
Pengelolaan Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan pada Pasien Ulkus Diabetikum dengan Perawatan Luka Modern (Studi Kasus)

Siti Khotijah¹, Tri Susilo¹

¹ Universitas Ngudi Waluyo, Jawa Tengah, Indonesia

Informasi Artikel

Kata kunci:
Gangguan Integritas Kulit;
Perawatan Luka Modern;
Ulkus Diabetikum

Keywords:
Skin Integrity Disorders;
Modern Wound Treatment;
Diabetic Ulcers

Abstrak

Diabetes mellitus merupakan sebuah penyakit kronis yang terjadi karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin secara cukup atau ketika tubuh tidak dapat memakai insulin yang dihasilkan. Sebagian besar penderita diabetes melitus mengalami komplikasi terburuk yang mencapai 15% yaitu ulkus diabetikum dimana terjadi kerusakan integritas jaringan kulit. Penelitian bertujuan untuk menggambarkan pengelolaan kerusakan integritas jaringan kulit dengan perawatan luka modern. Metode penelitian menggunakan analisis deskriptif studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Hasil penelitian menunjukkan luas luka ulkus 16,5 cm², kedalaman luka supervisial, stadium luka grade 1 dengan dasar luka berwarna kemerahan, pink pucat dan warna coklat kehitaman terdapat jaringan granulasi berwarna merah dan jaringan epitelisasi berwarna pink pucat, tidak terdapat eksudat dan tidak ada bau. Pengelolaan luka dengan metode *modern dressing* dengan balutan *primer tulle grass* dan *secondary dressing* menggunakan *foam dressing*. Setelah 3 hari perawatan gangguan integritas kulit dan jaringan belum teratasi. Perlu kesabaran dalam perawatan luka diabetes dan perlu kombinasi dengan pola hidup sehat yaitu olahraga dan memonitor kadar glukosa darah.

Abstract

Diabetes mellitus is a chronic disease that occurs because the pancreas cannot produce enough insulin or when the body cannot use the insulin produced. Most diabetes mellitus patients experience the worst complications, reaching 15%, which is diabetic ulcers where there is damage to the integrity of the skin tissue. The study aims to describe the management of skin integrity damage with modern wound care. The research method uses descriptive case study analysis with a nursing process approach. The research results show an ulcer wound area of 16.5 cm², a superficial wound depth, stage 1 wound with a wound base colored reddish, pale pink, and dark brown, with red granulation tissue and pale pink epithelial tissue, no exudate, and no odor. Wound management using the modern dressing method with primary dressing of tulle grass and secondary dressing using foam dressing. After 3 days of treatment, the disruption of skin and tissue integrity has not been resolved. Patience is needed in the care of diabetic wounds, and it requires a combination of a healthy lifestyle, including exercise and monitoring blood glucose levels.

PENDAHULUAN

Diabetes merupakan salah satu penyakit *degeneratif* atau penyakit yang tidak dapat menular, tetapi dapat menurunkan kepada keturunannya. Diabetes merupakan penyakit kronis yang terjadi karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin secara cukup atau ketika tubuh tidak dapat memakai insulin yang dihasilkan oleh tubuh. Penyakit diabetes ditandai dengan kenaikan kadar glukosa darah (gula darah) yang melebihi batas normal yaitu, kadar gula darah sewaktu sama dengan atau lebih dari 200 mg/dl, kadar gula darah puasa lebih dari atau sama dengan 126 mg/dl (Hestiana, 2017).

Corresponding author:

Email: khotijahsiti016@gmail.com

Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat (e-ISSN: 2986-8548), Vol 3, No 1, Januari 2025

DOI: 1035473/JKBS.v3i1.3415

Berdasarkan *International Diabetes Federation (IDF)*, diabetes merupakan salah satu diantara kegawatdaruratan kesehatan global dengan pertumbuhan paling cepat pada abad ini. Pada tahun 2021 penderita diabetes diseluruh dunia mencapai 537 juta orang, dan diperkirakan akan naik terus mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045 (Saraswati, 2022).

Penderita Diabetes di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 19 juta orang dengan usia rentang 20-79 tahun dan diperkirakan akan terus meningkat, hingga pada tahun 2030 mencapai 23,3 juta penderita dan 28,57 juta penderita pada tahun 2045 (Atlas IDF, 2021). Prevalensi diabetes berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk berumur lebih dari 15 tahun di provinsi Jawa Tengah mencapai 96.794 penduduk. Penderita diabetes untuk wilayah Kabupaten Semarang khususnya di wilayah RSUD Ambarawa jumlah pasien penderita diabetes mellitus tipe II pada tahun 2021 mencapai 318 pasien, pada tahun 2022 mencapai 428 pasien. Kemudian pada tahun 2023 mengalami peningkatan yang sangat pesat dengan jumlah pasien 723 pasien dan jumlah pasien pada tahun 2024 Januari hingga Mei yaitu sejumlah 450 pasien. Sedangkan untuk penderita diabetes mellitus tipe II dengan komplikasi ulkus diabetes pada tahun 2021 mencapai 102 pasien, pada 2022 mencapai 102 pasien. Kemudian pada 2023 mengalami peningkatan dengan jumlah pasien mencapai 144 pasien. Pada Januari- Mei 2024 jumlah pasien mencapai 125 pasien dalam kurun waktu hanya 5 bulan.

Komplikasi dapat terjadi pada penderita diabetes mellitus. Salah satu komplikasi yang paling sering terjadi yaitu ulkus diabetikum. Ulkus diabetikum disebabkan oleh beberapa faktor seperti *neuropati*, trauma, tekanan tinggi pada telapak kaki, *deformitas* kaki, dan juga penyakit *vaskuler*. Perawatan luka secara tepat dapat membantu proses penyembuhan luka secara cepat, dan mengurangi risiko amputasi (Santoso et al., 2022).

Salah satu faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka adalah teknik perawatan luka yang diberikan. Teknik modern menggunakan balutan sintetik seperti balutan alginat, balutan foam, balutan hidropolimer, balutan hidrofiber, balutan hidrokoloid, balutan hidrogel, balutan transparan film, dan balutan absorben. Dampak teknik perawatan luka akan mempengaruhi proses regenerasi jaringan sebagai akibat dari prosedur membuka balutan, membersihkan luka, tindakan debridemen, dan jenis balutan yang diberikan sehingga memberikan respons nyeri (Nontji et al., 2015). Teknik *modern dressing moist healing wound* merupakan teknik perawatan luka yang berfungsi untuk menjaga kelembaban luka, sehingga penyembuhan lukanya cenderung lebih cepat (Santoso et al., 2022). Pemilihan balutan yang efektif dan tepat merupakan hal penting dalam perawatan luka ulkus diabetik, kondisi lingkungan yang bersih dan lembab dapat mencegah dehidrasi jaringan dan kematian sel, akselerasi angiogenesis dan memungkinkan interaksi antara faktor pertumbuhan dengan sel target (Hutagalung et al., 2022).

METODE

Penelitian ini menggunakan menggunakan metode analisis deskriptif. Penelitian bertujuan menggambarkan pengelolaan kerusakan jaringan pada ulkus diabetes melitus tipe 2. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Metode penelitian deskriptif merupakan studi kasus dengan menggambarkan suatu fenomena dengan menggunakan data yang akurat dan diteliti secara sistematis (Hafni Sahir, 2022). Sampel adalah Tn.SM berusia 47 tahun dengan luka ulkus diabetikum.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik wawancara dilakukan untuk memperoleh data subjektif pasien dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai masalah keperawatan yang sudah dialami oleh pasien dan observasi dilakukan dengan cara melakukan pemeriksaan fisik pada sistem tubuh pasien guna memperoleh data objektif pasien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil pengelolaan pada kasus ini merupakan hasil dari pengelolaan selama 3 hari dengan pendekatan menggunakan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, intervensi,

implementasi dan evaluasi keperawatan. Responden dalam penelitian ini merupakan Tn.SM berusia 47 tahun, lahir di kebumen dan tinggal dan bekerja di Sumowono Kabupaten Semarang.

Pada saat dilakukan pengkajian pada hari sabtu, 8 Juni 2024 didapatkan data subjektif nyeri *post debridement*, dan data objektif yaitu klien dilakukan debridement pada luka ulkus diabetikum dengan hasil data pengkajian luka yaitu luas luka 16,5 cm², kedalaman luka supervisial, stadium luka *grade 1* dengan dasar luka berwarna kemerahan, pink pucat dan warna coklat kehitaman terdapat jaringan granulasi berwarna merah dan jaringan epitelisasi berwarna pink pucat, tidak terdapat eksudat, tidak ada bau. Kulit sekeliling luka berwarna coklat. Klien mengatakan terdiagnosa diabetes mellitus sejak 2022, kedua kaki sering terasa kesemutan dan gula darah sewaktu (gds) pada saat pengkajian yaitu 160 mg/dl.

Berdasarkan data tersebut penulis menegakkan diagnosa keperawatan gangguan integritas kulit dan jaringan berhubungan dengan neuropati perifer ditandai dengan terdapat luka ulkus pada pedis sinistra dengan luas luka 16,5 cm², kedalaman luka supervisial, stadium luka *grade 1* dengan dasar luka berwarna kemerahan, pink pucat dan warna coklat kehitaman terdapat jaringan granulasi berwarna merah dan jaringan epitelisasi berwarna pink pucat, tidak terdapat eksudat, tidak ada bau (D.0129).

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang telah ditegakkan, penulis menyusun rencana keperawatan dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan integritas kulit/jaringan meningkat dengan kriteria hasil kerusakan jaringan cukup menurun skala 4, kerusakan kulit cukup menurun skala 4, nyeri cukup menurun skala 4.

Implementasi yang diberikan pada masalah gangguan integritas kulit/ jaringan yaitu perawatan luka dengan metode *modern dressing*. Memonitor kondisi luka seperti warna dasar luka, eksudat, ukuran luka dan tanda-tanda infeksi pada luka. Kemudian setelah dilakukan perawatan luka yaitu melakukan kolaborasi pemberian obat (Ceftriaxone, Omeprazole, Ondansetron, Metronidazole, Ketorolac, Furosemid, Novorapid). Setelah itu dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital (tekanan darah, suhu tubuh, nadi dan *respiratory rate*), lalu dilakukan juga pemeriksaan glukosa darah dan kolaborasi pemberian insulin.

Evaluasi dilakukan setiap hari setelah selesai melakukan tindakan keperawatan dengan evaluasi formatif dan melakukan evaluasi juga melakukan evaluasi sumatif untuk menilai tingkat keberhasilan tindakan yang diberikan. Evaluasi keperawatan pada hari Sabtu 8 Juni 2024 dan didapatkan hasil dan subjektif pasien mengatakan masih nyeri pada area-area luka ulkus diabetes mellitus, luka muncul secara mendadak terasa sengkring-sengkring, luka terasa secara tiba-tiba atau pada saat tertekan dengan skala nyeri 5. Didapatkan data objektif yaitu luka ulkus diabetes pada pedis sinistra luas luka 16,5 cm², kedalaman luka supervisial, stadium luka *grade 1* dengan dasar luka berwarna kemerahan, pink pucat dan warna coklat kehitaman terdapat jaringan granulasi berwarna merah dan jaringan epitelisasi berwarna pink pucat, tidak terdapat eksudat, tidak ada bau. *Assessment* atau penilaian gangguan integritas kulit dan jaringan belum teratasi. *Planing* intervensi dilanjutkan perawatan luka setiap pagi, monitor karakteristik luka, monitor tanda-tanda infeksi dan kolaborasi pemberian antibiotik.

Evaluasi pada hari kedua yang dilakukan pada hari Minggu, 9 Juni 2024 didapatkan hasil data subjektif pasien mengatakan nyeri pada kaki skala 4, nyeri terasa sengkring-sengkring, luka terasa secara tiba-tiba dan atau saat tertekan. Didapatkan data objekif luka ulkus diabetes mellitus pada pedis sinistra dengan luas luka 16,5 cm², kedalaman luka supervisial, stadium luka *grade 1* dengan dasar luka berwarna kemerahan, pink pucat dan warna coklat kehitaman terdapat jaringan granulasi berwarna merah dan jaringan epitelisasi berwarna pink pucat, tidak terdapat eksudat, tidak ada bau. *Assessment* atau penilaian gangguan integritas kulit dan jaringan belum teratasi. *Planning* intervensi dilanjutkan perawatan luka setiap pagi, monitor karakteristik luka, monitor tanda-tanda infeksi dan kolaborasi pemberian antibiotik.

Evaluasi hari ketiga pada hari Senin, 10 Juni 2024 didapatkan hasil subjektif klien mengatakan nyeri pada kaki sudah berkurang skala 3, nyeri sengkring-sengkring sudah sangat berkurang, nyeri terasa pada saat luka ditekan atau tertekan. Data objektif klien luka ulkus diabetes mellitus pada pedis

sinistra dengan luas luka 16,5 cm², kedalaman luka supervisial, stadium luka *grade* 1 dengan dasar luka berwarna kemerahan, pink pucat dan warna coklat kehitaman terdapat jaringan granulasi berwarna merah dan jaringan epitelisasi berwarna pink pucat, tidak terdapat eksudat, tidak ada bau. *Assessment* atau penilaian gangguan integritas kulit dan jaringan tidak teratasi. Planing klien boleh pulang perawatan luka dilakukan di rumah.

Pembahasan

Pengkajian keperawatan adalah tahap pertama dalam proses keperawatan dan merupakan sebuah proses yang sistematis dalam pengumpulan data yang berasal dari berbagai sumber yang berguna untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi keadaan kesehatan klien. Tujuan pengkajian keperawatan yaitu untuk mengumpulkan informasi dan membuat data dasar pasien, mengidentifikasi dan mengenali masalah-masalah yang dihadapi oleh pasien (Prastiwi et al., 2023).

Pengkajian pasien diabetes mellitus dengan luka ulkus merupakan proses yang sistematis yang dilakukan untuk mengidentifikasi, menilai dan memantau kondisi luka pasien agar tidak terjadi infeksi atau komplikasi yang berkelanjutan. Pengkajian luka yang baik dan benar dapat mengetahui faktor yang menghambat proses penyembuhan luka, apakah luka dapat sembuh, perawatan yang dibutuhkan dan lamanya waktu perawatan (Sukurni, 2023)

Pengkajian perawatan luka ulkus diabetes dilakukan agar perawat dapat mengetahui kondisi luka pasien, derajat luka, tingkat keparahan luka eksudat dan bau yang terdapat pada luka. Pemilihan balutan luka yang tepat dapat mempengaruhi tingkat penyembuhan luka. Menurut penulis pengkajian luka yang tepat dapat menentukan jenis balutan yang akan berikan kepada pasien. Pengkajian luka harus dilakukan secara komprehensif dan sistematis (Aminuddin et al., 2020).

Hasil data yang didapatkan penulis selama penulis melakukan pengkajian yaitu, pengkajian dilakukan penulis dengan melibatkan satu pasien kelolaan yaitu Tn. SM laki-laki berusia 47 tahun yang di rawat di Ruang Dahlia RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa yang memiliki Riwayat penyakit diabetes mellitus sejak 2 tahun yang lalu. Pengkajian pasien dilakukan dengan menggunakan *autoanamnesa* dan *alloanamnesa*. Pasien dengan diabetes mellitus yang terindikasi terkena komplikasi ulkus diabetes dan telah dilakukan tindakan operasi *debridement*.

Dari hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis Tn. Sm didapatkan data subjektif yaitu klien mengatakan terkena diabetes mellitus sejak 2022 (2tahun). Klien mengatakan luka pada kakinya muncul sejak april 2024 setelah lebaran. Klien mengatakan kedua kakinya muncul luka namun yang kaki kiri luka tidak kunjung sembuh. Pada saat pengkajian keluhan utama yang dirasakan klien yaitu nyeri pada *post debridement*, luka terasa sengkring-sengkriing, luka pada pedis *sinistra*, skala nyeri 5, nyeri terasa secara mendadak sering dan atau saat luka tertekan.

Diagnosa keperawatan suatu penilaian klinis mengenai tanggapan klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang mungkin akan dialaminya baik yang sedang berlangsung saat ini (aktual) ataupun yang akan berlangsung ke depannya (potensial). Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi tanggapan klien individu keluarga ataupun komunitas terhadap keadaan yang berhubungan dengan kesehatan (Tim Pokja PPNI 2017).

Diagnosa keperawatan yang ditegakkan dalam pengelolaan Tn.SM yaitu gangguan integritas kulit dan jaringan berhubungan dengan gangguan neuropati perifer dibuktikan dengan pada pedis sinistra dengan luas luka 16,5 cm², kedalaman luka supervisial, stadium luka *grade* 1 dengan dasar luka berwarna kemerahan, pink pucat dan warna coklat kehitaman terdapat jaringan granulasi berwarna merah dan jaringan epitelisasi berwarna pink pucat tidak ada eksudat dan tidak ada bau.\

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang telah ditegakkan penulis menyusun rencana keperawatan. Tujuan rencana keperawatan adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8jam dihapkan integritas kulit dan jaringan membaik dengan kriteria hasil kerusakan kulit cukup menurun skala 4 (Tim Pokja PPNI, 2019).

Rencana keperawatan yang disusun pada pasien kelolaan dengan diabetes mellitus yaitu perawatan luka pada ulkus diabetikum. Perawatan luka dilakukan selama 3 hari, dimulai pada Sabtu, 8 Juni hingga Senin 10 Juni 2024. Rencana keperawatan yang disusun meliputi monitor keadaan luka

(drainase, warna luka, ukuran luka, eksudat dan bau), monitor tanda-tanda infeksi, membersihkan luka dengan prinsip steril, mengganti balutan luka, monitor kadar glukosa darah dan kolaborasi pemberian antibiotik (Tim Pokja PPNI, 2018).

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat guna membantu klien dari masalah status kesehatan yang saat ini dihadapi oleh klien sehingga status kesehatannya menjadi lebih baik yang menggambarkan tujuan kriteria hasil yang diharapkan (Prastiwi et al., 2023). Tindakan keperawatan yang penulis lakukan sesuai dengan rencana keperawatan yang penulis susun yaitu perawatan luka ulkus diabetikum dengan menggunakan modern dressing. *modern dressing moist healing wound* merupakan teknik perawatan luka yang berfungsi untuk menjaga kelembaban luka, sehingga penyembuhan lukanya cenderung lebih cepat (Santoso et al., 2022). Pemilihan balutan yang efektif dan tepat merupakan hal penting dalam perawatan luka ulkus diabetik, kondisi lingkungan yang bersih dan lembab dapat mencegah dehidrasi jaringan dan kematian sel, akselerasi angiogenesis dan memungkinkan interaksi antara faktor pertumbuhan dengan sel target (Hutagalung et al., 2022). Modern dressing yang penulis gunakan dalam perawatan luka pada pasien kelolaan ini yaitu *tulle grass* dan *foam dressing*.

Tulle grass dressing merupakan *primary dressing* yang diletakan langsung di atas permukaan luka. *Tulle grass dressing* berfungsi untuk melindungi luka baik jaringan granulasi, jaringan epitel maupun kulit sekitar luka. *Tulle* merupakan balutan *dressing* seperti kasa berlubang sedikit lebih besar dari kasa biasa. Kandungan dalam *tulle grass dressing* yaitu antiseptik atau antibiotika topikal seperti gel, vaselin, parafin dan framycetin sulfat 1% (*sofra-tulle*). *Tulle grass* biasanya digunakan pada luka yang dangkal dan datar. *Tulle grass dressing* dapat digunakan pada luka bakar ringan, luka tersayat, luka tergores dan juga luka pasca operasi. Kontraindikasi penggunaan *tulle grass* yaitu penggunaan pada luka bakar yang luas dan luka yang dalam (Faiqh & Palmco, 2022).

Foam dressing mengandung polyurethane yang berfungsi untuk menyerap cairan luka yang jumlahnya sedang hingga banyak dan juga dapat digunakan untuk mencegah trauma fisik dari benturan ataupun gesekan sehingga migrasi sel epitel tidak terganggu. *Foam dressing* dapat digunakan sebagai *primary* ataupun *secondary dressing*. Kelebihan *foam dressing* yaitu menjaga kelembaban luka, mempunyai daya serap tinggi, tidak lengket sehingga tidak ada nyeri pada saat pergantian balutan luka dapat mengikuti kontur permukaan kulit. Namun kekurangan dari *foam dressing* yaitu tidak memungkinkan terjadinya *autolysis debridement* sehingga membutuhkan *primary dressing* (Aminuddin et al., 2020). Implementasi selanjutnya yang dilakukan yaitu pada saat melakukan perawatan luka sekaligus memonitor karakteristik luka. Untuk melihat karakteristik luka penulis melakukan pengkajian luka yaitu ukuran luka, stadium luka, tipe jaringan, bau, eksudat dan kondisi sekeliling luka.

Selanjutnya yaitu, memonitor tanda-tanda infeksi. Memonitor tanda infeksi dilakukan bersama pada saat melakukan perawatan luka. Tanda infeksi yaitu adanya peningkatan eksudat, terasa nyeri, eritema atau kemerahan pada luka, peningkatan temperatur pada luka dan bau luka (Sari, 2015). Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses keperawatan. Evaluasi keperawatan ini bertujuan untuk menilai tindakan yang telah dilakukan terhadap klien apakah ada perkembangan yang baik atau tidak. Rencana keperawatan yang telah disusun efektif atau tidak. Untuk mengetahui apakah intervensi keperawatan dan implementasi yang telah dilakukan efektif atau tidak harus disesuaikan dengan tujuan yang telah disusun di awal (Prastiwi et al., 2023).

Pada pengelolaan Tn. SM setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, pada hari Senin 10 Juni 2024, menunjukkan data subjektif klien mengatakan nyeri pada luka ulkus *post debridement* sudah berkurang nyeri skala 3, nyeri terasa hanya saat tertekan. Data objektif menunjukkan terdapat luka ulkus diabetes pada pedis sinistra dengan luas luka 16,5 cm², kedalaman luka supervisial, stadium luka *grade 1* dengan dasar luka berwarna kemerahan, pink pucat dan warna coklat kehitaman terdapat jaringan granulasi berwarna merah dan jaringan epitelisasi berwarna pink pucat, tidak terdapat eksudat, tidak ada bau. Assesment gangguan integritas kulit dan jaringan tidak teratasi. Planing lanjut intervensi perawatan luka di rumah secara mandiri setelah pasien pulang.

Faktor pendukung selama pengelolaan kepada klien, klien dan keluarga kooperatif dalam setiap tindakan yang diberikan. Perawat dan pembimbing ruangan sangat membantu dan dapat berkomunikasi dengan baik. Kendala dalam melakukan pengelolaan keperawatan yaitu kadar glukosa darah klien yang tidak stabil menghambat proses penyembuhan luka. Sirkulasi darah dan nutrisi kurang karena neuropati perifer. Alternatif yang dapat dilakukan pada saat di rumah yaitu klien senantiasa mengatur pola makan dan selalu memantau kadar glukosa darah, serta klien juga dapat melakukan senam kaki diabetes agar sirkulasi darah dan nutrisi ke ekstremitas bawah dapat berjalan dengan lancar. Faktor eksternal lainnya yaitu bahwa penulis kurang memahami konsep perawatan luka modern.

SIMPULAN

Setelah melakukan lima proses dalam asuhan keperawatan yaitu pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan, kesimpulan yang didapatkan dari hasil pengelolaan gangguan integritas kulit/jaringan pada Tn. SM yaitu gangguan integritas kulit dan jaringan belum teratasi. Hal ini dapat dibuktikan dengan masih terdapat luka ulkus diabetes pada pedis sinistra dengan luas luka 16,5 cm², kedalaman luka supervisial, stadium luka *grade* 1 dengan dasar luka berwarna kemerahan, pink pucat dan warna coklat kehitaman terdapat jaringan granulasi berwarna merah dan jaringan epitelisasi berwarna pink pucat, tidak terdapat eksudat, tidak ada bau. Perlu kesabaran dalam perawatan luka diabetes dan perlu kombinasi dengan pola hidup sehat yaitu olahraga dan memonitor kadar glukosa darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminuddin, M., Sholichin, Sukmana, M., & Nopriyanto, D. (2020). *Modul Perawatan Luka* (I. Samsugito (ed.); 1 ed.). CV Gunawan Lestari.
- Atlas IDF. (2021). *Diabetes Around the world*. International Diabetes Federation. <https://diabetesatlas.org/data/en/country/94/id.html>
- Faiqh, D., & Palmco, A. (2022). *Perawatan Luka Dan Terapi Komplementer*. <https://www.researchgate.net/publication/370635175>
- Hafni Sahir, S. (2022). *Metodologi Penelitian* (T. Koryati (ed.)). Penerbit KBM Indonesia. www.penerbitbukumurah.com
- Hestiana, W. D. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Dalam Pengelolaan Diet Pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Semarang. In *JHE* (Vol. 2, Nomor 2). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jhealthedu/>
- Hutagalung, D. K., Simatupang, M., & Simatupang, R. (2022). Pengaruh Perawatan Luka Modern Terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Diabetik Di Praktek Keperawatan Mandiri Sibolga Tahun 2020. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 4(2017), 1–5.
- Nontji, W., Hariati, S., & Arafat, R. (2015). Teknik perawatan luka modern dan konvensional terhadap kadar interleukin 1 dan interleukin 6 pada pasien luka diabetik. *jurnal NERS*, 10(1), 133. <https://doi.org/10.20473/jn.v10i12015.133-137>
- Prastiwi, D., Sholihat, S., Wulan, I. P., Astuti, N. M., Anies, N. F., Antari, G. A. A., Suryati, Zentrato, M. L., Febrianti, T., Djuwitaningsih, S., & Ulfa, M. (2023). Metodologi Keperawatan (Teori dan Panduan Komprehensif). In Efitra (Ed.), *sonpedia* (1 ed.). sonpedia publisging indonesia. www.buku.sonpedia.com
- Santoso, P., Rahayu, D., & Irawan, H. (2022). *Analisa Penerapan Perawatan Luka Ganggren Pada Penderita Ulkus Diabetes: Literatur Review*. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>
- Saraswati, M. R. (2022, Agustus 5). *Diabetes melitus adalah masalah kita*. kemenkes, yankes. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1131/diabetes-melitus-adalah-masalah-kita
- Sari, Y. (2015). *perawatan luka diabetes : Berdasarkan Konsep Luka Modern Dan Penelitian Terkini* (1 ed.). Graha Ilmu.
- Tim Pokja PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia* (1 ed., Vol. 3). Dewan pengurus

Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia .

Tim Pokja PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. In Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia* (1 ed., Vol. 2). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Sukurni. (2023). *Perawatan Luka Dengan Modern Dressing* (Mubarak, S. Susanty, & L. Rangki (ed.)). Eureka Media Aksara.
<https://repository.penerbiteureka.com/publications/564352/perawatan-luka-dengan-modern-dressing#cite>