

BAB IV PEMBAHASAN

A. PEMBAHASAN

1. Perawatan Luka Pada Tanggal 17 Maret 2025

Ny.P dengan ulkus kaki diabetik di kaki kiri. Pemeriksaan awal menunjukkan luka kemerahan dengan bau busuk dan hangat, serta mengeluarkan banyak cairan purulen. Luka menunjukkan 80% slough, 5% granulasi, dan berukuran panjang 5 cm dan lebar 1 cm.



Langkah pertama adalah membersihkan luka menggunakan air kemasan dan bahan pembersih luka seperti Nufa Gro. Metode ini membantu membersihkan luka, mencegah infeksi, dan mengurangi bau, dan mempercepat proses penyembuhan, seperti yang ditemukan oleh Irawan dkk. pada tahun 2021. Rendam kain kasa dalam air kemasan, lalu campurkan sabun ke dalam kain kasa dan gosok hingga berbusa. Kemudian, gunakan jari Anda untuk menggosok tepi luka dengan lembut, dan terakhir, tepuk-tepuk luka hingga kering dengan kain kasa yang bersih dan kering.

Langkah selanjutnya adalah debridemen, yaitu membuang jaringan mati. Proses ini dapat dilakukan melalui debridemen mekanis atau bedah, yaitu metode pemotongan untuk membuang jaringan mati. Langkah ketiga kompres luka dengan menggunakan spray antiseptic Stero-bac (PHMB) yang mampu membunuh kuman selama 10-15 menit. Antiseptik yang tidak beracun, biokompatibel, dan non-sitotoksik dianggap sangat efektif. Antiseptik ini tidak menghambat re-

epitelisasi, mengurangi rasa sakit, mengurangi bau, meningkatkan aktivitas pasien, dan mengurangi pengelupasan luka. (Walayo, 2021).

a. Pemilihan Balutan

1) *Primary dressing*

Hydrogel dressing adalah jenis balutan luka yang berfungsi untuk menjaga kelembaban luka, membantu debridemen jaringan nekrotik, dan memberikan perlindungan terhadap infeksi. Penggunaan hidrogel, seperti Cavidagel, pada luka membantu menjaga kelembapannya, yang mendukung pertumbuhan kulit baru yang sehat. Hidrogel juga membantu menghilangkan jaringan mati, baik melalui proses alami maupun prosedur medis. (Maulidah, 2020).

2) *Secondary dressing*

Luka ditutup dengan balutan penyerap yang disebut melolin, berukuran 10 sentimeter x 10 sentimeter, untuk menyerap cairan dari luka (Maulidah, 2020). Kemudian, kasa steril dan gulungan kasa dipasang di seluruh area luka.

2. Perawatan Luka Pada Tanggal 19 Maret 2025

Ny.P pergi ke klinik Griya Afiat karena menderita ulkus kaki diabetik di kaki kirinya. Saat dokter memeriksa lukanya, lukanya tampak kemerahan, berbau tidak sedap, dan terasa hangat. Banyak cairan kental kekuningan keluar dari luka. Dokter memperhatikan bahwa 70% luka telah mengelupas, 10% telah bergranulasi, dan 5% mulai sembuh dengan kulit baru. Luka tersebut berukuran panjang 5 sentimeter, lebar 1 sentimeter, dan terdapat lubang berdiameter 3 sentimeter.

Hasil yang didapatkan terdapat adanya perubahan dimana slough 70%, jaringan granulasi meningkat 10% yang awalnya pada perawatan pertama jaringan granulasi 5%, ini dipengaruhi oleh perawatan luka kaki cukup efektif salah satunya menggunakan *hydrogel dressing*.



Menurut studi Primadani dan Safitri pada tahun 2021, penggunaan metode penyembuhan luka basah, seperti hidrogel, membantu mempercepat penyembuhan luka pada penderita diabetes. Merawat luka dengan hidrogel merupakan pilihan yang baik bagi pasien diabetes yang memiliki kulit rusak, terutama yang mengalami gangren kaki. Setelah tiga hari perawatan dan observasi dari tanggal 22 hingga 24 Maret 2022, terdapat perbaikan yang nyata pada luka dan pasien merasakan berkurangnya rasa sakit. (Ika Hestri *et al.*, 2023).

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Astuti *et al.*, 2025), perawatan luka dengan modern dressing : hydrogel selama 12 hari dengan perawatan 3 hari sekali terbukti dapat memaksimalkan dalam proses penyembuhan luka dan menurunkan skor luka. Dengan skor awal sebelum dilakukan perawatan 32 menurun menjadi skor 23.

Penelitian yang dilakukan (Minarningtyas & Setiyaningsih, 2025) modern dressing yang terapkan pada ke dua pasien selama 5 kali perawatan kurun waktu 3 minggu dengan menggunakan *hydrogel*, foam, antimicrobe terdapat perubahan pada luka yaitu ukuran luka mengecil, jumlah eksudat di kedua subjek menjadi sedikit, Score BWAT pasien satu 34 menjadi 29 dan pasien dua 32 menjadi 28. Penggunaan modern dressing pada pasien ulkus dia betikum efektif terhadap proses pertumbuhan jaringan dengan 5 kali penerapan.

Studi yang dilakukan di Wocare Bogor menunjukkan bahwa penggunaan balutan modern berbahan hidrogel membantu menurunkan

skor penyembuhan luka rata-rata, dan hasilnya sangat signifikan, dengan nilai $p < 0,000$. Hal ini sesuai dengan temuan Adriani dan Mardianti (2016), yang menyatakan bahwa balutan modern dapat membantu mengurangi tingkat keparahan luka. Peningkatan ini disebabkan oleh perawatan luka hidrokoloid yang menjaga kelembapan yang tepat, membantu memecah jaringan mati, dan mempercepat proses penyembuhan alami tubuh. (Khoirunisa et al., 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian Yunitamara dan Husain (2022) bahwa penurunan skala luka dengan penggunaan modern dressing disebabkan karena suasana lembab akibat balutan yang mengaktifkan kerja enzim antimikroba, sehingga mempercepat fibrinolisis, angiogenesis, pembentukan growth factor, dan pembentukan sel aktif. Pada pasien didapatkan pembentukan jaringan baru yang ditandai dengan penurunan ukuran kedalaman luka dan re-epitelisasi tepi luka selama pemberian intervensi. Hydrogel dressing diberikan pada pasien ulkus kaki diabetik untuk meluruhkan jaringan nekrosis yang tersisa pada pasien karena memiliki sifat sebagai autolitik debridemen, sehingga dapat membuat jaringan nekrotik mudah untuk mengelupas akibat rehidrasi permukaan luka (Karina et al., 2024).

3. Perawatan Luka Pada Tanggal 21 Maret 2025

Ny. P datang ke klinik Griya Afiat karena menderita ulkus kaki diabetik di kaki kirinya. Saat diperiksa dokter, lukanya berwarna merah, berbau menyengat, dan terasa panas. Lukanya juga mengeluarkan banyak nanah. Lukanya tampak merah, berbau menyengat, dan terasa hangat. Pada luka ini mengeluarkan eksudat yang banyak dengan tipe purulent. Penampilan luka : slough 50%, granulasi 10%, epitelisasi 5%. Ukuran luka : Panjang 5 cm, lebar 1 cm, goa 3 cm. Hasil yang didapatkan terdapat adanya perubahan dimana slough 50% dimana pada perawatan kedua didapatkan slough 70%. Untuk jaringan granulasi tidak ada peningkatan signifikan pada kunjungan pertama dan kedua masih sama yaitu 5%. Salah satu memperlambat proses penyembuhan

luka yaitu pasien belum mampu mengontrol kadar glukosa dalam darah, pada saat pengkajian didapatkan GDS pasien diangka : 449 mg/dL. Pada perawatan pertama GDS 205 mg/dL dan perawatan kedua GDS 405 mg/dL, hasil tes menunjukkan kadar gula darah pasien lebih tinggi dari normal, yang berarti kadar gula darahnya tinggi. Saat ini, pasien menjalani perawatan luka tiga kali seminggu dan mengikuti anjuran perawat.



Dalam studi yang dilakukan oleh Rosyid dkk. (2020), Semua pasien dengan ulkus kaki diabetik memiliki kadar gula darah yang tinggi. Gula darah tinggi mempersulit pemecahan gumpalan darah dan mengganggu keseimbangan zat kimia tertentu dalam tubuh. Gula darah tinggi juga memperlambat kemampuan sel kulit dan sel lainnya untuk tumbuh dan bergerak, sehingga mempersulit penyembuhan luka. Selain itu, gula darah tinggi mengurangi kemampuan sel untuk membangun struktur yang dibutuhkan untuk penyembuhan, yang selanjutnya memperlambat proses penyembuhan luka.(Rosyid et al., 2023)

Sejalan dengan penelitian Xiang et al., (2021). Ulkus kaki diabetik merupakan hasil penyembuhan luka yang buruk Paparan hiperglikemia telah diidentifikasi sebagai penyebab gangguan penyembuhan ulkus. Hiperglikemia juga berkaitan dengan penyembuhan luka yang tertunda dan berkaitan dengan produk akhir glikasi lanjut (AGE), hal ini berperan besar dalam menghentikan proses penyembuhan luka yang normal. Penyebab utamanya adalah

meningkatnya stres oksidatif, perubahan dalam cara sel tumbuh dan mati, serta perbedaan cara sel berinteraksi dengan lapisan luar di sekitarnya. (Rosyid et al., 2023).

Artinya, ketika gula darah sangat tinggi, pembuluh darah mungkin tidak berfungsi dengan baik, sehingga darah sulit mengalir dengan baik ke bagian bawah kaki. Gula darah tinggi juga membuat darah lebih kental dan sulit dikontrol, yang mendorong pertumbuhan bakteri jahat. Hal ini dapat menyebabkan masalah kaki yang serius, seperti ulkus kaki diabetik, pada individu dengan diabetes dan kadar gula darah tinggi. (Dewi & Asman, 2022).