

Karya Tulis Ilmiah

**IMPLEMENTASI PERAWATAN LUKA MODERN PADA PASIEN
ULKUS DIABETIKUM DISERTAI GANGGUAN VASKULER DI RUANG
SETYAKI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL YOGYAKARTA**

Disusun Guna Memenuhi Sebagian Syarat dalam Mencapai Gelar Profesi Ners
di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan
Universitas Alma Ata Yogyakarta



**Universitas
Alma Ata**

The Globe Inspiring University

DISUSUN OLEH:

DEWI PURNAMA SARI 220301010

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS ALMA ATA

YOGYAKARTA

2025

IMPLEMENTASI PERAWATAN LUKA MODERN PADA PASIEN ULKUS DIABETIKUM DISERTAI GANGGUAN VASKULER DI RUANG SETYAKI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL YOGYAKARTA

Dewi Purnama Sari¹, Dihan Fahry², M. Ischaq Nabil³

Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan
Universitas Alma Ata

ABSTRAK

Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi kronik diabetes melitus yang sulit sembuh, terlebih jika disertai gangguan vaskuler. Kondisi luka nekrotik dan kering menyebabkan fase inflamasi berlangsung lebih lama dan menghambat granulasi, sehingga meningkatkan risiko infeksi dan amputasi. Perawatan luka modern yang mengkombinasikan prinsip *moist wound healing* dengan aplikasi agen topikal seperti zinc cream telah terbukti mendukung penyembuhan luka lebih cepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas perawatan luka modern menggunakan zinc cream terhadap perubahan kondisi luka pada pasien dengan ulkus diabetikum disertai gangguan vaskuler. Desain penelitian ini adalah studi kasus deskriptif terhadap dua pasien dengan luka diabetikum derajat 4 yang dirawat di Ruang Setyaki RSUD Panembahan Senopati Bantul. Intervensi dalam penelitian ini meliputi pembersihan luka, penggunaan cairan antiseptik, debridement selektif, aplikasi zinc cream dan penggunaan balutan *Three Layer Bandage* selama tiga hingga empat kali perawatan luka. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kedua pasien mengalami perubahan karakteristik luka yang signifikan, yaitu penurunan eksudat, berkurangnya jaringan nekrotik, perubahan warna dasar luka dari kuning atau hitam menjadi merah muda, serta terbentuknya jaringan granulasi. Tidak ditemukan tanda infeksi lanjutan pada kedua kasus. Hasil ini mendukung penggunaan zinc cream sebagai bagian dari intervensi keperawatan modern untuk mempercepat fase penyembuhan luka pada pasien ulkus diabetikum dengan gangguan vaskuler.

Kata Kunci : ulkus diabetikum, perawatan luka modern, zinc cream, gangguan vaskuler.

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia kronis pada diabetes melitus berhubungan dengan kerusakan jangka Panjang, disfungsi, dan kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (American Diabetes Association, 2022). Diabetes melitus ini menjadi masalah Kesehatan global yang prevalensinya terus meningkat dari tahun ketahun. Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2021, sekitar 537 juta orang dewasa di dunia menderita diabetes, dan angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030. Di Indonesia, menurut Riskesdas (2018), prevalensi DM berdasarkan diagnosa dokter mencapai 2% pada penduduk usia 15 tahun ke atas, namun bila ditambah dengan yang beresiko tinggi, angkanya meningkat secara signifikan. Salah satu komplikasi serius dari DM yang sering dijumpai adalah ulkus diabetikum, yaitu luka kronis pada ekstremitas bawah akibat neuropati diabetic, gangguan vaskuler dan infeksi (Kemenkes RI.2018).

Sekitar 15 – 25% pasien diabetes diperkirakan akan mengalami ulkus kaki selama hidupnya, dan 85% dari amputasi ekstremitas bawah non-traumatik pada pasien diabetes diawali oleh ulkus (Zhang et al. 2020). Ulkus diabetikum menyebabkan gangguan integritas kulit, nyeri, keterbatasan mobilitas, serta meningkatkan risiko infeksi dan amputasi. Faktor – faktor seperti hiperglikemia yang tidak terkontrol, neuropati perifer, dan gangguan vaskuler seperti *Peripheral Artery Disease* (PAD) memperlambat penyembuhan luka dan meningkatkan risiko komplikasi (Jeffcoat et al. 2019).

Penatalaksanaan ulkus diabetikum mencakup kontrol glukosa darah, perawatan luka yang tepat, pencegahan infeksi, dan peningkatan perfusi jaringan. Dalam beberapa tahun terakhir, pendekatan perawatan luka modern semakin banyak digunakan karena dinilai lebih efektif dibandingkan metode konvensional. Pendekatan ini mencakup prinsip *moist wound healing*, Teknik aseptik, penggunaan dressing modern, serta aplikasi topical berbasis zat aktif yang mempercepat regenerasi jaringan (Armstrong et al. 2021).

Salah satu terapi topikal yang banyak diteliti adalah zinc. Zinc merupakan mineral esensial yang berperan dalam system imun, sintesis kolagen, dan proses penyembuhan luka. Zinc diketahui memiliki sifat antiinflamasi, antibakteri dan antioksidan, sehingga dapat membantu mengurangi kerusakan jaringan akibat inflamasi kronis dan mempercepat proses epitelisasi (Gupta et al. 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulkarnain et al. (2023), bahwa pemberian topikal zinc pada pasien ulkus diabetikum dapat menurunkan skor inflamasi secara signifikan dan mempercepat fase granulasi luka dibandingkan kelompok control.

Namun, meskipun zinc telah terbukti secara ilmiah, belum banyak laporan yang menggambarkan implementasi penggunaan zinc dalam praktik keperawatan di rumah sakit, khususnya pada pasien dengan ulkus diabetikum disertai gangguan vaskuler. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengangkat studi kasus ini guna mengevaluasi efektivitas perawatan luka modern menggunakan topikal zinc pada dua pasien dengan ulkus diabetikum derajat 4 yang dirawat di RSUD Panembahan Senopati Bantul, Yogyakarta.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Studi kasus pada karya ilmiah akhir ners ini adalah studi kasus dengan menggunakan *Evidence Based Nursing Practice* (EBNP) yaitu mengimplementasikan perawatan luka modern pada dua pasien dengan diagnosis ulkus diabetikum disertai gangguan vaskuler yang dirawat di Ruang Setyaki RSUD Panembahan Senopati Bantul, Yogyakarta, pada bulan Januari – Februari 2025. Intervensi yang diberikan meliputi pembersihan luka, penggunaan cairan antiseptik, debridement selektif, aplikasi zinc cream dan penggunaan balutan *Three Layer Bandage*.

Teknik pengumpulan data di mulai dari pengkajian, analisa data, intervensi, implementasi dan evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan dokumentasi harian metode SOAP (*Subjective, Objective, Assessment, Planning*) selama 3-4 kali implementasi perawatan luka. Aspek yang dinilai antara lain; karakteristik luka (warna dasar, eksudat, jaringan nekrotik dan tanda-tanda granulasi), skala nyeri,

DAFTAR PUSTAKA

Ågren, M. S., Phothong, N., Burian, E. A., Mogensen, M., Haedersdal & Jorgensen, L. N. (2021). Topical zinc oxide assessed in two human wound-healing models. *Acta Dermato-Venereologica*, 101, adv00465.

American Diabetes Association. (2022). Standards of medical care in diabetes – 2022. *Diabetes Care*, 45(Suppl 1), S1 – S264.

Armstrong, D. G., Boulton, A. J., & Bus, S. A. (2021). Diabetic foot ulcers and their recurrence. *New England Journal of Medicine*, 376(24), 2367-2375.

Gitarja, W. S. (Ed.). (2019). Modul pelatihan perawatan luka bagi praktisi Kesehatan di fasilitas pelayanan Kesehatan. Yayasan Wocare Indonesia & Indonesian ETNEP.

Gupta, A., Singh, R. L., & Shukla, S. (2020). Role of zinc in wound healing: A review. *Nutrition in Clinical Practice*, 35(4), 565-575.

Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Lubis, I., Ananda, A., & Zulfikar, T. (2023). Pengaruh pemberian zinc cream terhadap proses penyembuhan luka kaki diabetikum. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 14(2), 115-123.

Salehi, Z., Shams-Ghahfarokhi, M., & Moosavi, M. (2021). Topical zinc sulfate in diabetic foot ulcers: A randomized controlled trial. *Wound Medicine*, 32, 100379.

Shah, A., Shaikh, F., & Farooq, M. (2020). Effect of zinc oxide cream in diabetic foot ulcer healing: A randomized study. *Journal of Diabetic Foot Complications*, 12(3), 89-93.

Sukmawati, P.F., Hidayat, R., & Naziyah. (2022). Analisis asuhan keperawatan luka kaki diabetic pada Tn. I dan Ny. A dengan penggunaan zinc cream dan chitosan sebagai balutan primer di Wocare Center Bogor. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(11), 4034-4045.

Syaiful, S., Majid, S., Abrar, E. Abrar, E. A., & Amir, H. (2023). Pengaruh pemberian zinc cream epitel terhadap penyembuhan luka bakar derajat III: Studi kasus. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(1), 83-86.

Tambunan, S. G. P., & Parlaungan, J. (2024). Pengaruh zinc chitosan cream terhadap proses penyembuhan ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus tipe II. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(2), 1721-1729.

Wang, S., Li, X., & Zhang, Y. (2022). Effectiveness of topical zinc in chronic wounds: A systematic review and meta-analysis. *International Wound Journal*, 19(2), 279-289.

Wessels, I., & Rink, L. (2020). The role of zinc in immunity and inflammation. *Nutrients*, 12(2), 1-15.

Zulkarnain, O., Yusra, S., & Cahyanto, H. N. (2023). Pengaruh penggunaan topikal kandungan zinc terhadap inflamasi pada pasien ulkus diabetikum pasien homecare Surabaya. *Jurnal Ilmiah Ilmu dan Teknologi Rekayasa*, 5(1), 14-19.

Zhang, P., Lu, J., Jing, Y., Tang, S., Zhu, D., & Bi, Y. (2020). Global epidemiology of diabetic foot ulceration: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Medicin*, 49(2), 106-116.