KAMPUS AKADEMIK PUBLISING
Jurnal Sains Student Research (JSSR)
Vol.4, No.1 Februari 2026
e-ISSN: 3025-9851, p-ISSN : 3025-986X, Hal 107-124
DOI : https://doi.org/10.61722/jssr.v5i1.13486

PENERAPAN TEKNIK ASEPTIK DALAM PERAWATAN LUKA PADA PASIEN POST DEBRIDEMENT ULKUS DIABETIKUM DI RSU PKU MUHAMMADIYAH DELANGGU

Kurnia Regita Prastiningsih[1], Aini Inayati [2]
[1] Mahasiswa Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
[2] Dosen Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
*Penulis Korespondensi: regitakurnia13@gmail.com

Abstract. *Diabetic ulcers are a complication of diabetes mellitus that can cause tissue damage and increase the risk of infection, requiring appropriate wound care. Aseptic technique is an important component of wound care to minimize the risk of contamination. This case study aimed to describe the implementation of aseptic technique in wound care for a patient with a diabetic ulcer following debridement. A descriptive case study design using the nursing care process approach was applied to Mrs. M in the AR Fachrudin Inpatient Ward, RSU PKU Muhammadiyah Delanggu. The intervention was conducted every morning for three consecutive days through wound care using 0.9% sodium chloride (NaCl) solution and sterile equipment, accompanied by wound assessment and removal of necrotic tissue according to the wound condition. The nursing diagnosis was Impaired Skin and Tissue Integrity, with Wound Care as the nursing intervention based on the Indonesian Nursing Diagnosis Standards (SDKI) and the Indonesian Nursing Intervention Standards (SIKI). The observations showed that the wound appeared cleaner on the third day, no pus was observed, and the patient was cooperative during the procedure. These findings suggest that aseptic technique can be incorporated into wound care to minimize the risk of contamination. However, three days of observation were insufficient to conclude that complete wound healing had occurred, and the observed changes could not be directly attributed to aseptic technique alone. Continued wound care, regular wound monitoring, and blood glucose management are therefore necessary.*

Keywords: *Aseptic Technique; Wound Care; Diabetic Ulcer; Post-Debridement; Impaired Skin And Tissue Integrity.*

Abstrak. Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi diabetes mellitus yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan dan meningkatkan risiko infeksi, sehingga memerlukan perawatan luka yang tepat. Teknik aseptik merupakan bagian penting dalam perawatan luka untuk meminimalkan risiko kontaminasi. Studi kasus ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan teknik aseptik dalam perawatan luka pada pasien dengan ulkus diabetikum post debridement. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus dan proses asuhan keperawatan pada Ny. M di Ruang Rawat Inap AR Fachrudin RSU PKU Muhammadiyah Delanggu. Intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut melalui perawatan luka menggunakan larutan NaCl 0,9% dan peralatan steril, disertai pengkajian kondisi luka serta pembersihan jaringan nekrotik sesuai kondisi luka. Diagnosis keperawatan yang ditegakkan adalah Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan, dengan intervensi Perawatan Luka berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa luka tampak lebih bersih pada hari ketiga, tidak ditemukan pus, dan pasien kooperatif selama tindakan. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan teknik aseptik dapat menjadi bagian dari perawatan luka untuk meminimalkan risiko kontaminasi. Namun, pengamatan selama tiga hari belum cukup untuk menyimpulkan penyembuhan luka secara menyeluruh, dan perubahan kondisi luka tidak dapat dikaitkan secara langsung hanya dengan penerapan teknik aseptik. Perawatan luka perlu dilanjutkan dengan pemantauan berkala dan pengendalian kadar glukosa darah.

Keywords: Teknik Aseptik; Perawatan Luka; Ulkus Diabetikum; Post Debridement; Gangguan Integritas Kulit Dan Jaringan.

Naskah Masuk:18 November 2026; Revisi: 02 November 2026; Diterima: 03 November 2026; Terbit: 21 November 2026

1. LATAR BELAKANG

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemi yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin atau keduanya dan menyebabkan komplikasi kronis mikrovaskuler, dan neuropati. Hiperglikemia yang berlangsung dalam jangka panjang dapat menimbulkan berbagai komplikasi, salah satunya ulkus diabetikum atau luka pada kaki. Ulkus diabetikum dapat terjadi akibat kombinasi neuropati perifer, gangguan sirkulasi darah, dan kerusakan jaringan yang menyebabkan luka sulit sembuh. Kondisi tersebut memerlukan penatalaksanaan yang tepat karena dapat meningkatkan risiko infeksi, kerusakan jaringan lebih lanjut, hingga amputasi apabila tidak dirawat dengan baik. (Nurlina et al., 2025) menjelaskan bahwa hiperglikemia kronis dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah, saraf, dan sistem imun sehingga meningkatkan risiko terjadinya ulkus diabetik.

Salah satu masalah keperawatan yang sering ditemukan pada pasien dengan ulkus diabetikum adalah Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan, yaitu kerusakan kulit atau jaringan yang memerlukan perawatan secara sistematis dan berkelanjutan. Pada pasien diabetes melitus, proses penyembuhan luka dapat berlangsung lebih lambat akibat gangguan vaskular, neuropati, kondisi metabolik yang tidak terkontrol, serta kemungkinan terjadinya infeksi. Ulkus diabetikum juga dapat melibatkan jaringan yang lebih dalam, mulai dari lapisan kulit hingga jaringan subkutan, tendon, otot, bahkan tulang. Oleh karena itu, pengkajian kondisi luka dan pemilihan tindakan perawatan yang sesuai menjadi bagian penting dalam asuhan keperawatan pasien diabetes melitus (Raharjo et al., 2022).

Perawatan luka merupakan salah satu tindakan keperawatan yang bertujuan menjaga kebersihan luka, mengurangi risiko kontaminasi, mengendalikan kondisi luka, serta mendukung proses penyembuhan jaringan. Salah satu prinsip penting dalam pelaksanaan perawatan luka adalah penerapan teknik aseptik, yaitu upaya mencegah masuknya mikroorganisme ke dalam luka selama tindakan berlangsung. Penerapan prinsip tersebut dilakukan melalui kebersihan tangan, persiapan alat yang sesuai, penggunaan alat steril sesuai prosedur, pencegahan kontaminasi, serta pelaksanaan tindakan berdasarkan standar operasional prosedur yang berlaku (Aminuddin et al.,

2023). Pada pasien post debridement, perawatan luka perlu dilakukan secara hati-hati karena jaringan yang mengalami kerusakan membutuhkan pemantauan dan perlindungan untuk mencegah komplikasi. Penerapan teknik aseptik menjadi bagian penting dalam menjaga keamanan tindakan, meskipun hasil penyembuhan luka juga dipengaruhi oleh kondisi vaskular, pengendalian glukosa darah, nutrisi, dan faktor klinis lainnya.

Prevalensi ulkus diabetikum bervariasi di berbagai wilayah. Di Amerika Utara, sekitar 13% penderita diabetes mengalami kondisi ini, sementara secara global rata-rata mencapai 6,4% (Sofyanti et al., 2022). Di Asia, seperti India, dari 42 juta penderita diabetes, sekitar 15% mengalami luka kaki sebagai komplikasi. Di Indonesia, prevalensinya juga sekitar 15%, dengan ulkus diabetikum sebagai penyebab utama rawat inap di rumah sakit, mencapai 80% dari kasus. Secara umum, kondisi ini terjadi pada 15-25% penderita diabetes, dengan lebih dari 2% kasus baru setiap tahun pada pasien dengan neuropati (Trisnawati et al., 2023).

Selain angka kejadian ulkus diabetikum, data penerapan teknik aseptik juga penting diperhatikan. Penelitian (Habtewold et al., 2024) terhadap 423 perawat di tujuh rumah sakit pemerintah di Addis Ababa menunjukkan bahwa hanya 56,1% perawat memiliki praktik teknik steril yang dikategorikan baik (95% CI: 51,5–61,1), sedangkan 43,9% belum mencapai kategori tersebut. Angka ini merupakan gambaran praktik teknik steril di ruang operasi pada konteks rumah sakit di Ethiopia, sehingga tidak dapat dianggap sebagai prevalensi nasional Indonesia atau angka khusus perawatan luka ulkus diabetikum. Di Indonesia, (Nitinegari et al., 2025) meneliti 51 perawat bangsal bedah di RSUD K.R.M.T. Wongsonegoro Semarang dan menemukan adanya hubungan antara pengetahuan serta karakteristik perawat dengan kepatuhan pelaksanaan SOP perawatan luka. Kepatuhan tenaga keperawatan dalam menjalankan prosedur perawatan luka juga perlu menjadi perhatian. Penelitian (Dewantari et al., 2025) terhadap 30 perawat di ruang rawat inap bedah RSUD Simo Boyolali melaporkan bahwa 20 perawat (66,7%) patuh melaksanakan perawatan luka sesuai standar operasional prosedur. Temuan tersebut memperkuat pentingnya kepatuhan terhadap prosedur dalam menjaga keamanan perawatan luka. Temuan tersebut juga menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap prosedur perawatan luka belum mencapai 100%, sehingga penguatan penerapan prinsip aseptik, supervisi, dan evaluasi prosedur tetap diperlukan. Prinsip teknik aseptik mencakup

persiapan alat dan lingkungan, kebersihan tangan pada waktu yang tepat, pemeliharaan area aseptik, perlindungan bagian/peralatan kritis, serta penggunaan alat pelindung diri sesuai penilaian risiko. Penerapan yang konsisten bertujuan mencegah masuknya mikroorganisme ke area luka dan membantu mengendalikan infeksi terkait pelayanan kesehatan (Queensland Health, 2026).

Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa perawatan luka yang dilakukan secara teratur dengan memperhatikan kondisi jaringan dan penggunaan bahan perawatan yang sesuai dapat membantu memperbaiki kondisi luka pasien diabetes melitus. Penelitian Nurlina et al. (2025) pada dua pasien diabetes melitus tipe 2 menggambarkan perawatan luka yang meliputi pembersihan menggunakan NaCl 0,9%, debridement manual, dan penggunaan balutan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan positif pada kondisi eksudat, bau luka, dan tingkat infeksi selama proses perawatan. Penelitian tersebut juga menekankan pentingnya edukasi kepada pasien dan keluarga serta pengendalian kadar glukosa darah dalam mendukung pemulihan luka. Temuan ini menunjukkan bahwa perawatan luka perlu dilakukan secara terencana dengan memperhatikan kondisi luka dan faktor-faktor yang memengaruhi penyembuhannya (Nurlina et al., 2025).

Penelitian lain oleh Rahmah dan Anita (2025) mengenai gangguan integritas jaringan pada pasien ulkus diabetikum menggambarkan penerapan asuhan keperawatan melalui perawatan luka selama tiga hari. Perawatan dilakukan menggunakan NaCl 0,9% dan metronidazol, dengan hasil pengamatan berupa berkurangnya nanah, penurunan bau luka, dan luka yang mulai mengering. Meskipun terdapat perubahan kondisi luka, evaluasi penyembuhan tetap perlu dilakukan berdasarkan hasil pengkajian klinis secara menyeluruh. Studi kasus tersebut memberikan gambaran bahwa observasi luka secara berkala dapat membantu perawat mengidentifikasi perubahan kondisi luka selama perawatan. Namun, hasil dari penggunaan kombinasi bahan perawatan tersebut tidak dapat langsung disamakan dengan perawatan luka yang hanya menggunakan NaCl 0,9% dan alat steril (Rahmah & Anita, 2025).

Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien berusia 42 tahun dengan ulkus diabetikum pada ibu jari kaki yang menjalani perawatan di Ruang Rawat Inap AR Fachrudin RSU PKU Muhammadiyah Delanggu, ditemukan adanya kerusakan kulit dan

jaringan yang memerlukan perawatan luka secara rutin setelah tindakan debridement. Perawatan luka dilaksanakan setiap pagi selama tiga hari menggunakan larutan NaCl 0,9% dan alat steril dengan menerapkan prinsip aseptik. Selama pelaksanaan perawatan, jaringan mati dibersihkan sesuai kondisi luka dan prosedur klinis yang berlaku. Hasil observasi menunjukkan bahwa luka tampak semakin bersih dan tidak ditemukan nanah selama periode perawatan. Pasien juga tampak kooperatif selama tindakan berlangsung. Temuan tersebut menjadi dasar untuk menggambarkan pelaksanaan perawatan luka dan perubahan kondisi luka selama tiga hari, tanpa menyimpulkan bahwa luka telah sembuh sepenuhnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diagnosis keperawatan yang menjadi fokus dalam studi kasus ini adalah Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan pada pasien post debridement ulkus diabetikum. Intervensi keperawatan yang diterapkan berupa perawatan luka dengan penerapan teknik aseptik, meliputi persiapan alat, penggunaan alat steril, pembersihan luka menggunakan NaCl 0,9%, pembersihan jaringan mati sesuai indikasi dan kewenangan klinis, serta pemasangan balutan sesuai prosedur. Evaluasi dilakukan setiap selesai tindakan dengan mengamati kebersihan luka, keberadaan nanah atau eksudat, kondisi jaringan, respons pasien, dan perubahan kondisi luka dari hari pertama hingga hari ketiga. Dokumentasi hasil observasi diperlukan agar perkembangan luka dapat digambarkan secara sistematis.

Penerapan teknik aseptik dalam perawatan luka penting untuk dikaji sebagai bagian dari upaya menjaga keamanan tindakan keperawatan pada pasien post debridement ulkus diabetikum. Oleh karena itu, studi kasus ini bertujuan mendeskripsikan penerapan teknik aseptik dalam perawatan luka pada pasien post debridement ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan selama tiga hari perawatan di Ruang Rawat Inap AR Fachrudin RSU PKU Muhammadiyah Delanggu. Hasil studi kasus ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pelaksanaan perawatan luka secara sistematis, respons pasien terhadap tindakan, dan perubahan kondisi luka berdasarkan hasil observasi harian.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode laporan kasus (*case report*) dengan pendekatan studi kasus melalui proses asuhan keperawatan pada pasien post debridement ulkus

diabetikum. Studi kasus ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan teknik aseptik dalam perawatan luka pada pasien dengan masalah keperawatan Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan. Pelaksanaan studi kasus dilakukan selama tiga hari, dari tanggal 8 sampai 10 agustus 2026, di Ruang Rawat Inap AR Fachrudin RSU PKU Muhammadiyah Delanggu. Pendekatan studi kasus digunakan untuk mendeskripsikan kondisi luka pasien, proses pelaksanaan perawatan luka dengan teknik aseptik, serta perubahan kondisi luka selama periode perawatan.

Partisipan dalam studi kasus ini adalah seorang pasien berusia 42 tahun dengan diagnosis medis ulkus diabetikum yang telah menjalani tindakan debridement. Pemilihan partisipan didasarkan pada kesesuaian kondisi pasien dengan fokus studi, yaitu perawatan luka pada pasien post debridement ulkus diabetikum. Proses pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan pasien dan keluarga, observasi langsung, pemeriksaan fisik, serta studi dokumentasi terhadap catatan medis dan keperawatan yang tersedia. Pengkajian luka dilakukan dengan mengamati kondisi jaringan, kebersihan luka, keberadaan eksudat atau nanah, bau luka, dan kondisi kulit di sekitar luka. Data hasil pengkajian digunakan sebagai dasar dalam menentukan intervensi dan mengevaluasi perkembangan kondisi luka selama masa perawatan.

Intervensi keperawatan yang diterapkan berupa perawatan luka dengan menerapkan teknik aseptik. Perawatan dilakukan setiap pagi selama tiga hari menggunakan larutan NaCl 0,9% dan alat steril sesuai prosedur perawatan luka yang berlaku. Sebelum tindakan dilakukan, perlu mempersiapkan alat dan bahan serta menjelaskan prosedur perawatan kepada pasien. Pelaksanaan tindakan meliputi pelepasan balutan secara hati-hati, pengkajian kondisi luka, pembersihan luka menggunakan NaCl 0,9%, pembersihan jaringan mati, serta pemasangan balutan steril. Selama tindakan, prinsip aseptik diterapkan untuk meminimalkan risiko kontaminasi pada luka. Respons pasien terhadap tindakan juga diamati, termasuk tingkat kooperatif dan toleransi selama proses perawatan berlangsung.

Evaluasi dilakukan setiap selesai perawatan luka dengan mengamati kebersihan luka, kondisi jaringan, keberadaan nanah atau eksudat, serta respons pasien terhadap tindakan. Hasil pengamatan selama tiga hari menunjukkan bahwa luka tampak semakin bersih, tidak ditemukan eksudat, jaringan mati dibersihkan pada setiap tindakan medikasi

sesuai kondisi luka, dan pasien tampak kooperatif selama perawatan. Hasil observasi tersebut didokumentasikan sebagai gambaran perkembangan kondisi luka selama perawatan.

Data yang diperoleh selama proses asuhan keperawatan dianalisis secara deskriptif. Analisis dilakukan dengan menggambarkan kondisi luka pasien, pelaksanaan perawatan luka menggunakan teknik aseptik, respons pasien selama tindakan, serta perubahan kondisi luka dari hari pertama hingga hari ketiga. Hasil analisis disajikan secara naratif untuk memperlihatkan perkembangan kondisi luka berdasarkan hasil observasi harian. Analisis ini berfokus pada deskripsi penerapan intervensi dan perubahan yang teramati, tanpa menyimpulkan hubungan sebab-akibat antara teknik aseptik dan proses penyembuhan luka.

Aspek etik diperhatikan dengan menjaga privasi dan kerahasiaan identitas pasien. Pasien diberikan penjelasan mengenai tujuan studi kasus dan prosedur perawatan luka serta dimintai persetujuan melalui informed consent sebelum data digunakan untuk kepentingan karya ilmiah. Identitas pasien disamarkan dan informasi klinis dijaga kerahasiaannya. Dokumentasi berupa foto luka, apabila digunakan dalam manuskrip, perlu dipastikan tidak menampilkan identitas pasien dan telah memperoleh persetujuan yang sesuai.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

A. Data Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien dengan diagnosis medis *Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus* di Ruang Rawat Inap Ar Fachrudin RSU PKU Muhammadiyah Delanggu, diperoleh data karakteristik pasien yang meliputi usia, jenis kelamin, status perkawinan, agama, pekerjaan, diagnosis medis, tanggal masuk rumah sakit.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	**Keterangan**
Nama	Ny. M
Usia	42 tahun
Jenis kelamin	Perempuan

Status perkawinan	Menikah
Agama	Islam
Pekerjaan	IRT
Diagnosa medis	*Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus*
Tanggal masuk RS	7 Agustus 2026
Riwayat Penyakit	DM dan Hipertensi

Sumber : Data primer 2026

Berdasarkan Tabel 1, pasien dalam studi kasus ini merupakan perempuan berusia 42 tahun, berstatus menikah, beragama Islam, dan bekerja sebagai IRT. Pasien memiliki diagnosis medis *Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus* dengan riwayat hipertensi dan mulai menjalani perawatan di rumah sakit pada 7 Agustus 2026. Karakteristik tersebut menggambarkan kondisi awal pasien sebagai subjek dalam penerapan asuhan keperawatan dengan intervensi perawatan luka.

Tabel 2. Hasil Pengkajian Sebelum Melakukan Intervensi

Pengkajian	Hasil
Keluhan Utama	Nyeri hilang timbul pada kaki kanan post op debridement.
Riwayat Penyakit DM	Pasien memiliki riwayat penyakit DM belum lama sekitar 2 minggu.
Kondisi Umum	Pasien tampak baik.
Kesadaran	Compos mentis
Kondisi ekstremitas bawah (kaki)	Terdapat luka ulkus diabetikum pada ibu jari kaki pasca tindakan debridement. Selama perawatan luka selama tiga hari, kondisi luka tampak semakin bersih, jaringan mati dibersihkan setiap tindakan medikasi, dan tidak ditemukan nanah. Pasien tampak kooperatif selama proses perawatan luka berlangsung.

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 2, pasien mengeluhkan nyeri hilang timbul pada kaki kanan post op debridement.. Pasien memiliki riwayat diabetes mellitus belum lama sekitar 2 minggu. Pada pemeriksaan ekstremitas bawah terdapat luka ulkus diabetikum pada ibu jari kaki pasca tindakan debridement. Selama perawatan luka selama tiga hari, kondisi luka tampak semakin bersih, jaringan mati dibersihkan setiap tindakan medikasi, dan tidak ditemukan nanah. Pasien tampak kooperatif selama proses perawatan luka berlangsung.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan	Parameter	Hasil	Keterangan
Tanda-tanda vital	Tekanan darah	133/87 mmHg	Meningkat
	Nadi	104 x/menit	Meningkat
	Frekuensi napas	20 x/menit	Dalam batas normal
	Suhu tubuh	36,5 C	Dalam batas normal
	SpO_2	98%	Dalam batas normal
Laboratorium	Eritrosit	3.89 10^ 6/uL	Menurun
	Hematokrit	33.6 vol%	Menurun
	Eosinofil	4 %	Meningkat
	Monosit	11 %	Meningkat
	GDS	225 mg/dl	Meningkat

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 3, hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar GDS sebesar 225 mg/dL yang meningkat, mengindikasikan hiperglikemia. Hasil pemeriksaan hematologi menunjukkan jumlah eritrosit 3,89 × 10^6/µL dan hematokrit 33,6% yang menurun, sedangkan eosinofil 4% dan monosit 11% tercatat meningkat sesuai keterangan pada tabel. Pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah 133/87 mmHg dan nadi 104 x/menit yang meningkat, sementara frekuensi napas 20 x/menit, suhu tubuh 36,5°C, dan SpO_2 98% berada dalam batas normal. Hasil tersebut menggambarkan kondisi hiperglikemia disertai perubahan pada beberapa parameter hematologi dan peningkatan frekuensi nadi yang perlu diperhatikan dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum.

B. Fokus Asuhan dan Rencana Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisis data, ditemukan masalah keperawatan utama berupa gangguan integritas kulit dan jaringan (PPNI, 2017) pada pasien dengan diagnosis medis Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus. Selanjutnya, dilakukan penetapan diagnosis keperawatan dan penyusunan intervensi yang berfokus pada perawatan luka dengan penerapan teknik aseptik. Perawatan luka dilakukan setiap pagi selama tiga hari menggunakan larutan NaCl 0,9% dan alat steril, disertai pembersihan jaringan mati sesuai kondisi luka. Evaluasi dilakukan dengan mengamati kebersihan luka, keberadaan nanah, perubahan kondisi jaringan, serta respons pasien selama tindakan perawatan berlangsung.

Tabel 4. Diagnosa Keperawatan, Intervensi, dan Implementasi

Diagnosis	**Intervensi**	**Implementasi**
Gangguan Integritas Kulit / Jaringan (D.0129)	Perawatan Luka (I.14564) **Observasi** 1. Monitor karakteristik luka (warna, ukuran, bau) 2. Monitor tanda – tanda infeksi **Terapeutik** 1. Lepaskan balutan dan plester secara perlahan 2. Bersihkan dengan cairan NaCl, sesuai kebutuhan 3. Bersihkan jaringan nekrotik 4. Pasang balutan sesuai jenis luka 5. Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka 6. Ganti balutan sesuai jumlah eksudat **Edukasi** 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2. Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein 3. Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri **Kolaborasi** 1. Kolaborasi prosedur debridement, jika perlu 2. Kolaborasi pemberian antibiotik	1. Mengidentifikasi kondisi luka, memantau karakteristik luka meliputi warna, ukuran, bau, kondisi jaringan, serta memantau tanda-tanda infeksi dan keberadaan nanah atau eksudat. 2. Melakukan perawatan luka setiap pagi dengan melepaskan balutan secara perlahan, membersihkan luka menggunakan larutan NaCl 0,9% dan alat steril, membersihkan jaringan mati sesuai kondisi luka, mempertahankan teknik aseptik selama tindakan, serta memasang balutan steril sesuai kondisi luka. 3. Mengobservasi respons pasien selama perawatan luka, mengevaluasi perubahan kondisi luka setiap hari, serta mendokumentasikan hasil pengamatan. Selama tiga hari perawatan, luka tampak semakin bersih, tidak ditemukan nanah, jaringan mati dibersihkan setiap tindakan medikasi, dan pasien tampak kooperatif. 4. Memberikan edukasi mengenai tanda dan gejala infeksi, pentingnya menjaga kebersihan luka, serta anjuran mengonsumsi makanan bergizi tinggi protein untuk mendukung proses penyembuhan luka.

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisis data, diagnosis keperawatan yang ditegakkan pada pasien adalah Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan (D.0129) pada pasien dengan diagnosis medis ulkus diabetikum post debridement. Penetapan diagnosis didasarkan pada adanya luka ulkus diabetikum pada ibu jari kaki yang memerlukan perawatan luka secara rutin setelah tindakan debridement. Data hasil observasi selama perawatan menunjukkan bahwa luka memerlukan pembersihan jaringan mati secara berkala. Selama tiga hari perawatan, luka tampak semakin bersih, tidak ditemukan nanah, dan pasien tampak kooperatif selama tindakan medikasi luka (PPNI, 2017).

Intervensi keperawatan yang diberikan berupa Perawatan Luka (I.14564) dengan penerapan teknik aseptik untuk menjaga kebersihan luka dan meminimalkan risiko kontaminasi selama tindakan. Implementasi meliputi pemantauan karakteristik luka, seperti warna, ukuran, bau, kondisi jaringan, serta pemantauan tanda-tanda infeksi. Perawatan dilakukan setiap pagi menggunakan larutan NaCl 0,9% dan alat steril, disertai pembersihan jaringan mati sesuai kondisi luka serta pemasangan balutan steril. Selama pelaksanaan intervensi, respons pasien diamati dan hasil perawatan didokumentasikan setiap hari. Evaluasi selama tiga hari menunjukkan luka tampak semakin bersih, tidak ditemukan nanah, dan pasien kooperatif selama tindakan. Hasil tersebut menggambarkan perubahan kondisi luka berdasarkan observasi selama perawatan, tanpa menyimpulkan bahwa luka telah sembuh sepenuhnya (PPNI, 2018).

C. Evaluasi

Evaluasi keperawatan dilakukan dengan memantau perubahan kondisi luka, kebersihan jaringan, keberadaan nanah atau eksudat, serta respons pasien terhadap tindakan perawatan luka dengan penerapan teknik aseptik. Perawatan luka dilakukan setiap pagi selama tiga hari berturut-turut menggunakan larutan NaCl 0,9% dan alat steril. Selama periode perawatan, jaringan mati dibersihkan pada setiap tindakan medikasi sesuai kondisi luka. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa luka tampak semakin bersih dan tidak ditemukan nanah selama perawatan. Pasien juga tampak kooperatif selama proses perawatan luka berlangsung. Hasil tersebut menggambarkan adanya perubahan kondisi luka berdasarkan pengamatan selama tiga hari, meskipun belum dapat disimpulkan bahwa luka telah sembuh sepenuhnya.

Tabel 5. Evaluasi Saat Dilakukan Intervensi

Tanggal	Respons Pasien	Perkembangan Kondisi Luka
8 Agustus 2026	Pasien tampak kooperatif selama tindakan keperawatan luka.	Kondisi luka dikaji sebagai data awal untuk pemantauan perkembangan selama perawatan.
9 Agustus 2026	Pasien tampak kooperatif selama tindakan medikasi luka.	Luka tampak semakin bersih berdasarkan hasil observasi selama perawatan.
10 Agustus 2026	Pasien tetap kooperatif selama tindakan perawatan luka.	Luka tampak semakin bersih dan jaringan mati diambil serta tidak terdapat nanah yang berlebih.

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 5, evaluasi perawatan luka selama tiga hari menunjukkan bahwa kondisi luka ulkus diabetikum pada pasien post debridement tampak semakin bersih dan tidak ditemukan nanah pada akhir periode pengamatan. Jaringan mati dibersihkan pada setiap tindakan medikasi sesuai kondisi luka, sedangkan pasien menunjukkan sikap kooperatif selama proses perawatan berlangsung. Penerapan teknik aseptik dilakukan dengan menggunakan alat steril dan larutan NaCl 0,9% selama perawatan luka. Hasil tersebut memberikan gambaran perkembangan kondisi luka selama periode perawatan serta respons pasien terhadap tindakan keperawatan.

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan yang bertujuan menilai perkembangan kondisi pasien setelah diberikan intervensi serta menentukan apakah masalah keperawatan telah teratasi, teratasi sebagian, atau masih memerlukan tindakan lanjutan. Pada pasien dengan ulkus diabetikum, evaluasi perawatan luka dilakukan dengan mengamati kebersihan luka, kondisi jaringan, keberadaan eksudat atau nanah, bau luka, serta kondisi kulit di sekitar luka. (Khotijah & Susilo, 2025) menyatakan bahwa setelah tiga hari perawatan luka modern, kondisi luka pasien masih memerlukan perawatan lanjutan meskipun beberapa karakteristik luka telah dikaji dan dipantau. Temuan tersebut menunjukkan bahwa perubahan kondisi luka selama beberapa hari tidak selalu berarti penyembuhan telah tercapai sepenuhnya.

Pada studi kasus ini, evaluasi dilakukan selama tiga hari perawatan luka pada pasien post debridement ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan. Hasil observasi menunjukkan bahwa luka tampak semakin bersih, tidak ditemukan nanah, jaringan mati dibersihkan pada setiap tindakan medikasi sesuai

kondisi luka, dan pasien tampak kooperatif selama perawatan. Hasil ini menggambarkan perkembangan positif pada aspek kebersihan luka selama periode pengamatan. Namun, karena belum tersedia data pengukuran luas dan kedalaman luka, kondisi jaringan granulasi, serta penilaian terukur lainnya, perubahan tersebut belum cukup untuk menyatakan bahwa integritas jaringan telah pulih atau luka telah sembuh sepenuhnya.

Hasil studi kasus ini sejalan dengan (Sari & Musta'in, 2021) yang membahas pengelolaan gangguan integritas kulit dan jaringan pada pasien pascaoperasi debridement akibat ulkus diabetikum. Penelitian tersebut menekankan pentingnya pengelolaan luka sebagai bagian dari asuhan keperawatan pada pasien dengan kerusakan jaringan. Dengan demikian, penerapan teknik aseptik dalam studi kasus ini merupakan bagian dari upaya menjaga keamanan tindakan perawatan luka. Pemantauan lanjutan tetap diperlukan untuk menilai perkembangan jaringan, mendeteksi tanda infeksi, dan menentukan kebutuhan perawatan berikutnya.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien berusia 42 tahun dengan diagnosis medis ulkus diabetikum post debridement, ditemukan adanya kerusakan kulit dan jaringan pada ibu jari kaki yang memerlukan perawatan luka secara rutin. Kondisi tersebut menjadi dasar penetapan diagnosis keperawatan Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan (D.0129). Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi diabetes melitus yang dapat berkaitan dengan neuropati perifer, gangguan sirkulasi darah, dan proses penyembuhan luka yang terganggu. Kerusakan jaringan pada kaki memerlukan penanganan yang tepat karena luka dapat mengalami komplikasi apabila perawatan dan pemantauannya tidak dilakukan secara optimal. (Mahendra, 2023) menjelaskan bahwa perawatan luka menggunakan NaCl 0,9% dapat diterapkan pada pasien ulkus diabetik sebagai bagian dari upaya menjaga kebersihan luka dan mengurangi risiko infeksi.

Berdasarkan analisis data, intervensi keperawatan yang diterapkan pada pasien adalah Perawatan Luka (I.14564) dengan penerapan teknik aseptik. Intervensi ini dilakukan untuk menjaga kebersihan luka, meminimalkan risiko kontaminasi selama tindakan, serta mendukung pemantauan kondisi jaringan. Perawatan luka dilakukan setiap pagi selama tiga hari menggunakan larutan NaCl 0,9% dan alat steril. Tindakan meliputi pelepasan balutan secara hati-hati, pengkajian karakteristik luka, pembersihan

luka, pembersihan jaringan mati sesuai kondisi luka, dan pemasangan balutan steril. Selama tindakan berlangsung, pasien tampak kooperatif sehingga proses perawatan dapat dilakukan sesuai prosedur yang telah direncanakan.

Penerapan teknik aseptik merupakan bagian penting dalam prosedur perawatan luka karena luka pasca-debridement membutuhkan penanganan yang memperhatikan pencegahan kontaminasi. Penggunaan alat steril dan pelaksanaan tindakan sesuai prosedur bertujuan mengurangi kemungkinan masuknya mikroorganisme selama perawatan. Meskipun demikian, penerapan teknik aseptik tidak menjadi satu-satunya faktor yang menentukan penyembuhan luka. Kondisi metabolik pasien, sirkulasi darah, status nutrisi, kedalaman luka, serta adanya infeksi juga perlu diperhatikan dalam evaluasi. Oleh karena itu, perawatan luka harus disertai pengkajian berkala dan penatalaksanaan medis sesuai kondisi pasien.

Penelitian Mahendra (2023) memiliki kesesuaian dengan studi kasus ini karena sama-sama menerapkan perawatan luka menggunakan NaCl 0,9% pada pasien ulkus diabetikum melalui pendekatan deskriptif. Penelitian tersebut melaporkan bahwa perawatan luka dilakukan sebanyak tiga kali dan ditujukan untuk membantu menjaga kondisi luka serta mengurangi risiko infeksi. Temuan ini mendukung penggunaan NaCl 0,9% sebagai bagian dari prosedur pembersihan luka pada kasus yang dibahas. Namun, hasil penelitian tersebut tidak secara khusus menguji pengaruh teknik aseptik sebagai intervensi tunggal sehingga tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa perubahan luka pada pasien ini semata-mata disebabkan oleh penerapan teknik aseptik (Mahendra, 2023).

Hasil studi kasus ini juga dapat dibandingkan dengan penelitian Rahmah dan Anita (2025) mengenai gangguan integritas jaringan pada pasien ulkus diabetikum. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan studi kasus dan melaksanakan perawatan luka selama tiga hari menggunakan NaCl 0,9% dan metronidazol. Hasil evaluasi menunjukkan berkurangnya nanah dan bau luka serta luka yang mulai mengering, meskipun kondisi jaringan masih memerlukan pemantauan lebih lanjut. Kesamaan dengan studi kasus ini terletak pada fokus masalah keperawatan, durasi perawatan tiga hari, dan evaluasi perubahan kondisi luka secara berkala. Perbedaannya, studi Rahmah dan Anita menggunakan metronidazol selain NaCl 0,9%, sedangkan pada kasus ini perawatan yang

dilaporkan menggunakan NaCl 0,9% dan alat steril. Oleh karena itu, kedua hasil tersebut dapat dibandingkan sebagai gambaran pelaksanaan perawatan luka, tetapi tidak dianggap sebagai intervensi yang identik (Rahmah & Anita, 2025). Evaluasi pada pasien selama tiga hari menunjukkan bahwa luka tampak semakin bersih dan tidak ditemukan nanah. Selain itu, jaringan mati dibersihkan setiap tindakan medikasi sesuai kondisi luka, dan pasien tampak kooperatif selama perawatan. Temuan ini menunjukkan perubahan positif pada aspek kebersihan luka dan kelancaran pelaksanaan tindakan. Meskipun demikian, tidak ditemukannya nanah tidak serta-merta membuktikan bahwa luka bebas infeksi. Penilaian infeksi perlu mempertimbangkan tanda klinis lain, seperti kemerahan, pembengkakan, peningkatan suhu lokal, nyeri, bau, dan hasil pemeriksaan penunjang apabila tersedia. Begitu pula, kebersihan luka belum cukup untuk menyatakan bahwa proses penyembuhan telah selesai.

Hasil tersebut sejalan dengan (Hidayah et al., 2021) yang menggambarkan perawatan luka menggunakan NaCl 0,9% pada pasien ulkus diabetik selama tiga hari. Penelitian tersebut melaporkan bahwa perawatan luka merupakan bagian dari upaya menurunkan risiko infeksi pada pasien diabetes melitus. Kesamaan tersebut mendukung pentingnya perawatan luka yang dilakukan secara terencana dan berulang. Akan tetapi, karena desain penelitian berupa laporan kasus dengan jumlah partisipan terbatas, hasilnya lebih tepat dipahami sebagai gambaran praktik keperawatan daripada bukti yang dapat digeneralisasikan kepada seluruh pasien ulkus diabetikum. Penerapan teknik aseptik dalam kasus ini dilakukan melalui penggunaan alat steril dan pelaksanaan perawatan luka secara terstruktur. Tindakan tersebut merupakan bagian dari upaya mencegah kontaminasi selama proses perawatan. Selain itu, pemantauan kondisi luka setiap hari memungkinkan perawat mengamati perubahan yang terjadi dan menentukan kebutuhan perawatan selanjutnya. Perawatan luka pada pasien diabetes juga perlu diintegrasikan dengan penatalaksanaan medis, pengendalian kadar glukosa darah, pemenuhan nutrisi, dan pemantauan sirkulasi ekstremitas bawah. Faktor-faktor tersebut penting karena kondisi metabolik dan vaskular dapat memengaruhi proses penyembuhan luka (Rahmah & Anita, 2025).

Secara keseluruhan, penerapan teknik aseptik dalam perawatan luka selama tiga hari pada pasien post debridement ulkus diabetikum memberikan gambaran pelaksanaan

asuhan keperawatan yang terarah pada masalah Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan. Perubahan yang teramati berupa luka yang semakin bersih, tidak ditemukannya nanah, pembersihan jaringan mati pada setiap tindakan medikasi, dan pasien yang kooperatif selama perawatan. Hasil ini mendukung pentingnya perawatan luka rutin dengan memperhatikan prinsip aseptik dan pemantauan kondisi luka. Namun, keterbatasan durasi pengamatan dan belum tersedianya pengukuran objektif mengenai ukuran, kedalaman, serta perkembangan jaringan luka menyebabkan efektivitas intervensi terhadap penyembuhan luka secara menyeluruh belum dapat dipastikan. Oleh karena itu, perawatan dan evaluasi lanjutan tetap diperlukan untuk memantau perkembangan luka hingga mencapai penyembuhan yang optimal.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan teknik aseptik dalam perawatan luka pada Ny. M dengan diabetes mellitus tipe 2 dan ulkus diabetikum post debridement menunjukkan adanya perubahan kondisi luka selama tiga hari pelaksanaan intervensi. Perawatan luka dilakukan setiap pagi menggunakan larutan NaCl 0,9% dan peralatan steril, disertai pembersihan jaringan nekrotik sesuai kondisi luka. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa luka tampak lebih bersih pada hari ketiga dan tidak ditemukan pus. Ny. M juga menunjukkan sikap kooperatif selama proses perawatan. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan teknik aseptik dapat menjadi bagian penting dalam perawatan luka untuk meminimalkan risiko kontaminasi dan mendukung pemeliharaan kebersihan luka. Namun, perubahan kondisi luka tidak dapat dikaitkan secara langsung dengan penerapan teknik aseptik saja karena proses penyembuhan juga dipengaruhi oleh kadar glukosa darah, sirkulasi, status nutrisi, kondisi luka, serta terapi medis dan asuhan keperawatan lainnya. Oleh karena itu, perawatan luka perlu dilanjutkan dengan pemantauan kondisi luka secara berkala, pengendalian kadar glukosa darah, serta penerapan teknik aseptik secara konsisten sesuai kondisi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ibu Eksaniwati, S. Kep., Ns selaku Clinical Instructor (CI) Rumah Sakit yang telah memberikan izin, bimbingan, arahan, dan dukungan selama pelaksanaan praktik klinik serta proses pengumpulan data. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Aini Inayati, S.Kep.,Ns.,MBA.,Ph.D selaku

pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan dalam penyusunan karya ilmiah ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada pihak RSU PKU Muhammadiyah Delanggu serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung pelaksanaan kegiatan hingga penyusunan karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

Aminuddin, M., Sukmana, M., Nopriyanto, D., & Sholichin. (2023). Modul perawatan luka.

Dewantari, E., Widiyono, & Suwarni, A. (2025). Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Perawat Melaksanakan Perawatan Luka Sesuai Sop Di Rsud Simo Boyolali. Jurnal Skolastik Keperawatan, 11(1), 69–77.

Habtewold, Y. W., Getnet, M. A., Genetu, K. B., & Woretaw, A. W. (2024). Nurses' knowledge, perceived practice, and associated factors towards sterile techniques in major operation rooms at public hospitals in Addis Ababa, Ethiopia, 2022: a cross-sectional study. BMC Nursing, 23(1). https://doi.org/10.1186/s12912-024-02462-2

Hidayah, S. W., Astuti, D., & Kartika, U. (2021). Asuhan Keperawatan dengan Perawatan Luka Menggunakan NaCL 0,9 untuk Menurunkan Resiko Infeksi Ulkus Diabetik pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD Prof. DR. Margono Soekarjo Purwokerto. Journal of Nursing and Health (JNH), 4(2), 40–46.

Khotijah, S., & Susilo, T. (2025). Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat Pengelolaan Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan pada Pasien Ulkus Diabetikum dengan Perawatan Luka Modern (Studi Kasus). 3(1).

Mahendra, A. R. (2023). Penerapan Perawatan Luka dengan NaCl pada Pasien dengan Ulkus Diabetik di Puskesmas Pucangsawit. Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia (JIK-MC), 2(9), 302–309.

Nitinegari, M. M., Negoro, M. S. A. S., Supriyadi, S., Supadi, S., & Fitriyani, A. (2025). Hubungan Pengetahuan dan Karakteristik Perawat dengan Kepatuhan Pelaksanaan Standar Operasional Prosedur Perawatan Luka. Jurnal Keperawatan Mersi, 14(1), 16–26. https://doi.org/10.31983/jkm.v14i1.12282

Nurlina, Hasanuddin, F., Rahmawati, Harmawati, & Aryuninda, M. (2025). Analisis Perawatan dan Penyembuhan Luka Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Jurnal Mitra Sehat, 15, 810–814. https://doi.org/10.51171/jms.v15i1.509

PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik.

PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan.

Raharjo, S. B., Suratmin, R., Maulidia, D., Pratiwi, O., Keperawatan, J., & Aceh, P. K. (2022). Perawatan Luka Ulkus Diabetikum : Tinjauan Literatur. 1(2), 98–104.

Rahmah, A. N., & Anita, D. C. (2025). Gangguan integritas jaringan pada ulkus diabetikum. 3, 847–854.

Sari, D. N. M., & Musta'in, M. (2021). 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), 4(2).

Sofyanti, N. D., Naziyah, & Hidayat, R. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Upaya Pencegahan Ulkus Diabetikum pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Pancoran Jakarta Selatan. MANUJU: Malahayati Nursing Journal, 4, 663–672.

Trisnawati, Anggraini, R. B., & Nurvinanda, R. (2023). Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Ulkus Diabetikum pada Penderita Diabetes Melitus. Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences, 4, 85–94.