

HUBUNGAN PRINSIP DAN JENIS BALUTAN DENGAN PENERAPAN TEKNIK *MOIST WOUND HEALING*

Diah Merdekawati^{1*}, Rasyidah AZ²

^{*1,2}Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Harapan Ibu Jambi, Indonesia (36132)

^{*}zelvyeliva@gmail.com

Submitted :17-01-2017, Reviewed:20-02-2017, Accepted:22-02-2017

DOI: <http://doi.org/10.22216/jen.v2i1.1658>

ABSTRACT

One of the most frequent complications of diabetes mellitus is diabetic ulcers or gangrene and the disease usually attacks the people at productive age between 30-50 years of age. The aims of this research to know relations principles and the type of dressing with the application of moist wound healing techniques. This study was a quantitative using cross sectional method. There were 31 respondents participated in this research. Data were collected through administering questionnaire with total sampling technique. Then, data were analysed through univariate and bivariate. The result of univariate statistic test revealed that as much as 74.2% wrong practice the principles, 74.2% frequently used a moist wound healing dressings and 61.3% perform moist wound healing techniques. Based on bivariate analysis showed that there was a relationship between principles and techniques bandage with moist wound healing. This riset showed that moist wound healing techniques needed to be improved, especially the application of principles and dressing.

Keywords: Dressing, Moist Wound Healing, Principle

ABSTRAK

Salah satu komplikasi yang paling sering pada penderita diabetes melitus yaitu adanya ulkus diabetikum atau gangren dan biasanya penyakit ini menyerang penderita pada usia produktif yaitu antara umur 30-50 tahun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan prinsip dan jenis balutan dengan penerapan teknik *moist wound healing*. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *cross secsional*. Sebanyak 31 responden terlibat dalam penelitian ini. Pengumpulan data melalui kuesioner. Pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling*. Analisis data dilakukan secara *univariat* dan *bivariat*. Dari hasil uji statistik univariat diketahui sebanyak 74,2% salah melakukan prinsip *moist wound healing*, 74,2% sering menggunakan balutan *moist wound healing* dan 61,3% melakukan teknik *moist wound healing*. Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan antara prinsip dan balutan dengan teknik *Moist Wound Healing*. Penelitian ini menunjukkan bahwa teknik *Moist Wound Healing* perlu ditingkatkan aplikasinya terutama terkait dengan prinsip dan balutan.

Kata Kunci: Balutan, Moist Wound Healing, Prinsip

PENDAHULUAN

Upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan salah satunya dengan pencegahan komplikasi suatu penyakit, termasuk komplikasi dari penyakit diabetes melitus. Diabetes Melitus merupakan suatu kelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. Glukosa secara normal bersirkulasi dengan jumlah tertentu dalam darah. Glukosa dibentuk di hati dari makanan yang dikonsumsi (Smeltzer & Bare, 2008).

Diabetes Mellitus (DM) sering juga disebut *silent killer* dimana prevalensinya dari tahun ke tahun semakin meningkat. Didunia pada tahun 2000 menunjukkan ada 171 juta orang penyandang diabetes dan ini diproyeksikan akan meningkat menjadi 366 juta pada tahun 2030 (WHO, 2006), sedangkan menurut *International of Diabetic Federation (IDF)* bahwa angka kejadian DM diseluruh dunia adalah 366 juta jiwa pada tahun 2010 dan 15 tahun mendatang (2025) akan ada 500 juta jiwa penduduk dunia yang menyandang diabetes jika tidak ada tindakan pencegahan yang dilakukan (Rebolledo et al., 2011).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2003, diperkirakan penduduk Indonesia yang berusia di atas 20 tahun sebanyak 133 juta jiwa. Dengan prevalensi DM sebesar 14,7% pada daerah urban dan 7,2% pada daerah rural, maka diperkirakan pada tahun 2003 terdapat sejumlah 8,2 juta penyandang diabetes di daerah urban dan 5,5 juta di daerah rural. Selanjutnya, berdasarkan pola pertumbuhan penduduk, diperkirakan pada tahun 2030 nanti akan ada 194 juta penduduk yang berusia di atas 20 tahun dan dengan asumsi prevalensi DM pada urban (14,7%) dan rural (7,2%) maka diperkirakan terdapat 12 juta penyandang diabetes di daerah urban dan 8,1 juta di daerah rural (PERKENI, 2011).

United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) melaporkan bahwa pasien yang baru didiagnosis diabetes memiliki berbagai komplikasi baik mikrovaskuler maupun makrovaskuler dan 12%

komplikasi dari mikrovaskuler adalah neuropati (Akca et al., n.d.). Salah satu komplikasi pada pasien diabetes adalah neuropati pada ekstremitas bawah yang menyebabkan ulkus diabetik, dan diperkirakan bahwa 15 % pasien dengan diabetes akan berkembang menjadi ulkus pada ekstremitas bawah selama perjalanan penyakitnya (Frykberg & Armstrong, 2006). Beberapa studi berbasis populasi juga menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan terhadap angka kejadian ulkus diabetik dimana dari 0,3% meningkat menjadi 3 % pertahun (Frykberg & Armstrong, 2006).

Sementara di Indonesia kejadian ulkus diabetik menjadi persoalan tersendiri, kasus ulkus diabetik dan gangren diabetik merupakan kasus yang paling banyak dirawat di rumah sakit, namun dalam data tersebut tidak dicantumkan angka kejadian ulkus diabetik di Indonesia. Besarnya angka kematian yang disebabkan oleh penyakit ini berkisar 17% sampai 23 % dan angka amputasi akibat ulkus diabetik sekitar 15 % sampai 30%. Angka kematian pasca satu tahun amputasi adalah 14,8 % angka ini meningkat menjadi 37% setelah tiga tahun amputasi. Rata-rata umur hidup orang dengan amputasi karena ulkus diabetik berkisar 23,8 bulan pasca amputasi (Pusat Data dan Informasi Persatuan Rumah sakit Indonesia, 2011).

Di Provinsi Jambi penderita Diabetes Melitus yang tercatat berobat ke fasilitas kesehatan seperti Rumah Sakit Umum Raden Matta Her Jambi dari tahun ke tahun cenderung meningkat. Berdasarkan data yang diperoleh dari Medikal Rekor RSUD Raden Matta Her, penderita Diabetes Melitus berjumlah 262 penderita pada tahun 2011, lalu meningkat menjadi 306 penderita pada tahun 2012. Kemudian meningkat pesat menjadi 496 penderita pada tahun 2013.

Salah satu asuhan perawatan pada penderita diabetes adalah teknik perawatan luka. Perawatan luka merupakan asuhan keseharian perawat di bangsal, terutama pada ruang perawatan *medical surgical*. Perawat dituntut untuk mempunyai

pengetahuan dan keterampilan yang adekuat terkait dengan proses perawatan luka yang dimulai dari pengkajian yang komprehensif, perencanaan intervensi yang tepat, implementasi tindakan, evaluasi hasil yang ditemukan selama perawatan serta dokumentasi hasil yang sistematis (Agustina, 2009).

Teknik perawatan luka terkini di dunia keperawatan yaitu dengan menggunakan prinsip lembab dan tertutup, suasana lembab mendukung terjadinya proses penyembuhan luka (Blackley, 2004). Teknik perawatan luka lembab dan tertutup atau yang dikenal *moist wound healing* adalah metode untuk mempertahankan kelembaban luka dengan menggunakan bahan balutan penahan kelembaban sehingga menyembuhkan luka, pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami. Munculnya konsep *moist wound healing*, menjadi dasar munculnya pembalut luka modern (Mutiara, 2009).

Studi pendahuluan yang dilakukan di Ruang Penyakit Dalam RSUD Raden Mattaher Jambi, diketahui bahwa 2 dari 3 perawat telah mengetahui mengenai *moist wound healing*, namun 2 perawat tersebut mengatakan bahwa persediaan alat terutama jenis balutan yang digunakan belum sesuai dengan teknik *moist wound healing*. Hal demikian membuat perawat belum dapat menjalankan prinsip perawatan luka modern.

Mengingat perlunya penerapan *moist wound healing* untuk mempercepat penyembuhan luka tetapi belum dilaksanakan secara optimal di Ruang Penyakit Dalam RSUD Raden Mattaher Jambi serta belum pernah dilakukan penelitian terdahulu, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian awal tentang *moist wound healing* yaitu hubungan prinsip dan jenis balutan dengan penerapan teknik *moist wound healing*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *cross sectional* bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel independen dan variabel dependen.

Adapun hal yang diteliti yaitu hubungan prinsip dan jenis balutan dengan penerapan teknik *moist wound healing*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat di Ruang Penyakit Dalam RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2015 dan penelitian ini menggunakan *total sampling*.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Bentuk instrumen berupa pertanyaan untuk mengambil data tentang prinsip dan jenis balutan dengan teknik *moist wound healing*.

HASIL PENELITIAN

Sebagian besar responden memiliki karakteristik yaitu umur 21-30 tahun dan dan berpendidikan akademik.

Tabel 1. Karakteristik responden (N=31 orang)

Variabel	N	%
Umur		
21-30	20	64.5
31-40	10	32.3
51-60	1	3.2
Pendidikan Terakhir		
Vokasi	4	12.9
Akademik	27	81.1

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik *moist wound healing* telah diterapkan jenis balutan sering digunakan namun prinsip *moist wound healing* sebagian besar masih salah.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Penerapan Teknik Moist Wound Healing, prinsip dan jenis balutan (N=31 orang)

Variabel	N	%
Teknik		
Tidak Diterapkan	12	38,7
Diterapkan	19	61,3
Prinsip		
Salah	23	74.2
Benar	8	25.8
Jenis Balutan Moist		
Jarang Digunakan	8	25.8

Sering Digunakan	23	74.2
------------------	----	------

Setelah dilakukan analisis bivariat, diketahui adanya hubungan antara prinsip dan jenis balutan dengan teknik *moist wound healing*.

Table 3. Hubungan Prinsip dan Jenis Balutan dengan Teknik Moist Wound Healing

Variabel	Teknik Moist Wound Healing				p-value
	Tidak Diterapkan		Diterapkan		
	n	%	N	%	
Prinsip					
Salah	6	26.1	17	73.9	0.001
Benar	6	75	2	25	
Jenis Balutan Moist					
Jarang Digunakan	7	87.5	1	12.5	0.014
Sering Digunakan	5	21.7	18	78.3	

Dalam analisa bivariat, penelitian ini terlihat adanya hubungan antara prinsip dan jenis balutan dengan teknik *moist wound healing* berdasarkan uji statistik yaitu dengan nilai $p < 0,05$.

PEMBAHASAN

Ada hubungan antara prinsip dan jenis balutan dengan teknik *moist wound healing*. Hal ini diketahui berdasarkan hasil uji statistik dengan $p\text{-value} < 0,05$ yaitu 0,001 (prinsip) dan 0,014 (jenis balutan).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden belum melakukan prinsip *moist wound healing* dengan benar. Sebanyak (64,5%) responden belum memiliki prinsip mempertahankan dan menjaga lingkungan luka agar tetap lembab dianggap belum penting. Responden hanya memiliki prinsip untuk mencegah agar luka tidak kekurangan cairan dan mencegah agar tidak terjadi kematian sel.

Selain itu, responden juga jarang menggunakan jenis balutan *moist* dikarenakan tidak tersedianya jenis balutan tersebut di ruangan. Sebagian besar (58,1%) responden menggunakan jenis balutan *collagen dressing* dikarenakan hanya jenis balutan tersebut yang tersedia di ruangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa belum optimalnya penerapan *modern dressing*. Perawatan luka yang dilakukan belum mengutamakan lingkungan luka yang diperlukan guna mempercepat proses penyembuhan luka.

Sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa balutan yang dapat menjaga kelembaban pada permukaan luka akan memfasilitasi proses angiogenesis, pada angiogenesis terjadi pembentukan kapiler darah baru dimana suplai oksigen dan nutrisi mengalami peningkatan. Proses lain adalah peningkatan autolitik debridemen, pada kondisi moist neutrophil meningkat sehingga jaringan nekrotik dapat diangkat dan tidak menimbulkan respon nyeri. Proses ini pula menstimulasi makrofag untuk menghasilkan hormon pertumbuhan yang dapat merangsang pertumbuhan sel baru (Keast & Orsted, 2008).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Luh, (2016) yang menyatakan bahwa *moist wound healing* mempercepat proses penyembuhan luka dengan menggunakan prinsip dan balutan yang sesuai dengan teknik *moist wound healing*.

Manajemen luka diabetes merupakan tanggung jawab multidisiplin. Tim yang terlibat dalam manajemen luka diabetes antara lain perawat, dokter, podiatrist, dan perawat spesialis diabetes untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi hasil perawatan (Perry & Potter, 2005).

Pengkajian merupakan langkah awal pada manajemen luka diabetes, anggota tim harus proaktif dalam melakukan pengkajian. Selain mengkaji luka diabetes anggota tim lain juga harus mengetahui kondisi kesehatan pasien secara menyeluruh. Hal ini berguna untuk membuat perencanaan untuk pasien. Manajemen luka diabetes nonsurgical terdiri dari menjaga moist pada lingkungan luka, debridemen jaringan nekrotik, mengurangi tekanan pada area luka, meningkatkan kekuatan otot pada ekstremitas (Hess, 2002).

Ada hubungan antara pengetahuan dan sikap perawat tentang perawatan luka

diabetes menggunakan teknik *moist wound healing* (Septiyanti dkk., 2012).

Hess (2002) mengatakan tujuan manajemen luka diabetes adalah menjaga kerusakan lebih lanjut dan memaksimalkan kualitas hidup selanjutnya. Intervensi untuk mencapai tujuan ini adalah dengan melakukan edukasi, prevensi dan menjalankan program yang telah ditetapkan.

Produk bahan perawatan luka modern membawa kontribusi yang besar dalam metode perawatan luka kronis salah satunya adalah luka diabetes. Prinsip dari produk perawatan luka modern adalah mempertahankan dan menjaga lingkungan luka tetap lembab untuk memfasilitasi proses penyembuhan luka, mempertahankan kehilangan cairan jaringan dan kematian sel (Delaune, 1998 dalam Sartika & Dewi, 2008).

Lingkungan luka yang lembab (*moist*) dapat mempercepat proses penyembuhan luka dengan cara membantu menghilangkan fibrin yang terbentuk pada luka kronis dengan cepat (fibrinolitik) oleh netrofil dan sel endotel dalam suasana lembab, menurunkan angka kejadian infeksi dibandingkan dengan perawatan kering (2,6% dan 7,1%), membantu mempercepat invasi netrofil yang diikuti oleh makrofag, monosit dan limfosit ke daerah luka (Gitarja, 2008).

Penyembuhan luka didefinisikan sebagai suatu proses yang kompleks dan dinamis yang menghasilkan perbaikan terhadap struktur anatomi dan fungsi jaringan (Hess, 2002). Batasan waktu penyembuhan luka ditentukan oleh tipe luka dan lingkungan ekstrinsik dan instrinsik.

Salia & Widaryati, (2013) mengungkapkan hasil penelitiannya bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah perawatan luka dengan metode *moisture balance* pada pasien ulkus diabetikum. Hasil penelitian (Dina dkk., 2008) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada perkembangan luka diabetik.

Teknik perawatan luka secara modern mampu menurunkan respon nyeri

dibandingkan teknik konvensional (Heri, 2010). Penelitian (Tiara, dkk., 2006) sebelumnya diketahui bahwa balutan modern efektif dalam menurunkan skala nyeri pasien dengan kaki diabetik.

SIMPULAN

Ada hubungan antara prinsip dan jenis balutan dengan teknik *moist wound healing*. Untuk itu, hendaknya manajemen rumah sakit lebih memperhatikan lagi sarana dan prasarana khususnya alat dan bahan untuk melakukan *moist wound healing* serta memaksimalkan pengetahuan perawat melalui pelatihan maupun seminar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina. (2009). *Perawatan Luka Modern*. Diakses 29 Desember 2014 dari <http://www.unpad.ac.id>
- Akca et al., n.d.). Comparison of Psychosocial Adjustment In People With Diabetes With And Without Diabetic Foot Ulceration *Australian Journal Of Advanced Nursing*, 25(4): 87-96.
- Blackley, Patricia, (2004). *Practical Stoma Wound and Continence Management 2nd*. Victoria: Australia Research Publication Pty. Ltd.
- Dina. dkk., (2008). Penggunaan Balutan Modern Memperbaiki Proses Penyembuhan Luka Diabetik. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, Vol. XXV, No.1.
- Frykberg & Armstrong. (2006). "Diabetic Foot Disorders: A Clinical Practice Guideline (2006 Revision)." *The Journal of Foot and Ankle Surgery* 45 (5, Supplement): S1-S66.
- Gitarja S.W. (2008). *Perawatan Luka Diabetes*. Bogor: Wocare Publishing.

- Heri. (2010). *Perbandingan Perawatan Luka Teknik Modern dan Konvensional terhadap Transforming Growth Factor Beta 1 dan Respon Nyeri pada Luka Diabetes Melitus*. Thesis FIK: UI.
- Hess, C.T. (2002). *Clinical Guide Wound Care*, 4thEd. Springhouse: Pennsylvania.
- Keast dan Orsted (2008). *The Basic Principles of Wound Healing*, (online), diakses tanggal 5 Januari 2015 dari <http://www.pilonidal.org>
- Luh. (2016). Studi Meta Analisis Perawatan Luka Kaki Diabetes dengan Modern Dressing. *The Indonesian Journal of Health Science*, Vol.6.No.2.
- Mutiara. (2009). *Peranan serat alam untuk bahan tekstil medis pembalut luka (wound dressing)*, Jurnal area tekstil. (Vol. 24, no2), diakses tanggal 13 Januari 2015, dari <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/242097993.pdf>
- PERKENI.(2011). *Konsensus PERKENI 2011 Manado Tentang Penanganan DM Tipe 2*. (<http://accademia.com/PERKENI2011/DM2/>, diakses 10 April 2014).
- Potter & Perry. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan: Konsep proses dan praktik*. Jakarta: EGC.
- Pusat Data dan Informasi Persatuan Rumah Sakit Indonesia. (2011). *Neuropati Diabetik Menyerang Lebih Dari 50% Penderita Diabetes* <http://www.pdpersi.co.id/content/news.php?mid=5&catid=23&nid=612> diperoleh pada tanggal 04 Juli 2012.
- Rebolledo et al., (2011). "The Pathogenesis of the Diabetic Foot Ulcer: Prevention and Management" *Global Perspective on Diabetic Foot Ulcerations*: 156-182.
- Salia & Widarti. (2013). *Efektivitas Metode Perawatan Luka Moisture Balance terhadap Penyembuhan Luka pada Pasien Ulkus Diabetikum di Klinik Perawatan Luka FIKES UMM*. Sarjana Ilmu Keperawatan STIKES AISYIYAH.
- Sartika & Dewi. (2008). *Perbedaan Perkembangan Luka dan Efektivitas Pembiayaan Perawatan Luka Diabetes Menggunakan Balutan Konvensional Dibanding dengan Balutan Modern RS Saiful Anwar Malang dan RS Ngundi Waluyo Blitar*. Depok: Program Studi Magister Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- Septiyanti, dkk., (2012) .Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Perawat tentang Perawatan Luka Diabetes Menggunakan Teknik *Moist Wound Healing*.
- Smeltzer& Bare. (2008) .*Keperawatan Medikal Bedah* Vol 2. EGC. Jakarta
- Tiara. dkk., (2006). *Efektivitas Perawatan Luka Kaki Diabetik Menggunakan Balutan Modern di RSUP Sangla Denpasar dan Klinik Dahlia Care*. PSIK: FK Universitas Udayana.
- WHO. (2006) *Definition And Diagnosis Of Diabetes Mellitus And Intermediate Hyperglycemia*.

*Report of a WHO/IDf Consultation:
the WHO Document Production
Services. Geneva: Switzerland.*