

PENERAPAN *MOIST WOUND DRESSING* MADU TERHADAP PENINGKATAN INTEGRITAS KULIT PADA PASIEN DENGAN *DIABETIC FOOT ULCER*

Yanti Novita Harahap^{1,*}, Kamalia Pohan¹, Riskandi¹

¹Diploma III Keperawatan, Akademi Keperawatan Yappkes Aceh Singkil, Indonesia

*Corresponding Author Email: yantinovita799@gmail.com

ABSTRAK: *Diabetic Foot Ulcer (DFU) dapat menyebabkan terjadinya kerusakan integritas kulit bagi penderitanya dan salah satu metode perawatan luka yang dapat mengatasi masalah tersebut ialah dengan metode lembab, adapun jenis dressing yang digunakan kali ini adalah madu. Madu adalah cairan kental yang di ekstraksi oleh lebah dari nextar bunga, madu dipercaya dpat mengobati luka oleh masyarakat sejak berabad-abad silam. Tujuan penelitian ini ialah mendeskripsikan penerapan moist dressing madu terhadap penigkatan integritas kulit pada pasien dengan DFU. Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini ialah pendekatan studi kasus terhadap pasien DM dengan komplikasi DFU dengan warna dasar luka merah. Data dikumpulkan melalui: wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan pendokumentasian. Setelah dilakukan implementasi sebanyak tiga kali dapat dibuktikan bahwa dressing madu dapat mempercepat proses pertumbuhan granulasi, mengurangi ukuran luka, mengurangi kedalaman luka, dan mengurangi jumlah eksuda. Saran agar perawatan luka menggunakan moist dressing madu dapat mempercepat terpenuhinya integritas kulit pada pasien dengan DFU.*

Kata Kunci: *Moist Wound Dressing Madu, Integritas Kulit, Diabetic Foot Ulcer*

ABSTRACT: *Diabetic Foot Ulcer (DFU) can cause damage to the skin integrity of sufferers and one method of wound care that can overcome this problem is the moist method, the type of dressing used this time is honey. Honey is a thick liquid that is extracted by bees from the roots of flowers. Honey has been believed to be able to heal wounds by people for centuries. The aim of this study is to describe the application of honey moist dressing to improve skin integrity in patients with DFU. The approach taken in this research is a case study approach of DM patients complicated by DFU with a red wound base color. Data was collected through: interviews, observation, physical examination, and documentation. After being implemented three times, it can be proven that honey dressing can accelerate the process of granulation growth, reduce the size of the wound, reduce the depth of the wound, and reduce the amount of exuda. The suggestion is that wound care using a honey moist dressing can speed up the fulfillment of skin integrity in patients with DFU*

Keywords: *Moist Wound Dressing Honey, Skin Integrity, Diabetic Foot Ulcer*

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular dan terdapat peningkatan setiap tahunnya. Penyakit DM terjadi dikarenakan gangguan metabolik yang dimana memiliki ciri-ciri

kadar gula darah yang meningkat di dalam tubuh (hiperglikemia) yang dikarenakan karena penurunan dari sekresi insulin oleh pankreas atau sensitifitas insulin berkurang maupun keduanya (Ningsih, 2019).

Prevalensi diabetes global pada usia 20-79 tahun pada tahun 2021 diperkirakan 10,5% (536,6 juta orang), meningkat menjadi 12,2% (783,2 juta) pada tahun 2045. Prevalensi diabetes serupa pada pria dan wanita dan tertinggi pada mereka yang berusia 75 tahun. –79 tahun. Prevalensi (pada tahun 2021) diperkirakan lebih tinggi di daerah perkotaan (12,1%) daripada pedesaan (8,3%), dan di daerah penghasilan tinggi (11,1%) dibandingkan dengan negara berpenghasilan rendah (5,5%). Peningkatan relatif terbesar dalam prevalensi diabetes antara tahun 2021 dan 2045 diperkirakan terjadi di negara berpenghasilan menengah (21,1%) dibandingkan dengan negara berpenghasilan tinggi (12,2%) dan berpenghasilan rendah (11,9%). pengeluaran kesehatan terkait diabetes global diperkirakan mencapai 966 miliar USD pada tahun 2021, dan diproyeksikan mencapai 1.054 miliar USD pada tahun 2045. (IDF 2021).

Indonesia menjadi negara dengan jumlah penderita diabetes terbesar kelima di dunia. Berdasarkan laporan International. Diabetes Federation (IDF 2021), ada 19,5 juta warga Indonesia berusia 20-79 tahun yang mengidap penyakit tersebut pada 2021.

Komplikasi pada DM terbagi menjadi 2, yakni komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Salah satu komplikasi mikrovaskular yang sering terjadi ialah neuropati perifer (Ramadhan, 2017). Neuropati perifer merupakan penyebab terjadinya ulkus diabetikum yang sulit dikontrol. Penurunan sensasi nyeri dapat menyebabkan peningkatan risiko terjadinya kerusakan kulit baik karena trauma maupun adanya tekanan berlebih pada kaki yang kemudian berkembang menjadi lesi dan infeksi (Fitria, 2017).

Diabetic foot ulcer adalah salah satu komplikasi diabetes mellitus (DM) dimana ditemukan infeksi, tukak dan atau destruksi ke jaringan kulit yang paling dalam dikaki akibat abnormalitas saraf dan gangguan pembuluh darah arteri perifer (Roza, 2015). Diabetic Foot Ulcer (DFU) adalah

komplikasi kronik dari Diabetes Melitus yang terjadi pada tungkai bawah, biasanya

berupa lesi pada jaringan yang terkait dengan gangguan neurologis dan penyakit pembuluh darah perifer yang disebabkan oleh beberapa faktor (Kusumaningrumetal, 2020).

Prevalensi 5-7 % di united kingdom orang dengan diabetes mengalami DFU, di Eropa setiap tahun angka amputasi orang dengan diabetes mencapai 0,5 –0,8 % dan di US kurang lebih 85 % diamputasi karena diabetes yang berawal dari luka pada kaki. Prevalensi Diabetic Foot Ulcer di Indonesia 15% angka amputasi 30 % angka mortalitas 32 % dan merupakan sebab perawatan rumah sakit yang terbanyak 80 % untuk DM (IDF, 2017). Luka kaki diabetes adalah penyebab hilangnya anggota tubuh pada pasien yang disebabkan oleh banyak faktor, termasuk deformitas, neuropati sensoris, kondisi kulit yang tidak sehat dan infeksi (Pashar, 2018).

Metode perawatan luka yang berkembang saat ini adalah modern dressing yang dikombinasikan dengan bahan alami madu, kombinasi ini lebih efektif dibandingkan metode konvensional karena mudah dalam pemasangan, dapat menyesuaikan dengan bentuk luka, mudah melepaskannya, nyaman dipakai, tidak perlu sering ganti balutan, absorbs drainase, menekan dan imobilisasi luka, mencegah luka baru dari cedera mekanis, mencegah infeksi, meningkatkan hemostasis dengan menekan balutan. Selain itu dapat menghemat jam perawatan dan biaya (Handayani, 2016).

Madu mempunyai kandungan antibiotik yang berfungsi sebagai antiseptik dan antibakteri yang berfungsi untuk melindungi luka, sekaligus dapat membantu mengatasi infeksi yang terjadi pada luka dan bahkan sebagai anti inflamasi yang berfungsi untuk meredakan nyeri dan dapat menjaga sirkulasi yang dapat membantu dalam penyembuhan luka, selain banyak manfaatnya untuk luka, madu mampu berfungsi untuk mempercepat dari pertumbuhan jaringan yang baru, sehingga juga mampu untuk memudahkan jaringan

parut atau yang bisa disebut bekas pada luka dikulit (Tjahjono, 2017).

Hal di atas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Qiantra Putra pada tahun 2022, yang berjudul Madu Untuk Luka Pasien Diabetic Foot Ulcer (DFU) diperoleh hasil madu terbukti efektif untuk penyembuhan luka pada pasien Diabetic Foot Ulcer (DFU), selain efektif madu dapat mempercepat pertumbuhan granulasi, mempercepat pertumbuhan epitelisasi, dan menjaga kelembaban pada luka Diabetic Foot Ulcer (DFU). Begitu juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Herianto Ritonga & Masraini Daulay, (2019) bahwa madu terbukti lebih baik dalam penyembuhan luka pada pasien Diabetic Foot Ulcer (DFU) dalam hal pengurangan ukuran luka Diabetic Foot Ulcer (DFU) dari pada balutan konvensional.

Berdasarkan data dari hasil survey peneliti di puskesmas Singkil Utara pada tahun 2022 di dapatkan data pasien dengan penyakit DM dari bulan January sampai dengan Desember 2022 berjumlah 242 jiwa dan pasien dengan komplikasi DFU berjumlah 5 orang. Dari 5 pasien yang menderita DFU diketahui 4 pasien menggunakan perawatan luka dengan metode konvensional dan 1 orang pasien menggunakan perawatan luka dengan konsep lembab.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk membahas *diabetic foot ulcer* (DFU) dan menjadikan sebagai landasan penulisan karya tulis ilmiah ini yang berjudul "Penerapan *Moist Wound Dressing* Madu Terhadap Peningkatan Integritas Kulit Pada Pasien Dengan *Diabetic Foot Ulcer* Di Desa Gosong Telaga Timur Kabupaten Aceh Singkil Tahun 2024.

METODE

Metode penelitian ini adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus. Studi kasus menurut Nursalam (2016) adalah merupakan penelitian yang mencakup pengkajian bertujuan memberikan gambaran secara mendetail mengenai latar

belakang, sifat maupun karakter yang ada dari suatu kasus, dengan kata lain bahwa studi kasus memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan rinci. Penelitian dalam metode dilakukan secara mendalam terhadap suatu keadaan atau kondisi dengan cara sistematis mulai dari melakukan pengamatan, pengumpulan data, analisis informasi dan pelaporan hasil.

Subyek studi kasus dilakukan dengan menggunakan satu orang subjek dengan kriteria hasil adalah pasien diagnosis dengan pneumonia. Fokus studi kasus ini adalah penerapan prosedur Latihan batuk efektif terhadap peningkatan bersihan jalan napas pada penyakit pneumonia.

Penelitian ini akan dilakukan di RSUD Subulussalam pada bulan Februari tahun 2024. Dalam studi kasus ini data akan disajikan dalam bentuk tekstural yaitu penyaji data berupa tulisan atau narasi dan hanya di pakai untuk data yang jumlahnya kecil serta memerlukan kesimpulan yang sederhana dapat disertai cuplikan ungkapan verbal dari subjek penelitian yang merupakan data pendukung.

HASIL DAN PEMBAHASAN (spasi 1)

A. HASIL

Pada hasil pengkajian studi kasus ini peneliti akan menjelaskan hasil penelitian mengenai "Penerapan *Moist Wound Dressing* Madu Terhadap Peningkatan Integritas Kulit Pada Pasien Dengan *Diabetic Foot Ulcer* di Desa Gosong Telaga Timur Kabupaten Aceh Singkil Tahun 2024. Peneliti mulai melakukan penelitian pada tanggal 18 s/d 24 Mei 2024

1) Pengkajian Subjek

Pada tanggal 18 Mei 2024 peneliti mulai melakukan pengkajian secara umum yang meliputi identitas, keadaan umum, riwayat penyakit, dan data focus pada pasien dengan *diabetic foot ulcer*. Pengkajian ini menggunakan format pengkajian luka. Sebelum melakukan pengkajian peneliti terlebih dahulu menerapkan salam teurapetik, menjelaskan tujuan dan manfaat dari perawatan lukayang diberikan dan juga

meminta kesediaan pasien untuk menjadi subjek penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*)

Dari hasil pengkajian didapatkan data subjek berinisial Tn K, berjenis kelamin laki-laki, subjek berusia 51 tahun, agama Islam, pendidikan strata 1 ilmu jurnalistik, suku Batak, dan alamat pasien di Desa Gosong Telaga Timur. Subjek mengeluh nyeri di kaki terutama ketika lama berdiri atau berjalan. Subjek mengatakan telah merasa bosan dan lelah dengan lukanya, Subjek mengatakan telah menderita luka kaki diabetik sejak 2 tahun yang lalu, awal mula terjadinya luka kulit tampak seperti terbakar dan timbul

seperti benjolan di telapak kakinya, sekitar satu minggu kulit tersebut tambah parah lalu kemudian menjadi luka. Luka subjek sebelumnya sudah pernah hampir sembuh dengan kerita luka sudah menyatu dengan tepi luka. Tetapi dikarenakan kalus yang cukup tebal luka tersebut kembali terbuka sampai sekarang. Subjek mengatakan aktivitasnya sangat terganggu dengan adanya luka tersebut mengingat beliau merupakan seorang wartawan yang dituntut mobile. Subjek merasa nyeri dikaki ketika lama berdiri atau berjalan. TD : 110/80 mmHg HR : 90 x/m, RR:22x/m, T:36,5 derajat Celsius, tingkat kesadaran composmentis, BB : 85 kg dan glukosa darah 210 mg/dl. Kondisi balutan terlihat bocor, jumlah eksudat sedang, Warna dasar luka merah, panjang luka 2 cm, lebar 2cm, kedalaman 0,5 cm, granulasi 90 %, epitelisasi 10 %, tipe eksudat bloody, tepi luka tidak menyatu dengan luka, dan terdapat kalus di tepian luka.

Berdasarkan data di atas peneliti menemukan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit berhubungan dengan adanya luka, dengan kriteria hasil meliputi ; penyatuan di tepi luka meningkat, kedalaman

luka menurun, dan epitelisasi meningkat.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam perawatan luka pada subjek adalah sebagai berikut :

- Pengkajian, catat riwayat pasien dan keluhan utama
- Siapkan alat yang dibutuhkan dalam melakukan pengkajian dan perawatan luka
- Cuci tangan
- Buka luka perlahan, hindari terjadinya pendarahan / trauma pada luka
- Luka di kaji dengan seksama sesuai dengan cara pengkajian luka, kemudian lakukan pendokumentasian
- Cuci luka, menggunakan air mineral dan sabun luka
- Siapkan alas yang bersih dan mulailah merawat luka. Ganti sarung tangan saat akan melakukan pembalutan
- Gunakan madu sebagai topical therapy
- Tutup luka dengan foam, gauze,
- Jika terdapat edema, lakukan pemeriksaan tentang penggunaan balut kompresi
- Perhatikan balutan yang diberikan, jangan sampai mengganggu aktivitas
- Jelaskan kepada pasien kapan balutan harus diganti
- Rapikan seluruh alat dan perhatikan pembuangan sampah medis

2) Implementasi Pertama

Implementasi pertama dilakukan pada hari Kamis, 18 Mei 2024, pukul 17 : 00 WIB, setelah peneliti selesai memberikan perawatan luka sesuai dengan tata cara di atas lalu peneliti kembali melakukan evaluasi dengan menanyakan respon subjek terhadap perawatan luka yang telah diberikan.

" Saya merasa nyaman setelah dilakukan penggantian perban, dari kemarin saya

merasa rishi karena perbannya sudah bocori”



Gambar 1. Observasi Pertama

3) Implementasi ke 2

Implementasi kedua dilakukan pada hari minggu, 21 Mei 2024, pukul 17 : 10 WIB. Sebelum peneliti mulai mengganti balutan peneliti terlebih dahulu mengevaluasi hasil dari perawatan luka di pertemuan pertama, diketahui panjang luka 2 cm, lebar 2cm, kedalaman 0,5 cm, granulasi 85%, dan epitelisasi 15%, kondisi balutan terlihat bocor dan menembus perban. Setelah selesai mengevaluasi kondisi luka peneliti langsung melakukan implementasi kedua. Setelah peneliti selesai memberikan perawatan luka sesuai dengan tata cara yang telah ditentukan lalu peneliti kembali melakukan evaluasi dengan menanyakan respon subjek terhadap perawatan luka yang telah diberikan.

“luka saya seperi nya tinggal sedikit lagi, saya sekarang lebih bersemangat dan akan lebih menjaga pola makan saya.”

Sebelum peneliti pulang peneliti mengatakan jika ada suatu kendala mengenai luka, diharapkan subjek segera menghubungi peneliti. Lalu kemudian peneliti melakukan kontrak waktu guna untuk pertemuan berikutnya.



Gambar 2. Observasi kedua

4) Implementasi ke 3 hari ke 2

Implementasi ketiga dilakukn pada hari Rabu, 24 Mei 2024, pukul 17 : 00 WIB. Sebelum peneliti mulai mengganti balutan peneliti terlebih dahulu mengevaluasi hasil dari perawatan luka di pertemuan kedua, diketahui panjang luka menurun menjadi 1,8 cm, lebar 2cm, kedalaman 0,4 cm, granulasi 70 % dan epitelisasi meningkat menjadi 30 %, kondisi balutan terlihat bocor dan menembus perban. Namun jumlah cairan yang menembus perban tergolong menurun dari pertemuan sebelumnya, setelah selesai mengevaluasi kondisi luka peneliti langsung melakukan implementasi ketiga. setelah peneliti selesai memberikan perawatan luka sesuai dengan tata cara yang telah ditentukan lalu peneliti kembali melakukan evaluasi dengan menanyakan respon subjek terhadap perawatan luka yang telah diberikan.

Pada hari ini pada tanggal 26 april 2024 jam 09:30 WIB, peneliti kembali melakukan langkah – langkah sebelumnya pada Tn.M, sama halnya dengan hari sebelumnya melakukan tindakan, penelitian melakukan pengkajian terlebih dahulu terhadap kondisi pasien ditemukan data sebagai berikut :

“luka saya sudah mulai naik ya nak mungkin karna kapalanny rutin dikikis semoga luka saya cepat sembuh saya capek karna luka ini sudah dari 2 tahun yang lalu”

Sebelum peneliti berpamitan peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada subjek karna telah bersedia menjadi subjek studi kasus



Gambar 3. Observasi ketiga



Gambar 4. Setelah dilakukan Pembalutan

PEMBAHASAN

Dari hasil studi kasus di atas diketahui bahwa Tn. K merupakan pasien DM dengan DFU, subjek telah menderita DM sejak dua tahun yang lalu. Berdasarkan teori (Simejerit 2013) Gangguan pembuluh darah dapat dibedakan menjadi 2 yaitu makrovaskuler dan microvaskuler yang keduanya menyebabkan upaya penyembuhan infeksi akan terhambat karena kurangnya oksigenisasi dan kesulitan dalam memberikan antibiotik ke daerah yang terinfeksi. Berdasarkan teori (Maryuani, 2013) Neuropati diabetik merupakan kelainan urat syaraf akibat diabetes melitus karena kadar gula dalam darah yang tinggi yang bisa merusak urat syaraf penderita dan menyebabkan hilang atau menurunnya rasa nyeri pada kaki, sehingga apabila penderita mengalami trauma kadang-kadang tidak terasa. Gejala-gejala neuropati meliputi kesemutan, rasa panas, rasa tebal ditelapak kaki, kram, badan sakit semua terutama malam hari.

Subjek diketahui berusia 51 tahun dengan kadar glukosa dalam darah 215 mg/dl saat dilakukan pengecekan di pertemuan ke 3. Berdasarkan teori (azzis, 2012) Kadar gula darah yang naik selama

beberapa tahun, bisa menyebabkan stenosis pada pembuluh darah besar atau pembuluh darah di ekstremitas. Pada penderita gangguan pembuluh darah perifer (mikroangiopati), hal tersebut menyebabkan penurunan suplai darah ke tepi yang mengakibatkan terjadinya sel iskemik.

Setelah dilakukan implementasi pertama diketahui warna dasar luka merah, panjang luka 2 cm, lebar 2 cm, kedalaman 0,5 cm, granulasi 90 % epitelisasi 10 %, tipe eksudat *bloody*. Pada implementasi ke dua diketahui warna dasar luka merah, panjang luka 2 cm, lebar 2 cm, granulasi 85 %, epitelisasi 15 %, kedalaman 0,4 cm, tipe eksudat *bloody*. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari (Putra, 2022) bahwa madu terbukti efektif untuk penyembuhan luka pada pasien Diabetic Foot Ulcer (DFU), selain efektif madu dapat mempercepat pertumbuhan granulasi, mempercepat pertumbuhan epitelisasi, dan menjaga kelembaban pada luka Diabetic Foot Ulcer (DFU).

Sedangkan Pada implementasi ketiga ditemukan Panjang Luka 1,8 cm. granulasi 70 %, epitelisasi 30 %, kedalaman luka menurun menjadi 0,4 cm, dan eksudat tinggal sedikit. hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Izzah, 2019) Pemberian madu sangat efektif digunakan untuk merangsang pertumbuhan jaringan dan bersifat moist dan anti bacterial.

Berdasarkan teori (Razanto, 2018) Madu juga menginduksi peningkatan kapasitas regeneratif sel-sel kulit serta meningkatkan reepitelisasi yang melibatkan migrasi sel atau dikenal sebagai epithelial-mesenchymal transition (EMT).

Berdasarkan hasil evaluasi peneliti sebanyak 3 kali menggunakan madu sebagai dressing membuktikan bahwa penerapan moist wound dressing madu pada pasien dengan *diabetic foot ulcer* terbukti dapat mempercepat proses pertumbuhan granulasi, Mengurangi ukuran luka, mengurangi kedalaman luka, dan mengurangi jumlah eksudat.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil studi kasus di atas setelah dilakukan pengimplementasian selama 3 kali rawatan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan moist wound dressing madu terbukti dapat meningkatkan integritas kulit pada pasien dengan diabetic foot ulcer dengan kriteria hasil sebagai

1. Setelah dilakukan perawatan luka didapati hasil penigkatan jaringan
2. Setelah dilakukan perawatan luka di dapati hasil peningkatan epitelisasi.
3. Setelah dilakukan perawatan luka diketahui kedalam luka menurun
4. Setelah dilakukan perawatan luka didapati hasil penurunan jumlah eksudat

Saran bagi Keluarga Pasien agar keluarga dapat membantu pasien dalam hal mengontrol pola makan sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan luka *diabetic foot ulc*

foot ulcer (dfu). Sekolah tinggi ilmu kesehatan hang tuah. Surabaya

Tasalim, R., & Putri, R. M. (2021). Penggunaan drssing madu untuk penyembuhan diabetic foot ulcer: narativ review. *Universitas sari mulia*, 25-27. Sueabay

DAFTAR PUSTAKA

- Daivandra, C. V. (2020). Madu Sebagai Dressing Pada Penyembuhan Ulkus Diabetikum. *Journal Ilmiah Kesehatan Santi Husada*, 534-536.
- Izzah, U., Rudiyanto, Prasetyo, J. D., Barata, b. P., & Diana, n. A. (2019). Kombinasimodren dressing dan bahan alamai (madu) pada pasien diabetic foot ulcer(dfu) : studi kasus . *Stikes banyuangi*, 2-4. Banyuangi
- Putra, Q., Yusrini, & Prima, A. (2022). Madu untuk luka pasien diabetic foot ulcer (dfu) : literatur review. *Jintan : ilmu keperawatan*, 18-23.
- Rohman, S. (2018). *Perawatan luka diabetic menggunakan madu terhadap penyembuhan luka* . Sekolah tinggi ilmu kesehatan faletehan serang.
- Sari, R. M. (2021). *Efektifitas madu terhadap penyembuhan diabetic*