

**PENERAPAN PERAWATAN LUKA DENGAN *HONEY DRESSING*
TERHADAP PENYEMBUHAN PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI
RUANGAN PAVILIUN DERMAWAN LANTAI VI
RSPAD GATOT SOEBROTO**

KARYA TULIS ILMIAH



STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

Disusun oleh

SAHARUL SILAWANE

NIM. 2314401029

STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

D-III KEPERAWATAN

TAHUN 2026

**PENERAPAN PERAWATAN LUKA DENGAN *HONEY DRESSING*
TERHADAP PENYEMBUHAN PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI
RUANGAN PAVILIUN DERMAWAN LANTAI VI
RSPAD GATOT SOEBROTO**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Akhir

Program D3 Keperawatan



STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

Disusun oleh

SAHARUL SILWANE

NIM. 2314401029

STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

PRODI DIII KEPERAWATAN

TAHUN 2026

PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Saharul Silawane
NIM : 2314401029
Program Studi : D-III Keperawatan
Angkatan : 2023

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan tugas akhir saya yang berjudul :

**PENERAPAN PERAWATAN LUKA DENGAN *HONEY DRESSING*
TERHADAP PENYEMBUHAN PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI
RUANGAN PAVILIUN DERMAWAN LANTAI VI
RSPAD GATOT SOEBROTO**

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 26 Mei 2026

Yang Menyatakan,



Saharul Silawane

NIM. 2314401036

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah yang disusun oleh:

Nama : Saharul Silawane

NIM : 2314401029

Hari/Tanggal : Senin, 26 Mei 2026

Judul : **PENERAPAN PERAWATAN LUKA
DENGAN *HONEY DRESSING* TERHADAP PENYEMBUHAN
PASIEEN ULKUS DIABETIKUM DI RUANGAN PAVILIUN
DERMAWAN LANTAI VI RSPAD GATOT SOEBROTO**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa, disetujui dan siap untuk
dipertahankan dihadapan tim penguji pada Program Studi D3
Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Jakarta, 26 Mei 2026

Menyutujui
Pembimbing



Ns. Riza Ginanjar M, S.Kep, M.Kep

NUPTK. 6449767668137023

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**PENERAPAN PERAWATAN LUKA DENGAN *HONEY DRESSING*
TERHADAP PENYEMBUHAN PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI
RUANGAN PAVILIUN DERMAWAN LANTAI VI
RSPAD GATOT SOEBROTO**

Telah disetujui dan diperiksa, telah dipertahankan di depan Tim
penguji KTI Prodi D3 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Penguji I



Ns. Riza Ginanjar M, S.Kep, M.Kep

NUPTK. 6449767668137023

Penguji II



Ns. Dyah Untari, M. Kep. Sp. Kep. MB

NUPTK. 1011078401

Mengetahui

Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto



Dr. Didin Syaefadin, S.Kp., S.H., M.A.R.S

NUPTK 4154744645130093

RIWAYAT HIDUP

Nama : Saharul Silawane
Tempat, Tanggal Lahir : Tehoru, 15 Mei 1988
Agama : Islam
Alamat : JL. Asrama Polri, Rt.7/Rw.1



Kebayoran lama Jakarta Selatan

Riwayat Pendidikan :

1. SD Inpres Tehoru Tahun Lulus 1998
2. SMP Negeri 1 Tehoru Tahun Lulus 2004
3. SMA Negeri 1 Tehoru Tahun Lulus 2007

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan hidayahNya saya dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul "Penerapan Perawatan Luka Dengan *Honey Dressing* Terhadap Penyembuhan Pasien Ulkus Diabetikum Di Ruang Perawatan Paviliun Darmawan Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto". Karya tulis ilmiah ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program studi D3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikan Karya Tulis Ilmiah ini berkat bimbingan, bantuan dan kerjasama serta dorongan berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Didin Syaefudin, S.Kep., S.H., M.A.R.S., selaku Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto beserta jajarannya.
2. Ns. Riza Ginanjar M, S,Kep, M.Kep, selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto atas dukungan dan fasilitas yang diberikan.
3. Ns. Riza Ginanjar M, S,Kep, M.Kep, Pembimbing selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar telah meluangkan waktu, memberikan arahan, dan masukan berharga dari awal hingga akhir penyusunan KTI ini.
4. Ns. Dyah Untari, M. Kep. Sp. Kep. MB selaku penguji yang telah meluangkan waktunya dan memberikan arahan kepada penulis
5. Seluruh staf dan perawat di Ruang Rawat Inap Paviliun Darmawan Lt. VI, yang telah memberikan izin dan membantu dalam proses pengambilan data.
6. Teman kelompok saya yang berkontribusi dalam penulisan KTI ini serta responden yang telah berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian ini.
7. Keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan material tanpa henti.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas bantuan dan motivasi yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan

diterima dengan tangan terbuka demi perbaikan di masa mendatang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan kontribusi positif.

Jakarta, 26 Mei 2026



Saharul Silawane

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Saharul Silawane

NIM : 2314401029

Program Studi : D3 Keperawatan

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENERAPAN PERAWATAN LUKA DENGAN *HONEY DRESSING* TERHADAP PENYEMBUHAN PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI RUANGAN PAVILIUN DERMAWAN LANTAI VI RSPAD GATOT SOEBROTO

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengolah media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 26 Mei 2026

Yang menyatakan



Saharul Silawane

ABSTRAK

Nama : Saharul Silawane
 Program Study : D III Keperawatan
 Judul : Penerapan Perawatan Luka Dengan *Honey Dressing*
 Terhadap Penyembuhan Pasien Ulkus Diabetikum Di
 Pavilliun Darmawan Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto.

Latar Belakang: Perubahan Diabetes Melitus (DM) secara global. Komplikasi kronis yang sering terjadi adalah neuropati perifer yang memicu terbentuknya ulkus diabetikum. Jika tidak ditangani dengan tepat, ulkus dapat mengalami infeksi parah hingga risiko amputasi. Perawatan luka modern berbasis moist wound healing menggunakan *honey dressing* (balutan madu) menjadi alternatif efektif karena memiliki sifat antibakteri, antiinflamasi, dan antioksidan yang mampu mempercepat regenerasi jaringan. **Tujuan:** Menerapkan asuhan keperawatan dengan fokus intervensi perawatan luka menggunakan *honey dressing* terhadap penyembuhan pasien ulkus diabetikum. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada satu pasien DM yang mengalami gangguan integritas kulit/jaringan di Ruang Paviliun Dermawan Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat. Implementasi dilakukan selama tiga hari (4–6 Mei 2026) dengan mengaplikasikan madu steril setelah luka dibersihkan menggunakan cairan NaCl 0,9%. **Hasil:** Setelah dilakukan perawatan luka selama 3×24 jam, kondisi ulkus menunjukkan perbaikan signifikan. Jaringan slough dan edema berkurang, purulen menghilang, skala nyeri menurun dari 3 menjadi 1, serta mulai terbentuk jaringan granulasi. **Kesimpulan** gaya hidup modern meningkatkan prevalensi Diabetes: Penerapan *honey dressing* terbukti efektif dalam mempercepat proses penyembuhan luka ulkus diabetikum.

Kunci: Diabetes Melitus, Ulkus Diabetikum, *Honey Dressing*, Penyembuhan Luka

ABTRACT

Name : Saharul Silawane
 Study Program : D-III Nursing
 Title : *Aplication of Wound Care Using Honey Dressing on the Healing of Diabetic Ulcer Patients*

Background: Modern lifestyle changes have increased the global prevalence of Diabetes Mellitus (DM). A frequently occurring chronic complication is peripheral neuropathy, which triggers the formation of diabetic ulcers. If not managed properly, ulcers can develop severe infections, leading to the risk of amputation. Modern wound care based on moist wound healing using honey dressing has become an effective alternative due to its antibacterial, anti-inflammatory, and antioxidant properties that can accelerate tissue regeneration. **Objective:** To apply nursing care focusing on wound care intervention using honey dressing for the healing of a patient with diabetic ulcers. **Methods:** This study used a descriptive design with a case study approach on one DM patient experiencing impaired skin/tissue integrity in the Dermawan Pavilion Room, 6th Floor of RSPAD Gatot Soebroto, Central Jakarta. The implementation was conducted for three days (May 4–6, 2026) by applying sterile honey after the wound was cleansed using a 0.9% NaCl solution. **Results:** After wound care was performed for 3×24 hours, the condition of the ulcer showed significant improvement. Slough tissue and edema decreased, purulent discharge disappeared, the pain scale decreased from 3 to 1, and granulation tissue began to form. **Conclusion:** The application of honey dressing is proven effective in accelerating the healing process of diabetic ulcers.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Diabetic Ulcer, Honey Dressing, Wound Heali*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABTRACT</i>.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Konsep Diabetes Mellitus	6
1. Pengertian Diabetes Mellitus	6
2. Klasifikasi diabetes Mellitus.....	7
3. Etiologi Diabetes Mellitus	8
4. Patofisiologi Diabetes mellitus	9
5. Manifestasi Diabetes Mellitus.....	10

6. Komplikasi Diabetes Mellitus	11
7. Penatalaksanaan Diabetes mellitus	12
B. Konsep Ulkus Diabetikum	13
1. Definisi Ulkus Diabetikum	13
2. Klasifikasi Ulkus Diabetikum.....	14
3. Etiologi Ulkus Diabetikum	14
4. Patofisiologi Ulkus Diabetikum.....	15
5. Manifestasi Klinis Ulkus Diabetikum.....	17
6. Proses Penyembuhan Luka pada Ulkus Diabetikum	18
C. Konsep Perawatan Luka dengan Honey Dressing	19
1. Definisi Honey Dressing.....	19
2. Tujuan Perawatan Luka dengan Honey Dressing.....	19
3. Manfaat Perawatan Luka dengan Honey Dressing.....	20
4. Panduan Perawatan Luka dengan Honey Dressing	20
D. Konsep Asuhan Keperawatan	22
1. Pengkajian Keperawatan.....	22
2. Diagnosa Keperawatan	24
3. Intervensi Keperawatan	24
4. Implementasi Keperawatan.....	28
5. Evaluasi Keperawatan.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Desain/rencangan Studi kasus	30
B. Subjek Studi Kasus.....	30
C. Lokasi dan Waktu.....	30
D. Fokus Studi Kasus	30
E. Instrumen penelitian	31

F. Metode Pengumpulan Data	31
G. Hasil Asuhan Keperawatan	32
1. Pengkajian Keperawatan.....	32
2. Diagnosa Keperawatan	37
3. Intervensi Keperawatan	39
4. Implementasi Keperawatan.....	41
5. Evaluasi Keperawatan.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Pengkajian	44
B. Diagnosa.....	45
C. Intervensi.....	46
D. Implementasi	48
E. Evaluasi	49
BAB V PENUTUP	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Intervensi Keperawatan	24
Tabel 2 2 Pemeriksaan Penunjang	36
Tabel 3 1 Observasi Kondisi Luka.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Perawatan Luka dengan <i>Honey Dressing</i>	56
Lampiran 2 Dokumentasi kegiatan	59

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perubahan gaya hidup masyarakat yang semakin modern, urbanisasi, serta kurangnya kesadaran terhadap pola hidup sehat menjadi faktor risiko utama penyakit Diabetes Melitus dan merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan global dan terus mengalami peningkatan prevalensi setiap tahunnya. Penyakit ini ditandai dengan kondisi hiperglikemia yang terjadi akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Diabetes melitus tidak hanya berdampak pada kondisi fisik penderita, tetapi juga mempengaruhi kualitas hidup serta meningkatkan risiko komplikasi diantaranya ulkus, katarak, nefropati diabetik, neuropati diabetik, penyakit kardiovaskular, hingga sepsis yang serius.

Secara global, jumlah penderita diabetes terus meningkat seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat modern. Pola makan tinggi kalori, konsumsi gula berlebih, kurangnya aktivitas fisik, serta meningkatnya angka obesitas menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian diabetes melitus, khususnya tipe 2. Selain itu, faktor genetik dan lingkungan juga berperan penting dalam perkembangan penyakit ini. Kondisi tersebut menjadikan diabetes melitus sebagai salah satu penyakit kronis yang membutuhkan perhatian serius dalam sistem pelayanan kesehatan. Berdasarkan data dari International Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2025 diperkirakan sekitar 589 juta orang dewasa usia 20–79 tahun di dunia menderita diabetes atau sekitar 11,1% dari total populasi dewasa, dan angka ini diprediksi akan terus meningkat pada tahun-tahun mendatang. (Pebryani et al., 2024)

Meningkatnya angka kejadian DM yang signifikan, hamper sebagian penderitanya tidak terdiagnosis pada tahap awal, sehingga ketika diketahui,

penyakit sudah berada pada kondisi yang lebih lanjut dan disertai komplikasi. Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang dan berkelanjutan. Penatalaksanaan diabetes tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis, tetapi juga melibatkan perubahan gaya hidup, seperti pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, serta kepatuhan dalam menjalani pengobatan. Berdasarkan penelitian terbaru tahun 2022, edukasi kesehatan dan peningkatan self-management pada pasien diabetes terbukti mampu meningkatkan kepatuhan pengobatan serta membantu mengontrol kadar gula darah secara lebih efektif. Hal ini menunjukkan bahwa peran pasien dalam pengelolaan penyakit sangat penting untuk mencapai hasil yang optimal.

Selain itu, diabetes melitus juga berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi serius, baik akut maupun kronis. Komplikasi kronis yang sering terjadi meliputi penyakit kardiovaskular, nefropati (kerusakan ginjal), neuropati (kerusakan saraf), serta retinopati yang dapat menyebabkan kebutaan. Salah satu komplikasi yang sering ditemukan adalah ulkus kaki diabetik yang dapat berujung pada amputasi apabila tidak ditangani dengan baik.

Dari komplikasi tersebut, perawatan luka yang tepat sangat penting dilakukan untuk mencegah infeksi, mempercepat proses granulasi jaringan, mengurangi risiko amputasi, serta meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus. Salah satu metode perawatan luka yang saat ini banyak digunakan adalah penggunaan balutan madu (*honey dressing*). Madu memiliki kandungan antibakteri, antiinflamasi, antioksidan, serta kemampuan menjaga kelembapan luka sehingga efektif dalam mempercepat proses penyembuhan ulkus diabetikum. Selain itu, madu juga mampu menghambat pertumbuhan bakteri melalui kandungan hidrogen peroksida dan kadar osmolaritas yang tinggi, sehingga dapat membantu mengurangi risiko infeksi pada luka diabetes. Penggunaan madu sebagai terapi alternatif dalam perawatan luka dinilai lebih aman, ekonomis, dan mudah diaplikasikan dibandingkan beberapa metode konvensional lainnya .

Hasil dari pelaksanaan implementasi *dressing* madu kaliandra selama lima hari pada diagnosa gangguan integritas kulit menunjukkan *dressing* madu efektif dalam penyembuhan luka dan memperbaiki integritas kulit dimana luka klien sudah memerah dan tidak berbau lagi dan ukuran luka sudah mulai mengecil, skala nyeri berkurang menjadi 2. Pada responden 2 kulit klien sudah lembab, luka tampak mengecil dan skala nyeri berkurang menjadi 3. Diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah, setelah diberikan terapi obat oral metformin, dan edukasi makan dengan prinsip 3J (tepat jadwal, tepat jenis, tepat jumlah sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari, menunjukkan hasil didapatkan didapatkan kadar gula darah Responden I menurun dari kadar gula darah 463 mg/dl menjadi 210 mg/dl. Pada responden II menurun dari 321 mg/dl menjadi 164 mg/dl. (Anggreani et al., n.d.)

Berdasarkan hasil tinjauan sistematis ini, dapat disimpulkan bahwa *honey dressing* menunjukkan efektivitas yang lebih baik dibandingkan *dressing* konvensional dalam pengobatan ulkus kaki diabetik. Temuan ini konsisten di berbagai studi yang dianalisis, dengan *honey dressing* menunjukkan tingkat penyembuhan yang lebih tinggi dan waktu penyembuhan yang lebih cepat. Efektivitas *honey dressing* dapat dikaitkan dengan beberapa faktor, termasuk sifat antibakteri, anti-inflamasi, dan kemampuannya dalam merangsang angiogenesis dan pembentukan jaringan granulasi. Sifat-sifat ini membuat *honey dressing* menjadi pilihan yang menjanjikan dalam manajemen ulkus kaki diabetik, terutama pada kasus-kasus yang resisten terhadap perawatan konvensional. (Pribadi Mahardhika et al., n.d.)

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius, salah satunya ulkus diabetikum. Kondisi ini memerlukan perawatan luka yang tepat dan berkelanjutan untuk mencegah terjadinya infeksi, mempercepat proses penyembuhan, serta mengurangi risiko amputasi. Salah satu metode perawatan luka yang efektif adalah penggunaan *honey dressing*

karena madu memiliki sifat antibakteri, antiinflamasi, dan mampu menjaga kelembapan luka sehingga dapat mempercepat pembentukan jaringan granulasi. Hasil penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa penggunaan madu pada perawatan ulkus diabetikum memberikan pengaruh positif terhadap proses penyembuhan luka. Oleh karena itu, *honey dressing* dapat dijadikan sebagai alternatif intervensi keperawatan dalam penatalaksanaan ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang terkait Diabetes Melitus yang dapat menyebabkan Ulkus Diabetikum, maka rumusan masalah yang penulis dapatkan adalah Bagaimana efektivitas penggunaan *honey dressing* dalam mempercepat proses penyembuhan ulkus diabetikum pada pasien Diabetes Melitus.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Memberikan gambaran tentang bagaimana penerapan perawatan luka menggunakan *honey dressing* terhadap proses penyembuhan ulkus diabetikum pada pasien di Ruang Paviliun Dermawan Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto.

2. Tujuan khusus

- a. Menggambarkan hasil pengkajian pada pasien ulkus diabetikum di RSPAD Gatot Soebroto.
- b. Menggambarkan hasil diagnosis keperawatan pada pasien ulkus diabetikum di RSPAD Gatot Soebroto.
- c. Menggambarkan intervensi keperawatan pada pasien ulkus diabetikum di RSPAD Gatot Soebroto.
- d. Menggambarkan implementasi keperawatan pada pasien ulkus diabetikum di RSPAD Gatot Soebroto.
- e. Menggambarkan hasil penerapan perawatan luka menggunakan *honey dressing* pada pasien ulkus diabetikum di RSPAD Gatot Soebroto.

- f. Menggambarkan hasil evaluasi keperawatan pada pasien ulkus diabetikum di RSPAD Gatot Soebroto.

D. Manfaat

1. Bagi Masyarakat

Mampu memberikan gambaran tentang bagaimana penerapan perawatan luka menggunakan *honey dressing* terhadap proses penyembuhan ulkus diabetikum guna menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya perawatan luka diabetik yang tepat untuk mempercepat penyembuhan luka serta mencegah terjadinya komplikasi.

2. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan, studi kasus, dan informasi bagi perawat yang ada di rumah sakit dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan keperawatan khususnya pada pasien ulkus diabetikum melalui penerapan perawatan luka menggunakan *honey dressing* sebagai salah satu metode perawatan luka modern.

3. Bagi Penulis

Manfaat bagi penulis adalah agar penulis dapat menambah dan memperluas wawasan serta pengalaman dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum, khususnya dalam menegakkan diagnosis keperawatan, menyusun intervensi, serta menerapkan perawatan luka menggunakan *honey dressing* untuk membantu mempercepat proses penyembuhan luka.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Diabetes Mellitus

1. Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah atau hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, maupun kombinasi keduanya. Insulin merupakan hormon yang diproduksi oleh sel beta pankreas yang berfungsi membantu glukosa masuk ke dalam sel untuk digunakan sebagai sumber energi. Ketika tubuh mengalami kekurangan insulin atau resistensi insulin, maka glukosa tidak dapat dimanfaatkan secara optimal sehingga terjadi penumpukan kadar gula dalam darah. Pentingnya deteksi dini melalui pemeriksaan glukosa darah menjadi langkah krusial untuk mencegah komplikasi lebih lanjut pada penderita diabetes mellitus. (Bhavya & Sanjay, 2022)

Diabetes melitus menjadi salah satu masalah kesehatan global yang prevalensinya terus meningkat setiap tahun. Penyakit ini tidak hanya menyerang usia lanjut, tetapi juga mulai banyak ditemukan pada usia produktif akibat perubahan pola hidup, konsumsi makanan tinggi gula dan lemak, kurang aktivitas fisik, obesitas, serta faktor genetik. Hiperglikemia kronis pada diabetes melitus dapat menyebabkan kerusakan berbagai organ tubuh seperti jantung, ginjal, mata, saraf, dan pembuluh darah. (Rahmayunita et al., 2023)

Diabetes melitus membutuhkan pengelolaan jangka panjang melalui pengaturan diet, aktivitas fisik, terapi farmakologis, serta edukasi kesehatan agar komplikasi dapat dicegah sedini mungkin.

2. Klasifikasi diabetes Mellitus

Menurut (Tandra, H. 2020). Diabetes diklasifikasikan dalam beberapa kategori umum yaitu sebagai berikut:(Hartono et al., 2024)

a. Diabetes Melitus Tipe 1

Ketika pankreas tidak dapat membuat cukup insulin untuk tubuh, atau jika tidak ada sama sekali, gula menumpuk di peredaran darah karena tidak dapat diangkut ke dalam sel. Diabetes tipe 1 adalah kondisi ini. Diabetes tipe 1 biasanya muncul pada usia anak-anak atau remaja, dan dapat didiagnosis pada pria maupun wanita. Gejalanya sering muncul dengan cepat, dan jika tidak diobati dengan suntikan insulin segera, kondisi ini dapat menjadi sangat parah hingga penderitanya koma

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes tipe 2 adalah jenis diabetes yang paling umum, dengan 90-95% penderita berada di atas 40 tahun. Namun, diabetes ini juga bisa muncul pada anak-anak atau remaja. Diabetes tipe 2 meskipun pankreas masih dapat membuat insulin, kualitasnya buruk dan tidak berfungsi dengan baik, yang menyebabkan peningkatan gula darah. Meskipun pasien biasanya tidak memerlukan suntikan insulin, mereka harus mengonsumsi obat oral, atau tablet, yang berfungsi untuk meningkatkan fungsi insulin, mengurangi jumlah gula dalam darah, dan meningkatkan bagaimana hati mengolah gula.

c. Diabetes Gestasional

Diabetes tipe gestasi atau gestational diabetes adalah kondisi yang disebabkan oleh perkembangan hormone pada wanita hamil, yang menyebabkan resistensi insulin. Diabetes melitus gestasional dapat didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan tanpa gejala diabetes kehamilan yang jelas. (Johnson et al. 2020)

d. Diabetes Melitus Tipe Lain

Diabetes sekunder atau sebagai akibat dari penyakit lain adalah diabetes lain yang tidak termasuk dalam kelompok di atas. Diabetes ini mengganggu produksi insulin atau mempengaruhi kerja insulin. Gangguan kelenjar adrenal atau hipofisis, penggunaan hormone

kortikosteroid, pemakaian beberapa obat antihipertensi atau antikolesterol, malnutrisi, atau infeksi adalah beberapa contohnya

3. Etiologi Diabetes Mellitus

Menurut (Tandra, H. 2020) ada beberapa keadaan yang menyebabkan timbulnya penyakit Diabetes melitus adalah sebagai berikut:

a. Usia

Masuk usia lanjut, diabetes pasti akan muncul jika tubuh terus dipenuhi dengan makanan berkalori tinggi atau menu karbohidrat. Ini karena kemampuan insulin dan pankreas melemah.

b. Ras atau etnis

Diabetes lebih sering didiagnosis pada orang berkulit hitam daripada orang berkulit putih. Orang Asia juga lebih rentan terhadap diabetes.

c. Gaya hidup

Tidak sarapan, makan hingga larut malam, tidak bisa tidur jika makan makanan berat, gemar merokok, kurang bergerak, dan menjadi gemuk. Semua hal ini dapat menyebabkan resistensi insulin, yang dapat menyebabkan diabetes. Lebih dari 80 persen orang gemuk akan mengalami diabetes. Selain itu, risiko terkena sakit jantung atau stroke meningkat sebanyak dua hingga empat kali lipat. Semakin banyak lemak yang tertimbun di perut, insulin menjadi lebih sulit untuk bekerja, yang menyebabkan peningkatan gula darah menjadi lebih mudah.

d. Obat-obatan steroid

Penderita asma atau rematik yang sering mengonsumsi steroid memiliki efek counter-insulin, yang menyebabkan gula darah naik. Dengan cara yang serupa, beberapa obat, seperti penekatan beta dan diuretik, obat tuberkulosa (INH), obat asma (salbutamol dan terbutaline), obat HIV (pentamidin, protease inhibitor), dan obat menurunkan kolesterol (niacin)

e. Infeksi pada pancreas

Diabetes dapat disebabkan oleh pankreatitis atau penyakit yang menyerang kelenjar hipofisis seperti akromegali.

f. Keturunan

Jika seseorang dalam keluarganya menderita diabetes, anggota keluarga yang lain juga berisiko menderita diabetes.

4. Patofisiologi Diabetes mellitus

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia kronis yang berlangsung lama menyebabkan terjadinya kerusakan pembuluh darah dan saraf perifer melalui pembentukan advanced glycation end products (AGEs). Kondisi ini mengakibatkan gangguan sirkulasi darah, penurunan suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan, serta menurunkan fungsi sistem imun tubuh sehingga meningkatkan risiko terjadinya ulkus diabetikum (American Diabetes Association, 2024).

Hiperglikemia kronis menyebabkan neuropati diabetik yang terdiri dari neuropati sensorik, motorik, dan autonom. Neuropati sensorik mengakibatkan hilangnya sensasi nyeri, suhu, dan tekanan sehingga pasien tidak menyadari adanya luka atau trauma pada kaki. Neuropati motorik menyebabkan atrofi otot dan deformitas kaki yang meningkatkan tekanan pada area tertentu, sedangkan neuropati autonom menyebabkan penurunan produksi keringat sehingga kulit menjadi kering, pecah-pecah, dan mudah mengalami luka (IWGDF, 2023).

Selain neuropati, diabetes melitus juga menyebabkan gangguan vaskular perifer akibat aterosklerosis dan penyempitan pembuluh darah perifer. Gangguan tersebut menyebabkan penurunan perfusi jaringan sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke area luka berkurang. Keadaan ini menghambat proses penyembuhan luka dan menyebabkan jaringan mudah mengalami nekrosis. Aliran darah yang menurun juga menyebabkan penurunan migrasi leukosit ke area luka sehingga kemampuan tubuh melawan infeksi menjadi berkurang (Boulton et al., 2020).

Kadar glukosa darah yang tinggi juga menurunkan fungsi neutrofil dan makrofag sehingga proses fagositosis dan respon imun menjadi tidak

optimal. Luka kecil yang awalnya tidak disadari akan mudah mengalami infeksi bakteri. Infeksi menyebabkan peningkatan respon inflamasi yang ditandai dengan kemerahan, edema, nyeri, dan terbentuknya eksudat pada luka. Pada pasien diabetes melitus, fase inflamasi berlangsung lebih lama sehingga menyebabkan penumpukan jaringan nekrotik dan memperlambat pembentukan jaringan granulasi (Goharshenasan et al., 2021).

Interaksi antara neuropati, gangguan vaskular perifer, dan infeksi menyebabkan terbentuknya ulkus diabetikum kronis. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi tersebut dapat menyebabkan osteomielitis, gangren, hingga amputasi ekstremitas bawah (International Diabetes Federation, 2023).

5. Manifestasi Diabetes Mellitus

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia yang berlangsung lama menyebabkan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein sehingga menimbulkan berbagai manifestasi klinis pada penderita. Gejala diabetes melitus dapat muncul secara perlahan maupun mendadak tergantung tipe dan tingkat keparahan penyakit. Menurut American Diabetes Association (ADA) tahun 2024, manifestasi klinis diabetes melitus dapat berupa gejala klasik maupun komplikasi kronis akibat hiperglikemia berkepanjangan.

Manifestasi klinis diabetes melitus meliputi :

a. Poliuria (Sering Buang Air Kecil)

Hiperglikemia menyebabkan glukosa keluar bersama urin (glukosuria). Glukosa yang berada dalam urin menarik cairan secara osmotik sehingga produksi urin meningkat. Pasien biasanya mengeluh sering buang air kecil terutama pada malam hari (ADA, 2024).

b. Polidipsia (Sering Haus)

Kehilangan cairan yang berlebihan akibat poliuria menyebabkan tubuh mengalami dehidrasi sehingga merangsang pusat

haus di hipotalamus. Pasien akan merasa haus terus-menerus dan minum dalam jumlah banyak.

c. Polifagia (Sering Lapar)

Meskipun kadar glukosa darah tinggi, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel akibat kekurangan insulin atau resistensi insulin. Kondisi ini menyebabkan sel kekurangan energi sehingga menimbulkan rasa lapar berlebihan.

d. Penurunan Berat Badan

Tubuh tidak mampu menggunakan glukosa sebagai sumber energi sehingga tubuh memecah lemak dan protein sebagai energi alternatif. Keadaan ini menyebabkan berat badan menurun meskipun nafsu makan meningkat (International Diabetes Federation, 2023).

e. Mudah Lelah dan Lemah

Kurangnya glukosa yang masuk ke dalam sel menyebabkan produksi energi menurun sehingga pasien mudah merasa lelah, lemah, dan tidak bertenaga.

f. Penglihatan Kabur

Hiperglikemia menyebabkan perubahan tekanan osmotik pada lensa mata sehingga penglihatan menjadi kabur. Bila berlangsung lama dapat menyebabkan retinopati diabetik.

g. Luka Sulit Sembuh

Kadar glukosa darah yang tinggi menyebabkan gangguan sirkulasi darah dan penurunan fungsi leukosit sehingga proses penyembuhan luka menjadi lambat dan mudah mengalami infeksi.

6. Komplikasi Diabetes Mellitus

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi akibat hiperglikemia berkepanjangan. Kadar glukosa darah yang tinggi secara terus-menerus menyebabkan kerusakan pembuluh darah, saraf, serta berbagai organ tubuh. Komplikasi diabetes melitus dibagi menjadi komplikasi akut dan komplikasi kronis. Menurut American Diabetes Association (ADA) tahun

2024, komplikasi diabetes menjadi penyebab utama meningkatnya angka kesakitan, kecacatan, dan kematian pada penderita diabetes melitus.

- a. Komplikasi Akut
 - 1) Hipoglikemia
 - 2) Ketoasidosis diabetik
 - 3) Sindrom hiperglikemik hyperosmolar
- b. Komplikasi Kronis
 - 1) Retinopati diabetik
 - 2) Nefropati diabetik
 - 3) Neuropati diabetik
 - 4) Penyakit jantung koroner
 - 5) Stroke
 - 6) Penyakit arteri perifer
 - 7) Ulkus diabetikum
 - 8) Gangren

7. Penatalaksanaan Diabetes mellitus

Penatalaksanaan diabetes melitus (DM) bertujuan untuk mengontrol kadar glukosa darah, mencegah komplikasi, meningkatkan kualitas hidup, dan mempertahankan status kesehatan pasien. Penatalaksanaan DM dilakukan secara komprehensif melalui perubahan gaya hidup, terapi nutrisi, aktivitas fisik, edukasi, monitoring glukosa darah, dan terapi farmakologi.

Penatalaksanaan diabetes melitus terdiri dari lima pilar utama yaitu edukasi, terapi nutrisi medis, aktivitas fisik, terapi farmakologi, dan monitoring gula darah.(Nursepedia)

a. Edukasi Diabetes Melitus

Menurut American Diabetes Association (2024), edukasi self-management diabetes terbukti meningkatkan kepatuhan terapi dan kontrol glikemik pasien, Edukasi merupakan dasar utama dalam pengelolaan diabetes melitus. Edukasi bertujuan meningkatkan pengetahuan pasien mengenai penyakit, pengobatan, pola hidup sehat,

serta pencegahan komplikasi. Materi edukasi meliputi: pengertian diabetes melitus, Pengaturan pola makan, Aktivitas fisik, Pemeriksaan gula darah mandiri

b. Terapi Nutrisi Medis (Diet Diabetes)

Menurut International Diabetes Federation (2023), terapi nutrisi medis efektif membantu menurunkan kadar HbA1c dan mencegah komplikasi diabetes. Terapi nutrisi medis bertujuan menjaga kadar glukosa darah tetap stabil, mempertahankan berat badan ideal, dan mencegah komplikasi. Prinsip diet diabetes: Mengatur jumlah kalori, Membatasi gula sederhana, Mengurangi lemak jenuh, Meningkatkan konsumsi serat

c. Aktivitas Fisik dan Olahraga

Menurut ADA (2024), aktivitas fisik rutin dapat membantu meningkatkan sensitivitas insulin dan mengontrol kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus, Aktivitas fisik membantu meningkatkan sensitivitas insulin dan penggunaan glukosa oleh otot sehingga kadar gula darah dapat terkontrol. Jenis olahraga yang dianjurkan: Jalan kaki, Senam diabetes, Latihan aerobik ringan

Penatalaksanaan diagnostik diabetes melitus (DM) bertujuan untuk menegakkan diagnosis, menentukan tipe diabetes, memantau kontrol glikemik, serta mendeteksi komplikasi sejak dini. Pemeriksaan diagnostik dilakukan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang laboratorium. Menurut American Diabetes Association – Standards of Care in Diabetes 2024, diagnosis diabetes melitus ditegakkan berdasarkan pemeriksaan glukosa darah dan HbA1c yang dilakukan sesuai standar internasional.

B. Konsep Ulkus Diabetikum

1. Definisi Ulkus Diabetikum

Ulkus diabetikum adalah luka terbuka pada jaringan kulit hingga jaringan lebih dalam pada penderita Diabetes Melitus yang terjadi akibat

kombinasi neuropati perifer, penyakit arteri perifer (iskemia), dan infeksi, sehingga menyebabkan gangguan proses penyembuhan luka yang bersifat kronis dan progresif (International Working Group on the Diabetic Foot/IWGDF, 2023).

Menurut *American Diabetes Association*, ulkus diabetikum merupakan komplikasi serius diabetes yang sering muncul pada ekstremitas bawah, terutama kaki, akibat hilangnya sensasi protektif dan penurunan perfusi jaringan, sehingga luka kecil dapat berkembang menjadi ulkus yang sulit sembuh (ADA, 2025).

2. Klasifikasi Ulkus Diabetikum

Klasifikasi ulkus diabetikum digunakan untuk menentukan tingkat keparahan luka sehingga membantu tenaga kesehatan dalam menentukan penatalaksanaan yang tepat. Salah satu sistem klasifikasi yang paling sering digunakan adalah klasifikasi Wagner. Menurut Wagner, ulkus diabetikum diklasifikasikan berdasarkan kedalaman luka, adanya infeksi, serta gangren pada jaringan kaki penderita diabetes melitus.

Menurut International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) tahun 2023, klasifikasi ulkus diabetikum sangat penting untuk menentukan prognosis, risiko amputasi, serta pemilihan terapi yang sesuai pada pasien diabetes melitus.

3. Etiologi Ulkus Diabetikum

Ulkus diabetikum merupakan komplikasi kronis diabetes melitus yang terjadi akibat kombinasi berbagai faktor seperti neuropati perifer, gangguan vaskular, infeksi, dan trauma berulang pada kaki. Hiperglikemia kronis yang berlangsung lama menyebabkan kerusakan saraf dan pembuluh darah sehingga meningkatkan risiko terjadinya luka yang sulit sembuh. Menurut *International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF)* tahun 2023, ulkus diabetikum terjadi akibat interaksi multifaktorial yang menyebabkan kerusakan jaringan pada ekstremitas bawah penderita diabetes melitus.

a. Neuropati Diabetikum.

Neuropati perifer merupakan penyebab utama terjadinya ulkus diabetikum. Hiperglikemia kronis menyebabkan kerusakan saraf sensorik, motorik, dan autonom. Kerusakan saraf sensorik menyebabkan penurunan sensasi nyeri sehingga pasien tidak menyadari adanya luka atau trauma pada kaki. Neuropati motorik menyebabkan deformitas kaki sehingga tekanan pada telapak kaki meningkat. Sementara neuropati autonom menyebabkan kulit menjadi kering dan mudah pecah karena berkurangnya produksi keringat.

b. Gangguan Vaskular Perifer

Diabetes melitus menyebabkan aterosklerosis dan penyempitan pembuluh darah perifer sehingga aliran darah ke jaringan kaki menurun. Kondisi ini menyebabkan jaringan kekurangan oksigen dan nutrisi sehingga proses penyembuhan luka menjadi lambat.

c. Hiperglikemia Kronis

Menurut American Diabetes Association (2024), hiperglikemia kronis memperburuk proses penyembuhan luka dan meningkatkan risiko komplikasi kaki diabetik.

4. Patofisiologi Ulkus Diabetikum

Perjalanan penyakit ulkus diabetikum dimulai dari kondisi hiperglikemia kronis pada pasien diabetes melitus yang berlangsung dalam waktu lama. Kadar glukosa darah yang tinggi menyebabkan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein sehingga menimbulkan kerusakan pada pembuluh darah dan saraf perifer. Kerusakan tersebut mengakibatkan gangguan sirkulasi darah serta penurunan sensitivitas pada ekstremitas bawah. Menurut *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2024, hiperglikemia kronis menjadi faktor utama terjadinya komplikasi kaki diabetik pada penderita diabetes melitus.

Pada tahap awal, hiperglikemia kronis menyebabkan neuropati diabetik yang meliputi neuropati sensorik, motorik, dan autonom. Neuropati sensorik menyebabkan hilangnya sensasi nyeri, suhu, dan tekanan sehingga pasien tidak menyadari adanya trauma kecil pada kaki

seperti lecet, tertusuk benda tajam, atau tekanan berulang akibat penggunaan alas kaki yang tidak sesuai. Neuropati motorik menyebabkan deformitas kaki dan perubahan titik tumpu tekanan sehingga meningkatkan risiko terbentuknya kalus dan luka. Sementara itu, neuropati autonom menyebabkan penurunan produksi keringat sehingga kulit menjadi kering, pecah-pecah, dan mudah mengalami luka. Selain neuropati, diabetes melitus juga menyebabkan gangguan vaskular perifer akibat aterosklerosis dan penyempitan pembuluh darah. Penurunan aliran darah ke ekstremitas bawah menyebabkan jaringan mengalami iskemia sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan menurun. Kondisi ini menyebabkan luka sulit mengalami proses penyembuhan. Menurut *International Diabetes Federation* (2023), gangguan perfusi jaringan pada pasien diabetes melitus meningkatkan risiko nekrosis dan gangren pada kaki diabetik.

Trauma kecil yang terjadi pada kaki dan tidak disadari pasien akan berkembang menjadi luka terbuka. Luka tersebut sulit sembuh akibat adanya gangguan sirkulasi darah dan hiperglikemia kronis. Kadar glukosa darah yang tinggi juga menyebabkan penurunan fungsi leukosit dan proses fagositosis sehingga tubuh lebih rentan terhadap infeksi bakteri. Infeksi menyebabkan respon inflamasi berupa kemerahan, pembengkakan, nyeri, peningkatan suhu lokal, serta terbentuknya eksudat dan jaringan nekrotik pada luka.

Apabila infeksi terus berlanjut, luka akan berkembang menjadi ulkus yang lebih dalam hingga mengenai tendon, otot, dan tulang. Pada kondisi yang lebih berat dapat terjadi osteomielitis dan gangren akibat kerusakan jaringan yang luas serta kurangnya suplai darah ke jaringan kaki. Gangren ditandai dengan jaringan berwarna hitam, kering, dan mengalami kematian jaringan. Jika kondisi tersebut tidak segera ditangani maka dapat menyebabkan penyebaran infeksi sistemik hingga sepsis.

Pada stadium lanjut, ulkus diabetikum yang tidak tertangani dengan baik dapat menyebabkan amputasi ekstremitas bawah. Menurut *International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF)* tahun 2023, ulkus diabetikum merupakan penyebab utama amputasi nontraumatik pada penderita diabetes melitus. Oleh karena itu, kontrol kadar glukosa darah, perawatan kaki diabetik, dan penanganan luka yang optimal sangat penting untuk mencegah perkembangan penyakit menjadi lebih berat.

5. Manifestasi Klinis Ulkus Diabetikum

Manifestasi klinis ulkus diabetikum muncul akibat kombinasi neuropati perifer, gangguan vaskular, dan infeksi pada penderita diabetes melitus. Gejala dapat berkembang secara perlahan dan sering tidak disadari pasien karena adanya penurunan sensasi pada kaki. Menurut *International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF)* tahun 2023, ulkus diabetikum paling sering terjadi pada ekstremitas bawah terutama telapak kaki akibat tekanan berulang dan gangguan perfusi jaringan.

Manifestasi klinis ulkus diabetikum meliputi:

a. Luka Terbuka pada Kaki

Ulkus diabetikum ditandai dengan adanya luka terbuka pada telapak kaki, tumit, atau jari kaki yang sulit sembuh dalam waktu lama. Luka dapat berbentuk dangkal maupun dalam hingga mengenai tendon dan tulang (*American Diabetes Association, 2024*).

b. Penurunan Sensasi atau Mati Rasa

Neuropati diabetik menyebabkan pasien mengalami kesemutan, mati rasa, atau hilangnya sensasi nyeri pada kaki sehingga luka sering tidak disadari. Penurunan sensasi protektif menjadi faktor utama terjadinya trauma berulang pada kaki penderita diabetes (*Boulton et al., 2020*).

c. Nyeri pada Luka

Nyeri dapat muncul akibat proses inflamasi dan infeksi pada luka. Namun pada beberapa pasien, nyeri berkurang karena adanya neuropati perifer yang menyebabkan gangguan penghantaran impuls saraf.

d. Demam dan Tanda Infeksi Sistemik

Apabila infeksi menyebar luas, pasien dapat mengalami demam, leukositosis, peningkatan kadar gula darah, hingga tanda sepsis (International Diabetes Federation, 2023).

6. Proses Penyembuhan Luka pada Ulkus Diabetikum

Proses penyembuhan luka ulkus diabetikum merupakan proses kompleks yang melibatkan berbagai mekanisme biologis untuk memperbaiki jaringan yang rusak. Pada pasien diabetes melitus, proses penyembuhan luka berlangsung lebih lambat dibandingkan luka normal karena adanya hiperglikemia kronis, gangguan vaskular, neuropati perifer, serta penurunan fungsi sistem imun. Menurut American Diabetes Association (ADA) tahun 2024, kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dapat menghambat seluruh tahapan penyembuhan luka sehingga meningkatkan risiko infeksi dan komplikasi pada ulkus diabetikum.

a. Fase Hemostasis

Fase ini terjadi segera setelah luka muncul. Tubuh akan menghentikan perdarahan melalui vasokonstriksi dan pembentukan bekuan darah. Trombosit akan melepaskan faktor pertumbuhan untuk memulai proses penyembuhan.

b. Fase Inflamasi

Pada fase ini terjadi respon peradangan yang ditandai dengan kemerahan, panas, bengkak, dan nyeri. Leukosit terutama neutrofil dan makrofag akan membersihkan jaringan mati dan bakteri dari area luka. Pada pasien diabetes, fase inflamasi sering berlangsung lebih lama karena gangguan fungsi leukosit.

c. Fase Proliferasi

Fase proliferasi ditandai dengan pembentukan jaringan granulasi, angiogenesis, dan epitelisasi. Fibroblas akan menghasilkan kolagen untuk memperbaiki jaringan yang rusak. Pada penderita diabetes, proses ini sering terhambat akibat kurangnya suplai darah dan tingginya kadar glukosa darah.

d. Fase Maturasi atau Remodeling

Fase ini merupakan tahap akhir penyembuhan luka dimana kolagen mengalami reorganisasi sehingga kekuatan jaringan meningkat. Pada ulkus diabetikum, fase remodeling berlangsung lebih lama dan sering menghasilkan jaringan yang lebih lemah dibandingkan kulit normal.

C. Konsep Perawatan Luka dengan *Honey Dressing*

1. Definisi *Honey Dressing*

Honey dressing adalah terapi topikal yang dilakukan dengan mengaplikasikan madu steril pada area luka kemudian ditutup menggunakan balutan steril untuk mempertahankan kondisi luka tetap lembab. Kondisi luka yang lembab dapat mempercepat regenerasi jaringan dan memperbaiki proses penyembuhan luka ulkus diabetikum. Selain itu, kandungan hidrogen peroksida, flavonoid, dan osmolaritas tinggi pada madu dapat menghambat pertumbuhan bakteri serta membantu membersihkan jaringan nekrotik pada luka (Gethin & Cowman, 2020).

Perawatan luka dengan *honey dressing* merupakan metode perawatan luka modern yang menggunakan madu sebagai balutan luka untuk membantu mempercepat proses penyembuhan luka ulkus diabetikum. Madu memiliki sifat antibakteri, antiinflamasi, antioksidan, dan mampu menjaga kelembapan luka sehingga dapat membantu pembentukan jaringan granulasi dan epitelisasi jaringan luka. Penggunaan *honey dressing* juga dapat membantu mengurangi bau luka, mengontrol eksudat, serta menurunkan risiko infeksi pada luka kronis (Molan, 2019).

2. Tujuan Perawatan Luka dengan *Honey Dressing*

Tujuan penerapan perawatan luka dengan *honey dressing* yaitu untuk membantu mempercepat proses penyembuhan luka ulkus diabetikum, mengurangi infeksi pada luka, menjaga kelembapan luka, mempercepat pembentukan jaringan granulasi, mengurangi jaringan nekrotik, serta meningkatkan kenyamanan pasien. Selain itu, *honey dressing* juga bertujuan membantu mengurangi bau luka, menurunkan

jumlah eksudat, dan mencegah komplikasi lebih lanjut seperti gangren dan amputasi (International Working Group on the Diabetic Foot, 2023).

3. Manfaat Perawatan Luka dengan *Honey Dressing*

Honey dressing memiliki berbagai manfaat dalam proses penyembuhan luka ulkus diabetikum. Madu bersifat antibakteri sehingga dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada luka. Selain itu madu juga memiliki efek antiinflamasi yang dapat membantu mengurangi edema, nyeri, dan kemerahan pada area luka. Kandungan antioksidan pada madu membantu mempercepat regenerasi jaringan dan pembentukan kolagen sehingga luka lebih cepat menutup.

Perawatan luka dengan *honey dressing* juga mampu mempertahankan kelembapan luka (moist wound healing) sehingga proses epitelisasi berlangsung lebih optimal. Osmolaritas tinggi pada madu membantu menarik cairan dan jaringan mati dari luka sehingga membantu proses autolitik debridement. Penggunaan *honey dressing* secara rutin dapat membantu mempercepat penyembuhan luka ulkus diabetikum dan mengurangi risiko amputasi (Molan, 2019).

4. Panduan Perawatan Luka dengan *Honey Dressing*

Adapun langkah-langkah perawatan luka dengan *honey dressing* sebagai berikut (Gethin & Cowman, 2020 dan Molan, 2019).

a. Langkah Pertama

- 1) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti sarung tangan steril, kasa steril, NaCl 0,9%, madu steril (medical grade honey), pinset steril, gunting, bengkok, dan balutan luka.
- 2) Jelaskan prosedur tindakan kepada pasien dan keluarga mengenai tujuan serta manfaat perawatan luka dengan *honey dressing*.
- 3) Mintalah persetujuan pasien sebelum tindakan dilakukan.
- 4) Cuci tangan sesuai prosedur dan gunakan alat pelindung diri.

- b. Langkah Kedua
 - 1) Atur posisi pasien senyaman mungkin agar area luka mudah dijangkau.
 - 2) Jaga privasi pasien selama tindakan dilakukan.
 - 3) Letakkan alas perlak atau underpad di bawah area luka bila diperlukan.
- c. Langkah Ketiga
 - 1) Buka balutan luka lama secara perlahan dan hati-hati.
 - 2) Observasi kondisi luka meliputi ukuran luka, warna jaringan, jumlah eksudat, bau luka, dan tanda-tanda infeksi.
 - 3) Buang balutan kotor ke tempat sampah medis sesuai prosedur
- d. Langkah Keempat
 - 1) Bersihkan luka menggunakan larutan NaCl 0,9% secara perlahan dari area paling bersih ke area paling kotor.
 - 2) Keringkan area sekitar luka menggunakan kasa steril.
 - 3) Jika terdapat jaringan nekrotik, lakukan debridement sesuai indikasi dan prosedur.
- e. Langkah Kelima
 - 1) Aplikasikan madu steril (*honey dressing*) secukupnya pada permukaan luka menggunakan kasa steril atau spatula steril.
 - 2) Pastikan seluruh permukaan luka tertutup madu secara merata.
 - 3) Hindari pemberian madu terlalu tebal agar tidak menyebabkan kelembapan berlebih pada luka.
- f. Langkah Keenam
 - 1) Tutup luka menggunakan kasa steril atau balutan sekunder yang sesuai
 - 2) Fiksasi balutan dengan plester atau perban agar tidak mudah lepas.
 - 3) Pastikan balutan tidak terlalu ketat agar sirkulasi darah tetap baik.
- g. Langkah Ketujuh
 - 1) Rapikan pasien dan posisikan kembali senyaman mungkin.
 - 2) Evaluasi respon pasien setelah tindakan dilakukan.

- 3) Anjurkan pasien menjaga kebersihan kaki dan mengontrol kadar gula darah secara rutin.
- 4) Dokumentasikan hasil observasi luka dan tindakan yang telah dilakukan.

Perawatan luka dengan *honey dressing* biasanya dilakukan setiap 1–3 hari tergantung kondisi luka, jumlah eksudat, dan tingkat infeksi pada luka ulkus diabetikum

D. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan dilakukan secara komprehensif meliputi pengumpulan data, pola fungsional kesehatan menurut Gordon dan pemeriksaan fisik (Kartikasari et al., 2020).

- a. Identitas pasien dan penanggung jawab Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, agama, pekerjaan, alamat, suku/bangsa, diagnosa medis dan lain sebagainya.
- b. Keluhan utama Biasanya keluhan yang sering dialami adanya nyeri pada luka atau pesendian, badan lemas, luka yang tak kunjung sembuh, bau luka khas diabetes, hambatan dalam aktivitas fisik.
- c. Status kesehatan saat ini. Terkait kondisi yang sedang dialami karena penyakitnya seperti luka, rasa nyeri, nafsu makan berkurang, dan infeksi pada tulang (osteomielitis) di area luka.
- d. Riwayat kesehatan lalu Adanya riwayat penyakit terdahulu yang menyertainya yang terkait dengan diabetes melitus seperti hipertensi dan lain sebagainya yang mempengaruhi defisiensi insulin serta riwayat penggunaan obat-obatan yang biasa dikonsumsi penderita.
- e. Riwayat kesehatan keluarga Berdasarkan riwayat keluarga penderita diabetes melitus biasanya mempunyai faktor genetik dari salah satu keluarganya yang mempengaruhi defisiensi insulin seperti hipertensi.
- f. Pola fungsional kesehatan Pola fungsional kesehatan berdasarkan data fokus meliputi : Pola persepsi dan manajemen kesehatan Terkait kondisi pasien dalam menyikapi kesehatannya berdasarkan tingkat

pengetahuan, perubahan persepsi, tingkat kepatuhan dalam menjalani pengobatan dan pola mekanisme koping terhadap penyakitnya.

g. Pemeriksaan fisik Head to Toe

- 1) Keadaan umum: pasien DM biasanya datang ke RS dalam keadaan baik composmentis.
- 2) Tanda-tanda vital: pemeriksaan tanda vital yang terkait yaitu tekanan darah, nadi, suhu dan frekuensi pernafasan. Tekanan darah dan pernafasan pada pasien dengan pasien DM bisa tinggi atau normal, Nadi dalam batas normal, sedangkan suhu akan mengalami perubahan jika terjadi infeksi.
- 3) Kepala. Bentuk kepala kemudian pada kulit kepala adakah benjolan atau lesi.
- 4) Rambut: Warna rambut termasuk kuantitas, penyebaran dan tekstur rambut.
- 5) Wajah: Pucat dan wajah tampak berkerut menahan nyeri.
- 6) Mata: Mata tampak cekung (kekurangan cairan), sclera ikterik, konjungtiva merah muda, penglihatan kabur. Pupil: miosis, midrosis, atau anisokor.
- 7) Hidung: Tidak terjadi pembesaran polip dan sumbatan hidung kecuali ada infeksi sekunder seperti influenza.
- 8) Mulut dan faring Bibir: sianosis, pucat beberapa mengalami mual muntah, lidah sering terasa tebal, gigi mudah goyah, gusi mudah bengkak dan berdarah, ludah terasa lebih kental, Mukosa oral: lembab atau kering.
- 9) Dada. Paru-paru. Inspeksi: melihat apakah pasien mengalami sesak nafas. Palpasi: Mengetahui vocal premitus dan mengetahui adanya massa, lessi atau bengkak. Perkusi: mengkaji area paru-paru pada thoraks. Auskultasi: mendengarkan suara nafas normal dan nafas tambahan. Jantung. Inspeksi: amati ictus kordis terlihat atau tidak.) Palpasi: takikardi/bradikardi, hipertensi/hipotensi, nadi perifer

melemah atau berkurang. Perkusi: mengetahui ukuran bentuk jantung secara kasar Auskultasi: mendengar

- 10) Abdomen. Inspeksi: melihat apakah terdapat benjolan di perut. Auskultasi: Memeriksa peristaltik usus dengan menghitung selama 1 menit. Perkusi: mengetahui bunyi suara pada abdomen, dominan suara timpani. Palpasi: mengetahui adanya nyeri tekan.
- 11) Integumen. Melihat warna kulit, kuku, bentuk dan memeriksa suhu kulit, tekstur (halus atau kasar). Kulit akan tampak pucat karena Hb kurang dari normal dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan tidak elastis.
- 12) Genetalia. Melihat pada daerah genital mulai warna, kebersihan, adanya benjolan seperti lesi, massa dan tumor. Normalnya daerah genital bersih, integritas kulit baik, tidak ada edema dan tanda-tanda infeksi.
- 13) Ekstremitas. Melihat adanya keterbatasan dalam aktivitas dan ada tidaknya kelumpuhan atau kekakuan.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan berdasarkan SDKI menurut (PPNI, 2018) :

- a. Nyeri akut
- b. Gangguan integritas kulit/jaringan
- c. Gangguan mobilitas fisik

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnose keperawatan (SDKI)	Kriteria dan tujuan hasil (SLKI)	Intervensi keperawatan (SIKI)
1	Nyeri akut D.0077	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan di harapkan masalah	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi,

		nyeri dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Keluhan nyeri menurun b. Meringis menurun c. Sikap protektif menurun d. Gelisah menurun e. Kesulitan tidur menurun	karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. 2. Identifikasi skala nyeri. 3. Identifikasi respon nyeri non verbal. 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri. 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri. 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup. 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah Terapeutik 1. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain). 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan). 3. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi
--	--	--	---

			1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat 5. Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
2	Gangguan integritas kulit/jaringan D.0129	Setelah dilakukan tindakan keperawatan di harapkan integritas kulit/jaringan meningkat dengan kriteria hasil : a. Kerusakan jaringan menurun b. Kerusakan lapisan kulit menurun	Perawatan Integritas Kulit (I.11353) Observasi 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis: perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrim, penurunan mobilitas) Terapeutik 1. Ubah posisi setiap 2 jam jika tirah baring 2. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu 3. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering 4. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive

			5. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering Edukasi 1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis: lotion, serum) 2. Anjurkan minum air yang cukup 3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur 5. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrim
3	Gangguan mobiltas fisik D.0054	Setelah dilakukan tindakan keperawatan di harapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil : a. pergerakan ekstermitas meningkat b. kekuatan otot meningkat c. rentang gerak ROM meningkat	Dukungan Ambulasi (I.06171) Observasi 1. identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi 3. monitor kondisi umum selama ambulasi Terapeutik 1. fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu 2. fasilitasi melakukan mobilisasi fisik 3. libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkann ambulasi Edukasi 1. jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi 2. anjurkan melakukan ambulasi dini

			3. ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan
--	--	--	--

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi Keperawatan Pelaksanaan adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Budiono, 2016).

Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 x 24 jam sesuai dengan intervensi yang telah disusun pada pasien dengan gangguan integritas kulit/jaringan. Tindakan keperawatan yang dilakukan meliputi observasi kondisi umum pasien, memonitor tanda-tanda vital, memantau kadar gula darah, mengidentifikasi lokasi, karakteristik, frekuensi, dan skala nyeri yang dirasakan pasien, serta mengkaji kondisi luka meliputi ukuran luka, warna jaringan, adanya slough, eksudat, edema, tanda-tanda infeksi dan melakukan perawatan luka dengan teknik aseptik, membersihkan luka menggunakan NaCl, mengoleskan luka dengan madu dan mengganti balutan luka

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah dibuat pada tahap perencanaan (Budiono, 2016). Evaluasi adalah hasil yang didapatkan dengan menyebutkan item-item atau perilaku yang dapat diamati dan dipantau untuk menentukan apakah hasil sudah tercapai atau belum dalam jangka waktu yang telah ditentukan (Doenges, 2014)

Hasil evaluasi setelah dilakukan tindakan perawatan luka selamam 3 kali 24 jam menggunakan *honey dressing*, kondisi luka pasien tampak mengalami perbaikan. Luka tampak lebih bersih, eksudat mulai berkurang,

edema di sekitar luka menurun, dan jaringan granulasi mulai terbentuk. Pasien juga mengatakan nyeri pada kaki kanan mulai berkurang dan pasien tampak lebih nyaman saat bergerak.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain/rencangan Studi kasus

Karya tulis ilmiah ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus (*case study*). Studi kasus merupakan serangkaian kegiatan ilmiah untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang suatu kejadian yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga atau organisasi. Pada karya tulis ilmiah ini peneliti melakukan asuhan keperawatan tentang penerapan perawatan luka menggunakan *honey dressing* terhadap proses penyembuhan luka Soebroto.

B. Subjek Studi Kasus

Subjek studi kasus pada ini yaitu individu yang menderita Diabetes Mellitus dengan masalah gangguan integritas kulit (Ulkus diabetikum)

C. Lokasi dan Waktu

1. Lokasi studi kasus

Studi kasus ini dilakukan di Paviliun darmawan lantai VI RSPAD Gatot Soebroto berlokasi di jalan. Abdul Rahman Saleh no.24,RT.6/RW.1, Kecamatan senen, Kota Jakarta Pusat

2. Waktu Pelaksanaan Studi Kasus

Studi Kasus ini dilaksanakan pada tanggal 4 Mei sampai 6 Mei 2026

D. Fokus Studi Kasus

Fokus studi kasus dalam karya tulis ilmiah ini adalah pendekatan proses keperawatan pada pasien ulkus diabetikum dengan penerapan perawatan luka menggunakan *honey dressing* terhadap proses penyembuhan luka. Fokus studi dilakukan mulai dari pengkajian kondisi luka sebelum dilakukan tindakan perawatan luka menggunakan *honey dressing* hingga pengkajian setelah dilakukan tindakan perawatan luka.

Pengkajian luka sebelum dilakukan *honey dressing* meliputi observasi kondisi luka seperti ukuran dan kedalaman luka, kondisi jaringan luka, adanya slough, jumlah eksudat, edema di sekitar luka, tanda-tanda infeksi, serta tingkat nyeri yang dirasakan pasien. Sedangkan pengkajian luka setelah dilakukan *honey dressing* meliputi perubahan kondisi luka seperti berkurangnya ukuran luka, terbentuknya jaringan granulasi, berkurangnya slough dan eksudat, menurunnya edema dan tanda infeksi, serta penurunan skala nyeri pasien.

Fokus studi ini yaitu mengenai penerapan perawatan luka menggunakan *honey dressing* sebagai salah satu metode moist wound healing pada pasien ulkus diabetikum. Penggunaan *honey dressing* diharapkan dapat membantu menjaga kelembapan luka, menghambat pertumbuhan bakteri, mempercepat pembentukan jaringan granulasi dan epitelisasi, mengurangi risiko infeksi, serta membantu mempercepat proses penyembuhan luka pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetikum.

E. Instrumen penelitian

Instrumen Studi Kasus yang penulis gunakan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini berupa format pengkajian keperawatan medikal bedah (KMB). mulai dari pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, penatalaksanaan keperawatan, dan evaluasi, dan SOP tindakan perawatan *Honey Dressing* menggunakan set perawatan luka.

F. Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data untuk menyusun laporan studi kasus pada klien dengan ulkus diabetikum dalam Penerapan perawatan luka dengan *honey dressing* terhadap penyembuhan ulkus diabetikum.

1. Observasi

Pengumpulan data dilakukan selama tiga hari pada tanggal 4 s.d 6 Mei 2026, teknik pengumpulan data di lakukan dengan cara pembersihan luka pada klien , data di temukan dengan melakukan interaksi secara langsung antara perawat dengan klien dan keluarga klien. Observasi yang di lakukan ialah hasil tindakan asuhan keperawatan, keadaan klien, tanda tanda vital.

2. Wawancara (Anamesa)

Pengumpulan data dilakukan dengan cara tanya jawab sesuai dengan data yang di perlukan. Wawancara dilakukan pada klien, keluarga klien serta tenaga medis lain yang bertugas di ruang perawatan paviliun darmawan lantai VI Rspad Gatot Soebroto

3. Lembar pemeriksaan Asuhan keperawatan

Penulis mengumpulkan data dengan cara melakukan pemeriksaan fisik Inspeksi, Auskultasi, Palpasi dan Perkusi secara head to toe pada sistem tubuh klien & pemeriksaan tanda tanda vital menggunakan tensi digital maupun manual.

4. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data di lakukan melalui sumber sumber informasi yang bisa dilihat dari catatan rekam medik yang berisi tentang catatan perkembangan klien terintegrasi, hasil pemeriksaan diagnostik serta data lain yang relevan seperti, hasil laboratorium.

G. Hasil Asuhan Keperawatan

Pada sub bab ini penulis menguraikan hasil studi kasus pada pasien dengan ulkus diabetikum di Paviliun Dermawan Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto mulai dari pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan.

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian dilakukan pada tanggal 04 Mei 2026 di Ruangan Paviliun Dermawan Lantai VI. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 28 April 2026 dengan nomor rekam medis 01247254 dan diagnosis medis General weakness susp sepsis cc ulkus.

a. Identitas Pasien

Pasien bernama Ny. S, berjenis kelamin perempuan, usia 56 tahun, status perkawinan menikah, agama Islam, pendidikan terakhir SMA, pekerjaan ibu rumah tangga, alamat Jakarta selatan dan sumber biaya menggunakan BPJS PBI. Data diperoleh melalui pasien, keluarga dan rekam medis.

b. Resume

Pasien datang dengan keluhan terdapat luka pada telapak kaki kanan yang terasa nyeri disertai kesemutan pada telapak tangan dan kaki. Pasien mengatakan sudah sekitar 2 bulan didiagnosis menderita diabetes melitus. Keluhan bermula ketika kaki pasien tertusuk paku, kemudian mengalami bengkak dan luka yang tidak kunjung sembuh. Pasien sempat berobat ke puskesmas dan dilakukan pemeriksaan gula darah, kemudian dirujuk ke RSPAD Gatot Soebroto dan menjalani tindakan operasi/debridement pada tanggal 28 April 2026 . Pasien juga memiliki riwayat keluarga dengan diabetes melitus dan hipertensi yaitu ayah pasien.

c. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat Kesehatan Sekarang

Pasien mengatakan terdapat luka pada telapak kaki kanan yang terasa nyeri disertai kesemutan pada telapak tangan dan kaki. Pasien mengatakan sudah sekitar 2 bulan didiagnosis menderita diabetes melitus. Keluhan bermula saat kaki pasien tertusuk paku kemudian mengalami bengkak dan luka yang tidak kunjung sembuh. Pasien sempat berobat ke puskesmas, dilakukan pemeriksaan gula darah, dirujuk ke RSPAD Gatot Soebroto dan menjalani tindakan operasi/debridement pada tanggal 28 April 2026 . Pasien juga memiliki riwayat keluarga dengan diabetes melitus dan hipertensi yaitu ayah pasien.

2) Riwayat Kesehatan Dahulu

Pasien mengatakan pernah dirawat di RSPAD Gatot Soebroto pada tanggal 10 Maret 2026 hingga 16 Maret 2026 karena luka diabetes melitus yang diderita memerlukan tindakan operasi/debridement. Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi terhadap obat-obatan maupun makanan.

3) Riwayat Kesehatan Keluarga

Pasien mengatakan terdapat anggota keluarga yang menderita penyakit yang sama yaitu diabetes melitus disertai hipertensi, yaitu ayah pasien.

c. Pola Kebiasaan

1) Pola Nutrisi dan Metabolik

Sebelum sakit pasien mengatakan pola makan teratur dengan frekuensi 3 kali sehari, nafsu makan baik, dan sering mengonsumsi kue kering serta jajanan berbahan tepung. Dalam satu porsi makan terdiri dari nasi, lauk, dan sayur. Selama sakit pasien mengatakan makan 2 kali sehari dengan nafsu makan tetap baik serta mulai mengurangi konsumsi makanan manis dan berbahan tepung. Pasien juga mengatakan sebelum sakit jarang minum air putih dan sering mengonsumsi minuman kemasan, sedangkan selama sakit pasien minum air mineral sekitar 8 gelas per hari dan tidak lagi mengonsumsi minuman kemasan.

2) Pola Eliminasi

Sebelum sakit pasien mengatakan buang air kecil sebanyak 4–6 kali sehari dan buang air besar 1 kali sehari tanpa keluhan. Selama sakit pasien mengatakan lebih sering buang air kecil lebih dari 6 kali sehari dan buang air besar tetap 1 kali sehari.

3) Pola Istirahat dan Tidur

Sebelum sakit pasien mengatakan biasa tidur siang 2–3 jam dan tidur malam pukul 22.00–06.00 WIB tanpa keluhan. Selama sakit pasien tidur siang hanya 1–2 jam dan sering terbangun pada malam hari karena ingin buang air kecil.

4) Pola Personal Hygiene

Sebelum sakit pasien biasa mandi 2 kali sehari pada pagi dan sore hari tanpa bantuan. Selama sakit pola mandi tetap sama, namun pasien memerlukan bantuan karena menggunakan alat bantu berjalan akibat luka pada kaki.

d. Pemeriksaan Fisik

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien baik dengan tingkat kesadaran compos mentis dan nilai GCS 15 (E4 V5 M6). Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah 150/90 mmHg, nadi 88 x/menit, respirasi 20 x/menit, dan suhu tubuh 36,6°C. Pasien mengeluh nyeri pada telapak kaki kanan terutama saat berjalan dan menggerakkan kaki, dengan karakteristik nyeri seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 3, dan nyeri hilang timbul.

Pemeriksaan kulit dan kuku menunjukkan terdapat luka pada telapak kaki kanan disertai perubahan warna kulit di sekitar luka tampak kemerahan dan pucat serta teraba adanya ulkus diabetikum. Pada pemeriksaan kepala dan rambut didapatkan bentuk kepala bulat dan simetris, distribusi rambut merata, rambut keriting dan terdapat uban, tanpa adanya massa maupun nyeri tekan. Ekspresi wajah pasien tampak meringis menahan nyeri. Pemeriksaan mata menunjukkan mata simetris, konjungtiva ananemis, sklera anikterik, tidak ada nyeri tekan, namun penglihatan sedikit kabur. Pemeriksaan hidung didapatkan struktur hidung simetris, tidak terdapat sekret maupun polip, fungsi penciuman baik, serta tidak ada massa dan nyeri tekan. Pada pemeriksaan mulut dan gigi didapatkan mukosa bibir lembab, tidak terdapat lesi, susunan gigi rapi, dan terdapat karang gigi. Pemeriksaan telinga menunjukkan bentuk telinga simetris, tidak ada nyeri tekan maupun pengeluaran serumen, serta fungsi pendengaran baik.

Pemeriksaan leher menunjukkan pergerakan leher normal, tidak terdapat pembesaran vena jugularis maupun kelenjar tiroid, serta tidak ada massa dan nyeri tekan. Pada pemeriksaan thoraks didapatkan bentuk dada simetris, ekspansi dada kanan dan kiri simetris, tidak terdapat nyeri tekan, bunyi perkusi sonor, dan tidak terdengar suara napas tambahan. Pemeriksaan abdomen menunjukkan bentuk perut datar, tidak ada nyeri tekan, bunyi perkusi timpani, dan bising usus 12 x/menit.

Pada pemeriksaan ekstremitas atas didapatkan pergerakan tangan normal dengan kekuatan otot 5/5 serta tidak terdapat lesi maupun nyeri tekan. Sedangkan pada ekstremitas bawah ditemukan ulkus diabetikum pada metatarsal pedis dextra dengan ukuran luka 4,4 x 1,5 cm (6,6 cm²), kedalaman luka mencapai lapisan epidermis dan dermis, tepi luka jelas dan tidak menyatu, tidak terdapat goa, terdapat slough, tidak ditemukan jaringan nekrosis, terdapat purulen dengan eksudat sedikit, warna kulit sekitar luka tampak pink atau normal, serta terdapat edema di sekitar luka sekitar 2–4 cm.

e. Pemeriksaan Penunjang

Tabel 2 2 Pemeriksaan Penunjang Tanggal 2 Mei 2026

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
Hemoglobin	13.4	12.0 – 16.0	g/dL
Hematokrit	39	37-47	%
Lekosit	4210	4,800-10,800	/ul
Limfosit (Diff)	43	20-40	%
Segmen (Diff)	38	50-70	%
MCV (Nilai eritrosit)	86	80-96	fL
RDW (sebaran uk eri	18.90	11.5-14.5	%
Ureum	21	20-50	Mg/dL

f. Penatalaksanaan

Novorapid (30 ml) 2 x sebelum makan Pagi dan sore

g. Data Fokus

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan :

Data subjektif Pasien mengatakan terdapat luka pada telapak kaki kanan yang tidak kunjung sembuh selama kurang lebih 2 bulan, Pasien menceritakan keluhan bermula ketika kakinya tertusuk paku, lalu bengkak dan luka, Pasien mengatakan telah menjalani operasi debridement pada tanggal 28 April 2026, Pasien mengatakan pernah

dirawat di RSPAD Gatot Soebroto pada Maret 2026 karena luka diabetes yang sama, Pasien mengeluh nyeri pada telapak kaki kanan, Pasien mengatakan nyeri terasa terutama saat berjalan dan menggerakkan kaki, Pasien menggambarkan karakteristik nyeri seperti tertusuk-tusuk, Pasien mengatakan nyerinya bersifat hilang timbul, Pasien mengeluh kesemutan pada telapak tangan dan kaki, Pasien mengatakan sudah sekitar 2 bulan didiagnosis menderita Diabetes Melitus, Pasien memiliki riwayat keluarga (ayah) yang menderita diabetes melitus dan hipertensi, Pasien mengaku sebelum sakit sering mengonsumsi kue kering, jajanan berbahan tepung, minuman kemasan, dan jarang minum air putih, Pasien mengeluh buang air kecil menjadi lebih sering (poliuria) > 6 kali sehari selama sakit, Pasien mengeluh sering terbangun malam hari untuk BAK (nokturia), sehingga tidur siang berkurang jadi 1–2 jam, Pasien mengatakan ruang geraknya terbatas akibat adanya luka dan rasa nyeri pada kaki kanan saat berjalan, Pasien mengatakan aktivitas mandinya memerlukan bantuan selama sakit.

Data objektif Terdapat luka ulkus diabetikum pada metatarsal pedis dextra, Tampak ulkus diabetikum pada metatarsal pedis dextra, Ukuran luka: 4,4 x 1,5 cm (luas: 6,6 cm²), Kedalaman luka mencapai lapisan epidermis dan dermis, Karakteristik luka: tepi jelas dan tidak menyatu, tidak ada goa, terdapat *slough* (jaringan mati melunak), Terdapat cairan purulen dengan eksudat sedikit (tidak ada jaringan nekrosis), Kulit sekitar luka tampak kemerahan, pucat, dan edema sekitar 2–4 cm, Ekspresi wajah pasien tampak meringis menahan nyeri, Skala nyeri berada di angka 3, Tekanan darah meningkat/tinggi: 150/90 mmHg, Nadi: 88 x/menit, Respirasi: 20 x/menit, Suhu: 36,6°C, Pasien mendapat terapi insulin medis: Novorapid (30 ml) 2 x sehari sebelum makan pagi dan sore, Penglihatan pasien tampak sedikit kabur saat diperiksa, Diagnosis medis masuk RS: *General weakness susp sepsis cc ulkus*, Pasien tampak menggunakan alat bantu berjalan saat melakukan mobilisasi, Pasien tampak dibantu oleh

keluarga/orang lain saat memenuhi kebutuhan *personal hygiene* (mandi), Kekuatan otot ekstremitas atas penuh (5/5), namun pergerakan ekstremitas bawah terganggu oleh ulkus.

h. Analisa Data

- 1) Gangguan Integritas Kulit/Jaringan Faktor utama yang memicu munculnya keluhan nyeri tersebut adalah adanya kerusakan pada jaringan kulit pasien. Berdasarkan data subjektif, Ny. S (56 tahun) memiliki riwayat Diabetes Melitus yang baru didiagnosis sekitar 2 bulan lalu. Kondisi ini bermula ketika telapak kaki kanannya tertusuk paku, yang kemudian membengkak dan berkembang menjadi luka yang tidak kunjung sembuh, hingga akhirnya memerlukan tindakan operasi debridement di RSPAD Gatot Soebroto pada 28 April 2026. Secara objektif, pemeriksaan fisik menunjukkan adanya ulkus diabetikum pada metatarsal pedis dextra dengan ukuran luka 4,4 x 1,5 cm (6,6 cm²). Kerusakan kulit ini telah mencapai lapisan epidermis dan dermis, dengan tepi luka yang jelas namun tidak menyatu. Di area luka tampak adanya slough (jaringan mati berwarna kuning/putih) dan cairan purulen dengan eksudat sedikit, serta disertai edema (pembengkakan) sekitar 2–4 cm di area sekitar luka.
- 2) Nyeri Akut Masalah keperawatan utama yang menjadi keluhan paling mengganggu bagi Ny. S adalah rasa kenyamanan yang terganggu akibat nyeri tajam pada kakinya. Secara subjektif, pasien mengeluhkan nyeri yang nyata pada telapak kaki kanan, terutama ketika ia mencoba untuk berjalan atau menggerakkan kaki tersebut. Pasien menggambarkan karakteristik nyerinya seperti sensasi tertusuk-tusuk yang bersifat hilang timbul, dengan skala nyeri berada pada tingkat 3. Keluhan subjektif ini divalidasi oleh data objektif yang ditemukan saat pemeriksaan fisik, di mana ekspresi wajah pasien tampak meringis menahan nyeri. Respons fisiologis terhadap nyeri ini juga didukung oleh hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yang menunjukkan tekanan darah pasien

meningkat hingga mencapai 150/90 mmHg (kategori hipertensi). Nyeri akut ini muncul sebagai dampak langsung dari adanya kerusakan jaringan berupa ulkus diabetikum pada metatarsal pedis dextra pasien.

- 3) Gangguan Mobilitas Fisik dan Defisit Perawatan Diri Kombinasi antara rasa nyeri yang tajam dan adanya luka terbuka pada telapak kaki kanan secara langsung membatasi pergerakan fisik Ny. S. Walaupun kekuatan otot ekstremitas atas dinilai sangat baik (5/5), pasien mengalami kesulitan signifikan saat melakukan mobilisasi bawah. Secara objektif, Ny. S tidak mampu menumpu beban secara normal pada kaki kanannya saat berjalan, sehingga ia harus bergantung pada penggunaan alat bantu berjalan selama di rumah sakit. Keterbatasan mobilitas fisik ini pada akhirnya berdampak pada penurunan kemandirian dalam merawat diri (personal hygiene). Jika sebelum sakit pasien mampu mandi dua kali sehari secara mandiri, kini selama sakit ia memerlukan bantuan penuh atau sebagian dari orang lain/keluarga untuk memenuhi kebutuhan mandinya.

2. Diagnosa Keperawatan

- a. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi dan neuropati perifer ditandai dengan dampak penyakit Diabetes Melitus
- b. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik ditandai dengan kerusakan jaringan akibat ulkus diabetikum pada metatarsal pedis dextra
- c. Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular dan nyeri ditandaai dengan pasien mengeluh nyeri saat berjalan.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan dalam studi kasus ini disusun berdasarkan diagnosis keperawatan utama yaitu gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer pada pasien ulkus diabetikum.

Tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan masalah gangguan integritas kulit/jaringan dapat teratasi dengan kriteria hasil: kondisi luka membaik, ukuran luka mengecil, jaringan granulasi meningkat, slough dan eksudat berkurang, edema menurun, tidak terdapat tanda-tanda infeksi, integritas kulit meningkat, serta pasien tampak lebih nyaman.

- a. Observasi, mengidentifikasi kondisi dan karakteristik luka meliputi ukuran luka, kedalaman luka, warna jaringan, adanya slough, eksudat, edema, bau luka, dan tanda-tanda infeksi. Selain itu dilakukan pemantauan tanda-tanda vital, kondisi kulit sekitar luka, tingkat nyeri pasien, serta memonitor kadar gula darah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan luka.
- b. Terapeutik, melakukan perawatan luka menggunakan teknik aseptik dengan cara melepaskan balutan secara perlahan, membersihkan luka menggunakan larutan NaCl 0,9%, mengaplikasikan *honey dressing* pada area luka, serta menutup luka menggunakan balutan steril. Tindakan terapeutik lainnya yaitu mengganti balutan secara rutin sesuai kondisi luka, menjaga kelembapan luka (*moist wound healing*), memberikan posisi yang nyaman dan mengurangi tekanan pada area luka, serta membantu pasien membatasi aktivitas yang dapat memperberat luka.
- c. Edukasi, menjelaskan kepada pasien dan keluarga mengenai penyebab dan tanda-tanda infeksi pada luka, pentingnya menjaga kebersihan luka dan kaki, serta pentingnya kepatuhan dalam perawatan luka menggunakan *honey dressing*. Pasien juga dianjurkan menjaga pola makan diabetes dengan mengurangi konsumsi makanan tinggi gula dan karbohidrat sederhana, meningkatkan konsumsi air putih, menjaga kebersihan kaki, menggunakan alas kaki yang aman, serta melakukan kontrol gula darah secara rutin.
- d. Kolaborasi, berkolaborasi dengan dokter dan tenaga kesehatan lain dalam pemberian terapi insulin NovoRapid sesuai program terapi untuk membantu mengontrol kadar gula darah pasien, serta

melakukan evaluasi perkembangan luka secara berkala untuk menilai efektivitas perawatan luka menggunakan *honey dressing* terhadap proses penyembuhan ulkus diabetikum.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 x 24 jam sesuai dengan intervensi yang telah disusun pada pasien dengan gangguan integritas kulit/jaringan. Tindakan keperawatan yang dilakukan meliputi observasi kondisi umum pasien, memonitor tanda-tanda vital, memantau kadar gula darah, mengidentifikasi lokasi, karakteristik, frekuensi, dan skala nyeri yang dirasakan pasien, serta mengkaji kondisi luka meliputi ukuran luka, warna jaringan, adanya slough, eksudat, edema, dan tanda-tanda infeksi.

Tanggal 5 Mei 2026

Implementasi keperawatan diawali dengan melakukan pengkajian kondisi umum pasien, memonitor tanda-tanda vital, mengukur kadar gula darah, serta mengidentifikasi lokasi, karakteristik, frekuensi, dan skala nyeri yang dirasakan pasien. Pasien mengeluh nyeri pada telapak kaki kanan dengan skala nyeri 3 seperti tertusuk-tusuk dan nyeri meningkat saat berjalan. Perawat melakukan observasi kondisi luka meliputi ukuran luka, adanya slough, eksudat, edema, dan tanda-tanda infeksi. Selanjutnya dilakukan tindakan perawatan luka secara aseptik dengan membuka balutan secara perlahan, membersihkan luka menggunakan cairan NaCl, dan mengganti balutan luka. Perawat membantu pasien mendapatkan posisi yang nyaman dan menganjurkan membatasi aktivitas pada kaki kanan. Edukasi diberikan mengenai pentingnya menjaga kebersihan luka, menjaga pola makan diabetes, serta mengurangi konsumsi makanan tinggi gula dan karbohidrat sederhana. Kolaborasi dilakukan dalam pemberian terapi insulin NovoRapid sesuai program dokter.

Tanggal 6 Mei 2026

Pada hari kedua dilakukan evaluasi kondisi umum pasien, pemantauan tanda-tanda vital, kadar gula darah, dan pengkajian nyeri. Pasien mengatakan nyeri masih dirasakan namun mulai berkurang dibandingkan

hari sebelumnya. Perawat kembali melakukan perawatan luka secara aseptik dengan membersihkan luka menggunakan cairan NaCl dan mengganti balutan luka. Kondisi luka tampak masih terdapat slough dan eksudat sedikit, namun tidak ditemukan tanda infeksi yang bertambah berat. Perawat mengajarkan teknik relaksasi napas dalam untuk membantu mengurangi nyeri serta menganjurkan pasien menjaga kebersihan kaki dan menghindari tekanan berlebih pada area luka. Edukasi mengenai pentingnya kontrol gula darah dan kepatuhan menjalani terapi insulin terus diberikan kepada pasien dan keluarga.

Tanggal 7 Mei 2026

Pada hari ketiga dilakukan pemantauan tanda-tanda vital, evaluasi kadar gula darah, kondisi luka, dan tingkat nyeri pasien. Pasien mengatakan nyeri berkurang dan lebih nyaman saat beristirahat. Perawatan luka kembali dilakukan dengan teknik aseptik, membersihkan luka menggunakan NaCl, dan mengganti balutan luka. Kondisi luka tampak lebih bersih, eksudat berkurang, dan edema di sekitar luka mulai menurun. Pasien tampak lebih rileks dan ekspresi meringis berkurang. Perawat kembali memberikan edukasi tentang perawatan luka mandiri di rumah, pentingnya menjaga pola makan diabetes, kepatuhan terapi insulin, serta pentingnya kontrol rutin untuk memantau perkembangan luka dan kadar gula darah pasien.

5. Evaluasi Keperawatan

Observasi Luka	Hari Pertama 05 Mei 2026	Hari Kedua 06 Mei 2026	Hari Ketiga 07 Mei 2026
Warna kulit sekitar luka	Kemerahan dan pucat	Kemerahan berkurang	Warna kulit tampak pink/normal

Kondisi umum luka	Luka tampak belum membaik	Luka tampak lebih bersih	Luka tampak lembab dan membaik
Skala nyeri	Skala 3	Skala 2	Skala 1
Ukuran luka	4,4 x 1,5 cm (6,6 cm ²)	4,0 x 1,4 cm	3,7 x 1,2 cm
Kedalaman luka	Epidermis dan dermis	Epidermis dan sebagian dermis	Kedalaman luka berkurang
Tanda infeksi	Ada tanda infeksi ringan	Tanda infeksi berkurang	Tidak ada tanda infeksi

Tabel 3 1 Observasi Kondisi Luka Selama 3 Hari Perawatan Honey

Berdasarkan hasil observasi selama 3 hari perawatan luka menggunakan *honey dressing* didapatkan adanya perubahan kondisi luka ke arah perbaikan. Pada hari pertama luka masih tampak terdapat slough, purulen sedikit, edema sekitar luka, dan pasien masih mengeluh nyeri skala 3. Pada hari kedua kondisi luka mulai membaik ditandai dengan berkurangnya slough, eksudat, edema, dan nyeri menurun menjadi skala 2. Sedangkan pada hari ketiga tampak jaringan granulasi mulai terbentuk, purulen sudah tidak tampak, edema minimal, warna kulit sekitar luka tampak lebih baik, serta nyeri menurun menjadi skala 1. Hal tersebut menunjukkan bahwa perawatan luka menggunakan *honey dressing* membantu mempercepat proses penyembuhan luka ulkus diabetikum.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada tanggal 04 Mei 2026 di Ruangan Paviliun Dermawan Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto. Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien kelolaan didapatkan pasien mengeluh terdapat luka pada telapak kaki kanan yang terasa nyeri dan kesemutan pada telapak tangan serta kaki. Pasien mengatakan nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk terutama saat berjalan dan menggerakkan kaki dengan skala nyeri 3 serta bersifat hilang timbul. Dari hasil pemeriksaan fisik ditemukan adanya ulkus diabetikum pada metatarsal pedis dextra dengan ukuran luka 4,4 x 1,5 cm (6,6 cm²), terdapat slough, purulen sedikit, eksudat sedikit, edema sekitar luka 2–4 cm, serta warna kulit sekitar luka tampak kemerahan dan pucat. Selain itu hasil pemeriksaan gula darah sewaktu didapatkan 326 mg/dl yang menunjukkan kondisi hiperglikemia. Pasien juga memiliki riwayat diabetes melitus sekitar 2 bulan dan pernah menjalani tindakan debridement akibat luka diabetes yang tidak kunjung sembuh.

Menurut International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) tahun 2023, pengkajian pada pasien ulkus diabetikum meliputi kondisi luka, lokasi luka, karakteristik luka, adanya nyeri, tanda infeksi, kadar gula darah, kondisi jaringan sekitar luka, serta gangguan aktivitas akibat luka yang dialami pasien. Pengkajian juga meliputi riwayat diabetes melitus, faktor penyebab luka, dan proses penyembuhan luka yang sedang berlangsung.

Berdasarkan teori tersebut, hasil pengkajian pada pasien kelolaan sebagian besar sudah sesuai dengan teori karena ditemukan adanya luka ulkus diabetikum, nyeri, tanda infeksi ringan berupa slough dan purulen, edema, hiperglikemia, serta riwayat trauma tertusuk paku sebagai faktor penyebab luka. Selain itu pasien juga mengalami neuropati perifer yang ditandai dengan keluhan kesemutan pada tangan dan kaki.

Namun terdapat kesenjangan antara teori dan hasil pengkajian pada pasien yaitu pada teori disebutkan adanya gangguan aktivitas akibat luka ulkus diabetikum, sedangkan pada pasien kelolaan tidak ditemukan adanya gangguan aktivitas yang berat. Pasien masih mampu melakukan aktivitas ringan dan personal hygiene dengan bantuan alat bantu berjalan. Kesenjangan tersebut dapat terjadi karena kondisi luka pasien masih dalam kategori keparahan minimal sehingga belum menyebabkan keterbatasan aktivitas yang signifikan. Selain itu, pasien masih memiliki kekuatan otot yang baik dan tingkat nyeri yang dirasakan masih dalam kategori ringan yaitu skala 3 sehingga pasien masih mampu melakukan beberapa aktivitas secara mandiri dengan bantuan minimal.

B. Diagnosa

Diagnosis keperawatan dalam studi kasus ini yaitu gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer yang dibuktikan dengan data subjektif pasien mengatakan terdapat luka pada telapak kaki kanan yang terasa nyeri disertai kesemutan pada telapak tangan dan kaki. Pasien mengatakan luka terasa nyeri terutama saat berjalan dan menggerakkan kaki. Sedangkan data objektif didapatkan terdapat ulkus diabetikum pada area metatarsal pedis dextra dengan ukuran luka 4,4 x 1,5 cm (6,6 cm²), kedalaman luka mencapai lapisan epidermis dan dermis, terdapat slough, purulen, eksudat sedikit, edema di sekitar luka, serta kulit sekitar luka tampak kemerahan dan pucat.

Hal ini sejalan dengan SDKI DPP PPNI (2020), adapun tanda dan gejala pada pasien dengan diagnosis gangguan integritas kulit/jaringan antara lain:

1. Tanda mayor, tanda subjektif pasien mengeluh adanya luka atau kerusakan pada kulit. Sedangkan tanda objektif didapatkan adanya kerusakan lapisan kulit atau jaringan, luka, perubahan warna kulit, dan gangguan pada jaringan tubuh.
2. Tanda minor, tanda subjektif dapat berupa nyeri atau rasa tidak nyaman pada area luka. Sedangkan tanda objektif meliputi adanya eksudat,

edema, jaringan nekrotik atau slough, perdarahan, serta tanda inflamasi di sekitar luka.

Diagnosis keperawatan lainnya yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik yang dibuktikan dengan data subjektif pasien mengatakan nyeri pada telapak kaki kanan akibat luka ulkus diabetikum. Pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk, hilang timbul, dan bertambah saat berjalan atau menggerakkan kaki. Sedangkan data objektif didapatkan pasien tampak meringis saat bergerak, tampak membatasi pergerakan pada kaki kanan, serta aktivitas pasien menjadi terbatas akibat nyeri yang dialami.

Hal ini sejalan dengan SDKI DPP PPNI (2020), adapun tanda dan gejala pada pasien dengan diagnosis nyeri akut antara lain:

1. Tanda mayor, tanda subjektif pasien mengeluh nyeri, sedangkan tanda objektif pasien tampak meringis, bersikap protektif (menghindari area nyeri), gelisah, dan sulit tidur.
2. Tanda minor, tidak terdapat tanda subjektif, sedangkan tanda objektif meliputi tekanan darah meningkat, frekuensi nadi meningkat, pola napas berubah, serta pasien tampak berfokus pada rasa nyeri yang dialaminya.

Berdasarkan penjelasan di atas maka penulis menyimpulkan bahwa diagnosis utama dalam kasus ini yaitu gangguan integritas kulit/jaringan dan nyeri akut yang dibuktikan dengan adanya ulkus diabetikum pada telapak kaki kanan, terdapat slough dan eksudat pada luka, pasien mengeluh nyeri saat bergerak, pasien tampak meringis, membatasi pergerakan pada kaki kanan, serta aktivitas pasien menjadi terbatas akibat nyeri dan kondisi luka yang dialaminya.

C. Intervensi

Intervensi yang dilakukan dalam studi kasus ini telah disesuaikan dengan fokus tujuan yang ingin dicapai yaitu mengatasi masalah gangguan integritas kulit/jaringan dan nyeri akut dalam rentang waktu 3 x 24 jam dengan kriteria hasil meliputi kondisi luka membaik, eksudat berkurang, jaringan

granulasi meningkat, nyeri menurun, pasien tampak lebih nyaman, meringis berkurang, dan aktivitas pasien meningkat secara bertahap.

Intervensi yang dilakukan sesuai dengan diagnosis keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan yaitu mengkaji kondisi luka meliputi ukuran, warna, kedalaman, adanya slough, eksudat, edema, dan tanda-tanda infeksi, memonitor tanda-tanda vital serta kadar gula darah, melakukan perawatan luka secara aseptik, menjaga kebersihan luka, dan memberikan edukasi mengenai pentingnya kontrol gula darah serta perawatan kaki diabetik. Sedangkan pada diagnosis nyeri akut intervensi yang dilakukan yaitu mengkaji karakteristik dan skala nyeri, memonitor respon pasien terhadap nyeri, mengajarkan teknik relaksasi napas dalam, serta membantu pasien mengurangi tekanan pada area luka saat beraktivitas.

Adapun fokus intervensi yang digunakan dalam studi kasus ini adalah penerapan perawatan luka menggunakan *honey dressing* pada pasien ulkus diabetikum. *Honey dressing* dilakukan sebagai metode moist wound healing untuk membantu mempercepat proses penyembuhan luka serta mengurangi risiko infeksi pada luka diabetik.

Pada intervensi yang dilakukan, penulis melakukan perawatan luka menggunakan teknik aseptik dimulai dari membuka balutan lama secara perlahan, membersihkan luka menggunakan larutan NaCl 0,9%, kemudian mengaplikasikan madu steril (*honey dressing*) pada area luka dan menutupnya kembali menggunakan kasa steril. Tindakan dilakukan secara rutin sesuai kondisi luka dan kebutuhan pasien.

Selain melakukan perawatan luka, penulis juga memberikan edukasi kepada pasien mengenai pentingnya menjaga kebersihan luka dan kaki, mengurangi konsumsi makanan tinggi gula, meningkatkan asupan cairan, serta menganjurkan pasien untuk membatasi aktivitas yang dapat memberikan tekanan berlebih pada kaki yang mengalami luka.

Penerapan *honey dressing* bertujuan membantu mempertahankan kelembapan luka, mengurangi jaringan slough, mempercepat pembentukan

jaringan granulasi, serta membantu menurunkan pertumbuhan bakteri pada luka. Hal ini sesuai dengan penelitian Usman Barus Ohorella dkk. (2023) yang menyatakan bahwa *honey dressing* efektif dalam mempercepat proses penyembuhan ulkus diabetikum melalui efek antibakteri, antiinflamasi, dan antioksidan yang dimiliki madu.

Namun terdapat perbedaan jumlah responden pada penelitian sebelumnya dengan studi kasus yang dilakukan penulis. Pada penelitian sebelumnya *honey dressing* diterapkan pada beberapa responden dengan ulkus diabetikum, sedangkan pada studi kasus ini penulis hanya menerapkan intervensi kepada satu pasien dengan diagnosis ulkus diabetikum di Ruang Paviliun Dermawan Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto.

D. Implementasi

Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 x 24 jam sesuai dengan intervensi yang telah disusun pada pasien dengan gangguan integritas kulit/jaringan. Tindakan keperawatan yang dilakukan meliputi observasi kondisi umum pasien, memonitor tanda-tanda vital, memantau kadar gula darah, mengidentifikasi lokasi, karakteristik, frekuensi, dan skala nyeri yang dirasakan pasien, serta mengkaji kondisi luka meliputi ukuran luka, warna jaringan, adanya slough, eksudat, edema, dan tanda-tanda infeksi.

Tanggal 5 Mei 2026

Implementasi keperawatan diawali dengan melakukan pengkajian kondisi umum pasien lakukan tindakan perawatan luka secara aseptik dengan membuka balutan secara perlahan, membersihkan luka menggunakan cairan NaCl, dan mengganti balutan luka. Edukasi diberikan mengenai pentingnya menjaga kebersihan luka, menjaga pola makan diabetes, serta mengurangi konsumsi makanan tinggi gula dan karbohidrat sederhana. Kolaborasi dilakukan dalam pemberian terapi insulin NovoRapid sesuai program dokter.

Tanggal 6 Mei 2026

Pada hari kedua dilakukan evaluasi kondisi umum pasien, pemantauan tanda-tanda vital, kadar gula darah, dan pengkajian nyeri. Pasien mengatakan nyeri

masih dirasakan namun mulai berkurang dibandingkan hari sebelumnya. Perawat kembali melakukan perawatan luka secara aseptik dengan membersihkan luka menggunakan cairan NaCl dan mengganti balutan luka. Kondisi luka tampak masih terdapat slough dan eksudat sedikit, namun tidak ditemukan tanda infeksi yang bertambah berat. Perawat mengajarkan teknik relaksasi napas dalam untuk membantu mengurangi nyeri serta menganjurkan pasien menjaga kebersihan kaki dan menghindari tekanan berlebih pada area luka. Edukasi mengenai pentingnya kontrol gula darah dan kepatuhan menjalani terapi insulin terus diberikan kepada pasien dan keluarga.

Tanggal 7 Mei 2026

Pada hari ketiga dilakukan pemantauan tanda-tanda vital, evaluasi kadar gula darah, kondisi luka, dan tingkat nyeri pasien. Pasien mengatakan nyeri berkurang dan lebih nyaman saat beristirahat. Perawatan luka kembali dilakukan dengan teknik aseptik, membersihkan luka menggunakan NaCl, dan mengganti balutan luka. Kondisi luka tampak lebih bersih, eksudat berkurang, dan edema di sekitar luka mulai menurun. Pasien tampak lebih rileks dan ekspresi meringis berkurang. Perawat kembali memberikan edukasi tentang perawatan luka mandiri di rumah, pentingnya menjaga pola makan diabetes, kepatuhan terapi insulin, serta pentingnya kontrol rutin untuk memantau perkembangan luka dan kadar gula darah pasien.

E. Evaluasi

Dalam melaksanakan evaluasi, penulis tidak menemukan hambatan yang berarti selama proses pemberian asuhan keperawatan. Penerapan perawatan luka menggunakan *honey dressing* untuk mengatasi gangguan integritas kulit/jaringan dan nyeri akut yang telah dilakukan selama 3 hari mulai dari tanggal 04 Mei 2026 sampai dengan 07 Mei 2026 memberikan dampak positif terhadap kondisi pasien ulkus diabetikum dalam membantu mempercepat proses penyembuhan luka.

Pada saat sebelum dilakukan penerapan *honey dressing*, pasien mengatakan luka pada telapak kaki kanan terasa nyeri seperti tertusuk-tusuk terutama saat berjalan dan menggerakkan kaki. Pasien juga mengatakan

aktivitas menjadi terbatas akibat nyeri yang dirasakan. Hasil observasi luka menunjukkan terdapat slough, purulen, eksudat sedikit, edema di sekitar luka, dan kulit sekitar luka tampak kemerahan serta pucat.

Setelah dilakukan tindakan perawatan luka menggunakan *honey dressing*, kondisi luka pasien tampak mengalami perbaikan. Luka tampak lebih bersih, eksudat mulai berkurang, edema di sekitar luka menurun, dan jaringan granulasi mulai terbentuk. Pasien juga mengatakan nyeri pada kaki kanan mulai berkurang dan pasien tampak lebih nyaman saat bergerak.

Pada hari ketiga dilakukan evaluasi kepada Ny. S dan didapatkan hasil pasien mengatakan nyeri pada luka sudah jauh berkurang dengan skala nyeri menjadi 1. Pasien mengatakan luka terasa lebih nyaman dan tidak terlalu nyeri saat berjalan. Hasil observasi menunjukkan slough berkurang, eksudat minimal, edema menurun, serta kondisi luka tampak lebih lembab dan bersih. Pasien dan keluarga juga sudah memahami cara menjaga kebersihan luka, pentingnya kontrol kadar gula darah, serta dapat mengikuti edukasi mengenai perawatan kaki diabetik yang telah diajarkan oleh penulis

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penerapan perawatan luka menggunakan metode *honey dressing* pada pasien ulkus diabetikum, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *honey dressing* efektif dalam membantu mempercepat proses penyembuhan luka. Metode ini mampu mempertahankan kelembapan luka (moist wound healing), membantu mengurangi jaringan nekrotik, menurunkan risiko terjadinya infeksi, mengurangi bau pada luka, serta merangsang pembentukan jaringan granulasi sehingga proses penyembuhan berlangsung lebih optimal.

Selain itu, penggunaan *honey dressing* menunjukkan perubahan kondisi luka yang lebih baik, seperti berkurangnya eksudat, mengecilnya ukuran luka, dan meningkatnya kualitas jaringan luka. Oleh karena itu, *honey dressing* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif perawatan luka pada pasien ulkus diabetikum karena mudah diaplikasikan, relatif aman.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan Hasil KTI ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber referensi maupun bahan pembelajaran terkait perawatan luka modern, khususnya penggunaan *honey dressing* pada pasien ulkus diabetikum.
2. Bagi Rumah Sakit Diharapkan tenaga kesehatan, terutama perawat, dapat memanfaatkan *honey dressing* ini sebagai salah satu alternatif perawatan luka ulkus diabetikum guna meningkatkan proses penyembuhan.
3. Bagi Pasien dan Keluarga Pasien beserta keluarga diharapkan mampu menjaga kepatuhan dalam melakukan perawatan luka, mengontrol kadar glukosa darah, menerapkan pola makan sehat, serta melakukan perawatan luka secara rutin agar proses penyembuhan luka berjalan maksimal dan mencegah terjadinya komplikasi. Bagi Peneliti Selanjutnya

4. Penelitian berikutnya diharapkan dapat dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar, durasi penelitian yang lebih lama, serta menggunakan metode penelitian yang lebih beragam agar diperoleh hasil yang lebih mendalam mengenai efektivitas *honey dressing* terhadap penyembuhan ulkus diabetikum.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreani, N., Kurniawan, Y., & Sapta Bakti, S. (N.D.). Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Kulit Dengan Penerapan Terapi Dressing Pemberian Madu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. Retrieved <https://Journal-Mandiracendikia.Com/Jbmc>
- Bhavaya, E., & Sanjay, G. (2022). Diabetes And The Importance Of Insulin. *International Journal Of Health Sciences*, 8479–8487. <https://doi.org/10.53730/Ijhs.V6ns1.6844>
- Hartono, B., Ediyono, S., & Muhammadiyah Kalimantan Barat, I. (2024). 50 Relationship Between Level Of Education, Duration Of Illness, And Level Of Knowledge Of The 5 Pillars Of Diabetes Mellitus Management In The Working Area Of Sungai Durian Community Health Centre, Kubu Raya District, West Kalimantan. In *Journal Of TSCS1Kep* (Vol. 9, Number 1). <http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCS1Kep>
- Pebryani, A., Ali Amin, F., & Nazhira Arifin, V. (2024). Pengaruh Life Style Dengan Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe Ii Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Rimba Kabupaten Aceh Selatan Tahun 2024. *Jurnal kesehatan tambusai*, 5.
- Pribadi Mahardhika, Z., Batara Munti, D., & Mardiyah, D. (N.D.). *Efektivitas Honey Dressing Dalam Pengobatan Ulkus Kaki Diabetik : Sebuah Scoping Review*.
- Rahmayunita, N. A., Kadriyan, H., & Yuliyani, E. A. (2023). A Healthy Lifestyle Of The Diabetic Sufferer To Avoid The Risk Of Complications: Literature Review. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(2), 406–413. <https://doi.org/10.29303/Jbt.V23i2.4923>
- American Diabetes Association. (2024). Standards of Care in Diabetes 2024. Diabetes Care.
- International Diabetes Federation. (2023). IDF Diabetes Atlas 10th Edition.
- Boulton AJM, et al. (2020). Diabetic Neuropathies and Foot Complications. *Diabetes Care Journal*.
- International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). (2023). Guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease
- PPNI (Persatuan Perawat Nasional Indonesia). (2020). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia
- (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Jakarta: DPP PPNI.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (Edisi 1). Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan* (Edisi 1). Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan* (Edisi 1). Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.

LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Perawatan Luka dengan *Honey Dressing*

SOP PERAWATAN LUKA MENGGUNAKAN MADU

SOP	PERAWATAN LUKA MENGGUNAKAN MADU
PENGERTIAN	Mengganti balutan luka yang kotor dengan balutan bersih dan mengobati luka dengan Madu
TUJUAN	1. Mencegah komplikasi dan mempercepat proses penyembuhan 2. Melindungi luka dari kontaminasi 3. Mengurangi pertumbuhan mikroorganisme pada luka
PROSEDUR	Alat: 1. Packing set perawatan luka a. Pinset anatomis 2 buah b. Pinset cirurgis 2 buah c. Gunting up heating 1 buah d. kom kecil 2 buah e. Kasa steril 2. Obat antiseptic(Nacl 0,9%,betadine,supratule) 2. Madu TJ 4 3. Plester/ hifavik dan gunting 4. Handscoen 2 pasang 5. Bengkok 1 buah 6. Perlak 7. Tempat sampah medis dan non medis CM keperawatan
LANGKAH-LANGKAH	1. Petugas memberi salam dan panggil nama pasien

	2. Petugas menjelaskan tujuan dan tindakan pada pasien/keluarga Petugas memberi kesempatan pada pasien untuk bertanya sebelum kegiatan dilakukan 3. Petugas mempertahankan privasi pasien selama tindakan dilakukan Petugas mengatur posisi pasien 6. Petugas memberi pengalas dibawah luka 4. Petugas mendekatkan bengkok 5. Petugas mencuci tangan dan pakai sarung tangan 6. Petugas mepaskan plester dan balutan dengan secara perlahan dengan pinset, setelah selesai pinset diletakkan di baskom yang telah terisis bayclin 7. Petugas membersihkan bekas plester 8. Petugas melepaskan sarung tangan 9. Petugas mencuci tangan 10. Petugas membuka set rawat luka 11. Petugas memakai sarung tangan steril 12. Petugas mengkaji kondisis luka 13. Petugas membersihkan area luka dengan Nacl 0,9% 14. Petugas mengeringkan area luka dengan gaas steril 15. Petugas merawat luka dengan Madu TJ sesuai kondisi luka 16. Petugas menutup luka dengan gaas steril 17. Petugas membuka sarung tangan 18. Petugas melakukan fiksasi dengan plester atau pembalutan sesuai kondisi dan lokasi luka 19. Petugas menjelaskan bahwa tindakan sudah selesai dan mencatat di les pasien 20. Petugas mengembalikan posisi pasien pada posisi yang nyaman Petugas mengkaji reaksi post tindakan
--	---

	21. Petugas memberikan penjelasan tentang hal yang harus dilaksanai seperti luka berdarah,basah,kotor dan balutan lepas 22. Petugas merapikan alat dan lingkungan
--	---

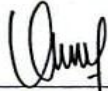
Lampiran 2 Dokumentasi kegiatan



Lampiran 3 Lembar Persetujuan

LEMBAR PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN

Semua penjelasan tersebut telah disampaikan kepada saya dan semua pertanyaan saya telah dijawab oleh *Saharul Silawane*. Saya mengerti bahwa bila memerlukan penjelasan, saya dapat menanyakan kepada *Saharul Silawane*

Sertifikat Persetujuan (Consent)	
Saya telah membaca semua penjelasan tentang karya Tulis Ilmiah ini. Saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya dan semua pertanyaan saya telah dijawab dengan jelas. Saya bersedia untuk berpartisipasi pada studi ini dengan sukarela. <u>Siti Solehah</u> Nama subjek/wali <u></u> Tanda tangan Subjek/wali Tanggal <u>4 - 5 - 2026</u> hari/bulan/tahun	Saya mengkonfirmasi bahwa peserta telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai Karya Tulis Ilmiah ini, dan semua pertanyaan telah dijawab dengan benar. Saya mengkonfirmasi bahwa persetujuan telah diberikan dengan sukarela. <u>Saharul Silawane</u> Nama peneliti/peminta persetujuan <u></u> Tanda tangan peneliti/peminta persetujuan Tanggal <u>4 - 5 - 2026</u> hari/bulan/tahun

Informasi Peneliti:

Penulis :

Saharul Silawane

Jl. Asrama Polri No. 34, RT 1/RW 07 Kebayoran Lama Utama

Kebayoran Lama Jakarta Selatan

silawanearul@gmail.com

081315768695

Peneliti:

Lampiran 4 Kartu Konsultasi

KARTU KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Saharul Silawane
 NIM : 2314401026
 Judul KTI : Penerapan Perawatan Luka dengan Honey Dressing Terhadap Penyembuhan pasien Ulkus Diabetikum di Ruang paviliun Darmawan Lt. VI.
 Pembimbing : Ns. Riza Ginanjar., S.Kep.,M.Kep

No.	Tanggal	Topik Konsultasi	Follow-up	Tanda Tangan Pembimbing
1.	04/05 2026	konsul judul KTI	Perbaiki deskripsi	
2.	07/05 2026	konsul BAB I	Koreksi bab I lanjut bab II	
3.	13/05 2026	konsul + Revisi BAB I dan II	Acc bab I bab II lanjut bab III, IV, V	
4.	19/05 2026	Revisi dan konsul BAB. 3, 4, 5.	perbaiki Bab 3, 4, 5	
5.	22/05 2026	konsul bab III, IV, V	Acc sebagian	

CATATAN :

- Dibawa setiap konsultasi
- Akhir konsultasi harap serahkan kartu ini kepada Bidang Akademik sebagai persyaratan penetapan tanggal ujian.