

PENGARUH PERAWATAN MODERN DRESSING TERHADAP
PROSES PENYEMBUHAN LUKA DIABETES MELLITUS
The Effect Of Modern Dressing Treatment On
Wound Healing Process Of Diabetes Mellitus

TATI MURNI KAROKARO¹, RIBKA ERIKA²

^{1,2}INSTITUT KESEHATAN MEDISTRA LUBUK PAKAM
email: taticarokaro612sp@gmail.com

Abstrak

Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolik kronis progresif disertai dengan tanda dan gejala glukosa dan metabolisme lemak yang mengalami komplikasi kronis hingga mengakibatkan konstiksi pembuluh darah. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh modern dressing terhadap skor penyembuhan luka diabetes melitus. Metode penelitian yaitu pre-eksperimen, pre-test dan post-test design. Penderita Diabetes Melitus yang diberikan perlakuan yaitu 25 responden dengan instrument evaluasi penelitian ini menggunakan lembar observasi. Subjek dalam penelitiaan ini lebih banyak perempuan (60%) pad usia 30-65 tahun (60%), tingkat pendidikan menengah pertama (66%), pekerja swasta (24%), menderita diabetes 1-3 tahun (80%). Analisis statistik yang dilakukan yaitu paired sampel t-test didapatkan hasil penelitian dengan perbedaan signifikan p-value = 0,000 (<0,005) dengan rerata skor penyembuhan luka diabetes mellitus pre dan post diberikan intervensi teknik modern dressing. Penelitian ini menemukan penyembuhan luka diabetes mellitus dengan metode tehnik modern dressing dimana hasil penelitian yang didapatkan sebelum pemberian thenik modern dressing adalah derajat 4 sebanyak 10 orang (40.0%), derajat 3 sebanyak 8 orang (32.0%), dan derajat 2 sebanyak 4 orang (16.0%), dan derajat 5 sebanyak 3 orang (12.0%), sedangkan setelah pemberian intervensi ada perubahan yang signifikan terhadap penyembuhan luka dimana derajat 4 menjadi 1 orang (4%), derajat 3 menjadi 4 orang (16%), dan derajat 2 menjadi 7 orang (28%), dan derajat 1 menjadi 13 orang (52%). Terapi modern dressing bekerja dengan baik karena dapat mempercepat penyembuhan luka pada penderita diabetes, terapi perban modern digunakan untuk perawatan luka dengan menjaga kelembapan luka yang mempercepat proses penyembuhan luka. Intervensi ini dapat direkomendasikan untuk penderita diabetes mellitus. agar perawat dapat mengaplikasikan dan menggunakan tehnik perawatan modern dressing untuk perawatan luka dan proses penyembuhan mellitus lebih cepat.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, Proses Penyembuhan Luka, Modern Dressing

1. PENDAHULUAN

Penyakit metabolik merupakan sekumpulan gejala dari peningkatan gula darah hingga di atas kadar normal disebut dengan diabetes melitus. Penyakit ini diakibatkan oleh gangguan metabolisme glukosa, baik absolut maupun relatif, akibat kekurangan insulin. Pasien diabetes melitus mengalami gangguan metabolisme kronis disertai hiperglikemia akibat ketidakseimbangan kebutuhan insulin. Insulin diperlukan untuk memperlancar masuknya glukosa ke dalam sel, untuk metabolisme dan pertumbuhan sel (Riscesdas, 2016).

Diabetes sebagai penyebab kematian nomor tujuh terus mengalami peningkatan dari tahun 1980 yaitu 108 juta hingga 422 juta pada tahun 2014 (WHO, 2016). Menurut hasil studi oleh (N.H. Cho 2017 & IDF, 2017), Amerika Utara dengan persentase 8,5% dari usia 20 hingga 29 tahun sama halnya dengan di negara Afrika Utara, dan Asia Tenggara. Sementara itu, tahun 2017 penderita diabetes melitus mencapai 10,3 juta dengan angka kejadian penderita diabetes melitus di Indonesia dan diperkirakan terjadi kenaikan pada tahun 2045 juta orang menjadi 16,7 juta orang. Berdasarkan hasil pemeriksaan oleh dokter, maka jumlah tertinggi di dapatkan di daerah Yogyakarta (2,6%), DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%) dan Kalimantan Timur (2,3%). Hasil Presentase penderita paling banyak di temukan berdasakan gejala diabetes yang didiagnosis oleh dokter terdapat di Sulawesi Utara (3,6%), Sulawesi Tengah (3,7%), dan Sulawesi Selatan (3,4%) (Kemenkes, 2020 & Pratiwi, 2021).

Menurut kajian Dinas Kesehatan Kota Makassar, tahun 2014 terjadi peningkatan penderita diabetes mencapai 1.894 dan tahun 2019 terjadi kenaikan menjadi 5.700 penderita namun tahun 2016 terjadi peburunan

menjadi 4.555 penderita diabetes (Erlina, 2022).

Dari hasil studi pendahuluan yang diperoleh dari rekam medis Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam bahwa pasien diabetes melitus yang dirawat inap pada tahun 2022 pada bulan Januari hingga Desember sebanyak 146 orang pasien.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif dengan desain penelitian pre eksperimen (one-group pretest-posttest design). Rancangan penelitian ini memiliki kelompok yang mendapat perlakuan dan diamati sebelum (pre test) kemudian hasilnya diamati setelah perawatan (post test).

Populasi seluruh pasien diabetes yang terdaftar di rekam medis RS Grandmed Lubuk Pakam yaitu 25 pasien. Penentuan pasien sebagai sampel menggunakan purposive sampling dan kriteria eksklusi pasien yang menderita diabetes. Tempat dan waktu pemeriksaannya di RS Grandmed Lubuk Pakam dengan pengumpulan data menggunakan lembar observasi karakteristik demografi subjek. Teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling. Untuk menganalisis hasil peneliti menggunakan uji *-paired simples test* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel. Tujuannya untuk mengetahui bagaimana proses penyembuhan luka diabetik yang dilakukan pada perawatan luka dengan metode modern dressing care terhadap proses penyembuhan luka diabetes melitus. Penelitian ini juga sudah mendapatkan Surat Layak Etik (SLE) dari Komisi Etik Penelitian Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam dengan Nomor: 011.D/KEP-MLP/I/2023

3. HASIL PENELITIAN

Karakteristik Subjek Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 1. Karakteristik Subjek

Jenis kelamin	Frekuensi	Persen
Laki-laki	10	40.0
Perempuan	15	60.0
Total	25	100.0

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
Petani	1	4.0
Pns/Tni/Polri	3	12.0
Perawat	4	16.0
Irt	11	44.0
Wiraswasta	6	24.0
Total	25	100.0

Pada tabel 1. Analisa yang di dapatkan bahwa subjek yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 15 orang (60,0%) dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 10 orang (40,0%).

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan, IRT sebanyak 11 orang (44.0%) dan diurutkan ke dua Wiraswasta sebanyak 6 orang (24,0%), Selanjutnya pada table 2. derajat luka sebelum di lakukan tehnik modern dressing paling banyak berada di derajat 4 sebanyak 10 orang (40.0%), serta derajat 3 terdapat 8 orang (32.0%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi dan peresentasi penilaian derajat luka pada pasien diabetes mellitus sebelum pemberian tehnik modern dressing

Derajat Luka	Frekuensi	Persentase
Derajat 2	4	16.0
Derajat 3	8	32.0
Derajat 4	10	40.0
Derajat 5	3	12.0
Total	25	100.0

Table 3. Distribusi frekuensi dan peresntase penilaian derajat luka pada pasien diabetes mellitus setelah pemberian tehnik modern dressing.

Derajat Luka	Frekuensi	Persentase
Derajat 1	13	52.0
Derajat 2	7	28.0
Derajat 3	4	16.0

Deajat 4	1	4.0
Total	25	100.0

Pada tabel 3. responden yang telah di lakukan tehnik modern dressing derajat 1 sebanyak 13 orang (52.0%) dan derajat 2 sebanyak 7 orang (28.0%).

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapat 60% penderita ulkus diabetik adalah wanita. Hasil penelitian ini searah dengan penelitian yang dilakukan pada tahun 2014 oleh Ferawati dimana wanita berisiko mengalami ulkus diabetik. Perubahan yang terjadi pada Wanita tersebut karena perubahan yang harmonis menjelang masa menopause. Purwanti (2013) juga melakukan penelitian serupa, yaitu 60,0% wanita menderita diabetes dibandingkan pria (40,0%). Usia juga merupakan faktor risiko lain untuk diabetes. Berdasarkan penelitian didapatkan usia penderita ulkus diabetik adalah 46-55 tahun yaitu 13 orang (52,0%) berusia 56–65 tahun, yaitu 9 orang (36,0%) berusia 30 tahun. 45 tahun, maksudnya tidak kurang dari 3 orang (12,0%).

Kelompok usia ini termasuk dalam kategori lansia dini. Lansia berisiko terkena diabetes. Seiring bertambahnya usia, fungsi fisiologis tubuh menurun karena retensi insulin sehingga kemampuan tubuh untuk mengontrol gula darah menjadi kurang optimal (Ferawati, 2014).

Responden berdasarkan pekerjaan yang diketahui pasien, 11 orang IRT (44,0%), 6 orang pengusaha (24,0%), 4 perawat (16,0%), 3 PNS/TNI/Polri (12,0%), 1 petani (4,0%). Pada umumnya pekerjaan tersebut dapat menyita waktu, sehingga penderita diabetes tidak dapat merawat penyakitnya dengan baik, kemungkinan

juga diabetesnya tidak terkontrol dengan baik.

Bisa dikatakan derajat kecacatan sebelum adanya teknologi perawatan modern, gejala diabetes membuat penderitanya mengalami berbagai hal, seperti banyak minum, berkemih, penambahan frekwensi makan dari biasanya, dan adanya pengurangan berat badan, gangguan pada perifer sistem saraf. atau kesemutan, penglihatan kabur. Diabetes juga dapat memiliki berbagai komplikasi seperti stroke, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, kerusakan saraf, penyakit saluran pencernaan, kerusakan mata, penyakit paru-paru dan kerusakan ginjal (Soegono, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa sebelum pemberian tehnik modern dressing adalah derajat 4 sebanyak 10 orang (40.0%), derajat 3 sebanyak 8 orang (32.0%), dan derajat 2 sebanyak 4 orang (16.0%), dan derajat 5 sebanyak 3 orang (12.0%), sedangkan setelah pemberian intervensi ada perubahan yang signifikan terhadap penyembuhan luka dimana derajat 4 menjadi 1 orang (4%), derajat 3 menjadi 4 orang (16%), dan derajat 2 menjadi 7 orang (28%), dan derajat 1 menjadi 13 orang (52%).

Terapi modern dressing bekerja dengan baik karena dapat mempercepat proses penyembuhan luka pada penderita diabetes, terapi perban modern digunakan untuk perawatan luka dengan menjaga kelembapan luka yang mempercepat proses penyembuhan luka. Sebelum perawatan modern, pasien mengalami cedera grade 4 dan setelah modern dressing, rata-rata cedera grade pasien dengan cedera grade 2 bisa menurun. Hal ini membuktikan bahwa perawatan luka dengan balutan modern dapat mengurangi derajat luka pada pasien diabetes (Kartika, 2015 & Poerwantoro, 2013).

Jaringan-jaringan yang baru tumbuh pada jaringan ikat merupakan suatu

proses penyembuhan luka yang alami. Ketika kondisi luka membaik, ketika luka terlihat basah, penyakit pembuluh darah baik dan tidak ada kematian jaringan, jaringan-jaringan baru yang tumbuh, dan jaringan epitel yang terbentuk pada luka (Mutiudin, 2019). Berdasarkan Damayanti, 2015 & Khoirunisa, 2020 Penyembuhan luka ada beberapa tahapan yaitu: inflamasi, proliferasi dan maturasi. Hasil akhir penyembuhan luka tergantung dari derajat luka aslinya, seperti perubahan berdasarkan derajat luka merupakan indikasi penyembuhan luka, derajat kerusakan yang lebih besar menandakan kondisi luka yang melemah atau memburuk, dan semakin kecil penyembuhan luka. Derajat cederanya, semakin baik cederanya (Arisanty, 2013 & Wijaya 2018).

Proses penyembuhan luka merupakan proses yang dapat terjadi secara normal. Tubuh memiliki kekuatan tersendiri dalam melindungi dan menyembuhkan jaringan luka tersebut. Peningkatan sirkulasi darah ke area yang luka, pembersihan sel dan benda asing merupakan proses pertama dari proses penyembuhan luka (Maryunani, 2015).

Para peneliti sampai pada tahap kesimpulan bahwa tahapan penyembuhan luka pada penderita diabetes melitus tidak berubah namun tetap perlu diperbaiki.

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa perbedaan nilai derajat luka antara intervensi sebelum dan sesudah yaitu 1.760 dengan standar deviasi 0.597. Hasil uji statistik didapatkan nilai pValue = 0,000 dimana nilai pValue lebih kecil dari nilai = 0,05 maka dapat di simpulkan hipotesis dapat diterima yaitu ada pengaruh perawatan modern dressing terhadap proses penyembuhan luka diabetes mellitus Di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam.

Dapat dikatakan bahwa pengobatan modern dressing dengan merawat penderita diabetes berpengaruh

terhadap proses penyembuhan luka diabetes melitus yaitu ada tiga langkah yang harus diikuti dalam perawatan luka modern dressing, yaitu mengurangi target pencucian luka. Jumlah bakteri, keluarkan atau buang jaringan mati untuk membersihkan sisa perban lama dan pilih perban. Pada dasarnya pemilihan teknik modern dressing memiliki beberapa tujuan penting yang dicapai dengan setiap pergantian perban dan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi keberhasilan satu atau lebih terapi (Arisanty, 2014 & Angriani, 2019). Dalam membentuk lingkungan yang aman pada saat proses penyembuhan luka, membentuk kenyamanan penderita, merawat luka dan daerah sekitarnya, dalam mengatasi nyeri dengan mengurangi kelembapan di ujung syaraf, mengontrol dan mencegah pendarahan, mencegah eksudat, imobilisasi area luka, aplikasi penekanan pada area perdarahan, mencegah dan menangani infeksi yang ditemukan di luka, menghindari stress dari luka dengan teknik membalut luka yang benar (Subandi, 2020)

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat disimpulkan dari nilai $p\text{Value} = 0,000$, $p < 0,05$ sehingga hasil penelitian didapatkan ada pengaruh pemberian tehnik modern dressing pada pasien diabetes mellitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Angriani, S., Hariani, & Ulfa, D. (2019). Efektifitas Perawatan Luka Modern Dressing dengan Metode Moist Wound Healing pada Ulkus Diabetik di Klinik Perawatan Luka ETN Centre Makassar. Artikel Koleksi Politeknik Kesehatan Makassar.
- Arisanty, I, P. 2013. Konsep Dasar Manajemen Perawatan Luka. Jakarta EGC.
- Damayanti, Santi. 2015. Diabetes Melitus dan Penatalaksanaan Keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Erlina Y. Kongkoli, Heriansyah, Alfi Syahar Yakub & Sudirman. 2015. Hubungan 4 pilar manajemen dm dengan kadar glukosa darah pasien dm tipe 2 di wilayah kerja puskesmas kassi-kassi kota makassar. 2022. Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar
- Ferawati, Ira. 2014. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ulkus diabetikum pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Prof. Dr.Margono Soekarjo Purwokerto. Unsoed: Purwokerto.
- IDF. (2017). IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 138, 271–281. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.02.023>
- N.H. Cho, J.E. Shaw, Karuranga, Y. Huang, J.D. Rocha Fernandes. Ohlrogge, B. Malanda, 2017, IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Journal of Elsevier*
- Kartika RW, Bedah B, Paru J, Luka AP. 2015. Perawatan Luka Kronis dengan Modern Dressing. Perawatan Luka Kronis Dengan Mod Dress.
- Kemenkes RI (2020). Infodation 2020 Diabetes Melitus Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Khoirunisa, D., Hisni, D., & Widowati, R. (2020). Pengaruh modern dressing terhadap skor penyembuhan luka ulkus diabetikum. *NURSCOPE: Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 6(2), 74. <https://doi.org/10.30659/nurscope.6.2.74-80>

- Mutiudin AI, Program D, Keperawatan S, Bhakti U, Tasikmalaya K, Implant B, et al. 2019. Efektivitas proses penyembuhan luka dengan penggunaan modern wound dressing pada pasien ulkus diabetik: a sistematik review.
- Maryunani. (2013). Step By Step Perawatan Luka Diabetes Dengan Metode Perawatan Luka Modern. Bogor: In Media. Multidisiplin. Yogyakarta. Penerbit Andi.
- Poerwantoro, P. D. (2013). Dasar-dasar Perawatan Luka Modern dan Pemilihan Dressing untuk Berbagai Jenis Luka. Jakarta Timur: Pancar Gradia.
- Pratiwi.C.P, Sari D.E.U S, Abdi L.S, Tati M.K, & Hariati. 2021. Penyuluhan pengaturan nutrisi terhadap gula darah pasien diabetes melitus. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, e-ISSN: 2775-2437
- Purwanti, Okta. 2013. Analisis Faktor-Faktor Resiko Terjadinya Ulkus Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD dr. Moewardi. FIK:UI.
- Riskesdas RI. (2016). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013. Badan Penelitian Dan Pengembangan kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2016.
- Subandi, E., & Sanjaya, K. A. (2020). Efektifitas Modern Dressing Terhadap Proses Penyembuhan Luka Diabetes Melitus Tipe 2. Jurnal Kesehatan, 10(1), 1273–1284. <https://doi.org/10.38165/jk.v10i1.7>
- Soegono, Soewondo, Subekti. (2018). Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu Panduan Penatalaksanaan Diabetes Melitus Bagi Dokter dan Edukator. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- WHO. (2016). Global report on diabetes. World Health Organization. <https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14>
- Wijaya, N. I. M. S., & Kep, M. (2018). Perawatan Luka Dengan pendekatan multidisiplin