

PENERAPAN METODE MODERN WOUND DRESSING TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA DIABETES MELLITUS DI WOUNDCARE WONOGIRI

Nur Sahid¹, Sri Hartutik²

Email: nursahid244@gmail.com¹, srihartutik519@gmail.com²

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

ABSTRAK

Latar Belakang : Wilayah Asia Tenggara khususnya Indonesia, menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3%. World Health Organization (WHO) memperkirakan tingginya jumlah penderita DM di Indonesia yaitu sebesar 8,4 juta pada tahun 2000 mengalami lonjakan sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Menurut World Diabetes Association, akan terjadi peningkatan prevalensi DM di Indonesia, yaitu 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035. Tujuan : Mendiskripsikan hasil pengamatan penerapan perawatan luka dengan menggunakan metode modern wound dressing. Metode : Metode studi ini menggunakan desain deskriptif dan menggunakan lembar penilaian Bates Jansen, dalam metode modern wound dressing dengan salep buah merah variable yang diukur adalah luka diabetes melitus yang telah diberikan intervensi selama 6 hari. Hasil : Setelah dilakukan perawatan luka pada dua responden yang mengalami luka ulkus diabetikum menggunakan metode modern wound dressing, dengan salep buah merah selama enam hari berturut-turut menunjukkan adanya perubahan jaringan nekrosis, tipe eksudat dan jumlah eksudat, Ny. S turun 1 skor dan Ny. M turun 3 skor. Kesimpulan : Penerapan perawatan luka menggunakan metode modern wound dressing dengan salep buah merah dapat mengurangi jaringan nekrosis, tipe eksudat dan jumlah eksudat.

Kata kunci: Diabetes Melitus, salep buah merah, Wound Dressing.

ABSTRACT

Background: The Southeast Asia region, especially Indonesia, is ranked 3rd with a prevalence of 11.3%. The World Health Organization (WHO) estimates that the number of DM sufferers in Indonesia is high, namely 8.4 million in 2000, experiencing a spike of around 21.3 million in 2030. According to the World Diabetes Association, there will be an increase in the prevalence of DM in Indonesia, namely 9.1 million in 2014 to 14.1 million in 2035. Objective: Describe the results of observations on the application of wound care using modern methods of wound dressing with topical red fruit ointment. Method: This study method uses a descriptive design and uses a Bates Jansen assessment sheet, in the modern method of wound dressing with topical red fruit ointment the variable measured is diabetes mellitus wounds that have been given intervention for 6 days. Results: After treating the wounds of two respondents who had diabetic ulcers using the modern wound dressing method, with red fruit ointment for six consecutive days, it showed changes in tissue necrosis, type of exudate and amount of exudate, Mrs. S drops 1 score and Mrs. M down 3 scores. Conclusion: Application of wound treatment using modern methods of wound dressing with topical red fruit ointment can reduce necrosis tissue, exudate type and amount of exudate.

Keywords: Diabetes Mellitus, red fruit ointment, Wound Dressing.

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan sekelompok penyakit yang menyebabkan gangguan metabolisme disertai peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah akibat gangguan sekresi, kerja insulin, atau kedua-duanya. Diabetes Mellitus (DM) tidak hanya mematikan di seluruh dunia, namun juga menjadi faktor utama penyebab kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal (PERKENI, 2021).

Diabetes Mellitus (DM) atau yang sering disebut kencing manis merupakan penyakit yang umum terjadi di masyarakat. Diabetes adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh peningkatan kadar glukosa darah dalam tubuh (hiperglikemia) karena tubuh tidak dapat memproduksinya (IDF, 2022).

Penyakit Diabetes Mellitus mempunyai dampak negatif terhadap fisik maupun psikologis, gangguan fisik yang terjadi seperti poliuria polidipsia, polifagia, mengeluh lelah dan mengantuk. Dampak lain yang ditimbulkan, klien dapat mengalami kelemahan, penglihatan kabur, dan sakit kepala. Dampak psikologis yang terjadi pada klien dengan Diabetes seperti kecemasan, kemarahan, berduka, malu, rasa bersalah, hilang harapan, depresi, kesepian, tidak berdaya (Perry, 2021).

Dampak Diabetes Mellitus jika tidak segera ditangani bisa menyebabkan komplikasi pada berbagai organ, terutama komplikasi akut dan kronis. Komplikasi akut adalah kondisi diabetes yang serius ketika tubuh membentuk asam berlebih dalam darah (keton) dan sindrom hiperosmolar non-ketotik, atau kondisi yang terjadi ketika kapasitas glukosa dalam darah pasien diabetes meningkat di atas rata-rata. Diabetes Mellitus menyebabkan komplikasi kronis seperti penyakit kardiovaskular, gagal ginjal kronis, dan kerusakan retina (PERKENI, 2021).

Salah satu gejala diabetes mellitus adalah penyembuhan luka yang lambat. Penyembuhan luka yang tertunda terjadi ketika struktur jaringan kulit, saraf, pembuluh darah, dan jaringan pendukung lainnya rusak, kontrol glukosa darah tidak lagi memadai untuk memperbaiki luka. Penyembuhan luka yang tertunda pada diabetes akan meningkatkan risiko terjadinya komplikasi luka yang akan menghambat proses penyembuhan dan menimbulkan komplikasi seperti fibrosis dan nekrosis (Rosyid, 2020).

Berdasarkan estimasi dari Global Burden of Disease 2021, 529 juta orang di seluruh dunia yang menderita diabetes (Ong et al, 2023), dan diperkirakan 19% hingga 34% akan mengembangkan DFU dalam seumur hidup mereka (Ramsey et al., 2022). Sekitar 20% orang yang mengidap DFU memerlukan amputasi ekstremitas bawah, baik minor (di bawah pergelangan kaki), mayor (di atas pergelangan kaki), atau keduanya, dan 10% diantaranya akan meninggal dalam waktu satu tahun setelah diagnosis DFU pertama (Ramsey et al., 2022)

Wilayah Asia Tenggara khususnya Indonesia, menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3%. Indonesia menduduki peringkat ke-7 di antara 10 negara, dengan jumlah penderita DM tertinggi. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara, sehingga diperkirakan kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus DM di Asia Tenggara sangat besar. World Health Organization (WHO) memperkirakan tingginya jumlah penderita DM di Indonesia yaitu sebesar 8,4 juta pada tahun 2000 mengalami lonjakan sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Menurut World Diabetes Association, akan terjadi peningkatan prevalensi DM di Indonesia, yaitu 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035 (Situmeang, 2022).

Di Indonesia Diabetes Mellitus merupakan penyebab kematian terbesar urutan ke-3 dengan persentase 6,7 persen, setelah stroke yaitu sebesar 21,1 persen dan jantung yaitu sebesar 12,9 persen. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi DM di Indonesia sebesar 1,5%, sedangkan Riskesdas tahun 2018 mencapai 2,0%, artinya prevalensi DM di Indonesia meningkat sebesar 0,5%. Hal ini diikuti dengan meningkatnya prevalensi DM di Indonesia berdasarkan pemeriksaan darah pada penduduk umur 15 tahun yaitu 6,9% menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka ini menunjukkan bahwa terdapat kasus baru sekitar 25% penderita DM (Riskesdas, 2018).

Prevelensi DM di Jawa Tengah berdasarkan Riskesdas Jawa Tengah 2018 terdapat 1,5% atau 91. 161 orang dari total penduduk. Menurut Data Kesehatan Kabupaten

Wonogiri prevalensi kasus baru DM tahun 2020 sebanyak 28% dan mengalami kenaikan di tahun 2021 sebanyak 31,9%. Beberapa pencegahan penyakit DM telah dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Wonogiri, namun prevalensi penderita baru DM terus mengalami peningkatan. Data prevalensi DM di Puskesmas Ngadirojo pada dua tahun terakhir yaitu 2022-2023, Penyakit DM juga menduduki urutan kedua setelah hipertensi, diketahui bahwa kunjungan baru pasien DM tahun 2022 sebanyak 149 orang dan tahun 2023 meningkat menjadi 183, dengan sebagian besar diantaranya berumur 60-69 tahun. (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2021).

Penatalaksanaan luka yang efektif diperlukan untuk luka akut dan kronis. Prosedur penanganan luka mencakup komplikasi terkait luka dan penyakit penyerta. Membersihkan luka dan mengganti balutan merupakan dua kegiatan tersebut (Mahyudin dkk, 2020). Perawatan luka konvensional yang biasanya membutuhkan kain kasa dan tulle membutuhkan waktu penyembuhan yang lama, terutama pada luka yang bertahan lama dan disertai komplikasi tertentu. Biaya pengobatan akan dipengaruhi oleh lamanya pengobatan dan jumlah kunjungan tenaga medis. Luka yang cenderung menempel pada balutan, dan pasien yang mendapat balutan konvensional seringkali melaporkan mengalami nyeri saat dibalut (Mahyudin, 2020).

Metode modern wound dressing merupakan perawatan luka yang menjaga suhu luka tetap lembab dan mencegah luka terkontaminasi, dengan memberikan kelembapan yang seimbang sehingga memudahkan kemokin dan sitokin untuk menumbuhkan sel pada luka. Selama ini banyak orang yang mengira luka bisa sembuh karena kering. Akan tetapi, lingkungan lembab pada luka ternyata dapat berperan dalam pertumbuhan sel-sel pada luka. Luka terlalu lembab dapat menyebabkan luka jenis maserasi dan jika tidak lembab dapat menyebabkan kematian sel permukaan luka (Sanjaya, 2020).

Metode modern wound dressing lebih efektif untuk mempercepat penyembuhan luka diabetes melitus dibandingkan perawatan luka konvensional. Peneliti berharap bahwa tenaga medis dapat menerapkan perawatan luka dengan modern dressing pada penderita luka diabetes mellitus untuk membantu proses penyembuhan luka yang lebih cepat (Rizki, 2020). Menurut Dzaki, et al (2023) Salep minyak buah merah (*pandanus conoideus* oil) yang digunakan mampu menjaga kelembaban kulit, tidak mengiritasi kulit dan mempunyai tampilan menarik serta merupakan salep minyak buah merah (*pandanus conoideus* oil) pertama yang dikembangkan, sebagai bahan oles/herbal yang dapat mengobati luka diabetes dengan baik. Salep buah merah digunakan sebagai obat luka terbuka, dapat dioleskan pada luka dan masyarakat lebih memilih penggunaan tradisional yang dapat dioleskan langsung pada jaringan luka karena lebih praktis.

Kandungan salep buah merah adalah Minyak buah merah (*Pandanus conoideus* Lamk) merupakan salah satu tumbuhan yang dapat digunakan untuk mempercepat penyembuhan luka. Kandungan senyawa tokoferol, karotenoid, asam oleat, asam linoleat, dan asam linolenat dalam minyak buah merah memiliki aktivitas terhadap proses penyembuhan luka insisi. Buah merah memiliki berbagai kandungan senyawa aktif yang penting bagi kesehatan diantaranya anti kanker, penambahan energi, kalsium, serat, protein, vitamin B1, vitamin C, asam miristat, asam niloleat, asam dekonat, omega 3, omega 6, dan omega 9. (Sirojuddin, et al, 2022).

Penelitian (Wahyuningsih, 2018) menunjukkan bahwa terdapat senyawa aktif alami pada buah merah papua (*Pandanus conoideus* Lam.) antara lain yaitu tokoferol sebesar 11000 ppm, B-karoten sebanyak 700 ppm, dan karoten sebanyak 12000 ppm dimana masing-masing senyawa tersebut mempunyai efek sebagai antioksidan sehingga mampu menangkal radikal bebas, membantu pembentukan sel, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, dan menjaga kelembaban kulit.

Perawatan luka yang dilakukan pada pasien harus dapat meningkatkan proses penyembuhan luka. Perawatan yang diberikan bersifat memberikan kehangatan dan lingkungan yang lembab pada luka. Balutan yang bersifat lembab dapat memberikan lingkungan yang mendukung sel untuk melakukan proses penyembuhan luka dan mencegah kerusakan atau trauma lebih lanjut. (Dimantika et al., 2020). Pembalut luka metode modern wound dressing yang ada di pasaran saat ini, pembalut tahan kelembaban seperti film hydrocolloid karena tahan air, tidak permeabel terhadap bakteri, memberikan insulasi termal, bersifat oklusif, sehingga memberikan lingkungan penyembuhan yang lembab dan mendorong autolisis, dan menyebabkan penurunan pH lokal yang memungkinkan mekanisme pertahanan tubuh berfungsi lebih efisien. Gel pembalut hydrocolloid ketika bersentuhan dengan eksudat, yang membengkak untuk mengisi rongga luka. (Gan, 2021).

Proses kemajuan luka dapat di bantu oleh kondisi lembab pada permukaan luka, hal ini juga membantu mencegah kekeringan jaringan dan kematian sel, interaksi antar sel dan faktor pertumbuhan (Growth factor) juga dapat ditingkatkan pada kondisi lembab. Oleh karena itu diperlukan untuk memilih balutan yang dapat menjaga kelembapan dan menjaga luka tetap hangat (Irwan et al, 2022). Salah satu balutan sekunder yang sering digunakan adalah Polyurethane Foam. Polyurethane foam berfungsi sebagai absorban yang terbuat dari polyurethane dan memberikan tekanan pada permukaan luka. (Aminuddin, et al, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang penulis lakukan pada tanggal 9 Januari 2024 kepada lima pasien Diabetes Mellitus di Woundcare Rumah Rara Wonogiri, didapatkan bahwa semua pasien mempunyai luka Diabetes Mellitus, selama ini perawatan luka dilakukan dengan metode modern wound dressing dengan menggunakan kunyit. Belum pernah dilakukan menggunakan salep buah merah, pasien mengatakan belum tau manfaat salep buah merah, lima pasien memiliki riwayat merokok. Berdasarkan latar belakang penulis tertarik untuk melakukan penerapan mengenai “Penerapan Metode Modern Wound Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Diabetes Mellitus di Woundcare Wonogiri”.

METODE

Rancangan yang digunakan adalah penelitian dengan studi kasus dan mengobservasi kejadian atau peristiwa yang sudah terjadi. Kejadian disajikan secara apa adanya tanpa manipulasi. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui hasil implementasi penerapan Penerapan Metode Modern Wound Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Diabetes Mellitus. Peneliti tidak menganalisis mengapa kejadian tersebut bisa terjadi, oleh karena itu penelitian ini tidak memerlukan adanya suatu hipotesis.

Rancangan penelitian yaitu studi kasus yang dilakukan dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal. Unit tunggal dapat berarti satu orang atau sekelompok yang terkena suatu masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di rumah responden pertama yang beralamat di Dusun Plosorejo RT 01/ RW 11, Jatimarto, Jatipuro, Karanganyar Jawa Tengah. Responden kedua yang beralamat di Dusun Kedungjati RT 02/RW 18, Gumiwang Lor, Wuryantoro, Wonogiri, Jawa Tengah. Kedua pasien tersebut memeriksakan kesehatannya dan kontrol rutin perawatan luka di Woundcare Rumah Rara. Kedua responden tersebut telah menyetujui dan menandatangani informed consent sebelumnya.

2. Hasil Penerapan

Tabel Assesment Awal Kedua Responden Sebagai berikut :

Tabel 1 Pengkajian awal kedua responden penerapan perawatan Metode Metode Modern *Wound Dressing* dengan salep buah merah di Woundcare Rumah Rara, Maret 2024

Nama	Usia	Lama Luka	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Agama	Pekerjaan	Letak Luka
Ny. S	44 tahun	1 tahun	Perempuan	SD	Islam	Ibu Rumah Tangga	Luka terdapat di kaki sebelah kanan bagian tibia fibulla kanan hingga mata kaki
Ny.M	65 tahun	4 tahun	Perempuan	SD	Kristen	Ibu Rumah Tangga	Luka terdapat di sebelah kaki kiri bagian tibia hingga punggung kaki dan jempol kaki

Sumber : Data Primer, 2024

Ny. S tinggal bersama ketiga anaknya yaitu laki laki, perempuan dan perempuan. Responden mengatakan luka di kakinya awalnya kecelakaan dia hendak ke rumah ibunya yang sakit, ketika diperjalanan bersama suaminya di tertabrak sepeda dan terpental jauh. Karena dengan kondisi yang tidak mempunyai uang dia tidak bisa berobat ke rumah sakit lalu dibawa ke dukun, dirumah dukun lukanya tersebut ditaburin dengan bengkoang yang sudah dihaluskan. Pada suatu ketika luka tersebut berwarna hitam kemudian dibawa kerumah sakit dan dioperasi setelah tindakan operasi dan GDS pasien 600 mg/dl. Luka nya terdapat di kaki sebelah kanan bagian tibia fibulla kanan hingga mata kaki. Terdapat ukuran luka $p \times l > 80$ cm, kedalaman stage 2, tepi luka menyatu dengan dasar luka, tidak terdapat goa, putih atau abu abujaringan mati atau slough mudah dihilangkan, terdapat jenis dan jumlah jaringan nekrotik, jenis eskudet yaitu darah. Jumlah eksudatnya sedang, warna kulit jika ditekan merah terang, edema jaringan perifer nya no swelling atau edema, tidak ada jaringan granulasi dan epitelisasi kurang dari 25 %.

Ny. M mengatakan luka nya berawal dari kecelakaan motor, bertambah hari semakin besar dan dalam lukanya, luka nya terdapat di sebelah kaki kiri bagian tibia hinga punggung kaki dan jempol kaki. Pada Ny. M terdapat ukuran luka $p \times l > 80$ cm, kedalaman stage 2, tepi luka menyatu dengan dasar luka, tidak terdapat goa, ada sedikit slough kekuningan dan tidak ada jaringan nekrosis, jenis eskudat serosanguineous yaitu tipis cairan merah pucat. Jumlah eksudatnya sedikit jaringan luka nya basah kelembapan menyebar rata pada luka, warna kulit jika ditekan merah terang jika ditekan, edema jaringan perifer nya no swelling atau edema, tidak ada jaringan granulasi dan epitelisasi kurang dari 25 %. Penerapan yang dilakukan pada Ny. S selama 6 hari yaitu pada tanggal 4 – 9 Maret 2024 dan Ny. M selama 6 hari yaitu pada tanggal 10 - 15 Maret 2024. Penelitian ini dimulai dengan melakukan pembukaan balutan luka setelah itu melihat kedalaman luka, terdapat goa atau tidaknya, mengukur banyaknya eksudat, setelah meneliti lukanya langsung melakukan tindakan perawat luka Diabetes Mellitus menggunakan metode modern wound dressing dengan salep buah merah. Instrument yang

digunakan dalam penelitian ini adalah Bates Jansen.

Berikut hasil pengamatan perawatan luka diabetes mellitus dengan metode modern wound dressing selama 6 hari :

- a. Hasil Pengamatan Luka Sebelum Dilakukan Penerapan Perawatan Luka Dengan Metode Modern Wound Dressing

Tabel 2 Hasil pengamatan luka sebelum dilakukan penerapan perawatan luka dengan Metode Modern Wound Dressing dengan salep buah merah di Woundcare Rumah Rara, Maret 2024

Tanggal	Nama	Skor Bates Jansen	Keterangan
04/03/2024	Ny. S	33	Wound Regeneration
10/03/2024	Ny. M	35	Wound Regeneration

Sumber : Data Primer, 2024

- b. Hasil Pengamatan Luka Sesudah Dilakukan Penerapan Perawatan Luka Dengan Metode Modern Wound Dressing

Tabel 3 Hasil pengamatan luka setelah dilakukan penerapan perawatan luka dengan Metode Modern Wound Dressing dengan salep buah merah di Woundcare Rumah Rara, Maret 2024

Tanggal	Nama	Skor Bates Jansen	Keterangan
09/03/2024	Ny. S	32	Wound Regeneration
15/03/2024	Ny. M	32	Wound Regeneration

Sumber : Data Primer, 2024

Hasil pengamatan luka setelah dilakukan penerapan perawatan luka Metode Modern Wound Dressing dengan salep buah merah menggunakan penilaian Bates Jansen didapatkan Ny. S dengan skor 32 dan Ny. M dengan skor 32 dengan kategori Wound Regeneration atau luka yang belum menutup dan masih lebar.

- c. Perbandingan hasil akhir yang memasukan catatan perkembangannya

Tabel 4 Hasil perkembangan penerapan perawatan luka Metode Modern Wound Dressing dengan salep buah merah di Woundcare Rumah Rara, Maret 2024

No.	Res ponden	Tanggal	Sebelum (skor)	Sesudah (skor)	Keterangan
1.	Ny. S	04/03/2024	33	33	Tidak ada perubahan
2.		05/03/2024	33	33	Tidak ada perubahan
3.		06/03/2024	33	33	Tidak ada perubahan
4.		07/03/2024	33	32	Turun 1 skor
5.		08/03/2024	32	32	Tidak ada perubahan
6.	Ny. M	09/03/2024	32	32	Tidak ada perubahan
7.		10/03/2024	35	34	Turun 1 skor
8.		11/03/2024	34	34	Tidak ada perubahan
9.		12/03/2024	34	33	Turun 1 skor
10.		13/03/2024	33	33	Turun 1 skor
11.		14/03/2024	32	32	Tidak ada perubahan
12.		15/03/2024	32	32	Tidak ada perubahan

Sumber : Data Primer, 2024

Tabel 5 Perbandingan pengamatan hasil akhir 2 responden

No.	Responden	Sebelum	Sesudah	Perbandingan
1.	Ny. S	33	32	Perbandingan antara 2 responden 1:3
2.	Ny. M	35	32	

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menunjukkan pengamatan perkembangan Ny. S turun 1 skor dari 33 menjadi 32 sedangkan Ny. M turun 3 skor dari 35 menjadi 32 dengan perbandingan 1:3.

PEMBAHASAN

1. Hasil Pengamatan Luka Sebelum Dilakukan Penerapan Perawatan Luka Dengan Metode Modern Wound Dressing dengan Salep Buah Merah

Hasil sebelum melakukan perawatan luka dengan salep buah merah tanggal 4 Maret 2024 pada Ny. S didapatkan luka Diabetes (derajat 2) dan pada Ny. W (derajat 2) dengan hasil yang diperoleh peneliti terhadap Ny. S yang sudah menderita Diabetes kurang lebih 1 tahun ternyata terdapat faktor yang menyebabkan Diabetes pada Ny. S yaitu faktor usia dan pola hidup yaitu sering mengonsumsi makanan yang manis dan jarang berolahraga. Faktor penyebab Diabetes pada Ny. S yang pertama karena faktor usia (Hasibuan et al, 2022). Hasil penelitian diungkapkan bahwa jika semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin resiko terjadinya Diabetes. Hal ini disebabkan oleh semakin tua, maka fungsi tubuh juga mengalami penurunan, termasuk kerja hormon insulin sehingga tidak dapat bekerja maksimal dan menyebabkan tingginya kadar gula darah. Faktor kedua yaitu pola hidup seperti sering mengonsumsi makanan manis dan jarang berolahraga. Pada Ny. M ukuran luka $p \times l > 80$ cm, kedalaman stage 2, tepi luka menyatu dengan dasar luka, tidak terdapat goa, terdapat jenis dan jumlah jaringan nekrotik, jenis eskudat purulent yaitu tebal, berwarna kuning kental seperti mayonaise. Jumlah eskudatnya tidak terkontrol, warna kulit jika ditekan merah terang, edema jaringan perifer nya no swelling atau edema, granulasi dan epitelisasi jaringan tidak ada jaringan granulasi dan epitelisasi kurang dari 25 %.

Sedangkan hasil wawancara terhadap Ny. M menderita diabetes kurang lebih 4 tahun dikarenakan keturunan dari garis keturunan ibu, sesuai dengan teori dari (Hasibuan et al, 2022) diungkapkan bahwa resiko terkena diabetes akan lebih tinggi dengan adanya riwayat keluarga yang menderita diabetes. Pada Ny. M terdapat ukuran luka $p \times l > 80$ cm, kedalaman stage 2, tepi luka menyatu dengan dasar luka, tidak terdapat goa, tidak terdapat jenis dan jumlah jaringan nekrotik, jenis eskudet serosanguineous yaitu tipis cairan merah pucat, peneliti tidak melihat eksudat secara jelas karena masuk ke skala wound regeneration, warna kulit jika ditekan merah terang, edema jaringan perifer nya no swelling atau edema, granulasi dan epitelisasi jaringan tidak ada jaringan granulasi dan epitelisasi kurang dari 25 %.

Berdasarkan uraian diatas penyebab diabetes pada 2 responden antara lain faktor usia, pola hidup dan faktor keturunan. Apabila pasien terdapat luka, maka luka tersebut tidak cepat sembuh melainkan semakin melebar, luka terbuka semakin banyak bahkan sampai menghitam. maka salah satu yang dapat diterapkan adalah teknik nonfarmakologis yaitu penerapan perawatan luka dengan menggunakan metode modern wound dressing dengan salep buah merah .

2. Hasil Pengamatan Luka Sesudah Dilakukan Penerapan Perawatan Luka Dengan Metode Modern Wound Dressing dengan salep buah merah

Hasil pengukuran luka Diabetes tanggal 4-9 Maret 2024 didapatkan pada Ny. S terdapat penurunan 1 skor di hari ke-4 yaitu dengan hasil pengukuran total skor 33 dan di hari ke-4 turun menjadi 32. Kondisi luka berukuran $p \times l > 80$ cm, kedalaman stage 2, tepi luka menyatu dengan dasar luka, tidak terdapat goa, terdapat jenis dan jumlah jaringan nekrotik, jenis eskudat darah/bloody. Jumlah eskudatnya sedang, warna kulit jika ditekan merah terang, edema jaringan perifer nya no swelling atau edema, granulasi dan epitelisasi jaringan tidak ada jaringan granulasi dan epitelisasi kurang dari 25%. Pada Ny. M terdapat penurunan 2 skor di hari ke-5, pengukuran total skor 35, di hari ke-2 turun menjadi 34 dan hari ke-4 turun menjadi 32. Kondisi luka berukuran $p \times l > 80$ cm, kedalaman stage 2, tepi luka menyatu dengan dasar luka, tidak terdapat goa, tidak terdapat jenis dan jumlah jaringan nekrotik, jenis eskudat bloody atau merah segar, warna kulit jika ditekan merah

terang, edema jaringan perifer nya no swelling atau edema, granulasi dan epitelisasi jaringan tidak ada jaringan granulasi dan epitelisasi kurang dari 25%. Berdasarkan hasil pengamatan setelah perawatan luka ulkus diabetikum dengan menggunakan metode modern wound dressing dengan topikal buah merah, pada Ny. M yang berkurang adalah jaringan nekrosis, tipe eskudat dan jumlah eksudat pada hari ke-2 dan ke-4.

Penurunan ini dapat terjadi karena faktor-faktor seperti pola makan yang teratur sesuai dengan diet diabetes, Ny S yang selalu menjaga pola makan kemudian Ny M gaya hidup diperkotaan pola makan yang tinggi lemak, garam dan gula mengakibatkan gula darahnya tinggi. Aktivitas fisik karena dapat membantu efektivitas kerja pankreas dalam memompa insulin, Ny S jarang beraktifitas dan ditempat tidur, sedangkan Ny M setiap pagi menjaga warungnya walaupun menggunakan kursi roda. Pola tidur yang cukup karena seseorang yang tidur kurang dari 6 jam semalam tidak bisa mengatur kadar gula darah secara efisien sesuai dengan teori (Bujawati, 2019), Ny S yang sering tidur dipagi, siang dan malam karena tidak ada aktifitas, sedangkan Ny M yang beraktifitas menjaga toko biasanya tidur dimalam hari kurang lebih 7-9 Jam.

3. Perbandingan Pengamatan Hasil Akhir 2 Responden

Hasil perbandingan Ny. S dan Ny. M setelah dilakukan perawatan luka dengan menggunakan modern wound dresing dengan salep buah merah adalah :

a. Tipe jaringan nekrosis

Tipe jaringan nekrosis pada Ny. S didapatkan skor yang sama mulai dari hari pertama sampai keenam. Ny. M mengalami penurunan 1 skor pada hari ke-4.

b. Tipe eksudat

Tipe eksudat pada Ny. S didapatkan skor yang sama mulai dari hari pertama sampai keenam. Ny. M mengalami penurunan 1 skor pada hari ke-5.

c. Jumlah eksudat

Jumlah eksudat pada Ny. S mengalami penurunan 1 skor pada hari ke- 4. Ny. M mengalami penurunan 1 skor pada hari ke-2.

Risma, at all (2018) Hasil penerapan ini menunjukkan bahwa adanya luka yang luas dan dalam, jaringan nekrotik serta slough yang banyak dapat menyebabkan proses penyembuhan yang lama, bahkan adanya eksudat yang purulent menandakan adanya infeksi.

KESIMPULAN

1. Pengamatan sebelum perawatan dengan menggunakan metode modern wound dressing dengan salep buah merah pada pasien dengan luka diabetes melitus. Ny. S dan Ny. M menunjukkan Wound Regeneration atau luka yang belum menutup dan masih lebar serta belum menunjukkan perubahan.
2. Pengamatan setelah perawatan luka dengan menggunakan metode modern wound dressing dengan salep buah merah pada Ny. S dan Ny. M yaitu mengalami penurunan dibagian tipe jaringan nekrosis, tipe eksudat dan jumlah eksudat.
3. Perbandingan hasil akhir perawatan luka dengan menggunakan metode modern wound dressing dengan salep buah merah pada kedua responden . Ny. S turun 1 skor dan Ny. M turun 3 Skor kedua responden sama-sama berada pada skala Wound Regeneration.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfaqih, M. R., Sinawang, G. W., Faizah, R., & Hermanto, A. (2019). The Management of Diabetic Foot Ulcers Using the Wound Treatment Techniques of Modern Dressing: A Systematic Review. *Jurnal Ners*, 14(3), 177–181. DOI: 10.20473/jn.v14i3.17016. diakses 30 Oktober 2022.
- Anik, Muryunani, 2019. (2019). Perawatan luka modern. (penerbit I. MEDIA, Ed.)
- Ayu, N., Iswandi, D., & Risti, G. (2019). Terapi Madu Pada Penderita Ulkus Diabetikum. *MEDULA, medicalprofession journal of lampung university*, 9(1), 192-1197.
- Azizah, N., Intan, I., Tulak, D., Kurniawan, M. A., & Afelya, T. I. (2019). Diabetic Foot Ulcer Treatment Post AutoAmputation Digiti Pedis Sinistra: Case Study. *Indonesian Contemporary Nursing Journal*, 4(1), 27–37. DOI: 10.20956/icon.v4i1.5595. diakses 30 Oktober 2022.
- Damsir, Mattalatta, Muzakkir, & Irnayanti, R. (2020). Analisis Manajemen Perawatan Luka Pada Kasus Luka Diabetik di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Arifin Nu'mang Kabupaten Sidrap. *Window of Health : Jurnal Kesehatan Vol. 1 No.*
- Decroli E. Diabetes melitus tipe 2. Padang; Pusat Penerbit Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas; 2020.
- Delshad, E., Tavakkoli-Kakhki, M., & Motavasselian, M. (2017). Successful Repair of Diabetic Foot Ulcer with Honey-Based Treatment: A Case Report. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 19(3). DOI: 10.5812/ircmj.41939. diakses 30 Oktober 2022.
- Dzaki, S. N., Julianto, E., & Puspasari, F. D. (2023). Perawatan Luka Diabetes Melitus Dengan Metode Modern Dressing. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6).
- Fauziah, M., & Soniya, F. (2020). Potensi Tanaman Zigzag sebagai Penyembuh Luka. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(1), 39-44.
- Fuadi, A., & Yanto, A. (2022). Penggunaan madu dalam perawatan luka kronis diabetes mellitus. *Ners Muda*, 3(1), 1-9.
- Gan, J., & Chin, C. (2021). Formulasi dan karakterisasi dressing film hidrokoloid alginat yang mengandung asam galat untuk potensi penyembuhan luka kronis [versi 1 ; peer review : menunggu peer review].
- Harmawati & Etriyanti. (2022). Pencegahan Dini Terhadap Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Abdimas Saintika : Jurnal Kesehatan Vol. 2 No. 2.*
- Hendra, M., Nugraha, S., Wahyuni, N., Ayu, P., & Saraswati, S. (2019). Neuromuscular Facilitation Pada Ulkus Diabetikum the Effectiveness of Low Power Laser Therapy and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation on Grade 2 Diabetic Foot Ulcers. 43-50.
- Kefani, P. E. P., Putra, I. B. A. D, & Roosseno, R. R. N. (2021). Honey clinically stimulates granulation and epithelialization in chronic wounds: A report of two cases. *Medical Journal of Indonesia*, 27 (1), 62-68, <https://doi.org/10.13181/mji.v27i1.1457>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 170–173, diakses 27, November 2022
- Liu, Y., Zhou, S., Gao, Y., & Zhai, Y. (2019). Electrospun Nanofibers as a Wound Dressing for Treating Diabetic Foot Ulcer. *Asian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 14(2), 130–143. DOI: 10.1016/j.ajps.2018.04.004, diakses 30 November 2022
- Mahyudin, F., Edward, M., Basuki, M. H., Basrewan, Y., & Rahman, A. (2020). Modern and Classic Wound Dressing Comparison in Wound Healing, Comfort and Cost. *Jurnal Ners*, 15(1), 31. DOI: 10.20473/jn.v15i1.16597. diakses 30 November 2022
- Mariam, T. G., Alemayehu, A., Tesfaye, E., Mequannt, W., Temesgen, K., Yetwale, F., & Limenih, M. A. (2020). Prevalence of Diabetic Foot Ulcer and Associated Factors among Adult Diabetic Patients Who Attend the Diabetic Follow-Up Clinic at the University of Gondar Referral Hospital, North West Ethiopia, 2018: Institutional-Based Cross-Sectional Study. *Journal of Diabetes Research*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2017/2879249>
- Muryunani, Anik. 2019. Perawatan luka (modern woundcare) terlengkap dan terkini. Jakarta : In Media.
- PERKENI. (2021). Pengelelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia.

<https://pbperkeni.or.id/wpcontent/uploads/2021/11/22-10-21-Website-Pedoman-Pengelolaan-danPencegahan-DMT2-Ebook.pdf>

- Rumbrawer, D. Y., Suwando, A., & Arwani. (2016). Efektifitas Salep Minyak Buahy Merah Terhadap Proses Penyembuhan Luka Sayatan Pada Tikus Galur Wistar Luka Diabetik Stadium II. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 133–146. Diakses 29 Juni 2023.
- Saputri, A. E., Julianto, E., & Puspasari, F. D. (2024). PEMBERIAN SALEP MINYAK BUAH MERAH DALAM MEMPERTAHANKAN KELEMBABAN UNTUK MEMPERCEPAT PENYEMBUHAN ULKUS DIABETIKUM GRADE I. *Sentani Nursing Journal*, 7(2, Agustus), 50-59.
- Sari, I. R. N., Basri, T. H., Yakubu, P.D., Khanna, N. N., Bakari, A.G., Garko, S. B., & Abubakar, A. B. (2018). Ulkus Kaki Diabetik Kanan dengan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Int J Clin Cardiol Res*, 4(1), 133-139
- Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Hinkle, J.L., & Cheever, K.H. 2020. *Brunner&suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (12 th ed). Philadelphia: Wolters Kluwer Health; Lippincott Williams & Wilkins.
- Wintoko, R., & Yadika, A. D. N. (2020). Manajemen terkini perawatan luka. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 4(2), 183-189.
- Wirnasari, (2019). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan. Medan.