

## Penerapan Perawatan Luka Dengan Metode Moist Wound Healing Pada Pasien Diabetikum Tipe 2

Bening Setyowati<sup>1</sup>, Maulidta Karunianingtyas Wirawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Profesi Ners Universitas Widya Husada Semarang

<sup>2</sup>Dosen Prodi Profesi Ners Universitas Widya Husada Semarang

[maulidtakw@gmail.com](mailto:maulidtakw@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Luka diabetik merupakan luka kronik Diabetes Mellitus ditandai dengan luka terbuka pada permukaan kulit yang dapat disertai adanya kematian jaringan sekitar luka. Pada awalnya luka diabetik dikategorikan sebagai luka biasa akan tetapi jika luka salah dalam penanganannya maka luka akan mengalami infeksi, ulserasi dan gangrene. Moist wound healing merupakan metode untuk mempertahankan kelembaban luka dengan menggunakan balutan penahan kelembaban, sehingga penyembuhan luka dan pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami.

**Tujuan:** Penerapan Perawatan Luka Dengan Metode Moist Wound Healing Pada Pasien Diabetikum Tipe 2 di RSUD Kota Salatiga.

**Metode:** penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif, riset yang berupaya mendeskriptifkan sesuatu indikasi kejadian yang terjalin pada disaat saat ini ataupun masa aktual. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 4 pasien DM tipe 2 dengan luka ulkus diabetikum.

**Hasil :** Evaluasi akhir dari tindakan keperawatan menggunakan penerapan perawatan luka dengan metode moist wound healing, diperoleh hasil bahwa pasien merasa lebih nyaman, luka pada pasien sudah mengalami perubahan ke arah lebih baik yaitu dengan ditunjukkanya jaringan yang mulai tumbuh dan luka sudah membaik.

**Kesimpulan:** Terdapat efektivitas dalam perawatan luka ulkus kaki pada penderita diabetes melitus tipe 2 dengan menggunakan metode moist wound healing.

Kata Kunci : Ulkus, Diabetes Militus tipe 2, metode moist wound healing

### ABSTRACT

**Background:** Diabetic wounds are chronic wounds of Diabetes Mellitus characterized by open wounds on the skin surface which can be accompanied by death of the tissue around the wound. At first, diabetic wounds were categorized as ordinary wounds, but if the wound is handled incorrectly, the wound will experience infection, ulceration and gangrene. Moist wound healing is a method to maintain wound moisture by using moisture-retaining dressings, so that wound healing and tissue growth can occur naturally.

**Aim:** Application of Wound Treatment With Moist Wound Healing Method in Type 2 Diabetic Patients in salatiga city hospital

**Method:** This study uses a descriptive case study design, research that seeks to describe an indication of events that occur at this time or in the actual period. The number of samples in this study were 4 type 2 DM patients with diabetic ulcers

**Results :** The final evaluation of nursing actions using the application of wound care with the moist wound healing method, the results were obtained that the patient felt more comfortable, the patient's wound had changed for the better, namely by showing that the tissue was starting to grow and the wound had improved.

**Conclusion:** There is effectiveness in the treatment of foot ulcers in patients with type 2 diabetes mellitus using the moist wound healing method.

Keywords : Ulcer, type 2 diabetes mellitus, moist wound healing method

## PENDAHULUAN

Kesehatan ialah hak asasi manusia serta salah satu faktor kesejahteraan yang wajib diwujudkan sesuai dengan harapan bangsa Indonesia sebagaimana diartikan didalam Pancasila serta Undang- Undang Dasar Negeri Republik Indonesia Tahun 1945 (UU RI Nomor 36, 2009). Diabetes merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting, menjadi salah satu dari empat penyakit tidak menular prioritas yang menjadi target tindak lanjut oleh para pemimpin dunia. Jumlah kasus dan prevalensi diabetes terus meningkat selama beberapa dekade terakhir.(World Health Organization Global Report, 2016)

Agenda pembangunan berkelanjutan 2030, telah menetapkan target untuk mengurangi angka kematian akibat penyakit tidak menular (termasuk diabetes), menjadi sepertiganya, agar dapat mencapai Universal Health Coverage (UHC) dan menyediakan akses terhadap obat-obatan esensial yang terjangkau pada tahun 2030 (World Health Organization Global Report, 2016). Secara global, diperkirakan 422 juta orang berusia hidup dengan diabet pada tahun 2014, Sepanjang sekian banyak dekade terakhir, prevalensi diabet bertambah lebih luas di negeri berpenghasilan rendah serta menengah daripada di negeri berpenghasilan besar(World Health Organization Global Report, 2016).

Diabet menimbulkan 1, 5 juta kematian pada tahun 2012. Gula darah yang lebih besar dari batasan maksimum menyebabkan catatan 2,2 juta kematian, dengan tingkatan resiko penyakit kardiovaskular serta yang lain. Empat puluh tiga persen (43%) dari 3, 7 juta kematian ini berlangsung saat sebelum umur 70 tahun. Persentase kematian yang diakibatkan oleh diabet yang terjalin saat sebelum umur 70 tahun lebih besar di negara-negara berpenghasilan rendah serta menengah daripada di negara- negara berpenghasilan besar. Prevalensi pengidap diabet 5 besar dunia, India 31, 7%, Tiongkok 20, 8%,Amerika Serikat 17, 7%, Indonesia 8, 4% serta Jepang 6, 8% (World Health Organization Global Report, 2016).

Prevalensi diabetes bersumber pada pada penduduk usia lebih 15 tahun bertambah jadi 2%. Prevalensi diabetes bersumber pada penaksiran dokter serta umur lebih 15 tahun yang terendah ada di Provinsi NTT, ialah sebesar 0, 9%, sebaliknya prevalensi Diabet paling tinggi di Provinsi DKI Jakarta sebesar 3, 4% serta Jawa Tengah sebesar 1, 5%.(Kemenkes RI, 2019). Prevalensi Diabet pada tahun 2018 bersumber pada umur, jenis kelamin serta wilayah domisili. Bersumber pada jenis umur, pengidap Diabet terbanyak terletak pada rentang umur 55- 64 tahun serta 65- 74 tahun. Tidak hanya itu, pengidap diabetes di Indonesia lebih banyak berjenis kelamin wanita (1, 8%) daripada pria (1,

2%). Kemudian untuk daerah domisili lebih banyak penderita diabetes melitus yang berada di perkotaan (1,9%) dibandingkan dengan di perdesaan (1,0%)(Kemenkes RI, 2019).

Pengendalian diabetes, diperlukan kemampuan dalam mengelola kehidupan sehari-harinya sehingga dapat mengurangi dampak penyakit yang diderita seperti diabetes. Pengendalian diabetes terdiri dari empat pilar, yaitu edukasi, aktivitas fisik, terapi diet, dan terapi farmakologi (Perkeni, 2019)

Luka diabetik merupakan luka kronik Diabetes Mellitus ditandai dengan luka terbuka pada permukaan kulit yang dapat disertai adanya kematian jaringan sekitar luka ( Damsir, Mattalatta, Muzakkir, & Irnayanti, 2018). Perawatan luka dengan metode moist balance/modern wound dressing lebih efektif karena jaringan dapat lebih cepat tumbuh pada kelembaban dan suhu yang sesuai ( Kusumastuty,2020)

Pada awalnya luka diabetik dikategorikan sebagai luka biasa akan tetapi jika luka salah dalam penanganannya maka luka akan mengalami infeksi, ulserasi dan gangrene ( ferawati, 2018). Menurut Ruslan (2016) Ulkus diabetik adalah salah satu komplikasi yang paling ditakuti penderita Diabetes Mellitus, ini di akibatkan karena berkurangnya suplay darah ke jaringan tersebut yang kemudian mengakibatkan terjadi kematian jaringan dan diperparah dengan infeksi bakteri yang dapat

menyebabkan kematian, morbiditas, peningkatan biaya perawatan, dan terjadi penurunan kualitas hidup ( Setiorini, Pahria, & Sutini, 2019)

Perkembangan pengetahuan tentang teknik perawatan luka terkini menjadi trend tersendiri di dunia keperawatan. Pemahaman perawat yang benar tentang teknik perawatan luka terkini akan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ( Ose, Utami, & Damayanti,2018)

Salah satu komplikasi yang banyak ditakutkan oleh kebanyakan orang adalah timbulnya luka pada daerah ekstermitas baik atas maupun bawah. Luka bisa teratasi secara optimal jika penanganan luka dilakukan dengan tepat. Oleh karena itu, digunakan salah satu metode untuk mengatasi hal tersebut. Moist wound healing merupakan metode untuk mempertahankan kelembaban luka dengan menggunakan balutan penahan kelembaban, sehingga penyembuhan luka dan pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami. ( Angriani, 2018). Prinsip Moist wound Healing (lembab) akan meningkatkan epitelisasi 30-50%. Meningkatkan sintesa kolagen 50%, rata—rata re-epitelisasi dengan kelembaban 2-5 kali lebih cepat serta dapat mengurangi kehilangan cairan dari atas permukaan luka ( Ose, Utami, & Damayanti,2018).

Penerapan teknik perawatan luka dengan Moist Wound Healing saat ini banyak di gunakan di beberapa rumah

sakit dibanding dengan penggunaan teknik Wet-Dry karena dianggap efisien dalam proses penyembuhan luka dan lama rawat pasien akan menjadi lebih singkat. Banyak pakar telah melakukan penelitian antara kedua teknik perawatan tersebut dan terbukti teknik perawatan Moist Wound Healing dapat menyembuhkan luka menjadi 3-5 kali lebih cepat (Primadani,2020).

Jumlah pasien diabetikum tipe 2 di RSUD Salatiga pada bulan Januari – Juli tahun 2021 pasien Rawat inap sejumlah 71 pasien dan pasien yang melakukan rawat jalan sejumlah 195 pasien. Berdasarkan wawancara yang penulis lakukan pada penderita diabetikum tipe 2 yang melakukan rawat jalan di RSUD Salatiga,keseluruhan pasien mengalami ulkus yang diakibatkan oleh diabetikum tipe 2. Sehingga pasien tersebut memerlukan perawatan luka secara baik agar terhindar dari adanya infeksi.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penerapan perawatan luka dengan metode *moist wound healing* pada pasien diabetikum tipe 2 di RSUD Salatiga”.

## **METODE PENELITIAN**

Rancangan studi kasus ini menggunakan desain studi kasus deskriptif dimana riset yang menggunakan variabel mandiri, baik satu variabel ataupun lebih (independen) tanpa membuat perbandingan

ataupun menghubungkan dengan variable (Sugiyono, 2014).

Populasi pada studi kasus ini adalah pasien DM tipe 2 dengan luka ulkus diabetikum di RSUD Kota Salatiga.

Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan jumlah penderita DM tipe 2 pada bulan Agustus 2021 dengan menggunakan teknik *purpose sampling*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 4 pasien penderita DM tipe 2.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil proses asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Keempat pasien dapat diketahui sebagai berikut:

### **1. Hasil Penerapan Tindakan Keperawatan**

Masalah keperawatan ditetapkan berdasarkan analisa dan interpretasi data yang diperoleh pada saat pengkajian keperawatan klien. Masalah keperawatan memberikan gambaran tentang status kesehatan atau masalah klien yang nyata (aktual) dan kemungkinan bisa terjadi,dimana dalam melakukan pemecahannya dapat dilakukan dalam bataswewenang profesi perawat. Tiga masalah keperawatan utama pada kasus ini yaitu gangguan integritas kulit/jaringan, risiko infeksi, dan gangguan mobilitas fisik.

Masalah keperawatan yang pertama adalah gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan adanya gangren pada ekstremitas. SDKI,2016 mendefinisikan gangguan integritas kulit/jaringan adalah

kerusakan kulit (dermis dan atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fascia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan atau ligamen). Masalah ini ditegakkan berdasarkan data yang muncul pada klien meliputi klien mengatakan luka pada kakinya membuat susah beraktivitas. Data obyektif yang didapat sebagai berikut tampak adanya luka pada kaki klien, luas luka  $\pm 3$  cm dengan kedalaman  $\pm 1$  cm, klien tampak menjaga pergerakan kaki.

Intervensi yang dilakukan meliputi (observasi) monitor perubahan sirkulasi (dengan mengukur tanda-tanda vital). Intervensi ini bertujuan untuk memastikan sirkulasi pada daerah luka normal, monitor perubahan status nutrisi bertujuan untuk memaksimalkan penyembuhan luka, monitor penurunan kelembaban untuk mencegah terjadinya lesi. (Teraupeutik) gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering untuk mengurangi adanya kulit kering dan retak. (Edukasi) Konsul ahli Gizi untuk perubahan Diet rendah kalori DM.

Masalah keperawatan yang kedua adalah risiko infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (mis. DM). SDKI, 2016 mendefinisikan risiko infeksi adalah berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik. Masalah ini ditegakkan berdasarkan data yang muncul pada klien meliputi klien mengatakan ada luka dikakinya. Data obyektif klien tampak

meringis kesakitan, klien tampak menahan sakit.

Intervensi yang dilakukan meliputi (observasi) monitor karakteristik luka (kedalaman luka, eksudat, ukuran luka, granulasi dan nekrose) bertujuan untuk mengetahui perkembangan luka, monitor tanda-tanda infeksi tujuannya untuk mengetahui terdapat infeksi atau tidak. (Terapeutik) lepaskan balutan dan plester secara perlahan tujuannya agar mengurangi rasa nyeri dan tidak merusak jaringan granulasi, bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih non toksin bertujuan untuk membersihkan luka. (Edukasi) jelaskan tanda dan gejala infeksi bertujuan agar klien mengetahui adanya tanda dan gejala dari infeksi, anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein untuk mengetahui diet untuk penderita DM, ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri untuk mencegah terjadinya infeksi yang meluas dan mempercepat proses penyembuhan.

Masalah keperawatan yang ketiga adalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri (luka pada kaki). SDKI, 2016 mendefinisikan gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Masalah ini ditegakkan berdasarkan data yang muncul pada klien meliputi klien mengatakan tidak bisa beraktivitas dengan normal, klien mengatakan luka belum membaik. Data

obyektif klien tampak pucat, aktivitas klien kadang dibantu keluarga.

Intervensi yang dilakukan meliputi (observasi) identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan bertujuan untuk mengetahui tingkat toleransi pasien dalam bergerak, monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi bertujuan untuk mencegah peningkatan tekanan darah dan tekanan jantung, monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi bertujuan untuk mengetahui kelumpuhan otot yang dapat mempengaruhi sirkulasi pada ekstremitas. (Terapeutik) fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu bertujuan untuk mendukung peningkatan kekuatan otot dan fungsi ekstremitas fungsional dan mencegah kontraktur, libatkan keluarga untuk membantu klien dalam meningkatkan pergerakan bertujuan bahwa peran keluarga mendukung dan memotivasi klien untuk menikmati pengobatan dan perawatan yang diberikan. (Edukasi) jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi untuk meningkatkan kemampuan aktivitas mandiri klien, harga diri dan peran diri klien, ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan bertujuan untuk meminimalkan atrofi otot, meningkatkan sirkulasi membantu mencegah kontraktur dan meningkatkan pemulihan fungsi kekuatan otot dan sendi.

Implementasi dan evaluasi

Masalah keperawatan yang utama gangguan integritas kulit/aringan

berhubungan dengan adanya gangren pada ekstremitas. Masalah keperawatan ditargetkan dapat teratasi setelah dilakukan intervensi selama 3 x 24 jam dengan kriteria hasil perfusi jaringan meningkat (warna luka, sensibilitas baik), perdarahan sedang, kemerahan sedang, hematoma menurun, nekrosis menurun, suhu kulit membaik, dan sensasi meningkat.

Implementasi yang dilakukan yaitu melakukan pengkajian luka, meminta persetujuan melanjutkan perawatan luka, memberikan perawatan luka, dengan tahapan mengukur kedalaman luka, melakukan eksudat, ukuran luka, granulasi dan nekrose setelah itu membersihkan area luka menggunakan kasa steril, membersihkan luka dengan cairan NaCl, mengunting jaringan nekrotik, mengganti balutan pada luka dengan menggunakan kasa steril, dan memonitor luka, kedalaman luka, eksudat, ukuran luka, granulasi dan nekrose. Perawatan luka dilakukan sehari sekali dengan mengganti balutan pada luka ulkus diabetikum.

Evaluasi akhir dari tindakan keperawatan menggunakan penerapan perawatan luka dengan metode Moist Wound Healing yaitu pasien mengatakan merasa lebih nyaman, luka pada pasien sudah mengalami perubahan ke arah lebih baik yaitu dengan ditunjukkanya jaringan yang mulai tumbuh serta luka nampak membaik. Penggunaan terapi farmakologi merupakan salah satu upaya yang dilakukan

pasien DM dengan ulkus kaki untuk mengendalikan glukosa darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh partisipan dalam penelitian ini juga mengkonsumsi obat – obatan dan melakukan diet sebagai upaya mengendalikan gula darah

## **2. Pembahasan**

### **a. Analisis Karakteristik Klien /Pasien**

#### **1) Usia**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kota Salatiga menunjukkan bahwa responden yang menderita DM tipe 2 berusia diatas 40 tahun. Menurut Tandra,2018 bahwa risiko terkena DM akan meningkat dengan bertambahnya usia serta mereka yang kurang gerak badan, massa ototnya berkurang dan berat badannya bertambah. Menurut Akhsyari, 2016 berpendapat bahwa seseorang yang berumur diatas 45 tahun memiliki peningkatan risiko terhadap terjadinya DM dan intoleransi glukosa yang disebabkan oleh faktor degeratif yaitu menurunnya fungsi tubuh, khususnya kemampuan sel B dalam memproduksi insulin untuk metabolisme glukosa.

#### **2) Jenis Kelamin**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kota Salatiga menunjukkan bahwa responden yang menderita DM tipe 2 jenis kelamin laki laiki lebih banyak yang menderita DM. Menurut pendapat Susanti,2019 menjelaskan bahwa laki-laki lebih rentan terkena penyakit DM dibandingkan dengan perempuan tetapi kenyataan dilapangan jumlah perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini disebabkan perempuan di masyarakat mempunyai angka harapan hidup lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki sehingga semakin banyak perempuan usia lanjut menyebabkan jumlah perempuan yang mengidap DM tipe 2 semakin tinggi ( Susanti, 2019). Menurut Akhsyari, 2016 menjelaskan bahwa kecenderungan yang lebih tinggi proporsi DM tipe 2 pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki, hal ini berhubungan dengan penyebab kejadian obesitas sebagai faktor risiko DM yang lebih banyak menyerang pada perempuan ( Akhsyari, 2016)

## **b. Analisis Masalah Keperawatan Utama**

Moist Wound Healing adalah metode untuk mempertahankan kelembaban luka dengan menggunakan balutan tertutup penahan kelembaban, sehingga penyembuhan luka dan pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami. lingkungan yang lembab dapat mempercepat respon inflamasi, yang menjadikan proliferasi sel lebih cepat dan penyembuhan luka pada luka dermal yang lebih dalam. Prinsip penyembuhan luka lembab meniru fungsi dari epidermis. Tubuh kita sebagian besar terdiri dari air, dan lingkungan alam sel lembab. Oleh karena itu, sel kering adalah sel mati, dikala balutan dilepas tidak terjalin perlengketan sehingga tidak mengganggu jaringan baru yang telah berkembang sehingga lebih efektif dalam meningkatkan tingkatan granulasi serta epitelisasi.

Fokus utama masalah keperawatan yang ditegaskan oleh peneliti terkait dengan adanya ulkus diabetik dalam kasus yaitu pengendalian agar luka tidak semakin meluas infeksinya dengan tahapan awal dengan melakukan observasi kedalaman luka, eksudat, ukuran luka, granulasi dan nekrose. Penelitian Primadani (2016) Perawatan luka dengan

metode moist wound healing hasil penelitian diperoleh terdapat perbaikan luka yang ditunjukkan dengan peningkatan skor pada lembar assessment dengan rerata selisih sebanyak 4 poin ( Primadani., 2016). Teknik moist wound healing mempercepat penyembuhan luka diabetik. Sejalan dengan penelitian Angriani (2019) Adapun hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah perawatan luka modern dengan metode moist wound healing efektif terhadap proses penyembuhan luka ulkus diabetik ( Angriani et al., 2019).

## **c. Analisis Tindakan Keperawatan Pada Diagnosa Keperawatan**

Intervensi yang dilakukan peneliti pada klien ulkus DM wagner grade 3, luka dipenuhi slough, terdapat jaringan nekrotikdipinggiran luka dan tercium bau yang menyengat pada saat balutan dibuka. Luka terdapat eksudat, jumlah minimal warna kuning. Perawatan luka dengan metode moist wound healing dan intervensi dilakukan selama 3 hari dengan mengganti balutan setiap hari. Hasil yang didapat setelah 3 hari perawatan luka terlihat jumlah slough berkurang, yang tertinggal adalah slough yang berada dipinggir area luka. Hari ketiga perawatan luka sudah tidak tercium bau yang tidak



sedap. Penggantian balutan dilakukan satu kali dalam sehari. Menurut Raymond & Sudjatmiko (2012) rata-rata prosentase reduksi area yang belum tertutup epitel pada luka dengan penggantian balutan setiap hari dan tiap dua hari, berdasarkan uji statistik didapatkan perbedaan yang bermakna sehingga dipilihlah penggantian balut setiap hari.

#### **d. Analisis Tindakan Keperawatan**

Intervensi yang dibahas dalam penelitian ini berfokus pada perawatan luka dengan perawatan luka dengan Metode Moist Wound Healing pada klien ulkus kaki diabetik wagner grade 3 pada Diabetes Melitus tipe 2. Sebelum dilakukan tindakan keperawatan peneliti melakukan observasi kepada pasien yang bersedia sebagai partisipan, hasil yang diperoleh bahwa seluruh pasien dengan ulkus kurang mampu dalam menjaga kelembaban luka yang dialaminya. Hal inilah yang memperlambat penyembuhan luka ulkus pada kakinya. Sehingga peneliti menggunakan perawatan luka dengan metode moist wound healing sebagai media untuk dapat menjaga kelembaban luka.

Perawatan luka yang masih sering dijumpai yaitu dengan metode konvensional, luka dibersihkan kemudian ditutup dengan kassa, tanpa

adanya pemilihan dressing yang sesuai dengan kondisi luka. Metode perawatan luka yang berkembang saat ini adalah moist wound healing, yang 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 di rumah sakit (Handayani, 2016). Metode ini juga menjaga kondisi luka tetap dalam kondisi lembab, sehingga meningkatkan laju epitelisasi jaringan, mempercepat autolysis jaringan, meminimalkan infeksi luka, dan mengurangi rasa nyeri terutama saat penggantian balutan sehingga penyembuhan luka lebih efektif (Angriani et al., 2019).

Metode perawatan luka dengan dressing berupa kassa dan larutan NaCl 0,9 % dinilai kurang efektif sebab sifat NaCl 0,9% yang akan menguap sehingga kassa menjadi kering dan menempel pada luka. Metode perawatan luka yang tepat adalah dengan memperhatikan kebersihan luka, tindakan

pembuangan jaringan nekrotik, dan cara pemilihan jenis dressing yang sesuai dengan kondisi luka pasien (Maryunani, 2015).

Modern dressing merupakan bahan non-adesif yang mampu menyerap eksudat baik sedikit, sedang, hingga jumlah eksudat yang banyak. Modern dressing dapat mempertahankan moisture balance pada luka sehingga membantu mengurangi rasa nyeri tiap pergantian balutan, membantu sel-sel untuk beregenerasi, tidak merusak jaringan yang baru, dan memungkinkan neutrofil dan makrofag untuk bermigrasi dengan lebih baik sehingga luka dapat sembuh secara optimal ( Wahyuni, 2017 ). Luka yang terlalu lembab/basah akan menimbulkan maserasi pada tepi luka dan jika luka tidak lembab/ kering maka akan menyebabkan kassa lengket sehingga mudah terjadi trauma ulang yang menyebabkan bertambahnya masa perawatan ( Maryunani, 2015). Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu metode perawatan luka yang tepat bagi pasien.

Perawatan luka secara modern lebih efektif dibandingkan dengan perawatan konvensional karena mudah dalam pemasangan, dapat menyesuaikan dengan bentuk tubuh, 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 tenaga dan jam perawatan pasien di rumah sakit ( Handayani, 2016). Perawatan luka yang maksimal dilakukan hingga luka menjadi sembuh, tergantung pada tingkat keparahan luka. Kembali pada teori mengenai tahapan penyembuhan luka, pada fase maturasi (pematangan jaringan) dimulai pada hari ke-24 hingga 1 tahun atau bahkan lebih.

#### **e. Faktor faktor pengendalian luka pada penderita DM Tipe 2**

Perawat mempunyai peranan yang sangat penting antara lain sebagai edukator untuk mendidik penderita diabetes supaya dapat melakukan pemantauan kadar glukosa darah dengan baik sebagai upaya pencegahan awal terjadinya komplikasi diabetes mellitus, sebagai konseling untuk memberikan informasi mengenai pengobatan, pengendalian dan perawatan ulkus kaki diabetik, serta sebagai care giver memberikan asuhan keperawatan yang tepat pada penderita ulkus kaki diabetik.

Pencegahan penyakit Diabetes Melitus (DM) terutama ditujukan

kepada orang-orang yang memiliki risiko untuk menderita DM. Tujuannya adalah untuk memperlambat timbulnya DM, menjaga fungsi sel penghasil insulin di pankreas, dan mencegah atau memperlambat munculnya gangguan pada jantung dan pembuluh darah. Faktor risiko DM dapat dibedakan menjadi faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Usaha pencegahan dilakukan dengan mengurangi risiko yang dapat dimodifikasi.

Pencegahan DM pada prinsipnya adalah dengan mengubah gaya hidup yang meliputi olah raga, penurunan berat badan, dan pengaturan pola makan. Berdasarkan analisis terhadap sekelompok orang dengan perubahan gaya hidup intensif, pencegahan diabetes paling berhubungan dengan penurunan berat badan. Menurut penelitian, penurunan berat badan 5-10% dapat mencegah atau memperlambat munculnya DM. Dianjurkan pula melakukan pola makan yang sehat, yakni terdiri dari karbohidrat kompleks, mengandung sedikit lemak jenuh, dan tinggi serat larut. Asupan kalori ditujukan untuk mencapai berat badan ideal (Lestari et al, 2018).

. Perubahan gaya hidup yang dianjurkan untuk individu risiko tinggi DM dan intoleransi glukosa adalah Pengaturan pola makan dan Meningkatkan aktifitas fisik dan latihan jasmani. (American Diabetes Association, 2019).

Tidak semua pasien DM dapat menjalankan perubahan gaya hidup dan mencapai target penurunan berat badan seperti yang diharapkan, oleh karena itu dibutuhkan intervensi lain yaitu dengan penggunaan obat-obatan. Intervensi farmakologis untuk pencegahan DM direkomendasikan sebagai intervensi sekunder yang diberikan setelah atau bersamaan dengan intervensi perubahan gaya hidup. Metformin merupakan obat yang dapat digunakan dalam pencegahan diabetes dengan bukti terkuat dan keamanan jangka panjang terbaik. Metformin dapat dipertimbangkan pemberiannya pada pasien pre-diabetes berusia < 60 tahun dengan obesitas atau wanita dengan riwayat diabetes gestasional. Obat lain yang dapat dipertimbangkan adalah alfa glukosidase inhibitor (Acarbose) yang bekerja dengan cara menghambat kerja enzim alfa glukosidase yang mencerna karbohidrat. Berdasarkan studi STOP-NIDDM dalam tindak lanjut selama 3,3 tahun, acarbose terbukti

menurunkan risiko DM tipe 2 sampai 25% dan risiko penyakit kardiovaskular sebesar 49%.(American Diabetes Association, 2019).

Berdasarkan rekomendasi ADA, target pengendalian diabetes dengan adanya resiko kardiovaskular, adalah HbA1c <7%, GDS < 200 mg/dl ,GDP <100mg/dl, dan GDPP <140mg/dl.11 Edukasi dan motivasi mengenai perlunya perhatian dukungan dari semua anggota keluarga juga penting terhadap perbaikan penyakit pasien. (American Diabetes Association, 2019)

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tentang Penerapan Perawatan Luka Dengan Metode Moist Wound Healing Pada Pasien Diabetikum Tipe 2. dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit yang tidak menular yang banyak terjadi di semua wilayah akibat gaya hidup
2. Klien dengan Diabetes berisiko mengalami komplikasi salah satunya adalah ulkus kaki diabetikum
3. Penatalaksanaan Diabetes harus dilaksanakan dengan baik untuk mencegah terjadinya komplikasi yang bersifat akut maupun kronik

4. Penatalaksanaan ulkus kaki diabetik dapat dilakukan dengan cara debridemen, balutan (dressing) , mengurangi beban (offloading), tindakan penutupan luka (skin graft), revaskularisasi (bypass) dan amputasi kaki

5. Penatalaksanaan ulkus diabetik dengan balutan dilakukan untuk mengurangi infeksi dan mempercepat penyembuhan luka

6. Petawatan ulkus diabetik dengan menggunakan moist wound healing dilakukan karena mempunyai berbagai sifat yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka secara alami. Moist atau lembab yang dapat berperan sebagai agen autolitik, agen yang dapat mengurangi aroma tidak sedap yang dihasilkan oleh ulkus dan memiliki osmotik yang tinggi sehingga sangat baik untuk proses penyembuhan luka Diabetik.

7. Efektivitas dalam perawatan luka ditandai dengan hilangnya aroma tidak sedap dari luka, berkurangnya slough dan hilangnya tanda-tanda infeksi atau inflamasi.

## **SARAN**

1. Rumah sakit

Saran untuk Rumah sakit selaku pemberi pelayanan kesehatan dapat mengimplementasikan hasil penelitian ini diruang rawat dan dapat memberikan perawatan holistik dengan memberikan

pendidikan kesehatan kepada klien sesuai dengan kebutuhan.

## 2. Pendidikan

Saran untuk pendidikan untuk selalu terus memberikan tugas karya ilmiah akhir periode, agar mahasiswa terbiasa melakukan penelitian sederhana seperti saat ini sehingga ketika mahasiswa sudah lulus akan menjadi perawat yang terbiasa dalam melakukan ini kepada pasien yang dirawat yang pada akhirnya akan memperbanyak bukti-bukti ilmiah terkait teori-teori yang ada.

## 3. Penelitian selanjutnya

Saran untuk penelitian selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan membandingkan keefektifan perawatan luka dengan metode moist wound healing dengan metode lain.

### DAFTAR PUSTAKA

Akhsyari, 2016 Konsep Dasar Manajemen Perawatan Luka. Jakarta: EGC

American Diabetes Association(2019). Standards of Medical Care in Diabetes— 2019. Diabetes Care. 2019;38 (Sppl 1):S1-S87

Angriani et al., 2019 EFEKTIFITAS PERAWATAN LUKA MODERN DRESSING DENGAN METODE MOIST WOUND HEALING PADA ULKUS DIABETIK DI KLINIK PERAWATAN LUKA ETN CENTRE MAKASSAR. Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar. Vol. 10 No 01

2019. e-issn : 2622-0148, p-issn : 2087-0035

Eva Decroli. (2018). Diabetes Militus Type 2. In *Diabetes Militus Type 2* (Vol. 1, Issue 1, pp. 1–8).

Handayani, 2016. Studi Meta Analisis Perawatan Luka Kaki Diabetes dengan Modern Dressing. *The Indonesian Journal of Health Science*, 6(2).

Kemendes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018]*.

Lestari, D. D., Winahyu, karina megasari, & Anwar, S. (2018). Kepatuhan Diet pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2 Ditinjau dari Dukungan Keluarga di Puskesmas Cipondoh Tangerang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 2(1), 83–94.

Maryunani, 2015. Perawatan Luka Modern [Modern Woundcare] Terkini Dan Terlengkap. Bogor: Media.

Perkeni, 2019. (2019). Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia 2019. *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*, 1–117.

Primadani (2016). Proses Penyembuhan Luka Kaki Diabetik Dengan Perawatan Luka Metode Moist Wound Healing. *Ners Muda*, Vol 2 No 1, April 2021 e-ISSN: 2723-8067

Raymond & Sudjarmiko (2012) Wound healing experimental: standardization

of honey application on acute partial thickness wound.

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 Diabetic Right Foot Ulcer with Type 2 Diabetes Mellitus. *Int J Clin Cardiol Res*, 4(1), 133–139.

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif*. Alfabeta.

Susanti (2019) Faktor Yang Berhubungan Dengan Deformitas Kaki Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*. Volume 4, Nomor 2, Juni 2021. e-ISSN: 2581-1975. p-ISSN: 2597-7482. DOI: <https://doi.org/10.31539/jks.v4i2.171>

6

Wahyuni, 2017 EFFECT MOIST WOUND HEALING TECHNIQUE TOWARD DIABETES MELLITUS PATIENTS WITH ULKUS DIABETIKUM IN DHOHO ROOM RSUD PROF Dr. SOEKANDAR MOJOSARI. *Jurnal Keperawatan*, 6(1), 63-69.

World Health Organization Global Report, 2016. (2016). *Global Report on Diabetes*. *Isbn*, 978, 6–86.