

EFEKTIVITAS METODE PERAWATAN LUKA “MOISTURE BALANCE” TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA PADA PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI KLINIK PERAWATAN LUKA ISAM CAHAYA HOLISTIC CARE KOTA MAKASSAR

The Effectiveness Of "Moisture Balance" Wound Treatment Method Towards Wound Healing Patients Of Diabetic Ulcer In Isam Cahaya Holistic Care Treatment Clinic, Makassar City

Rauf Harmiady, Abdul Kadir Ahmad, Karlina Ende Putri, Nasrullah

Poltekkes Kemenkes Makassar

*) E-mail erhaharmiady@poltekkes-mks.ac.id, 085242522774

ABSTRACT

Wounds treatment that originally used the conventional method (dry), now switched to use the moisture balance (modern) wound treatment method, where this modern wound care uses the moist principle which aims to accelerate the process of fibrinolysis, the formation of new blood vessel capillaries (angiogenesis), reduce infection and accelerate the formation of active cells. The purpose of this study to describe the effectiveness of the "moist balance" wound care method for wound healing of diabetic ulcer patients. The type of this study is qualitative research with a pre-experimental research design using One-shot case study. The sampling technique was carried out by using Nonprobability sampling with a Purposive sampling technique that was adjusted to the inclusion and exclusion of the criteria of the study. The population of this study amounted to 32 respondents and the sample who selected and fulfilling the inclusion and exclusion criteria amounted to 2 respondents. This study was conducted at the Islam Cahaya Holistic Care Treatment Clinic in Makassar City. The results of this study found that the wound healing process experienced the significant improvements. Where before the treatment was obtained, the wound score of the first subject s from 57 to 34 and the second respondent is from 55 to 32, after wound care with the moist balance method the results were obtained from 13 items in the BJWAT assessment. The conclusion of this study is that modern wound care with an effective moist balance method is effective against the wound healing of diabetic ulcer.

Keywords: *Moisture Balance, wound healing, diabetic ulcer*

ABSTRAK

Perawatan luka yang semula menggunakan metode konvensional (kering), kini beralih menggunakan metode perawatan luka moisture balance (modern), dimana perawatan luka modern ini menggunakan prinsip lembap (moist) yang bertujuan untuk mempercepat proses fibrinolisis, pembentukan kapiler pembuluh darah baru (angiogenesis), menurunkan infeksi dan mempercepat pembentukan sel-sel aktif. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran efektivitas metode perawatan luka "moist balance" terhadap penyembuhan luka pasien ulkus diabetikum. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan desain penelitian praeksperimental menggunakan rancangan One-shot case study. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan Nonprobability sampling dengan teknik Purposive sampling yang disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Populasi dari penelitian ini berjumlah 32 responden dan sampel yang dipilih serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah 2 orang responden. Penelitian ini dilakukan di Klinik Isam Cahaya Holistik Care Kota Makassar. Hasil penelitian ini didapatkan proses penyembuhan luka mengalami perbaikan yang signifikan. Dimana sebelum dilakukan perawatan didapatkan skor luka pada responden satu 57 menjadi 34 dan responden dua 55 menjadi 32, setelah dilakukan perawatan luka dengan metode moist balance hasil tersebut didapatkan dari 13 item yang ada pada pengkajian BJWAT. Kesimpulan penelitian ini didapatkan perawatan luka modern dengan metode moist balance efektif terhadap proses penyembuhan luka ulkus diabetik.

Kata Kunci: *Moisture Balance, penyembuhan luka, ulkus diabetik*

PENDAHULUAN

Selama dekade terakhir, prevalensi diabetes telah meningkat lebih cepat di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara-negara berpenghasilan tinggi. Walaupun demikian, Negara-negara telah berkomitmen untuk menghentikan peningkatan diabetes sebab diabetes merupakan salah satu dari empat penyakit tidak

menular prioritas (NCD) yang dapat menyebabkan kecacatan dan kematian dini (Chan, 2016).

Menurut World Health Organization (WHO, 2018) diabetes adalah penyakit kronis yang terjadi baik ketika pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya. Insulin adalah hormon yang mengatur gula darah.

Hiperglikemia, atau peningkatan gula darah adalah efek umum dari diabetes yang tidak terkontrol dan dari waktu ke waktu menyebabkan kerusakan serius pada banyak sistem tubuh, terutama saraf dan pembuluh darah.

Berdasarkan laporan global dari WHO tahun 2016, prevalensi global diabetes menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan, yaitu dari 4,7% (108 juta orang dewasa) ditahun 1980 menjadi 8,5% (422 juta orang dewasa) ditahun 2014 (Chan, 2016).

Jumlah penderita DM di dunia, wilayah Asia Tenggara memiliki jumlah penderita terbesar ke-2 setelah wilayah Pasifik Barat. Pada tahun 1980 terdapat 17 juta orang menderita DM dengan prevalensi 4,1% dan meningkat pada tahun 2014 yaitu sebanyak 96 juta orang dengan prevalensi 8,6% (Chan, 2016).

Di Indonesia sendiri, ditinjau dari data yang diperoleh melalui Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dalam Depkes (2018) memperlihatkan peningkatan angka prevalensi diabetes yang cukup signifikan, yaitu dari 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018 (≥ 16 juta orang).

Berdasarkan data survailans penyakit tidak menular Bidang Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi selatan tahun 2014 terdapat DM 27.470 kasus baru, 66.780 kasus lama dengan 747 kematian (Dinkes Sul-Sel, 2015).

Berdasarkan data dari surveilans penyakit tidak menular Bidang P2PL, kasus baru DM di Kota Makassar tahun 2015 yaitu 21.018 kasus (laki-laki ; 8.457, perempuan ; 12.561), sedangkan kasus lama yaitu 57.087 (laki-laki ; 23.395, perempuan ; 33.692). Adapun kematian akibat DM terdapat 811 (laki-laki ; 450, perempuan ; 361) sepanjang tahun 2015 (Dinkes Kota Makassar, 2016). Berdasarkan data yang didapatkan dari Klinik Perawatan Luka Isam Cahaya Holistic Care selama 3 bulan terakhir yaitu dari Desember 2018 sampai dengan Maret 2019 terdapat 32 orang dengan ulkus diabetik.

Dari berbagai data yang dikemukakan diatas, secara jelas kita dapat memahami bahwa angka kejadian diabetes masih tinggi secara global maupun nasional. Hal ini tentunya wajar jika dianggap menjadi masalah yang serius, karena diabetes juga berisiko mengakibatkan komplikasi bagi penderitanya, antara lain serangan jantung, stroke, kebutaan dan gagal ginjal bahkan dapat menyebabkan amputasi dan/atau kelumpuhan serta kematian.

Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi yang paling sering dialami oleh penderita diabetes, dimana komplikasi ini berkaitan dengan morbiditas yang disebabkan oleh makrovaskuler (kerusakan pembuluh darah besar) dan mikrovaskuler (kerusakan pembuluh darah kecil). Ulkus diabetikum diperkirakan terjadi kurang lebih 15% dari semua

populasi dengan diabetes, dengan risiko terjadinya kekambuhan dalam 5 tahun sebesar 70% dan juga menjadi 84% penyebab amputasi kaki atau risiko amputasi sekitar 15-40 kali lebih sering dibandingkan penderita non-diabetes. Angka mortalitas penderita diabetes dalam 5 tahun pasca amputasi sebesar 39-80% (Handaya, 2016). Sedangkan untuk amputasi yang terjadi pada penderita diabetes sebagian besar bermula dari ulkus diabetikum, khususnya pada ekstremitas bawah.

Ulkus diabetikum yang berujung pada amputasi dapat sebenarnya dicegah. Salah satu tindakan keperawatan yang berhubungan dengan pencegahan amputasi pada penderita diabetes yakni melalui perawatan luka yang baik dan benar secara berkala (Supriadi, 2017).

Perawatan luka yang semula menggunakan kompres kasa steril dengan normal salin (NaCl) dan/atau ditambahkan povidine iodine atau yang lebih dikenal dengan istilah metode konvensional (kering), kini beralih menggunakan metode perawatan luka *moisture balance* (modern), dimana perawatan luka modern ini menggunakan prinsip lembap (*moist*) yang bertujuan untuk mempercepat proses fibrinolisis, pembentukan kapiler pembuluh darah baru (angiogenesis), menurunkan infeksi dan mempercepat pembentukan sel-sel aktif. Adanya peralihan dari metode konvensional ke metode *moisture balance* dikarenakan metode konvensional dapat mengakibatkan terjadinya trauma jaringan granulasi pada saat membuka balutan, balutan lebih sering diganti dengan hasil yang tidak optimal, serta rasa nyeri. Lain halnya dengan metode *moisture balance* yang memiliki keunggulan-keunggulan antara lain tidak melekat pada jaringan luka ketika ganti balutan, mencegah trauma jaringan granulasi dan mengurangi rasa nyeri. Dengan demikian perawatan luka dengan metode *moisture balance* ini 2-3 kali lebih cepat dalam proses penyembuhan luka (Wijaya, 2018).

Oleh karena itu, berdasarkan apa yang telah dikemukakan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas metode perawatan luka *moisture balance*" terhadap penyembuhan luka pasien ulkus diabetikum di Klinik Perawatan Luka Isam Cahaya Holistic Care Kota Makassar".

METODE

Desain, tempat dan waktu

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan desain penelitian *pra-eksperimental* dengan menggunakan rancangan *One-shot case study*, dimana dilakukan intervensi terhadap kelompok responden kemudian diobservasi perubahan pada luka setelah dilakukan intervensi pada responden. Penelitian dilaksanakan di Klinik Perawatan Luka

Isam Cahaya Holistic Care Kota Makassar pada tanggal 4- 27 Mei 2019.

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Populasi dari penelitian ini adalah semua pasien ulkus diabetes melitus yang didapatkan pada data rekam medik di Klinik Perawatan Luka Isam Cahaya Holistic Care pada bulan Desember 2018 sampai dengan Maret 2019 sebanyak 32 penderita. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah pasien ulkus diabetes yang sesuai dengan kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan *Nonprobability sampling* dengan teknik *Purposive sampling* yaitu metode pengambilan sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti

(tujuan/ masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. Dalam penelitian ini terdapat 2 sampel yang akan digunakan, yang akan diikuti perkembangan penyembuhan luka yang diderita

Adapun karakteristik adalah sebagai berikut: pasien yang menderita DM tipe 2, menderita ulkus diabetik, pernah berkunjung dan menjalani perawatan di Klinik Perawatan Luka Isam Cahaya Holistic Care, usia 40-60 tahun, kelompok responden berjenis kelamin sama (laki-laki / perempuan), dan bersedia menjadi responden serta menandatangani lembar *informed consent*.

HASIL

Tabel 1
Skor Luka Responden Berdasarkan Hasil Pengukuran Luka Diabetes
Skala Bates Jansen Wound Assesment Selama 3 minggu
di Klinik Isam Cahaya Holisti Care

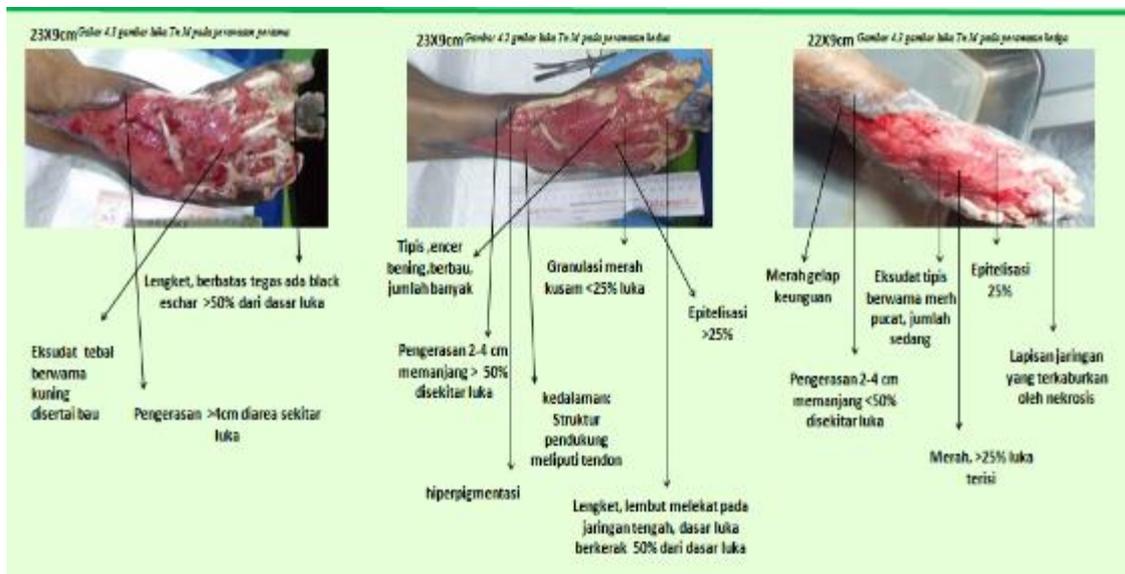
ITEM	Responden 1							Responden 2						
	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7
Ukuran	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Kedalaman	5	5	4	3	3	3	3	5	5	5	4	3	3	3
Tepi	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2
Goa	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	1
Jaringan	4	3	3	2	2	2	2	5	4	4	3	3	2	2
Nekrotik														
Jumlah	4	3	3	3	3	2	2	4	4	4	3	3	3	2
Jaringan														
Nekrotik														
Jenis Eksudat	5	4	3	3	3	3	2	5	4	4	4	3	2	2
Jumlah	5	5	4	4	3	3	2	5	5	4	4	4	3	2
Eksudat														
Warna Kulit	5	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3
Disekitar Luka														
Edema	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Jaringan														
Perifer														
Pengerasan	5	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2
Jaringan Tepi														
Jaringan	4	4	3	3	2	2	2	4	4	4	3	3	3	2
Granulasi														
Epitelisasi	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
Total	57	53	46	42	40	37	34	55	51	49	44	41	36	32

Ket : P : Perawatan Ke

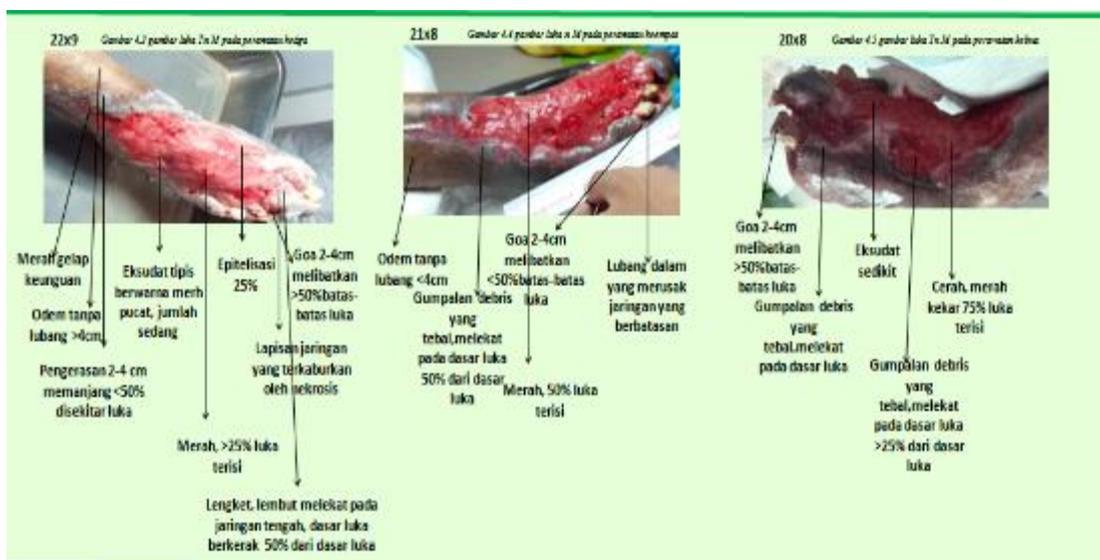
Sumber: Data Primer, Klinik Isam Cahaya Holistik Care Makassar 2019

Berdasarkan tabel 1 diperoleh data bahwa terdapat penurunan skor luka pada masing-masing item BJWAT setelah dilakukan tindakan perawatan menggunakan metode "moisture balance" selama 3 minggu atau 7 kali perawatan dimana semakin kecil skor BJWAT maka semakin baik pula keadaan luka.

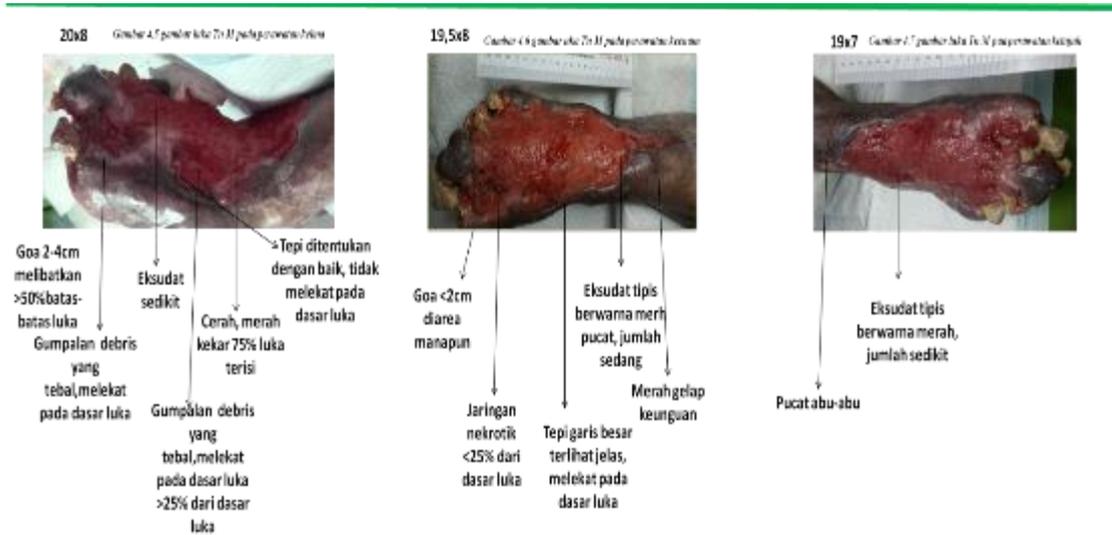
Gambar 1 luka responden 1 perawatan ke 1-3



Gambar 2 luka responden 1 perawatan ke 3-5



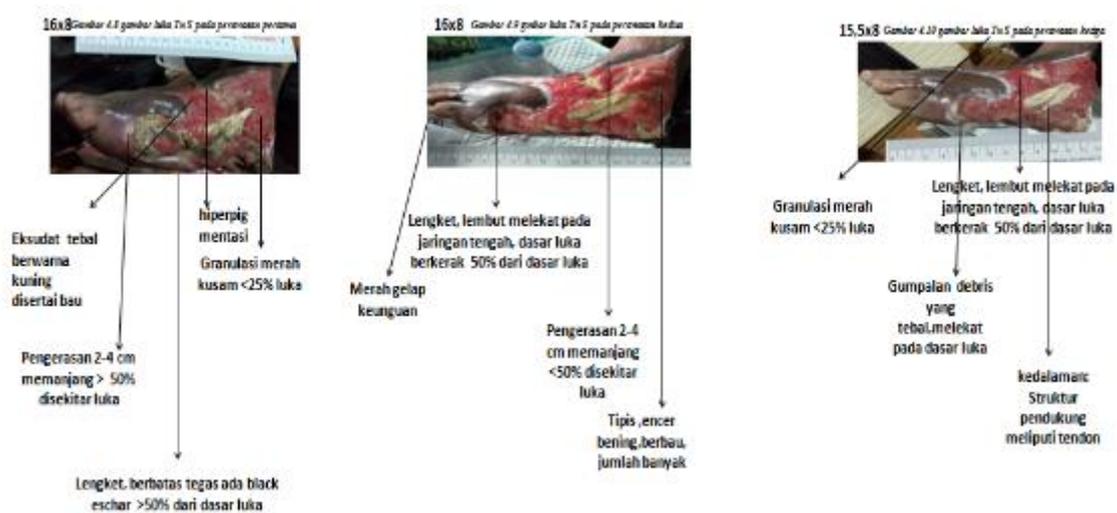
Gambar 3 luka responden 1 perawatan ke 5-7



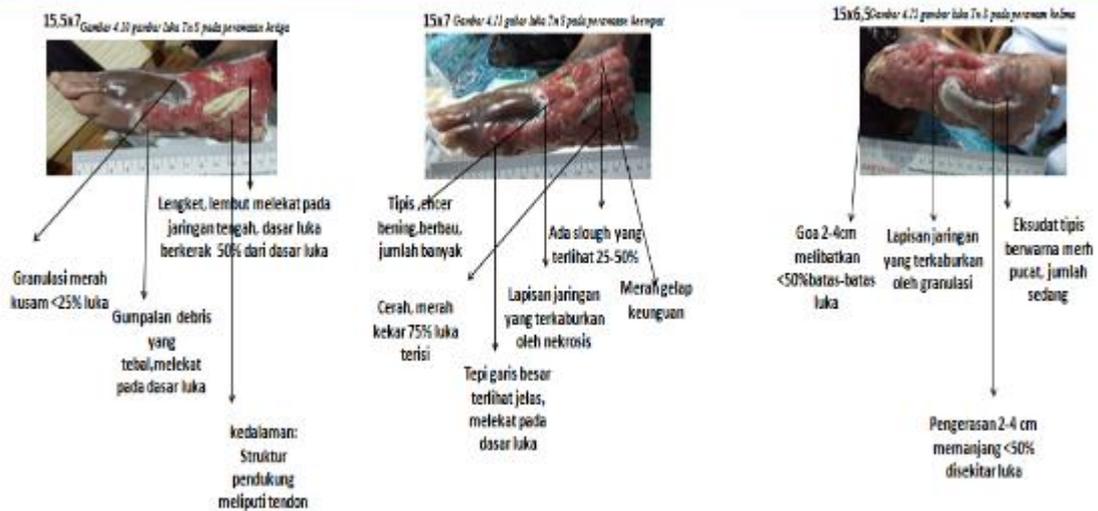
Gambar 4 luka responden 1 perawatan ke 1 dan 7



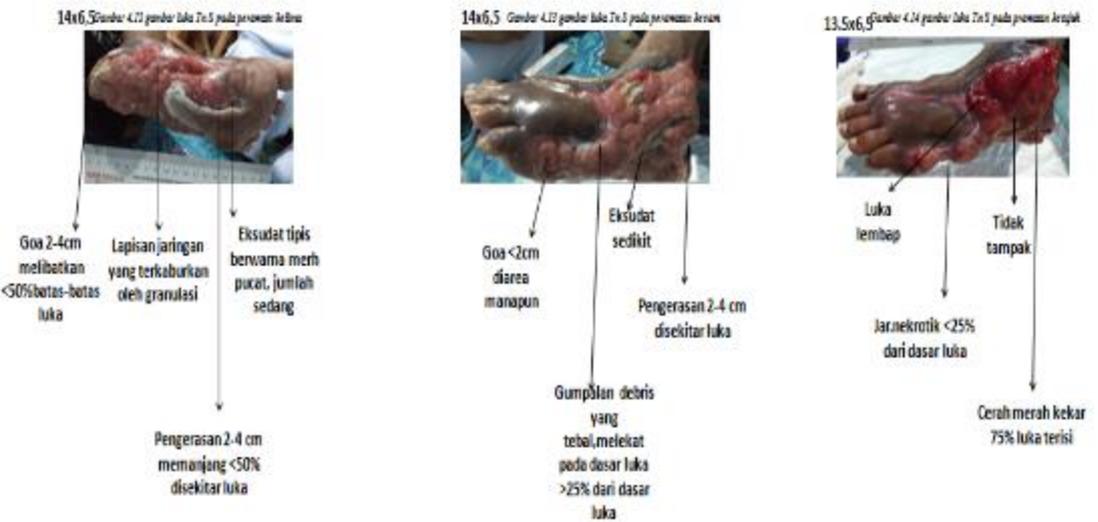
Gambar 5 luka responden 2 perawatan ke 1-3



Gambar 6 luka responden 2 perawatan ke 3-5



Gambar 7 luka responden 2 perawatan ke 5-7



Gambar 8 luka responden 2 perawatan ke 1 dan 7



PEMBAHASAN

Karakteristik luka yang di nilai dalam penelitian ini terdiri dari 13 item yang terdapat dalam instrument pengkajian luka *Bates Jansen Wound Assessment Tool*. 13 item tersebut terdiri dari ukuran luka, kedalaman, tepi, goa, jenis jaringan nekrosis, jumlah jaringan nekrosis, jenis eksudat, jumlah eksudat, warna kulit disekitar luka, jaringan yang edema, pengerasan jaringan tepi, jaringan granulasi, dan jaringan epitelisasi. Berdasarkan hasil penelitian yang ada dilapangan serta disesuaikan dengan tujuan penelitian yang akan dicapai maka hasil penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut.

Item ukuran luka, luka ulkus masih belum mengalami perubahan. Item kedalaman luka awalnya berada pada skor 5 yaitu kehilangan ketebalan kulit yang luas, nekrosis jaringan dan kerusakan pada otot menurun pada saat perawatan ketiga pada responden 1 dan pertemuan keempat pada responden 2 dimana pada pertemuan ketujuh terlihat skor kedalaman luka berada pada skor 3 yaitu kehilangan kulit yang dikaburkan oleh jaringan granulasi. Tepi luka nampak terjadi perubahan pada kedua responden yang awalnya pada perawatan pertama dengan skor 3 terlihat perubahan mengalami penurunan menjadi 2 yaitu terlihat jelas dan melekat pada dasar luka. Goa terlihat perubahan yang baik dimana mengalami penurunan 3 skor, responden 1 dari skor 4 menjadi 2 yaitu goa 2-4 cm yang melibatkan >50% batas-batas luka menjadi goa < 2 cm di area manapun sedangkan pada responden 2 dari skor 3 menjadi 1 yaitu perubahan dari goa 2-4 cm yang melibatkan <50% batas-batas luka menjadi tidak nampak goa.

Tipe jaringan nekrotik pada responden 1 dimulai dengan skor 4 yaitu lengket ada jaringan parut palsu berwarna hitam menjadi skor 2 pada perawatan ketujuh yaitu putih/abu-abu, *slough* mudah dihilangkan sedangkan pada responden 2 skor awal yaitu 5 lengket terbatas tegas, keras dan ada *black aschar*, pada perawatan ketujuh skor menjadi 2 yaitu putih/abu-abu, *slough* mudah dihilangkan. Kedua responden jumlah jaringan nekrotiknya dimulai pada skor 4 dan pada perawatan ketujuh mengalami penurunan menjadi 2 yaitu >50% dan <70% dari dasar luka menjadi < 25% dari dasar luka. Adapun item jenis eksudat dan tipe eksudat pada kedua responden pada perawatan pertama terlihat skor 5 dan pada perawatan ketujuh menurun menjadi 2, masing- masing dari pasien mengalami perubahan dari *purulent*, berwarna kuning atau coklat dengan atau tanpa bau yang jumlah eksudatnya banyak menjadi *bloody*/ berdarah dengan eksudat sedikit dan luka terlihat lembap pada pertemuan ke tujuh. Warna kulit disekitar luka pada kedua responden di pertemuan pertama skor 5 dan pada pertemuan ketujuh skor 3 yaitu perubahan dari hiperpigmentasi menjadi hipopigmentasi atau keabu-abuan. Edema jaringan perifer pada responden 1 dari edema tanpa

lubang memanjang > 4cm disekitar luka skor 3 menjadi edema tanpa lubang memanjang < 4cm disekitar luka skor 2 sedangkan pada responden 2 tidak mengalami perubahan namun berada skor 2 yaitu edema tanpa lubang memanjang <4cm disekitar luka.

Pengerasan jaringan tepi terlihat penurunan 2 tingkat pada masing-masing responden yaitu responden 1 dari skor 5 menjadi 3 dan responden 2 dari skor 4 menjadi 2 pada perawatan ketujuh dimana untuk skor 5 yaitu pengerasan > 4cm di area sekitar luka, skor 4 pengerasan 2-4cm >50% disekitar luka, skor 3 <50% disekitar luka dan skor 2 pengerasan < 2 cm disekitar luka. Jaringan granulasi dari kedua responden mengalami penurunan dari perawatan pertama skor 4 menjadi 2 pada perawatan hari ketujuh, terlihat bahwa perawatan pertama granulasi berwarna merah muda atau kusam atau kehitaman yang mengisi < 25% luka sedangkan pada perawatan ketujuh warna granulasi merah cerah terlihat pertumbuhan jaringan berlebih yang mengisi 75 hingga 100% luka. Adapun untuk item epitelisasi dari skor 5 menjadi 4 dari kedua responden yang diberikan perawatan dimana <25% luka tertutup menjadi 25% hingga <50% luka tertutup pada perawatan ketujuh.

Didapatkan perubahan proses penyembuhan luka kaki diabetik pada masing-masing item BJWAT setelah dilakukan tindakan perawatan menggunakan metode "*moisture balance*" selama 3 minggu atau 7 kali perawatan yang dapat dilihat dari penurunan skor luka pada BJWAT dimana semakin kecil skor BJWAT maka semakin baik pula keadaan luka. Pada kedua responden lokasi luka terdapat pada kaki, keadaan luka terlihat dari data yang disajikan mengalami perbaikan yang signifikan. Dimana sebelum dilakukan perawatan didapatkan skor luka pada responden satu 57 menjadi 34 dan responden dua 55 menjadi 32, setelah dilakukan perawatan luka dengan metode *moist balance* hasil tersebut didapatkan dari 13 item yang ada pada pengkajian BJWAT.

Perawatan yang diberikan yaitu dilakukan pencucian luka dengan menggunakan sabun khusus luka dan air mineral, diberikan kompres Polyhexamethylene biguanide PHMB serta penggantian balutan. Balutan primer yang digunakan ephitel wound salep, hidrofobik, dan iodoser powder dan balutan sekunder yaitu foam *cavity*, iodern steril, kasa lipat, ortopedivul dan elastis perban. Tujuan perawatan yang diberikan untuk menciptakan lingkungan lembap pada luka, mengurangi masera melindungi trauma, mendukung jaringan granulasi dan epitelisasi. Penggantian balutan dilakukan empat hari sekali dilihat dari jumlah eksudate dan kondisi luka.

Hal ini sejalan dengan teori penyembuhan luka yang terdiri dari tiga fase, yaitu fase inflamasi, fase proliferasi, dan fase maturasi atau remodeling. Antara fase yang satu dengan fase yang lainnya memiliki

rentang waktu yang saling bersinggungan atau tumpang-tindih (Arisanty, 2016).

a. Fase inflamasi

Terjadi pada awal kejadian atau saat luka terjadi (hari ke-0) hingga hari ke-3 atau ke-5. Pada fase ini terjadi dua kegiatan utama, yaitu respons vascular dan respons inflamasi.

b. Fase proliferasi

Menurut Arisanty (2016), fase proliferasi terjadi mulai hari ke-2 sampai ke-24 yang terdiri atas proses destruktif (fase pembersihan), proses proliferasi atau granulasi (pelepasan sel-sel baru/pertumbuhan), dan epitalisasi (migrasi sel/penutupan).

c. Fase maturasi/remodeling

Terjadi mulai hari ke-21 hingga satu atau dua tahun, yaitu fase penguatan kulit baru. Pada fase ini, terjadi sintesis matriks ekstraseluler (*extrascelular matrix*, ECM), deradasi sel, proses remodeling (aktifitas seluler dan aktifitas vascular menurun). Aktivitas utama yang terjadi adalah penguatan jaringan bekas luka dengan aktifitas remodeling kolagen dan elastin pada kulit. Dengan penanganan yang tepat, keloid dapat ditekan pertumbuhannya, yaitu dengan memberikan penekanan pada area kemungkinan terjadi keloid.

Adapun penelitian sebelumnya yang menguatkan hasil penelitian ini yaitu penelitian oleh Maria, Utami dan Damayanti (2018) yang menyebutkan bahwa perawatan luka pada ulkus diabetik dengan teknik *Moist Healing* lebih cepat proses penyembuhannya sehingga pasien mendapatkan perawatan lebih efektif dan efisien dari segi waktu dan biaya. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Andi Syahputra (2018) yang mendapatkan penurunan dari penyembuhan luka setelah dilakukan perawatan luka dengan teknik *Moist Healing*.

Metode perawatan luka berkembang sejalan dengan ilmu pengetahuan yang berkembang saat ini adalah perawatan luka dengan menggunakan *moisture balance*, lebih efektif untuk proses penyembuhan luka bila dibandingkan dengan cara konvensional dalam Maghfuri (2016). Konsep lembap pertama kali diperkenalkan oleh Gilge dalam penelitiannya tahun 1948 kemudian dipopulerkan oleh George D. Winter tahun 1962 dengan hasil penelitian luka yang dirawat secara tertutup lebih cepat sembuh dibandingkan luka terbuka. Modern dressing atau balutan luka modern adalah suatu bahan untuk menutupi luka yang menggunakan konsep moist atau lembap. Konsep lembap yang digunakan bertujuan untuk mempercepat proses fibrinolisis, pembentukann kapiler pembuluh darah baru (angiogenesis), menurunkan infeksi, mempercepat pembentukan sel aktif (neutrofil, monosit, makrofag dan lainnya), dan pembentukan faktor-faktor pertumbuhan. Perawatan luka tertutup menciptakan suasana lingkungan luka menjadi lembap, sehingga proses penyembuhan luka

2-3 kali lebih cepat dari pada perawatan luka terbuka atau kering. Selain itu, perawatan luka yang terbuka atau kering (konvensional) dapat menyebabkan granulasi, dan ketidaknyamanan atau nyeri (Wijaya, 2018).

Dalam Wijaya (2018) pemilihan balutan luka harus disesuaikan dengan kondisi luka dan kebutuhan setiap individu. Tujuan paling utama dari pemilihan balutan adalah menciptakan lingkungan luka lembap untuk mendukung proses penyembuhan luka.

Penyembuhan dengan konsep lembap menjadi standar perawatan pada klien dengan suplai sirkulasi yang adekuat agar menghasilkan jaringan granulasi, epitalisasi dan penyembuhan yang matang.

Balutan modern dengan konsep lembap memiliki banyak variasi sehingga pengetahuan terkait produk balutan modern dan ketrampilan dalam mengaplikasikannya sangat diperlukan dalam praktik perawatan luka. Tidak ada balutan yang cocok untuk setiap luka dan setiap individu yang artinya balutan tidak sama pada setiap proses perkembangan luka ditiap individu. Oleh karena itu, perlu dipahami tentang pengkajian luka holistic dan fisiologi penyembuhan luka serta kategori bahan dari balutan sebagai dasar dalam perawatan luka. Adapun tujuan pemilihan balutan berdasarkan hasil pengkajian holistik, yaitu:

- a. Menciptakan lingkungan luka lembap
- b. Menghilangkan jaringan mati
- c. Mencegah dan mengontrol infeksi
- d. Mengelola eksudat
- e. Mencegah dan mengontrol perdarahan
- f. Mencegah dan mengontrol bau
- g. Mengurangi nyeri dan memberikan kenyamanan
- h. Melindungi luka dan kulit sekitarnya
- i. Mempertahankan suhu luka optimal

Berdasarkan hasil perbandingan dari hasil penelitian sebelumnya, maka peneliti berasumsi bahwa perawatan luka menggunakan metode "*moist balance*" efektif dalam perawatan ulkus kaki terlihat perubahan perbaikan luka yang signifikan pada hari ke 21 yang dimana sesuai teori perubahan luka masuk pada proses maturasi ditandai dengan remodeling luka. Pada proses penyembuhan luka, konsep *moist* yang dipakai dalam perawatan luka disesuaikan dengan keadaan luka dan pemilihan bahan yang tepat untuk perawatan serta kemampuan pasien dari segi ekonomi. Pemilihan balutan primer dan sekunder yang tepat diharapkan dapat mempercepat proses penyembuhan luka sehingga efektif dalam hal waktu, biaya dan perawatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di klinik Isam Cahaya Holistik Care Kota Makassar yang dilaksanakan pada bulan Mei 2019 dengan jumlah sampel 2 responden, maka disimpulkan bahwa perawatan luka dengan metode "*moisture balance*" efektif terhadap proses penyembuhan luka ulkus

diabetik dimana terjadi perubahan penyembuhan luka yang signifikan terlihat pada hari ke 21 dengan memakai lembar observasi BJWAT.

SARAN

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pemahaman serta

memberikan gambaran mengenai manfaat teknik perawatan luka moist balance terhadap penyembuhan luka ulkus diabetikum. Diharapkan juga dapat memotivasi dan menjadi alternatif bagi masyarakat dalam pengobatan khususnya ulkus diabetic sebagai salah satu upaya dalam proses pengobatannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisanty, I. 2016. *Manajemen Perawatan Luka: Konsep Dasar*. Jakarta: EGC.
- Chan, M. (2016). Global report on diabetes. *World Health Organization*, 58(12), 1–88. <https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14>
- Dinkes Kota Makassar. (2016). *Profil Kesehatan Kota Makassar Tahun 2015*.
- DINKES SUL-SEL. 2015, *Pofil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2014*.
- Handaya, Y. 2016. *Tepat dan Jitu Atasi Ulkus Kaki Diabetes*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Kemkes RI, 2018, *Cegah, Cegah, dan Cegah: Suara Dunia Perangi Diabetes*. [online]. Dari : <http://www.depkes.go.id/article/view/18121200001/cegah-cegah-dan-cegah-suara-dunia-perangi-diabetes.html>. Diakses 24 Februari 2019.
- Maghfuri, A. 2016. *Buku Pintar Perawatan Luka Diabetes Melitus*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ose, M. I., Utami, P. A., & Damayanti, A. (2018). Journal Of Borneo Holistic Health, Volume I No.1. *Efektifitas Perawatan Luka Teknik Balutan Wet-Dry dan Moist Wound Healing Pada Penyembuhan Ulkus Diabetik* , 101-112.
- Syahputra, A. (2018). *Perbedaan Kondisi Luka Sebelum dan Setelah Perawatan Dengan Menggunakan Teknik Modern Dressing Pada Penderita Ulkus Diabetik di Klinik Griya Afiat Makassar* , 13-162.
- Supriyadi. 2017. *Panduan Praktis Skrining Kaki Diabetes Melitus*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- WHO, 2018, *Diabetes*. [online]. Dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Diakses 17 Februari 2019.
- Wijaya, I Made. 2018. *Perawatan Luka Dengan Pendekatan Multidisiplin*. Yogyakarta: CV. Andi Offset