

Original Article

Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Kulit/Jaringan pada Diabetes Mellitus Tipe 2

Rohmah Dina Nur Kusuma^{1*}, Septian Mixrova Sebayang², Tophan Heri Wibowo³

¹*Program Studi Keperawatan, Universitas Harapan Bangsa, Indonesia*

*Email Corresponden: agnetalia006@gmail.com

Abstract

Background: Diabetes Mellitus (DM) is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia that occurs due to insulin secretion, or both. The disorder causes abnormalities in the metabolism of carbohydrates, fats, and proteins.

Purpose: To describe nursing care for skin/tissue integrity disorders in Mr. S with type II diabetes mellitus in the Ar Rahman room RSI Purwokerto.

Method: Descriptive research design in the form of a case study with a nursing process approach consisting of assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation, and evaluation. Nursing care was carried out for Mr. S for 3x24 hours. Data collection techniques using observation, interviews, physical examination, and documentation.

Results: The nursing evaluation which was carried out on June 16-18 2022 was carried out using the SOAP method, including subjectively the patient stating that his body was still weak, the wound had not healed and the pain had decreased. Objective, K/u: weak, GDS: 320mg/dl, a wound with a length of 3 cm and a width of 2 cm is visible, on the dressing there is seepage of liquid reddish yellow smelling and festering, the patient can tilt right and left, the total score of the BJWAT assessment increases from 28 to 29. Analysis, If the problem is not resolved, continue the intervention.

Conclusion: Evaluation on the third day of tissue damage, skin damage, pain, and redness has not been resolved.

Keyword: diabetes mellitus, metabolic diseases, skin/tissue integrity disorders

Editor: YY

Hak Cipta:

©2023 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional**.

Pendahuluan

Diabetes Melitus (DM) merupakan kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena sekresi insulin, atau keduanya. Kelainan tersebut menyebabkan abnormalitas dalam metabolisme, karbohidrat, lemak, dan protein.^{1,2} Secara global *International Diabetes Federation (IDF)* dalam *IDF Diabetes Atlas* (2019) di seluruh dunia secara total terdapat 463 juta penderita Diabetes Melitus (DM) dengan kenaikan mencapai 51%.³ Data dari *International Diabetes Federation* tahun 2017 menunjukkan bahwa di Indonesia jumlah penderita diabetes yaitu sebanyak 10,3 juta jiwa. *International Diabetes Federation* (2019) juga melaporkan bahwa Indonesia menempati urutan ke-7 dengan prevalensi penyandang DM sebanyak 10,7 juta penderita dimana 73,7% merupakan DM usia dewasa hingga lansia.⁴ Prevalensi DM di Provinsi Jawa Tengah mencapai 2,1% atau 96.794 orang. Berdasarkan data yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, angka kejadian DM tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 mengalami peningkatan yaitu 21,9%.⁵ Hasil studi pendahuluan pada bulan juni 2022 di RSI Purwokerto diketahui angka kejadian DM pada tahun 2021 sebanyak 3172 orang.

Salah satu masalah keperawatan pada pasien DM yang perlu penanganan khusus yaitu gangguan integritas kulit/jaringan. Gangguan integritas kulit/jaringan merupakan kerusakan kulit/jaringan (membran mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi, dan ligament).⁶ Gangguan integritas kulit/jaringan dapat memicu timbulnya ulkus diabetik. Ulkus diabetik adalah keadaan ditemukannya infeksi, tukak, dan atau destruksi ke jaringan kulit yang paling dalam di kaki pada pasien DM akibat abnormalitas saraf dan gangguan pembuluh darah arteri perifer.⁷ Munculnya ulkus diabetik tersebut menimbulkan gangguan fisik maupun psikis terhadap pasien seperti nyeri kaki, hambatan mobilitas, gangguan pola tidur, cemas, penyebaran infeksi, dan lain-lain.⁸ Ulkus diabetik dapat dicegah dengan penatalaksanaan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan secara menyeluruh mulai dari pengkajian masalah, menentukan diagnosa keperawatan, membuat intervensi, implementasi serta evaluasi asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus sehingga kejadian angka amputasi dapat diturunkan hingga 80%.⁹

Peran perawat dalam mengatasi masalah tersebut adalah melakukan asuhan keperawatan dengan menstabilkan gula darah, memonitor nutrisi yang masuk, dan perawatan luka, jika luka tidak segera dirawat dapat menyebabkan infeksi serta komplikasi lainnya.¹⁰ Perawat juga harus memberikan penjelasan kepada keluarga dan klien tentang perawatan luka, informasi tentang cara mengontrol gula darah seperti pola makan yang dianjurkan dan tidak, olah raga yang tepat, pengobatan secara rutin, dan tanda gejala yang akan timbul.¹¹

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik meneliti tentang "Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Kulit/Jaringan pada Tn. S dengan Diabetes Mellitus Tipe II di ruang Ar Rahman RSI Purwokerto".

Metode

Desain penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi dengan memfokuskan implementasi keperawatan pada gangguan integritas kulit/jaringan dengan memberikan perawatan luka. Adapun subjek studi kasus berjumlah satu kasus dengan masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan pada diabetes mellitus tipe 2 di RSI Purwokerto.

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara untuk memperoleh informasi (identitas pasien, keluhan utama, riwayat kesehatan, riwayat penyakit keluarga, dll). Sumber data adalah data primer dan sekunder, data primer berasal dari pasien dan keluarga, sedangkan data sekunder berasal dari buku catatan yang merekam semua perkembangan dengan sumber data. Alat pengumpul data menggunakan format penilaian pelaksanaan asuhan pada pasien diabetes mellitus tipe 2 yang mengalami masalah gangguan integritas kulit/jaringan. Peneliti juga menggunakan lembar observasi yang mencatat hasil pelaksanaan orang yang diwawancarai. Analisis data penelitian ini terdiri dari menganalisis hasil penerapan data pasien dalam bentuk jurna dengan membandingkannya dengan hasil penelitian orang lain atau teori yang ada.

Hasil

Tindakan keperawatan pada Tn. S dengan diabetes melitus tipe 2 diketahui memiliki fokus masalah keperawatan yaitu gangguan integritas kulit/jaringan dengan tindakan perawatan luka menjadi fokus tindakan keperawatan yang dilakukan selama 3x24 jam hasilnya adalah sebagai berikut:

Pengkajian

Hasil pengkajian dengan teknik pemeriksaan fisik *head to toe* didapatkan hasil sebagai berikut: Penilaian dilakukan pada tanggal 16 Juni 2022, dan hasil penilaian data subjektif pasien mengatakan gatal-gatal di badan, pasien mengatakan punggung kakinya terasa nyeri dan berbau. Hasil penilaian data objektif keadaan umum pasien lemah, kesadaran komposmentis, tampak ruam merah di kulit, kulit tampak bersisik, skala nyeri 6 (sedang), GDS 378 mg/dl, TD 126/81 mmHg, nadi 112x/menit, suhu 36,6°C, RR 24x/menit, terdapat ulkus diabetikum pedis sinistra, panjang luka 3 cm dan lebar 2 cm, kulit disekitar luka tampak kemerahan, luka berbau dan bernanah, dan skor total pengkajian luka *Bates-Jensen Wound Assesment Tool* yaitu 28.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
Hematologi			
Hemoglobin	13,9	14.0-18.0	%
Eritrosit	4.7	4.5-5.5	Jt/cmm
Leukosit	14.000	4.000-10.000	/ccm
Eosynophyl	0	1-3	%
Basophyl	0	0-1	%
Stab	2	2-6	%
Segment	86	50-70	%
Limposit	7	20-40	%
Monosit	5	2-8	%
Thrombocyt	340.000	150.000-400.000	/cmm
Hematacrit	40	40-48	%
MCV	86	82-92	43
MCH	29	27-31	Pikogram
MCHC	33	32-36	%
NLR	12.2	<3-13	
KIMIA			
GDS	716	≤ 180	mg/dl

Diagnosa Keperawatan

Menganalisis data hasil penelitian merupakan suatu rumusan untuk menentukan diagnosa keperawatan pasien yang sebenarnya pada kasus Tn. S, peneliti telah menemukan diagnosa keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada studi kasus ini berfokus pada diagnosis gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer. Adapun tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan integritas kulit/jaringan membaik dengan kriteria hasil target kerusakan jaringan, kerusakan lapisan kulit, nyeri, dan kemerahan menurun. Intervensi utama yang dilakukan adalah perawatan luka: monitor karakteristik luka, monitor tanda-tanda infeksi, lepaskan balutan dan plester secara perlahan, bersihkan luka dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, bersihkan jaringan nekrotik, berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, pasang balutan sesuatu jenis luka, pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka, ganti balutan sesuai jenis eksudat dan

drainase, jadwalkan perubahan posisi setiap 2 jam atau sesuatu kondisi pasien, jelaskan tanda dan gejala infeksi, anjurkan prosedur perawatan luka secara mandiri, dan kolaborasi pemberian antibiotik.

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan studi kasus yang diterapkan oleh peneliti yaitu melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 hanya berfokus pada satu masalah keperawatan yaitu gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer.

Implementasi Hari Ke 1

1. Memonitor kadar glukosa darah
2. Berkolaborasi pemberian injeksi cetirizine
3. Memonitor karakteristik luka
4. Melakukan pengkajian luka
5. Memonitor tanda-tanda infeksi
6. Memonitor asupan makanan pasien
7. Menganjurkan pasien mengubah posisi setiap 2 jam
8. Menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan

Implementasi Hari Ke 2

1. Memonitor kadar glukosa darah
2. Berkolaborasi pemberian injeksi ranitidine 50 mg dan injeksi keterolax 30 mg
3. Memonitor karakteristik luka
4. Memonitor tanda-tanda infeksi
5. Melepaskan balutan dan plester secara perlahan
6. Membersihkan luka dengan cairan NaCl
7. Memasang balutan sesuai jenis luka
8. Mempertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka
9. Melakukan pengkajian luka
10. Menganjurkan pasien merubah posisi setiap 2 jam
11. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki diabetes
12. Menganjurkan pasien untuk istirahat

Implementasi Hari Ke 3

1. Memonitor karakteristik luka
2. Berkolaborasi pemberian injeksi ranitidine 50 mg dan injeksi keterolax 30 mg
3. Memonitor tanda-tanda infeksi
4. Melepaskan balutan dan plester secara perlahan
5. Membersihkan luka dengan cairan NaCl
6. Memasang balutan sesuai jenis luka
7. Mempertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka
8. Melakukan pengkajian luka
9. Memonitor kadar glukosa darah
10. Menganjurkan pasien merubah posisi setiap 2 jam

Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan implementasi keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer selama 3x24 jam didapatkan data subjektif sebagai berikut pasien mengatakan badannya lemas, lukanya belum sembuh dan nyeri berkurang. Dengan data objektif objektif seperti K/u: lemah, GDS: 320mg/dl, terlihat luka dengan panjang 3 cm dan lebar 2 cm, pada balutan terdapat rembesan cairan berwarna kuning kemerahan berbau dan bernanah, pasien dapat miring kanan dan miring kiri, skor total pengkajian BJWAT meningkat dari 28 menjadi 29. *Assesment* diagnosa gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer belum teratasi.

Pembahasan

Praktik keperawatan pada studi kasus ini dirancang untuk mengatasi masalah gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer. Tindakan keperawatan utama yang dilakukan yaitu perawatan luka. Perawatan luka bertujuan untuk mencegah infeksi luka. Pelaksana perawatan luka harus mengerti teknik aseptik setiap penggantian balutan luka, mengobservasi keadaan luka secara lokal dan mengkaji keadaan umum pasien, mencegah komplikasi luka, serta memberi teknik perawatan luka yang aman dan nyaman bagi pasien.¹²

Pada dasarnya prinsip utama manajemen perawatan luka adalah pengendalian infeksi selain itu mempercepat penyembuhan integritas yang rusak atau luka. Membersihkan kulit disekitar luka sama pentingnya seperti membersihkan luka itu sendiri. Perawatan luka yang digunakan pada perawatan luka Tn. S yaitu perawatan luka menggunakan NaCl 0,9%. Penyembuhan luka pada pasien perawatan luka diabetes menggunakan NaCl 0,9% diketahui lebih cepat.¹³ Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa sodium klorida adalah larutan fisiologis yang ada di seluruh tubuh karena antiseptik ini tidak ada reaksi hipersensitivitas dari sodium klorida.¹⁴

Penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks karena berbagai kegiatan bio-seluler, bio-kimia terjadi berkesinambungan. Penggabungan respon vaskuler, aktivitas seluler dan terbentuknya bahan kimia sebagai substansi mediator didaerah luka merupakan komponen yang saling terkait pada proses penyembuhan luka. Kemampuan sel dan jaringan melakukan regenerasi atau kembali ke struktur normal melalui pertumbuhan sel juga mempengaruhi penyembuhan luka.¹⁵

Kesimpulan

Hasil pengkajian pada Tn. S ditemukan adanya luka diabetes pada punggung kaki kiri Tn. S. Penulis telah melakukan pengkajian kepada Tn. S yang dilakukan selama 3x24 jam, langkah-langkah yang digunakan oleh penulis dalam pengkajian yaitu dengan metode wawancara, observasi, melakukan pemeriksaan fisik, dan dokumentasi hasil. Penulis melakukan wawancara secara langsung terhadap keadaan pasien pada saat pengkajian penulis mendapatkan data identitas, riwayat kesehatan seperti keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu dan riwayat penyakit keturunan/keluarga, penulis juga melakukan observasi dan pemeriksaan fisik secara lengkap *Head to toe*. Dimana pengkajian tersebut dilakukan oleh penulis dengan tujuan untuk mendapatkan data yang lebih lengkap.

Berdasarkan hasil pengkajian pada Tn. S penulis merumuskan diagnosa keperawatan yang muncul yaitu gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada Tn. S sesuai dengan diagnosa yang ditegakan dan disesuaikan dengan teori yang ada. Intervensi keperawatan yang dilakukan yaitu perawatan luka (I.14564) disusun sesuai dengan masalah yang ditemukan berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan secara mandiri maupun kolaborasi.

Penulis melakukan implementasi keperawatan sesuai dengan intervensi yang telah ditetapkan sebelumnya dengan menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang sudah ditetapkan sebelumnya. Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada tanggal 16-18 Juni 2022 dilakukan dengan metode SOAP antara lain yaitu subjektif pasien mengatakan badannya masih lemas, lukanya belum sembuh dan nyeri berkurang. Objektif, K/u: lemah, GDS: 320mg/dl, terlihat luka dengan panjang 3 cm dan lebar 2 cm, pada balutan terdapat rembesan cairan berwarna kuning kemerahan berbau dan bernanah, pasien dapat miring kanan dan miring kiri, skor total pengkajian BJWAT meningkat dari 28 menjadi 29. Analisis, masalah belum teratasi, lanjutkan intervensi.

Konflik Kepentingan

Tidak ditemukan atau terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada dosen pembimbing, kepada pasien yang sudah berpartisipasi, dan kepada kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan dalam menempuh pendidikan keperawatan.

Pendanaan

Sumber pendanaan diperoleh dari peneliti.

References

1. Nurdin F. Persepsi Penyakit dan Perawatan Diri dengan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Type 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*. 2021;4(2):566–75. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i2.1931>
2. Kemenkes RI. Penyakit Diabetes Melitus. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Available from: <https://p2ptm.kemkes.go.id/informasi-p2ptm/penyakit-diabetes-melitus>
3. Nasution F, Andilala, Siregar A. Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol 9 No2, Mei 2021*. 2021;9(2):94–102. <https://doi.org/10.32831/jik.v9i2.304>
4. Bangun A, Ningsih F. Terapi Psikoedukasi Terhadap Self Care Activity pada Penderita Diabetes Mellitus. *Journal of Telenursing*. 2021;3:6. <https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2079>
5. Haryono Melina, Handayani, Oktia Woro Kasmini. Analisis Tingkat Stres Terkait Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2021, 1.3: 657-665. Available from: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN/article/view/49018>
6. PPNI. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta: DPP PPNI; 2017.
7. Sari DNM, Mustain M. Gambaran Pengelolaan Gangguan Integritas Kulit/Jaringan Pada Pasien Post Op Debridement Atas Indikasi Ulkus DM Pedis Dextra Di Desa Lungge Kabupaten Temanggung. *Indonesian Journal of Nursing Research (IJNR)*. 2021;4(2):99–105. <https://doi.org/10.35473/ijnr.v4i2.1138>
8. Setiawan H, Mukhlis H, Wahyudi DA, Damayanti R. Kualitas hidup ditinjau dari tingkat kecemasan pasien penderita Ulkus Diabetikum. *Majalah Kesehatan Indonesia*. 2020;1(2):33–8. <https://doi.org/10.47679/makein.20207>
9. Roza RL, Afriant R, Edward Z. Faktor Risiko Terjadinya Ulkus Diabetikum pada Pasien Diabetes Mellitus yang Dirawat Jalan dan Inap di RSUP Dr. M. Djamil dan RSI Ibnu Sina Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015;4(1):243–8. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.229>
10. Anggraeni NC, Widayati N, Sutawardana JH. Peran Perawat sebagai Edukator terhadap Persepsi Sakit pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kabupaten Jember. 2020. Available from: <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/108718>
11. Darliana D. Manajemen asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus. *Idea Nursing Journal*. 2011;2(2):132–6. <https://doi.org/10.52199/inj.v2i2.6371>
12. Amminudin M, Sukmana M, Nopriyanto D, Sholichin. Modul Perawatan Luka. 1st ed. Samsugito I, editor. Samarinda: CV Gunawan Lestari; 2020. Available from: <https://repository.unmul.ac.id/bitstream/handle/123456789/6277/Modul%20Perawatan%20Luka.pdf?sequence=1>
13. Purnomo E, Dwiningsih SU, Prayitno AS. Penyembuhan Luka Menggunakan NaCl 0,9% Dan Hydrogel Pada Ulkus Diabetes Mellitus di RSUD Kota Semarang. 2017. Available from: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/1136/1190>
14. Lestari S, Kunidah. Efektifitas Antara Perawatan Luka Dengan Menggunakan NaCl 0,9% dan Betadin Terhadap Proses Penyembuhan Luka. *Akademi Keperawatan Muhammadiyah Cirebon*. 2015. <https://doi.org/10.38165/jk.v7i1.120>
15. Yanti DM. Hubungan Asupan Protein Dengan Penyembuhan Luka Pada Pasien Post OP Sectio Caesarea (SC) di Rumah Sakit Umum Daerah Pringsewu Lampung Tahun 2016. *Jurnal Asuhan Ibu dan Anak [Internet]*. 2018;3(2):1–9. Available from: <https://journal.unisa-bandung.ac.id/index.php/jaia/article/view/71>