adanya peningkatan hingga dua kali lipat penyakit DM dari sebelumnya dan diperkirakan meningkat 1,5% pertahun Berdasarkan data Dinkes Provinsi Jawa Tengah (2022) jumlah penderita DM di provinsi Jawa Tengah mencapai 647.093 kasus (Badan Pusat Statistik, 2019). Data kasus DM di Rumah Sakit Daerah Pandan Arang Boyolali (2024) selama 6 bulan terakhir tercatat penderita DM berjumlah 65 orang. Data tersebut mencakup jenis kelamin laki-laki sebanyak 32 Dan Perempuan sebanyak

33. Pasien yang dirawat dengan DM tersebut dengan kondisi ulkus sebanyak 56 dan tanpa ulkus sebanyak 9 orang. Pasien yang dirawat dengan DM dengan insulin 44 orang dan tanpa insulin 21 orang.

Gejala klinis yang muncul biasanya sering buang air kecil (poliuri), merasa cepat lapar (polifagi), dan berat badan menurun (lestari, 2021). Hal ini bahwa, apabila kadar gula darah dalam kategori buruk menyebabkan penderita diabetes melitus sangat rentan terkena ulkus diabetikum yang mengakibatkan gangguan integritas kulit/jaringan pada bagian ekstremitas bawah. Penyembuhan ulkus diabetik dengan perawatan menggunakan balutan penahan kelembaban, sehingga penyembuhan luka dan pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami (wulandari, 2018).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah bentuk deskriptif kualitatif bentuk studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus di RSUD Pandan Arang Boyolali. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnose keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi.

Subjek studi kasus dalam penelitian ini adalah penderita Diabetes Mellitus sebanyak 1 pasien yang dirawat di RSUD Pandan Arang Boyolali. Adapun Kriteria Sampel: pasien yang sedang dirawat dengan diagnosis penyakit Diabetes Mellitus tipe II di RSUD Pandan Arang Boyolali, Pasien dengan kesadaran baik (*composmentis*), Pasien bersedia menjadi responden, Pasien memiliki ulkus diabetes mellitus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil pengelolaan kasus ini merupakan hasil selama 3 hari pengelolaan dengan pada hari Kamis 18 April 2024 – Sabtu 20 April 2024 di ruang akar wangi RSUD Pandan Arang Boyolali. Hasil pengkajian yang didapatkan pada Tn. D yaitu terdapat luka pada ibu jari kaki kanan dengan ukuran 2x3 cm dengan kondisi luka tidak kering, terdapat pembengkakan di area luka dan terdapat jaringan nekrosis. Implementasi keperawatan yang dilakukan pada pasien Diabetes Mellitus ini yaitu dilakukan monitor karakteristik luka, perawatan luka setiap hari, cek ulang kadar glukosa darah, memberikan penyuluhan dengan diet rendah glukosa, anjurkan kepatuhan dalam olahraga, pemberian insulin. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari didapatkan hasil ibu jari kaki kanan pasien yang terdapat luka yang sebelumnya luka tidak kering menjadi kering dan yang sebelumnya ada jaringan nekrosis sekarang luka sudah tidak terdapat jaringan nekrosis.

Pembahasan

Pengkajian merupakan suatu proses mengumpulkan data atau informasi pasien secara sistematis dan berkelanjutan termasuk mengorganisir data, validasi dan mendokumentasikan data pasien (Herniyatun et al., 2023). Hasil pengkajian yang didapatkan pada hari Kamis 18 April 2024 pasien berumur 41 tahun, berjenis

kelamin laki-laki, bekerja sebagai supir truck, agama islam dan alamat boyolali.

Keluhan utama yang di peroleh penulis yaitu klien mengatakan luka di ibu jari kaki kanan yang tidak kunjung kering. Hasil data objektif adanya luka di ibu jari kaki kanan, adanya jaringan nekrotik, ukuran luka 2x3 cm, luka bengkak. Tidak tampak adanya tanda-tanda infeksi. Selain data yang diatas, penulis juga menemukan data lain yang sekiranya dapat menjadi masalah. Pada hasil pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) 300 mg/dl sedangkan nilai normalnya 74-106 mg/dl.

Pasien yang mengalami ulkus yang lama dapat beresiko untuk diamputasi, sedangkan 80% amputasi dapat dicegah dengan pemberian informasi/ edukasi kepada pasien dan keluarganya (Azissah, 2018). Ulkus diabetikum adalah kondisi yang terjadi pada penderita diabetes mellitus karena kelainan syaraf dan gangguan arteri perifer yang menyebabkan infeksi tukak dan kerusakan jaringan kulit kaki (Nusdin, 2019).

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial (Pangandaheng et al., 2023). Setelah melakukan proses pengkajian, analisa data, dan identifikasi data maka ditegakkan diagnosis keperawatan pada hari Jum'at tanggal 18 April 2024 di ruang akar wangi RSUD Pandan Arang Boyolali yaitu Gangguan Integritas Kulit berhubungan dengan neuropati perifer Menurut standar diagnosis keperawatan Indonesia (2016). Dengan diagnosa keperawatan gangguan integritas kulit/ jaringan, tanda mayor yang didapatkan telah memenuhi syarat untuk memvalidasi penegakan diagnosis SDKI dengan kondisi klinis Diabetes Mellitus.

Abraham Maslow mengemukakan lima kebutuhan manusia berdasarkan tingkat pentingnya mulai yang rendah yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan rasa aman, kebutuhan social, kebutuhan ego, dan yang paling tinggi aktualisasi diri (Milla, 2022). Berdasarkan teori hierarki kebutuhan maslow yaitu kebutuhan rasa aman yang dibutuhkan prioritas utama karena pasien benar-benar mengalami masalah ini dan sangat mengganggu. Gangguan integritas kulit atau jaringan termasuk dalam kategori lingkungan, tetapi dalam subkategori keamanan dan proteksi, yaitu

kebutuhan rasa aman, karena teori hierarki kebutuhan Maslow menyatakan bahwa rasa aman merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Tubuh dilindungi dari faktor lingkungan karena kulit yang lentur. Kulit berfungsi sebagai penghalang paling luar yang mencegah masuknya zat atau bahan penyebab infeksi (Bagas, 2020). Penulis menjadikan diagnosa gangguan integritas kulit/ jaringan menjadi diagnosa utama karena pasien terdapat luka ulkus di ibu jari kaki kanan dan harus ditangani secara optimal dan diagnosa tersebut merupakan kebutuhan dari Maslow.

Dari hasil yang muncul, selanjutnya penulis menyusun intervensi dan rencana keperawatan untuk mengatasi masalah pada Tn.D. Intervensi keperawatan adalah bentuk terapi yang dilakukan oleh perawat berdasarkan pengetahuan untuk meningkatkan, mencegah dan memulihkan kesehatan klien (PPNI, 2018). Penulis mencantumkan tujuan atau kriteria hasil pada Tn. D yaitu dilakukan tindakan keperawatan selama 3x6 jam diharapkan kepada Tn. D perfusi jaringan meningkat, kerusakan jaringan menurun, kerusakan lapisan kulit menurun, tekstur membaik, pembengkakan menurun. Tujuan Perawatan Luka yaitu memberikan lingkungan yang memadai untuk penyembuhan luka, absorpsi drainase, mencegah luka dan jaringan epitel baru dari cedera mekanis, membersihkan luka dari kotoran (Handayani, 2016). Intervensi yang disusun oleh penulis yaitu; Observasi karakteristik luka misalnya ukuran, kondisi jaringan dan bau. Intervensi terapeutik; pertahankan teknik steril, lepaskan balutan, bersihkan cairan dengan NaCl NaCl 0,9% sering digunakan dalam perawatan luka karena kemampuannya membersihkan luka dari kotoran dan bakteri tanpa mengiritasi, merusak jaringan sehat (Sun et al., 2023). Larutan ini membantu menciptakan lingkungan yang optimal untuk penyembuhan luka, mempertahankan kelembapan yang diperlukan, dan meminimalkan risiko infeksi. Pentingnya membersihkan jaringan nekrotik untuk mempercepat penyembuhan, menghilangkan jaringan kalus serta mengurangi risiko infeksi lokal (Langi, 2013). Pada penderita DM memiliki luka yang berbeda dapat ditandai dengan adanya peningkatan slough, eksudat berlebihan disertai perubahan warna dan konsistensi, jaringan granulasi pucat, kemerahan dan hangat sekitar luka, nyeri atau nyeri tekan, bau yang tidak sedap, dan luka semakin meluas. Warna dan konsistensi eksudat juga dapat mengindikasikan adanya infeksi. Eksudat purulen mengandung sel darah putih, organisme hidup/mati, warna kuning, hijau,

atau coklat (Sriwiyati & Kristanto, 2020). Pengkajian pada luka sangat penting untuk meningkatkan kondisi dan penyembuhan luka bau luka, warna luka tentu berbeda dan bisa dilihat pada luas luka (Sukmana et al., 2019).

Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (PPNI, 2018). Penulis melakukan tindakan implementasi dilakukan pada pasien dengan gangguan integritas kulit pada pasien dengan Diabetes Mellitus di ruang akar wangi RSUD Pandan Arang Boyolali pada hari Kamis 18 April 2024 sampai Sabtu 20 April 2024. Tindakan implementasi yang diberikan adalah perawatan luka harus mempertahankan prinsip steril. Pilihan perawatan luka tergantung pada jenis luka. Perawatan luka melibatkan pemakaian balutan kemudian irigasi dengan larutan NaCl. Melepaskan balutan dan plaster, membersihkan dengan cairan NaCl, membersihkan jaringan nekrotik, memasang balutan sesuai luka. Cairan NaCl sering digunakan dalam perawatan luka karena bisa membersihkan luka dari bakteri tanpa merusak jaringan yang sehat. Balutan kasa juga digunakan untuk melindungi luka dari trauma, mempertahankan area luka, atau menekan area sekitarnya, dan mencegah kontaminasi bakteri (Irwan et al., 2022). Perawatan luka yang ideal seperti membersihkan dan desinfeksi luka untuk menghilangkan kotoran dan bakteri. Untuk mengontrol pembengkakan dan perdarahan, gunakan tekanan. Selalu gunakan pembalut atau perban steril saat membalut luka. Luka kecil dapat sembuh tanpa perban (M.Aminuddin et al., 2020). tindakan yang diberikan adalah perawatan luka dan memberikan penjelasan tentang mengatur pola nutrisi. Tingkat kesembuhan pasien dapat menentukan keberhasilan seorang perawat dalam memberikan perawatan keperawatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan antara pengetahuan perawatan edukasi tentang memberikan penjelasan tentang pola nutrisi (Suryam Dora, 2017).

Setelah penulis melakukan pengkajian, menentukan diagnosa keperawatan, merencanakan intervensi, dan melakukan tindakan keperawatan, kemudian ini melanjutkan ke tahap akhir yaitu evaluasi keperawatan. Evaluasi keperawatan adalah kegiatan menilai tindakan keperawatan yang telah dilakukan untuk mengetahui bagaimana memenuhi kebutuhan klien dan mengukur hasil dari proses keperawatan penilaian hasil dan proses menentukan seberapa jauh

keberhasilan yang dicapai sebagai hasil dari tindakan (Sitanggang, 2019). Setelah implementasi didapatkan hasil evaluasi kondisinya lebih baik. Data Objektif yang di peroleh yaitu luka di ibu jari kaki kanan sudah kering dan sudah tidak bengkak. Hasil evaluasi pasien di hari pertama, kedua dan ketiga integritas kulit dan jaringan sudah membaik dan sudah memenuhi kriteria hasil yang disusun pada tujuan intervensi. Data yang ditemukan di hari ketiga badan terasa segar dan luka di ibu jari kaki kanan sudah kering dan planning untuk pasien yaitu kontrol rutin dan rajin olahraga. Faktor yang mendukung selama pengelolaan pasien ini sangat kooperatif dan bekerja sama antara penulis, perawat dan tenaga medis lainnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian Asuhan Keperawatan pada pasien Tn. D dengan Diabetes Mellitus tipe II di RSUD Pandan Arang Boyolali, penulis dapat mengambil kesimpulan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari pengelolaan dengan tindakan perawatan luka, edukasi perawatan luka di rumah. Implementasi dilakukan selama 3 hari mulai 18 sampai 20 April 2024, dengan tindakan memonitor karakteristik luka, melakukan perawatan luka dengan prinsip steril, edukasi perawatan luka di rumah. Evaluasi menunjukkan kondisi pasien badannya segar, kondisi luka pada ibu jari kaki kanan sudah kering dan jaringan sudah mebaik. Keberhasilan studi kasus ini didukung oleh diagnosa yang sesuai, menjalin hubungan baik antara penulis, perawat dan tenaga medis lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Anwar, S. M., Supriyadi, Ginanjar, R., & S.N, M. S. A. (2023). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II DENGAN KERUSAKAN INTEGRITAS KULIT : ULKUS DIABETIKUM DI RSUD dr. GONDO SUWARNO UNGARAN.*

Azissah, D. (2018). Pengaruh Diabetik Self Management Education (Dsme) Terhadap Resiko Terjadinya Ulcus Diabetik. *Jurnal Media Kesehatan, 10(1)*, 084–088. <https://doi.org/10.33088/jmk.v10i1.328>

Badan Pusat Statistik. (2019). Penerapan Buerger Allen Exercise Dalam

- Peningkatan Perfusi Ekstremitas. *Jurnal Nursing Update*, 14(3), 308–316.
<https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/article/view/1377/1284>
- Bagas, M. A. (2020). Relevansi Teori Hierarki Kebutuhan Abraham Maslow Terhadap Motivasi Kerja Anggota Organisasi Penyuluhan Agama Islam. *Syifaul Qulub: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Islam*, 1(2), 100–108.
<https://doi.org/10.32505/syifaulqulub.v1i2.2244>
- Handayani, L. T. (2016). Studi Meta Analisis Perwatan Luka Diabetes Dengan Modern Dressing. *The Indonesian Journal Of Health Science*, 6(2), 149–159.
- Herniyatun, H., Gombong, U. M., Haerianti, M., Barat, U. S., & Yuwanto, M. A. (2023).
eBOOK- Metodologi Keperawatan (1103) compressed (Issue February 2024).
- Irwan, M., Indrawati, Maryati, Risnah, & Arafah, S. (2022). Efektivitas Perawatan Luka Modern dan Konvensional terhadap Proses Penyembuhan Luka Diabetik. *Jurnal Ilmiah Mappadising*, 4(1), 237–245. <https://doi.org/10.54339/mappadising.v4i1.291>
- Langi, Y. A. (2013). Penatalaksanaan Ulkus Kaki Diabetes Secara Terpadu. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 3(2), 95–101. <https://doi.org/10.35790/jbm.3.2.2011.864>
- Iestari. (2021). *PENERAPAN BUERGER ALLEN EXERCISE DALAM PENINGKATAN PERFUSI EKSTREMITAS BAWAH PADA NY. S DENGAN DM TIPE 2 DI RSD K.R.M.T. WONGSONEGORO SEMARANG.*
- M.Aminuddin, Sholichin, Sukmana, M., & Nopriyanto. (2020). Modul Perawatan luka. In *Ijonhs* (Vol. 1, Issue perawatan luka). <https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/index.php/jkm/article/download/987/413/>
- Milla, M. N. (2022). Catatan Editor JPS - Setelah pandemi: Preferensi individu dan kelompok dalam interaksi sosial. *Jurnal Psikologi Sosial*, 20(2), iii–iv.
<https://doi.org/10.7454/jps.2022.11>
- Nusdin, muhammad. (2019). *KENALI ULKUS DIABETIK, PENYEBAB DAN MANAJEMEN PENATALAKSANAANNYA.*

- Pangandaheng, T., Suryani, L., & Syamsiah, N. (2023). *ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH*.
- PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*.
- Sitanggang, R. (2019). *Tujuan Evaluasi Dalam Keperawatan-2019-12-15T03 15 54*.
- Sriwiyati, L., & Kristanto, B. (2020). Wound Characteristics and Use of Modern Wound Bandage. *Adi Husada Nursing Journal*, 6(1), 8–18.
- Sukmana, M., Sianturi, R., & Aminuddin, M. (2019). Pengkajian Luka Menurut Meggit-Wagner dan Pedis Pada Pasien Ulkus Diabetikum. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 2(2), 79–88.
- Sun, W., Chen, M., Duan, D., Liu, W., Cui, W., & Li, L. (2023). Effectiveness of moist dressings in wound healing after surgical suturing: A Bayesian network meta-analysis of randomised controlled trials. *International Wound Journal*, 20(1), 69–78. <https://doi.org/10.1111/iwj.13839>