

EFEKTIFITAS PENERAPAN MOIST WOUND HEALING PADA PENYEMBUHAN ULKUS DEKUBITUM: SEBUAH LAPORAN STUDI KASUS DI RUANG X RS SAIFUL ANWAR

Aprilia Putri Aisyah¹, Edi Purwanto²
aisyahapriliaputri85@gmail.com¹, purwa_edi@umm.ac.id²
Universitas Muhammadiyah Malang

ABSTRAK

Diabetes merupakan salah satu masalah yang disebabkan oleh gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan kadar gula yang tinggi disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat dari ketidakcukupan fungsi insulin. Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi, salah satunya yaitu ulkus dekubitus yang menyebabkan kerusakan pada integritas jaringan dan kulit. Penelitian ini adalah studi kasus untuk mendeskripsi penerapan dan hasil intervensi moist wound healing pada satu pasien terhadap penyembuhan ulkus dekubitus. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan. Proses penelitian melibatkan penilaian awal, tinjauan literatur menggunakan jurnal Keperawatan berbasis bukti, perencanaan intervensi, dan implementasi yang dilakukan selama enam hari. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan penilaian luka Bates-Jensen Wound Assessment Tools (BWAT). Hasil Asuhan Keperawatan berdasarkan hasil penilaian skor luka dengan menggunakan Bates Jensen Wound Assesment Tool (BJWAT) diperoleh data bahwa terjadi perbaikan kondisi luka yang dapat di lihat dari penurunan skor luka pada BJWAT. Semakin kecil skor BJWAT, semakin baik pula keadaan luka. Perawatan luka yang dilakukan dengan modern dressing menunjukkan terdapatnya perubahan jaringan yang terjadi pada beberapa komponen pengkajian luka BJWAT antara lain berkurangnya persentase ukuran luka, kedalaman, granulasi, epitelisasi, berkurangnya jumlah jaringan nekrosis serta jumlah cairan yang muncul. Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa penerapan moist wound healing dapat memperbaiki kondisi ulkus diabetikum pada pasien Tn. T, yang ditandai dengan penurunan skor BJWAT dan stabilisasi gula darah dalam 6 hari perawatan.

Kata kunci: Diabetes Mellitus, Gangguan Integritas Jaringan, Moist Wound Healing.

ABSTRACT

Diabetes is a chronic metabolic disorder characterized by high blood sugar levels accompanied by impaired carbohydrate, lipid, and protein metabolism as a result of insufficient insulin function. Uncontrolled diabetes mellitus can cause complications, one of which is pressure ulcers that cause damage to tissue and skin integrity. This study is a case study to describe the implementation and results of moist wound healing interventions in one patient towards pressure ulcer healing. This study uses a descriptive method with a nursing care approach. The research process involves an initial assessment, a literature review using evidence-based nursing journals, intervention planning, and implementation carried out for six days. Evaluation was carried out using the Bates-Jensen Wound Assessment Tools (BWAT) wound assessment. The results of nursing care based on the results of the wound score assessment using the Bates Jensen Wound Assessment Tool (BJWAT) obtained data that there was an improvement in the condition of the wound as seen from a decrease in the wound score on the BJWAT. The lower the BJWAT score, the better the condition of the wound. Wound care using modern dressings showed tissue changes in several components of the BJWAT wound assessment, including a reduction in the percentage of wound size, depth, granulation, epithelialization, a reduction in the amount of necrotic tissue, and the amount of fluid that appeared. The results of this case study indicate that the application of moist wound healing can improve the condition of diabetic ulcers in patient Mr. T, which is characterized by a decrease in the BJWAT score and stabilization of blood sugar within 6 days of treatment.

Keywords: Diabetes Mellitus, Impaired Tissue Integrity, Moist Wound Healing.

PENDAHULUAN

Meningkatnya perubahan gaya hidup di negara berkembang termasuk Indonesia terutama di kota besar menyebabkan meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular salah satunya adalah pola hidup atau aktivitas dan olahraga yang kurang aktif, memiliki berat badan berlebih atau obesitas, mengonsumsi makanan dan minuman manis berlebih sehingga memicu terjadinya penyakit kegemukan salah satunya adalah penyakit diabetes melitus (Scepankova et al., 2021). Diabetes merupakan salah satu masalah yang disebabkan oleh gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan kadar gula yang tinggi disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat dari ketidakcukupan fungsi insulin (Anastasiou et al., 2021). Ketidakcukupan fungsi insulin dapat disebabkan oleh gangguan atau kekurangan produksi insulin oleh sel beta Langerhans kelenjar pankreas, atau disebabkan oleh kurangnya respons sel-sel tubuh terhadap insulin (Agbagwa, Ekeke and Israel, 2022).

Federasi Diabetes Internasional (International Diabetes Federation/IDF) memaparkan bahwa Indonesia merupakan negara kelima dengan jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia. Berdasarkan laporan International Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2021 terdapat 19,5 juta penduduk Indonesia berusia 20-79 tahun yang mengidap penyakit tersebut. Posisi pertama ditempati oleh Tiongkok dengan jumlah penderita diabetes sebanyak 140,9 juta jiwa (Gong et al., 2023). Secara keseluruhan, IDF menginterpretasikan bahwa pada tahun lalu terdapat 537 juta penderita diabetes. Sementara itu, lebih dari 6,7 juta orang diperkirakan akan meninggal dunia akibat penyakit tersebut (Bezerra et al., 2023). Data yang dilansir oleh International Diabetes Federation sebanyak 9,1-26,1 juta penderita DM berpotensi mengalami ulkus diabetikum setiap tahunnya. Dibandingkan dengan Amerika Serikat dan prevalensi di seluruh dunia yang berkisar antara 1,4% hingga 5,9%, prevalensi ulkus diabetikum di Indonesia tergolong tinggi, yakni 12% di rumah sakit dan 24% di lingkungan masyarakat (Aissyah et al., 2022). Di Indonesia, prevalensi ulkus diabetikum tercatat sebesar 15% dan sering kali berakhir dengan kecacatan hingga kematian (He et al., 2021). Di Indonesia, angka kejadian ulkus diabetikum pada pasien DM mencapai 25% sepanjang hidupnya. Ulkus diabetikum terjadi pada 15-25% pasien DM dan lebih dari 2% per tahun antara 5 hingga 7,5% pasien dengan neuropati (Scepankova et al., 2021).

Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat menimbulkan beberapa komplikasi antara lain komplikasi pada ginjal, komplikasi pada sistem kardiovaskular, dan komplikasi ulkus diabetikum (Hartanti and Wardoyo, 2023). Dampak pasti yang dialami oleh pasien dekubitus adalah kerusakan pada integritas jaringan dan kulit. Kerusakan pada jaringan dan integritas kulit merupakan suatu kondisi dimana seseorang berisiko mengalami kerusakan pada jaringan epidermis dan dermis pada lapisan kulit, yang disebut risiko gangguan integritas kulit (He et al., 2021). Meningkatnya jumlah penderita DM mengakibatkan terjadinya ulkus diabetikum. Ulkus diabetikum merupakan salah satu jenis komplikasi DM kronik yang disebabkan oleh insufisiensi vaskular dan neuropati (Tinggi Ilmu Kesehatan Yatsi, 2021). Prognosis buruk dari kondisi tersebut adalah infeksi yang menjadi penyebab utama amputasi tungkai (Ho et al., 2024). Oleh karena itu, pencegahan ulkus diabetikum dan pencegahan amputasi dibutuhkan.

Seiring berjalannya zaman semakin beragam terapi yang dapat diberikan kepada pasien untuk mencegah ulkus dekubitus yaitu dengan cara perawatan luka diabetik, saat di rumah sakit perawatan luka diberikan pada bagian yang terdapat ulkus, salah satu cara yang umum dilakukan adalah menutup luka dengan perban dan menggantinya secara rutin atau berkala. Tindakan selanjutnya yang akan dilakukan adalah pemberian antibiotik dimana pemberian

antibiotik bertujuan untuk mencegah terjadinya penyebaran infeksi, obat untuk mengontrol gula darah juga akan diberikan pada pasien ulkus diabetik. Tindakan lain yang dapat dilakukan pada pasien ulkus diabetik adalah debridement dan dilakukan perawatan luka modern (Mandira Wicaksana, Sutrisno and Setiawan, 2024). Tindakan debridement ini dilakukan dengan membuang jaringan mati dari suatu luka, jaringan yang mati dapat terlihat, warnanya terlihat lebih pucat, coklat muda bahkan hitam basah atau kering. debridemen memegang peranan penting dalam pengendalian infeksi luka. Akan tetapi, sama seperti tindakan invasif lainnya, debridemen juga disertai dengan beberapa risiko komplikasi seperti nyeri, kerusakan jaringan kulit sehat, dan infeksi. Apabila luka pasca debridemen tidak dirawat dengan baik, maka infeksi akan semakin tinggi. Perawatan luka menggunakan balutan modern lebih efektif dibandingkan dengan perawatan luka dengan balutan konvensional terhadap proses penyembuhan luka diabetik (Herman et al., 2021). Perawatan luka saat ini masih cenderung menggunakan bahan-bahan perawatan yang konvensional dan tidak mendukung penyembuhan luka, seperti penggunaan povidone iodine maupun alkohol 70% yang masih digunakan untuk membersihkan luka (Suwito, 2022). Cairan antiseptik ini akan menyebabkan luka mengering dan luka dianggap telah sembuh walau akhirnya malah menimbulkan bekas menghitam dan jaringan parut (Naralia and Ariani, 2021). Anggapan bahwa luka yang telah mengering adalah kondisi luka yang telah sembuh inilah yang harus diubah karena tidak sesuai dengan prinsip penyembuhan luka (Ahmed, Eltregy and Kandil, 2022).

Tercapainya penyembuhan luka yang lebih baik merupakan tujuan utama penatalaksanaan ulkus diabetikum. Perawatan luka yang dilakukan pada pasien harus dapat meningkatkan proses penyembuhan luka (Nuutila and Eriksson, 2021). Berdasarkan hal tersebut, peran perawat sangat penting dalam memberikan asuhan keperawatan pada perawatan luka. Metode perawatan luka yang ada saat ini adalah dengan metode moist wound healing. Teknik perawatan dengan “moist wound healing” adalah metode untuk mempertahankan kelembaban luka dengan menggunakan bahan balutan penahan kelembaban sehingga menyembuhkan luka, pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami (Jais, 2023). Metode ini juga menjaga luka dalam kondisi lembab sehingga dapat meningkatkan laju epitelisasi jaringan, mempercepat autolisis jaringan, meminimalkan infeksi luka, dan mengurangi rasa nyeri terutama saat penggantian balutan sehingga penyembuhan luka lebih efektif (Gong et al., 2023). Perawatan luka tertutup menghasilkan kondisi lembab pada lingkungan luka, sehingga dapat meningkatkan proses penyembuhan luka hingga 2-3 kali lipat dibandingkan dengan perawatan luka terbuka (He et al., 2021).

Berdasarkan masalah yang diuraikan diatas, ulkus decubitus merupakan masalah yang harus segera di atasi. Ulkus dekubitus yang tidak segera diatasi atau berkepanjangan akan menyebabkan infeksi dan inflamasi (Iswara et al., 2022), maka penulis tertarik untuk melakukan intervensi perawatan luka modern dressing dengan metode moist wound healing pada pasien Tn. T di Rumah Sakit Saiful Anwar untuk mengetahui efektivitas penerapan moist wound healing terhadap masalah gangguan integritas jaringan ulkus dekubitus.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang menggunakan pendekatan asuhan keperawatan. Penelitian ini diawali dengan memberikan lembar persetujuan pada pasien untuk dilakukan pengkajian menggunakan lembar pengkajian asuhan keperawatan medikal bedah. Setelah pengkajian, peneliti menyusun intervensi dan memberikan implementasi sesuai dengan intervensi selama 6 hari serta mencatat evaluasi setiap harinya. Implementasi yang pertama yaitu melakukan pengkajian luka untuk melihat kedalaman luka, eksudat, ukuran luka, granulasi, nekrosis. Kemudian, melakukan perawatan luka menggunakan

Moist wound healing dengan menggunakan balutan penahan kelembaban. Perawatan luka dilakukan dengan beberapa tahap yaitu membersihkan area luka menggunakan kapas steril, membersihkan luka dengan cairan NaCl 0,9%, menggunting jaringan nekrotik, perawatan luka, mengganti balutan pada luka dengan menggunakan balutan penahan kelembaban steril. Implementasi ini dilakukan selama 6 hari dengan evaluasi harian menggunakan SOAP dan evaluasi luka menggunakan penilaian Bates-Jensen Wound Assessment Tools (BWAT).

Metode pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan wawancara untuk mencari informasi dan mengumpulkan data-data terkait dengan kondisi pasien dilanjutkan dengan melakukan perawatan luka dengan moist wound healing. Tujuan dilakukan perawatan luka dengan moist wound healing yaitu untuk mempertahankan kelembaban luka dengan menggunakan bahan balutan penahan kelembaban sehingga menyembuhkan luka, pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami (Ho et al., 2024). Metode ini juga menjaga luka dalam kondisi lembab sehingga dapat meningkatkan laju epitelisasi jaringan, mempercepat autolisis jaringan, meminimalkan infeksi luka, dan mengurangi rasa nyeri terutama saat penggantian balutan sehingga penyembuhan luka lebih efektif (Anastasiou et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Perkembangan skor BJWAT hari ke 1 hingga hari ke 6

ITEMS	PENGKAJIAN	Tgl & Skor	Tgl & Skor	Tgl & Skor	Tgl & Skor	Tgl & Skor	Tgl & Skor
		19/7/25	20/7/25	21/7/25	22/7/25	23/7/25	24/7/25
Ukuran	*0= Sembuh, luka terselesaikan panjang x lebar 1= < 4 cm 2= 4 s/d < 16 cm ² 3= 16 s/d < 36cm ² 4= 36 s/d < 80 cm ² 5= > 80 cm ²	2	2	2	2	1	1
Kedalaman	*0= Sembuh, luka terselesaikan 1= Eritema atau kemerahan 2= Laserasi lapisan epidermis dan atau dermis 3= Seluruh lapisan kulit hilang, kerusakan atau nekrosis subkutan, tidak mencapai fascia, tertutup jaringan granulasi 4= Tertutup jaringan nekrosis 5= Seluruh lapisan kulit hilang dengan destruksi luas, kerusakan jaringan otot, tulang.	3	3	3	2	2	2

Tepi Luka	*0= Sembuh, luka terselesaikan 1= Samar, tidak terlihat dengan jelas 2= Batas tepi terlihat, menyatu dengan dasar luka 3= Jelas, tidak menyatu dengan dasar luka 4= Jelas, tidak menyatu dengan dasar luka, tebal 5= Jelas, fibrotic, parut tebal/iperkeratonik.	3	3	3	2	2	2
Terowongan / Goa	*0= Sembuh, luka terselesaikan 1= Tidak ada goa 2= Goa < 2 cm di area manapun 3= Goa 2 - 4 cm seluas < 50% pinggir luka 4= Goa 2 - 4 cm seluas > 50% pinggir luka 5= Goa > 4 cm di area manapun	1	1	1	1	1	1
Tipe Jaringan Nektrotik	1= Tidak ada 2= Putih / abu-abu jaringan tidak dapat teramati dan atau jaringan nekrotik kekuningan yang mudah dilepas 3= Jaringan nekrotik kekuningan yang melekat tapi mudah dilepas 4= Melekat, lembut, eskar hitam 5= Melekat kuat, keras, ekstra hitam.	1	1	1	1	1	1
Jumlah Jaringan Nektrotik	1= Tidak ada jaringan nekrotik 2= < 25% permukaan luka tertutup jaringan nekrotik 3= 25% permukaan	1	1	1	1	1	1

	<p>luka tertutup jaringan nekrotik 4= > 50% dan < 75% permukaan luka tertutup jaringan nekrotik 5= 75% s/d 100% permukaan luka tertutup jaringan nekrotik.</p>						
Tipe Eksudat	<p>1= Tidak ada eksudat 2= Bloody 3= Serosanguineous (encer, berair, merah pucat atau pink) 4= Serosa (encer, berair, jernih) 5= Purulent (encer atau kental, keruh, kecoklatan/kekuningan, dengan atau tanpa bau)</p>	5	5	4	3	3	2
Jumlah Eksudat	<p>1= Tidak ada, luka kering 2= Moist, luka tampak lembab tapi eksudat tidak teramati. 3= Sedikit: Permukaan luka moist, eksudat membasahi < 25 % balutan. 4= Moderat : Eksudat terdapat > 25% dan < 75 % dari balutan yang digunakan 5= Banyak : Eksudat terdapat >75 % dari balutan yang digunakan</p>	4	4	3	3	2	2
Warna Kulit Sekitar Luka	<p>1= Pink atau warna kulit normal setiap bagian luka 2= Merah terang jika disentuh. 3= Putih atau abu-abu, pucat atau hipopigmentasi .</p>	2	2	2	2	2	1

	4= Merah gelap atau ungu dan atau tidak pucat 5= Hitam atau hiperpigmentasi						
Edema Perifer / Tepi Jaringan	1= Tidak ada pembengkakan atau edema 2= Tidak ada pitting edema sepanjang < 4 cm sekitar luka 3= Tidak ada pitting edema sepanjang \geq 4 cm sekitar luka 4= Pitting edema sepanjang <4 cm disekitar luka. Kreptus dan atau pitting edema sepanjang. 4 cm disekitar luka.	1	1	1	1	1	1
Indurasi Jaringan Perifer	1= Tidak ada indurasi 2= Indurasi < 2 cm sekitar luka. 3= Indurasi 2-4 cm seluas < 50% sekitar luka 4= Indurasi 2-4 cm seluas > 50% sekitar luka 5= Indurasi > 4 cm dimana saja pada luka.	1	1	1	1	1	1
Jaringan Granulasi	1= Kulit utuh atau luka pada sebagian kulit 2= Terang, merah seperti daging; 75 % s/d 100 % luka terisi granulasi 3= Terang, merah seperti gading; <75 % dan > 25 % luka terisi granulasi 4= Pink, dan atau pucat, merah kehitaman dan atau luka \leq 25 % terisi granulasi 5= Tidak ada	3	3	3	3	2	2

	jaringan granulasi.						
Epitelisasi	1= 100 % luka tertutup, permukaan utuh 2= 75 % s/d < 100 % epitelisasi 3= 50 % s/d < 75% epitelisasi 4= 25 % s/d < 50 % epitelisasi 5= < 25 % epitelisasi	5	5	4	3	3	2
TOTAL SKOR		32	32	29	25	22	19

Pengkajian dilakukan dengan wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan hasil rekam medis pasien. Pengkajian pasien didapatkan pasien dari IGD pada tanggal 19 Juli 2025 pukul 09.24 dengan keluhan luka pada kaki kiri. Pengkajian dilakukan pukul 11.00 pasien mengatakan terdapat luka pada kaki kiri, luka tersebut sudah ± 1 bulan. Awal mula luka tersebut muncul karena terkena kayu. Luka tidak kunjung sembuh dan semakin memburuk yang mengakibatkan pasien sulit beraktifitas. Pasien mengatakan memiliki riwayat gula darah sejak 6 tahun yang lalu. Pasien mengatakan sangat lemas, terasa lelah. GDS pasien 334mg/dL. Debridemen dilakukan pada tanggal 19 Juli 2025 pukul 15.00. terdapat luka pada sinistra pedis. Kondisi luka setelah dilakukan tindakan debridemen yaitu terdapat sayatan untuk mengeluarkan eksudat. Pada punggung kaki terdapat 2 sayatan berukuran 3 cm, dan 2 cm. Luka sayatan pada telapak kaki berukuran 6 cm. kedalaman luka seluruh lapisan kulit hilang dengan kerusakan yang luas, kerusakan jaringan otot, tulang. Tepi luka jelas tidak menyatu dengan dasar luka. Jenis eksudat purulen. Jumlah eksudat yang banyak di lebih dari 60% balutan luka. Tidak ada goa. Warna kulit sekitar luka setelah prosedur debridemen merah terang saat disentuh. Tidak ada pembengkakan atau edema. Tidak ada indurasi. Jaringan seperti daging merah terang. Kurang dari 25% epitelisasi. Riwayat kesehatan sebelumnya Tn. T mengatakan memiliki riwayat gula darah sejak 6 tahun yang lalu dan memiliki luka dikaki sejak 3 tahun yang lalu namun sudah sembuh.

Data yang diperoleh dari Tn. T saat pengkajian adalah pasien sudah lama mengalami gula darah tinggi dan pernah mengalami ulkus namun sudah sembuh. Hal ini dikemukakan oleh teori Hartanti dan Wardoyo 2023 yang mengatakan bahwa salah satu komplikasi dari penyakit diabetes melitus adalah ulkus dekubitus. Penyebab terjadinya ulkus ini sendiri menurut Noor (2022) kejadian ulkus diabetik pada pasien diabetes dapat disebabkan oleh neuropati perifer, penyakit arteri perifer, deformitas kaki, trauma kaki dan gangguan daya tahan tubuh terhadap infeksi (Noor et al., 2022). Pada pasien tersebut mengalami luka basah yang dapat terjadi akibat adanya penyumbatan pembuluh darah pada ekstremitas bawah, apabila luka terjadi pada daerah yang mengalami penyumbatan maka dapat dipastikan luka ini akan sulit untuk sembuh.

Perkembangan luka pada Tn. T mengalami perbaikan yang cukup signifikan. Dilihat dari penurunan skor BJWAT pada hari ke 1 sampai dengan hari ke 6 perawatan dengan Moist Wound Healing yaitu pada hari ke 1 dan 2 skor BJWA mencapai 32, pada hari ke 3 skor BJWAT yaitu 29, hari ke 4 yaitu 25, hari ke 5 yaitu 22, dan hari ke 6 skor BJWAT yaitu 19. Konsep perawatan luka dengan cara mempertahankan isolasi lingkungan luka agar tetap lembab (Moist Wound Healing) dengan menggunakan balutan untuk tetap mempertahankan kelembaban, secara klinis memiliki keuntungan akan meningkatkan proliferasi dan migrasi dari sel-sel epitel disekitar lapisan air yang sangat tipis, untuk mengurangi resiko timbulnya jaringan parut dan lain-lain.

Dari pengkajian didapatkan hasil luka Tn. T dilihat dari kebiasaan tidak mematuhi anjuran diet dan jarang minum obat sehingga gula darah mencapai 334mg%. Keberhasilan pengendalian kadar gula darah tidak hanya dari obat yang diminum saja, tetapi dapat ditentukan dari kepatuhan klien terhadap pengaturan makan yang berlaku. Solusinya adalah dengan memberikan informasi mengenai penyakitnya dan pengaturan makan yang baik. Komposisi makanan yang dianjurkan pada penderita diabetes mellitus dapat dilakukan dengan memperhatikan pemberian kalori yang cukup sesuai kebutuhan, memperhatikan jumlah makanan dan jenis makanan. Sejalan dengan hal tersebut perlu dilakukan dalam pengendalian gula darah untuk mencegah atau menghambat terjadinya komplikasi diabetes melitus (Aissyah et al., 2022). Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat menimbulkan beberapa komplikasi antara lain komplikasi pada ginjal, komplikasi pada sistem kardiovaskular, dan komplikasi ulkus diabetikum (Hartanti and Wardoyo, no date) Dampak pasti yang dialami oleh pasien dekubitus adalah kerusakan pada integritas jaringan dan kulit.

Pengkajian pada riwayat penyakit pada keluarga ditemukan keluarga yang menderita diabetes melitus yaitu ibu pasien. Jika keturunan dari pihak ibu 50% maka anak tersebut mengalami diabetes melitus sebanyak 30 – 40% (Liang et al., 2023). Diabetes ada hubungannya dengan faktor keturunan. Gen merupakan faktor yang menentukan pewarisan sifat tertentu dari seseorang kepada keturunannya. Akan tetapi, adanya peningkatan risiko tersebut belum tentu orang tersebut pasti akan menderita diabetes. Faktor keturunan merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya diabetes melitus, kondisi ini akan diperparah dengan pola hidup yang kurang baik.

Pada pengkajian pasien post debridement yang dikaji adalah data identitas, keluhan utama, riwayat kesehatan, pola fungsi kesehatan, pemeriksaan fisik. Semua data pengkajian yang seharusnya dilakukan sudah dilakukan termasuk data pendukung. Tn. T mengalami kondisi gula darahnya tidak stabil dan tidak patuh terhadap terapi yang diberikan. Sehingga luka post debridement masih banyak mengeluarkan eksudat. Pasien mengalami defisit pengetahuan tentang diet diabetes dan defisit pengetahuan tentang luka diabetes.



Gambar 1. Perkembangan kondisi luka Tn. T dari hari ke-1 hingga ke-6 perawatan dengan Moist Wound Healing

Pembahasan

Berdasarkan hasil diatas yang dilakukan oleh penulis didapatkan bahwa perawatan luka menggunakan metode Moist Wound Healing efektif dalam penyembuhan luka secara cepat pada pasien dengan ulkus diabetikum. Prinsip moist wound healing pada pasien ulkus diabetikum mempercepat proses penyembuhan luka, tidak merasakan sakit saat beraktivitas dan mampu memberikan kenyamanan bagi penderita. Perawatan luka adalah salah satu teknik dalam pengendalian infeksi pada luka karena infeksi dapat memperlambat proses penyembuhan luka (Seidel et al., 2022). Infeksi pada luka merupakan salah satu masalah utama yang sering terjadi. Penyembuhan luka didefinisikan sebagai suatu proses yang kompleks dan dinamis yang menghasilkan perbaikan terhadap struktur anatomi dan fungsi jaringan. Teknik perawatan luka merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka. Berbagai teknik perawatan luka sering dibicarakan salah satunya yaitu metode Moist Wound Healing. Metode Moist Wound Healing merupakan teknik perawatan luka yang mulai banyak dipakai dalam proses penyembuhan luka, dengan menitik beratkan

pada prinsip “moist” sehingga jaringan luka mengalami kesempatan untuk berproliferasi melakukan siklus perbaikan sel dengan baik (Yolanda, 2024).

Konsep perawatan luka dengan cara mempertahankan isolasi lingkungan luka agar tetap lembab (Moist Wound Healing) dengan menggunakan balutan untuk tetap mempertahankan kelembaban, secara klinis memiliki keuntungan akan meningkatkan proliferasi dan migrasi dari sel-sel epitel disekitar lapisan air yang sangat tipis, untuk mengurangi resiko timbulnya jaringan parut dan lain-lain. Lingkungan luka yang lembab (moist) dapat mempercepat proses penyembuhan luka dengan cara membantu menghilangkan fibrin yang terbentuk pada luka kronis dengan cepat (fibrinolitik) oleh netrofil dan sel endotel dalam suasana lembab, menurunkan angka kejadian infeksi dibandingkan dengan perawatan kering (2,6% dan 7,1%) (Yolanda, 2024).

Standar diagnosa keperawatan Indonesia menyatakan bahwa diagnosa ini mempunyai tanda dan gejala mayor sesuai dengan tujuannya yaitu direkomendasikan, menunjukkan persepsi yang salah terhadap masalah. Tanda dan gejala minor, yaitu untuk data objektif, pasien menjalani pemeriksaan yang sesuai dan menunjukkan perilaku yang berlebihan. Implementasi dilakukan sesuai dengan teori yang diambil berdasarkan intervensi yang telah ditetapkan yaitu dilakukan perawatan luka dengan metode moist wound healing, penatalaksanaan hiperglikemia, dan edukasi kesehatan. Hal pertama yang dilakukan adalah membangun hubungan saling percaya, membuat kontrak waktu, meminta tanda tangan dan mengisi Informed Consent, melakukan pengkajian berupa data diri, keluhan saat ini, riwayat kesehatan, dan melakukan perawatan luka setiap hari serta memantau kemajuan luka sesuai lembar observasi luka Bates-Jensen Wound Assessment Tools (BWAT).

Asuhan keperawatan dilakukan selama 6 hari. Evaluasi dilakukan selama perawatan mulai dari tanggal 19 Juli 2025 – 24 Juli 2025. evTTV: TD: 140/80mmHg, RR: 20x/menit, Nadi:85x/menit, SPO2:99%, Suhu:36,4°C. Karakteristik luka setelah dilakukan perawatan selama 6 hari yaitu terdapat 2 sayatan dengan ukuran 3 cm dan 2 cm. Luka sayatan pada telapak kaki berukuran 4 cm. Kedalaman luka laserasi lapisan dermis. batas tepi terlihat, menyatu dengan dasar luka. Tidak ada rongga, jaringan nekrotik kekuningan dan melekat yang mudah dihilangkan. Kurang dari 25% ditutupi dengan jaringan nekrotik. Jenis eksudat serosa. Sejumlah besar eksudat dilebih dari <25% balutan luka. Warna kulit di sekitar luka setelah prosedur debridement berwarna merah cerah saat disentuh. Tidak ada pembengkakan atau edema. Tidak ada pengerasan. Jaringan seperti daging berwarna merah cerah. Balutan penyembuhan luka yang basah diaplikasikan. Kondisi luka lebih baik, gula darah stabil 248mg/dL karena pasien mulai paham dengan diet diabetes melitus. Proses penyembuhan luka tidak hanya disebabkan oleh moist wound healing, tetapi juga oleh upaya stabilisasi gula darah dan edukasi yang diberikan selama perawatan.

Berdasarkan penelitian (Hartanti and Wardoyo, 2023), penerapan moist wound healing pada pasien dengan ulkus dekubitus dapat mempercepat proses penyembuhan luka. Pada penelitian tersebut dilakukan perawatan luka dengan moist wound healing selama 3 hari. Proses penyembuhan luka dinilai menggunakan BJWAT yang dimana didapatkan skor pada hari pertama yaitu 37 dan hari ke 3 menjadi 35. Namun, pada jurnal tersebut ketidakstabilan kadar glukosa darah belum dapat teratasi karena pasien tidak diberi edukasi.

Pada penelitian ini memiliki kendala dan kelemahan yaitu studi kasus (single subject, tidak adanya kelompok kontrol) dan waktu observasi yang singkat.

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Studi kasus dapat menunjukkan perbaikan dan menjadi bukti awal yang mendukung efektivitas, tetapi tidak dapat membuktikan efektivitas secara statistik. Kadar glukosa darah stabil, sebelum dilakukan

implementasi 334mg/dL dan sesudah implementai selama enam hari yaitu 248mg/dL. Hal ini diimbangi dengan patuh diet rendah gula selama enam hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Agbagwa, O.E., Ekeke, C. and Israel, P.C. (2022) “Antibacterial Efficacy and Healing Potential of Honey from Different Zones in Nigeria on Diabetic-Induced Wound Infection in Wistar Rats,” *International Journal of Microbiology*, 2022. Available at: <https://doi.org/10.1155/2022/5308435>.
- Ahmed, A.S.A.A., Eltregy, S. and Kandil, M.I. (2022) “Honey dressing: a missed way for orthopaedic wound care,” *International Orthopaedics*, 46(11), pp. 2483–2491. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00264-022-05540-9>.
- Aissyah, D. et al. (2022) PENGARUH AKTIVITAS FISIK DAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS, *Media Husada Journal of Nursing Science*. Available at: <https://mhjns.widyagamahusada.ac.id>.
- Anastasiou, I.A. et al. (2021) “Therapeutic Properties of Honey for the Management of Wounds; Is There a Role in the Armamentarium of Diabetic Foot Ulcer Treatment? Results From In vitro and In vivo Studies,” *International Journal of Lower Extremity Wounds*. SAGE Publications Inc., pp. 291–299. Available at: <https://doi.org/10.1177/15347346211026819>.
- Bezerra, A. et al. (2023) “Honey Therapy in Diabetic Foot Ulcers: A Promising Strategy for Effective Wound Healing,” *Applied Sciences (Switzerland)*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). Available at: <https://doi.org/10.3390/app132312820>.
- Gong, Y. et al. (2023) “Moist exposed burn ointment accelerates diabetes-related wound healing by promoting re-epithelialization,” *Frontiers in Medicine*, 9. Available at: <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.1042015>.
- Hartanti, N. and Wardoyo, E. (2023) Nursing Care For Patients With Post Debridement Diabetic Ulcers With Moist Wound Healing Innovation Interventions At General Ahmad Yani Hospital, Metro City, *Journal of Indogenius*.
- He, S. et al. (2021) “Therapeutic effect of continuous diffusion of oxygen therapy combined with traditional moist wound dressing therapy in the treatment of diabetic foot ulcers,” *Diabetes Research and Clinical Practice*, 174. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.108743>.
- Herman, A. et al. (2021) Efektifitas Perawatan Luka Decubitus Dengan Metode Modern Dressing Terhadap Proses Penyembuhan Luka : Literatur Review.
- Ho, T.T.P. et al. (2024) “Natural Polymer-Based Materials for Wound Healing Applications,” *Advanced NanoBiomed Research*. John Wiley and Sons Inc. Available at: <https://doi.org/10.1002/anbr.202300131>.
- Iswara, A. et al. (2022) “Wound healing in db/db mice with type 2 diabetes using non-contact exposure with an argon non-thermal atmospheric pressure plasma jet device,” *PLoS ONE*, 17(10 October). Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275602>.
- Jais, S. (2023) “Various Types of Wounds That Diabetic Patients Can Develop: A Narrative Review,” *Clinical Pathology*. SAGE Publications Ltd. Available at: <https://doi.org/10.1177/2632010X231205366>.
- Liang, Z. et al. (2023) “Impact of moist wound dressing on wound healing time: A meta-analysis,” *International Wound Journal*. John Wiley and Sons Inc, pp. 4410–4421. Available at: <https://doi.org/10.1111/iwj.14319>.
- Mandira Wicaksana, Y., Sutrisno, A. and Setiawan, W. (2024) Analysis of Wound Treatment in Patients with Diabetic Foot Ulcer (DFU) Using Honey and Aloe Vera Extracts, *JSRET (Journal of Scientific)*.
- Naralia, T.W. and Ariani, Y. (2021) “Pengetahuan Perawat Tentang Perawatan Luka Dengan Metode Moist Wound Healing di RSUD H. Adam Malik Medan,” *Talenta Conference Series: Tropical Medicine (TM)*, 1(1), pp. 75–79. Available at: <https://doi.org/10.32734/tm.v1i1.38>.
- Nuutila, K. and Eriksson, E. (2021) “Moist Wound Healing with Commonly Available Dressings,” *Advances in Wound Care*. Mary Ann Liebert Inc., pp. 685–698. Available at:

- <https://doi.org/10.1089/wound.2020.1232>.
- Scepankova, H. et al. (2021) "Role of honey in advanced wound care," *Molecules*. MDPI AG. Available at: <https://doi.org/10.3390/molecules26164784>.
- Suwito, A. (2022) "PENGUNAAN BALUTAN MODERN (HYDROCOLOID) UNTUK PENYEMBUHAN LUKA DIABETES MELLITUS TIPE II," *Jurnal Iptek Terapan*, 10(1). Available at: <https://doi.org/10.22216/jit.2016.v10i1.392>.
- Tinggi Ilmu Kesehatan Yatsi, S. (2021) Use of Olive Oil as an Effort to Prevent Damage to Skin Integrity: A Case Study. Available at: <https://ejournal.upi.edu/index.php/IJCD>.