

**Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
2022**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ULKUS DIABETIKUM DALAM
PEMENUHAN KEBUTUHAN KEAMANAN DAN PROTEKSI : INTEGRITAS
KULIT**

Angga Aditya Nugroho¹, Galih Setia Adi²

¹Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Universitas Kusuma
Husada Surakarta,
anggaadityanugroho03@gmail.com

²Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada
Surakarta

ABSTRAK

Diabetes mellitus adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan *hiperglikemia* akibat cacat sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Diabetes mellitus dibedakan menjadi 2 yaitu: diabetes mellitus tipe I dan diabetes mellitus tipe 2. Diabetes mellitus ditandai dengan *hiperglikemia, poliuria, polidipsi, polifagia*. Salah satu komplikasi dari penyakit diabetes mellitus yaitu ulkus diabetikum. Penatalaksanaan untuk ulkus diabetikum yaitu dengan metode *wound dressing*, dimana metode ini dapat menurunkan skor penyembuhan luka ulkus diabetikum. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan proteksi : integritas kulit.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek yang digunakan pada studi kasus ini adalah satu pasien dengan ulkus diabetikum. Hasil studi menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan proteksi : integritas kulit masalah gangguan integritas kulit dan jaringan yang dilakukan tindakan perawatan luka *modern wound dressing* didapatkan hasil adanya penurunan skor rerata penyembuhan luka dari skor 28 menjadi 22. Rekomendasi tindakan perawatan luka *modern wound dressing* efektif dilakukan pada pasien ulkus diabetikum dengan gangguan integritas kulit dan jaringan.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, Kerusakan Integritas Jaringan dan Kulit, *Modern Wound Dressing*

Referensi : 50 (2012—2021)

*Nursing Study Program Diploma Three Program
Faculty of Health Sciences
Kusuma Husada University Surakarta
2022*

***NURSING CARE IN DIABETIC ULCUS PATIENTS IN FULFILLMENT OF
SECURITY AND PROTECTION NEEDS: SKIN INTEGRITY***

Angga Aditya Nugroho¹, Galih Setia Adi²

*¹Student of Nursing Study Program Diploma Three University of Kusuma Husada
Surakarta,*

anggaadityanugroho03@gmail.com

*²Lecturer of Nursing Study Program Undergraduate Program of Kusuma Husada
University Surakarta*

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia resulting from defects in insulin secretion, insulin action, or both. Diabetes mellitus is divided into 2, namely: diabetes mellitus type 1 and diabetes mellitus type 2. Diabetes mellitus is characterized by hyperglycemia, polyuria, polydipsia, and polyphagia. One of the complications of diabetes mellitus is diabetic ulcers. The treatment for diabetic ulcers is by the wound dressing method, where this method can reduce the healing score of diabetic ulcers. The purpose of this case study is to determine the description of nursing care in diabetic ulcer patients in meeting of the security and protection needs: skin integrity.

The research method conducted is by using descriptive case study approach. The subject of the case study was a patient with a diabetic ulcer. The results of the study showed that the nursing treatment of the diabetic ulcer patients in meeting the needs of security and protection: skin integrity, skin and tissue integrity disorders, which were carried out by modern wound dressings, resulted in a and yes a decrease in the average score of wound healing from a score of 28 to 22. It is recommended to treat the wound by using modern wound dressings since it is effective for diabetic ulcer patients with impaired skin and tissue integrity.

Keywords: Diabetes Mellitus, Tissue Damages and Skin Integrity, Modern Wound Dressing

Reference: 50 (2012-2021)

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus adalah penyakit gangguan metabolik dengan karakteristik *hiperglikemia* yang bisa diakibatkan karena kelainan pada bagian sekresi insulin (Zahra, 2021). Menurut *World Health Organization* (WHO, 2017) orang dengan obesitas beresiko mengalami DM tipe 2 mempunyai resiko lebih besar apabila dibandingkan dengan orang yang berstatus gizi baik. Sebagian besar kasus diabetes mellitus yang paling umum dan banyak ditemukan hampir 90-95% adalah diabetes mellitus tipe 2. Selain obesitas yang disebabkan karena kebiasaan hidup yang salah, DM tipe 2 biasanya disebabkan pula oleh faktor lain seperti adanya riwayat penyakit keluarga, usia dan resistensi insulin (Latifah, 2013).

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF, 2019) ada sekitar 463 juta orang menderita diabetes mellitus pada tahun 2019 dan diprediksi akan meningkat drastis menjadi 700 juta orang di Tahun 2045. Ada 10,3 juta masyarakat yang ada Indonesia terdiagnosis diabetes mellitus dan Indonesia menempati pada peringkat ke 6 di dunia. Menurut Laporan dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Kementerian Kesehatan RI (2018), Indonesia mengalami peningkatan penderita diabetes mellitus sebesar 2,0 %, jumlah tersebut lebih banyak jika dibandingkan dengan tahun 2013 yaitu sebesar 1,5%.

Indonesia termasuk dalam negara berkembang yang mempunyai angka kasus diabetes mellitus tipe 2 yang cukup tinggi. Angka kematian penderita diabetes mellitus di

Indonesia cukup tinggi sebesar 6,7%, setelah penderita stroke (21,1%) dan penyakit jantung koroner (12,9%). Bila tidak ditangani lebih lanjut kondisi seperti ini dapat mengakibatkan penurunan produktivitas, kematian dini, dan disabilitas. Jumlah kematian yang secara langsung disebabkan oleh diabetes pada tahun 2017 adalah sekitar 99,4 ribu (Dinkes, 2018). Jumlah penderita diabetes mellitus di Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2018 Provinsi Jawa Tengah menyandang kasus diabetes mellitus mencapai 496,181 kasus di tahun 2018 dan mengalami peningkatan menjadi 652,822 kasus di tahun 2019. (Dinkes Provinsi Jateng, 2019).

Penanganan diabetes mellitus yang salah dapat menyebabkan terjadinya komplikasi akut, salah satu komplikasi dari diabetes mellitus yaitu gangguan neuropati yang dibisa diartikan berkurangnya sensasi di pada bagian kaki dan sering dikaitkan dengan luka pada kaki (Sudarman et al., 2020). Neuropati perifer bisa membawa dampak hilangnya rangsang pada bagian kaki dan sangat berisiko timbulnya ulkus pada bagian kaki (Azizah et al., 2019). Gangguan integritas kulit pada diabetes mellitus akan banyak menimbulkan dampak buruk karena terdapat luka seperti ulkus, bula diabetik, dan *gangrene*, dengan demikian akan mudah terinfeksi dan menimbulkan bau yang tidak sedap (Ali, 2016). Sebanyak kurang lebih 15% dari penderita penyakit diabetes mellitus mengalami komplikasi luka bagian kaki (Seidel et al., 2020). Apabila terlambat saat penanganan luka pada penderita

diabetes mellitus maka dapat membuat jaringan pada bagian luka mati dan harus dilakukan amputasi (Santoso, 2017).

Penatalaksanaan luka yaitu melakukan perawatan luka dengan membersihkan bagian luka dan mengganti balutan luka (Mahyudin et al., 2020). Cara yang terbaru dalam merawat luka diabetes mellitus yaitu menggunakan teknik *new wound care* (Liu et.al., 2019). Kelembaban luka yang dikelola dengan baik bisa membuat luka lebih cepat sembuh. Area luka akan mudah mengecil dan tidak mudah terinfeksi. Penelitian yang dilakukan oleh Nabila et.al (2017), melaporkan bahwa *moisture balance* atau *modern dressing* merupakan jenis *wound care* yang lebih banyak digunakan saat ini dibandingkan dengan metode konvensional. *Modern wound dressing* adalah salah satu metode perawatan luka dengan cara tertutup dan lembab yang difokuskan untuk menjaga luka dari dehidrasi dan meningkatkan proses penyembuhan luka (Dhivya, Padma, & Santhini, 2015). *Moist* merupakan kunci dari metode *modern dressing* yang mempunyai tujuan untuk mengurangi infeksi, meningkatkan proses fibrinolisis, angiogenesis, dan menstimulasi pembentukan sel aktif. Konsep moist hanya dilakukan pada perawatan luka yang tertutup. Pada perawatan luka yang tertutup bisa menghasilkan kondisi yang lembab pada area luka tersebut, sehingga bisa mempercepat prosedur wound healing sebanyak 2-3 kali jika dibandingkan dengan prosedur wound care (Wijaya, 2018). Menurut penelitian Angriani et.al (2019), merawat luka dengan prosedur *moist*

wound healing pada penderita luka diabetes mellitus sangat efektif dilakukan dalam proses penyembuhan luka diabetes mellitus.

Berdasarkan latar belakang penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan yang dituangkan dalam karya tulis ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ulkus Diabetikum Dalam Pemenuhan Kebutuhan Keamanan Dan Proteksi : Integritas Kulit”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek dalam studi kasus ini menggunakan kriteria inklusi pasien ulkus diabetikum grade III dan IV (Khoirunisa, dkk, 2020). Hasil studi menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan proteksi : integritas kulit dilakukan tindakan perawatan luka dengan metode *modern wound dressing* selama 3 hari. Alat ukur dengan menggunakan metode kuisioner *winner Scale* yaitu alat ukur yang merupakan modifikasi skor Bates-Jasen untuk memprediksi dan mengevaluasi skor rata-rata penyembuhan luka. *winner scale* terdiri dari 10 pengkajian didalamnya yaitu : luas luka, stadium luka, tepi luka, GOA atau undermining, warna kulit sekitar luka, edema, granulasi, epitelisasi, tipe dan jumlah eksudat. Kuisioner diberikan sebelum menerima intervensi terapi dan sesudah diberikan terapi *modern dressing*. Studi kasus ini dilakukan pada tanggal 26 - 28 januari 2022 di RST dr. Asmir Salatiga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian pada tanggal 26 Januari 2022 didapatkan data keluhan utama yaitu pasien mengeluh terdapat luka pada jari ke-5 (kelingking) kaki kiri dan terasa nyeri sejak 1 minggu yang lalu. Luka berwarna kehitaman dan berbau. Hasil pengkajian nyeri didapatkan P: pasien mengatakan nyeri karena terdapat luka di kaki, Q: nyeri seperti tersayat-sayat, R: nyeri pada jari ke-5 (kelingking) kaki kiri dan tidak menjalar, S: skala nyeri 5, T: pasien mengatakan nyeri terus-menerus. Pasien tampak pucat dan gelisah, hasil pemeriksaan TTV: tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 86x/menit, *respiratory rate* 20x/menit, SPO2 98%, suhu 36⁰C. Pada tanggal 26 Januari 2022 pukul 06.00 WIB pasien dilakukan tindakan operasi debridement pada kaki yang luka. Tn. S mengatakan mempunyai riwayat penyakit terdahulu yaitu diabetes mellitus sejak 10 tahun yang lalu. Hasil pengkajian *winner scale* didapatkan skor 27.

Pemeriksaan laboratorium dilakukan pada tanggal 25 Januari 2022 berupa pemeriksaan darah lengkap didapatkan hasil yaitu hemoglobin 10.9 g/dl (nilai normal 13-16) low, leukosit 13.41 10³/ul (nilai normal 4.0-10.0) low, hematokrit 33.9 % (nilai normal 37-48) low, Eosinofil 0,9% (nilai normal 1-3) low, neutrofil 85.6 % (nilai normal 50-70) low, NCR 9.95 (nilai normal < 3.13) low, ALC 1153.26 (nilai normal > 1500) low. Hasil glukosa darah sewaktu pada tanggal 26 Januari 2022 hasilnya 77 g/dl. Di RST dr. Asmir Salatiga Tn.S mendapatkan terapi cairan infus RL 20 tpm untuk menggantikan cairan

dan elektrolit pada tubuh. Injeksi ceftriaxone 1gr/12 jam berfungsi mengobati dan mencegah infeksi. Injeksi ranitidine 50mg/12jam berfungsi mengurangi produksi asam lambung sehingga mengurangi nyeri pada ulu hati. Injeksi ketorolac 30mg/8 jam berfungsi meredakan nyeri. Infus D5% 20 Tpm berfungsi mengatasi hipoglikemia.

Hasil dari analisa data tersebut didapatkan prioritas diagnosa keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan b.d perubahan status nutrisi (kekurangan kadar glukosa darah) d.d nyeri, terdapat luka pada jari kaki ke 5 kaki kiri, tampak meringis, tampak bengkak pada area luka (D.0129). Intervensi keperawatan yang akan diterapkan dengan tujuan setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil (L.14125): kerusakan lapisan kulit menurun, nyeri menurun. Perencanaan tindakan gangguan integritas kulit dengan perawatan luka (I.14564) : monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau), monitor tanda-tanda infeksi, berikan perawatan luka dengan metode modern wound dressing, anjurkan prosedur perawatan luka secara mandiri, kolaborasi pemberian antibiotik.

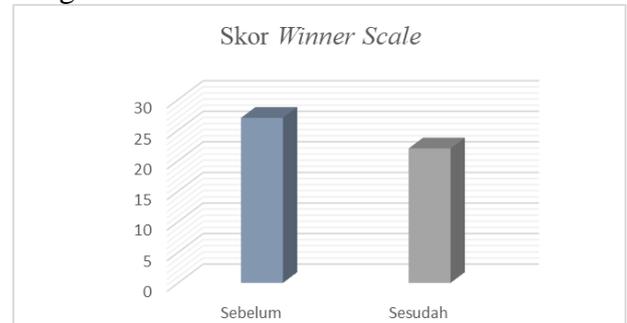
Implementasi keperawatan pada hari rabu 26 januari 2022 jam 10.30 WIB, tindakan pertama yaitu memonitor karakteristik luka didapatkan data subjektif: Tn. S mengatakan luka pada kakinya berbau. Data objektif meliputi luka berwarna kehitaman, ukuran Ukuran luka panjang 3,5cm lebar 1cm. Pada pukul 10.45 WIB melakukan

tindakan keperawatan berupa memberikan perawatan luka dengan metode *modern wound dressing type hydrolloid foam* didapatkan data subjektif: pasien mengatakan setelah luka dibersihkan terasa lebih nyaman dan tidak berbau busuk. Data objektif: luka tampak bersih dan pasien tampak lebih nyaman.

Selanjutnya pada hari Kamis tanggal 27 Januari 2022 jam 09.00 WIB tindakan pertama yaitu memonitor karakteristik luka didapatkan data subjektif: pasien mengatakan pada kakinya terasa nyeri. Data objektif: tampak bengkak pada sekitar luka. Selanjutnya pada hari Jumat 28 Januari 2022 pukul 08.30 WIB diberikan tindakan memonitor karakteristik luka didapatkan data subjektif: pasien mengatakan nyeri pada luka berkurang. Data objektif: ukuran panjang 3 cm lebar 0,8 cm, luka tampak lembab, luka berwarna merah. Pukul 08.45 WIB memberikan perawatan luka dengan metode *modern wound dressing* didapatkan data subjektif: pasien mengatakan setelah luka dibersihkan terasa nyaman. Data objektif: luka tampak lembab dan bersih.

Hasil evaluasi akhir pada Jumat tanggal 28 Januari 2022 pukul 10.00 WIB didapatkan data subjektif: pasien mengatakan nyeri pada kaki berkurang, pasien mengatakan setelah luka dibersihkan terasa nyaman. Data objektif: luka tampak lembab dan bersih, luka berwarna merah. Analisa: masalah gangguan integritas kulit belum teratasi. Planning: pertahankan intervensi. Didapatkan score 22 yang menyatakan terdapat penurunan pada luka Tn.S dengan kondisi luka sudah

lembab, batas tepi terlihat menyatu dengan dasar luka.



Gambar 1.1 Diagram *Skor Winner Scale*

Diagram tersebut menunjukkan penurunan tingkat luka pada Tn.S yang semula pada hari pertama tanggal 26 Januari 2022 menunjukkan skor 27 yang menyatakan luka Tn.S masih bengkak, tepi luka jelas tetapi tidak menyatu dengan dasar luka, eksudat sedikit dan setelah diberikan terapi *modern dressing* selama 3 hari didapatkan hasil tingkat luka Tn.S menurun menjadi skor 22 yang diukur setelah diberikan 2 kali pemberian terapi *modern dressing* yang menyatakan terdapat penurunan pada luka Tn.S dengan kondisi luka sudah lembab, batas tepi terlihat menyatu dengan dasar luka pada hari terakhir tanggal 28 Januari 2022.

KESIMPULAN

Pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan proteksi: integritas kulit dengan pemberian perawatan luka dengan metode *modern wound dressing* selama 3 hari menunjukkan adanya penurunan tingkat luka dari skor 27 menjadi skor 22. Maka dapat disimpulkan bahwa perawatan luka dengan metode

modern wound dressing efektif dilakukan pada pasien ulkus diabetikum dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan proteksi : integritas kulit.

SARAN

1. Bagi Praktisi Keperawatan dan rumah sakit / klinik
Diharapkan hasil studi kasus yang saya lakukan ini dapat menjadi rujukan dalam pengaplikasian perawatan luka dengan *modern wound dressing*. Sedangkan bagi rumah sakit/klinik khususnya RST dr. Asmir Salatiga dapat memberikan pelayanan kesehatan dan mempertahankan kerjasama baik antar tim kesehatan maupun dengan pasien sehingga asuhan keperawatan yang diberikan dapat mendukung kesembuhan pasien.
2. Bagi Institusi Pendidikan
Untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang perkembangan ilmu keperawatan, terutama asuhan keperawatan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan proteksi : integritas kulit.
3. Bagi Pasien dan keluarga
Diharapkan dapat sebagai sumber referensi dalam memberikan pilihan terhadap penanganan luka akibat ulkus diabetikum dengan pemberian terapi *modern wound dressing* selama 3 hari sebagai upaya untuk penyembuhan luka.
4. Bagi Penulis
Diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman tentang konsep penyakit serta penatalaksanaan asuhan keperawatan pada keperawatan pada pasien ulkus diabetikum

dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan proteksi : integritas kulit dan bisa mengembangkan kembali hasil studi kasus yang telah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali maghfuri 2016 *buku pintar perawatan luka diabetes melitus*. jakarta : salma medika
- Angriani, S., Hariani, H., Dwianti, U., Kesehatan, P., & Makassar, K. (2019). *Efektifitas Perawatan Luka Modern Dressing Dengan Metode Moist Wound Healing Pada Ulkus Diabetik Di Klinik Perawatan Luka Etn Centre Makassar*. *Jurnal Media Keperawatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 10(01), 19-24.
- Azizah, N., & Supriyanti, E. (2019). *Pergerakan Sendi Ekstremitas Bawah Untuk Meningkatkan Perfusi Jaringan Perifer Pasien Dm Tipe 2*. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(2), 32-37.
- Dhivya, S., Padma, V. V., & Santhini, E. (2015). *Wound dressings— a review*. *BioMedicine*, 5(4), 1-5.
- Khoirunisa, A. (2020). *Pengaruh Manajemen Pengelolaan Obat Terhadap Drug Related Problems (Drps) Pada Pasien Nyeri Muskuloskeletal Di Puskesmasjung Berung Kota Bandung* (Doctoral dissertation).
- Liu, Y., Zhou, S., Gao, Y., & Zhai, Y. (2019). *Electrospun Nanofibers as a*

- Wound Dressing for Treating Diabetic Foot Ulcer*. Asian Journal of Pharmaceutical Sciences, 14(2), 130–143.
- Mahyuddin, M., Hasibuan, A., Purba, B., Marzuki, I., Sianturi, E., Armus, R., ... & Jamaludin, J. (2020). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yayasan Kita Menulis.
- Nabila, N. P., Efendi, P., Kesehatan, P., Kesehatan, K., & Keperawatan, J. (2017). *Proses Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum dengan Metode Modern Dressing di Klinik Maitis Efrans Wound*. 146–151.
- Seidel, D., Storck, M., Lawall, H., Wozniak, G., Mauckner, P., Hochlenert, D., Wetzel-Roth, W., Sondern, K., Hahn, M., & Rothenaicher, G. (2020). *Negative Pressure Wound Therapy Compared with Standard Moist Wound Care on Diabetic Foot Ulcers in Real-Life Clinical Practice: Results of the German DiaFu-RCT*. *BMJ Open*, 10(3).
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018), *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*, Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2018), *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*, Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Wijaya, A. S., & Putri, Y. M. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Wijaya, I. M. S. (2018). *Perawatan Luka dengan Pendekatan Multidisiplin*. Yogyakarta: ANDI.
- Zahra, I. (2021). *Pengaruh Senam Kaki Diabetik terhadap Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Jember).