

# **Efektivitas Perawatan Luka Kronik Denganmetode Wound Healing Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Di Praktek Perawat Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center MedanTahun 2024**

**Yusridawati**

Universitas Haji Sumatera Utara, Indonesia

Email: yusridawati@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: yusridawati@gmail.com

**Abstrak**– Diabetes melitus merupakan penyakit kronis dimana pankreas tidak memproduksi cukup insulin kadar gula darah diatur oleh hormon insulin. Akibatnya Penderita diabetes mellitus mengalami gangguan neuropati perifer, yang menyebabkan kerusakan pada saraf tepi, yang menyebabkan terjadinya ulkus diabetikum. Data ulkus diabetikum di Klinik Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan pada januari- maret sebanyak 58 orang. ulkus diabetikum dapat ditangani dengan perawatan luka yang tepat, salah satunya dengan tehnik wound healing dressing. Tujuan penelitian ini untuk melihat apakah ada Efektivitas Perawatan Luka Dengan Metode Wound Healing Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum. Jenis penelitian kuantitatif dengan quasi eksperiment one group pre-posttest. Populasi jumlah pasien yang melakukan perawatan luka dibulan juni berjumlah 21 orang. Tehnik sampling menggunakan purposive sampling. Alat ukur menggunakan lembar observasi Winner Scale. Uji statistic adalah Paired Sampel T Test. Hasil penelitian ini sebelum diberikan perawatan luka dengan metode wound healing dressing pada penderita luka ulkus diabetikum yaitu sedang, dengan mean (29,4667) dan sesudah adala sedang, dengan mean (25,4667). Hasil analisa diperoleh nilai p-value  $0,000 < 0,005$ , berarti  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang artinya ada Efektifitas Perawatan Luka Kronik Dengan Metode Wound Healing Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum di Praktik Perawat Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan. Kesimpulan penelitian menunjukkan terdapat Efektifitas Perawatan Luka Kronik Dengan Metode Wound Healing Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum di klinik asri wound care center medan. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi peneliti selanjutnya.

**Kata Kunci:** Wound Healing Dressing, Penyembuhan Luka, Ulkus Diabetikum

**Abstract**– Diabetes mellitus is a chronic disease in which the pancreas does not produce enough insulin, blood sugar levels are regulated by the hormone insulin. As a result, people with diabetes mellitus experience peripheral neuropathy disorders, which cause damage to the peripheral nerves, leading to the occurrence of diabetic ulcers. Data on diabetic ulcers at the Wound Care Clinic, Stoma, Incontinence Asri Wound Care Center Medan in January-March were 58 people. Diabetic ulcers can be treated with proper wound care, one of which is with wound healing dressing techniques. The purpose of this study is to see if there is an Effectiveness of Wound Care with the Wound Healing Dressing Method on Wound Healing Diabetic Ulcers. This type of quantitative research is a quasi-experimental one group pre-posttest. The population of patients who treated wounds in June amounted to 21 people. The sampling technique uses purposive sampling. The measuring instrument uses the Winner Scale observation sheet. The statistical test is the Paired Sample T Test. The results of this study were before being given wound treatment with the wound healing dressing method in patients with diabetic ulcer wounds, which was moderate, with a mean (29.4667) and after moderate, with a mean (25.4667). The results of the analysis obtained a p-value of  $0.000 < 0.005$ , meaning that  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted, which means that there is an Effectiveness of Chronic Wound Treatment with the Wound Healing Dressing Method on the Healing of Diabetic Ulcer Wounds in the Nurse Practice of the Wound Care Center, Stoma, Incontinence Asri Wound Care Center Medan. The conclusion of the study showed that there was an Effectiveness of Chronic Wound Treatment with the Wound Healing Dressing Method on Healing Diabetic Ulcer Wounds at the Asri Wound Care Center Clinic in Medan. It is hoped that this research can be a source of information for future researchers.

**Keywords:** Wound Healing Dressing, Wound Healing, Diabetic Ulcers

## **1. PENDAHULUAN**

Menurut World Health Organization (WHO, 2016), diabetes melitus adalah penyakit kronis dimana pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau insulin yang diproduksi tubuh tidak diserap secara efektif. Kadar gula darah diatur oleh hormon insulin. Merupakan penyakit sistemik, kronis dan multifaktorial akibat gangguan metabolisme dan ditandai dengan tingginya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) dan intoleransi glukosa akibat ketidakmampuan pankreas memproduksi hormone insulin tersebut. Tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi oleh pankreas secara efektif (Syokumawena et al., 2023).

Penderita diabetes mellitus mengalami gangguan neuropati perifer, yang menyebabkan kerusakan pada saraf tepi, ada tiga jenis saraf tepi yaitu saraf otonom (gerakan tubuh tidak sadar), saraf motorik (tempat gerakan tubuh sadar

dan sensorik (deteksi sensasi tubuh seperti panas, nyeri dan tekanan). Penderita diabetes mengalami kerusakan pada saraf tepi, yang mengakibatkan gangguan pada tubuh khususnya anggota tubuh bagian bawah yang belum terdiagnosis dan terancam mengalami perkembangan secara progresif menjadi komplikasi yang salah satunya menjadi ulserasi, infeksi dan ulkus /gangren diabetikum (Hans, 2017).

Menurut WHO dan International Diabetic Foot Working Group, ulkus kaki diabetik adalah penyakit yang ditandai dengan ulkus, infeksi dan/atau kerusakan jaringan, berhubungan dengan gangguan neurologis dan penyakit pembuluh darah perifer pada ekstremitas bawah (Alfaqih, 2019). Komplikasi kronis diabetes merupakan penyebab utama kesakitan, kematian dan kecacatan pada penderita diabetes. Ulkus diabetik disebabkan oleh banyak faktor termasuk kelainan bentuk tubuh, neuropati sensorik, kondisi kulit yang tidak sehat, dan infeksi. Ulkus diabetik diawali dengan infeksi superfisial pada kulit penderita. Kadar gula darah yang tinggi akan menjadi tempat yang bagus bagi bakteri untuk berkembang sehingga luka tersebut berbau (Khotimah, 2019). Ulkus diabetikum dapat menimbulkan masalah seperti Seperti menurunnya kesehatan fisik, meningkatnya rasa sakit dan kebutuhan akan pelayanan kesehatan, berkurangnya kemampuan dalam melakukan aktivitas, dan juga dapat menimbulkan kecemasan akibat gangguan kesehatan yang ada (R et al., 2018).

Pengobatan diabetes melitus tipe II yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Dalam terapi farmakologis, obat diberikan secara oral dan suntikan sedangkan terapi non-farmakologis yaitu dengan cara perubahan gaya hidup seperti mengatur pola makan dengan cara diet, meningkatkan aktivitas olahraga, edukasi, serta perawatan luka diabetikum (Sukmawati, Wisconsin, 2019).

Perawatan luka merupakan suatu tindakan yang bertujuan untuk mempercepat proses penyembuhan luka dan mencegah infeksi luka. Teknik pengobatan luka meliputi metode pengobatan luka konvensional dan modern. Dimana metode konvensional ini sudah dianggap kurang efektif dan semakin tertinggal dikarenakan metode ini tidak bisa dikatakan lembab karena cairan mudah menguap dengan suhu tubuh dan sekitarnya, sehingga balutan menjadi kering dan menempel pada luka serta membutuhkan proses penyembuhan yang berlangsung lama. Hal ini menyebabkan penderita akan mengeluarkan biaya yang lebih banyak disbanding dengan metode wound healing dressing. Metode pengobatan luka yang sedang berkembang adalah wound healing dressing yaitu perawatan luka berdasarkan prinsip keseimbangan cairan dengan menggunakan metode penyembuhan/pembalut luka lembab modern. Perawatan luka dengan kelembaban seimbang/balutan modern/penyembuhan luka lembab bertujuan untuk mempertahankan suhu agar luka tetap lembab dan mencegah kontaminasi pada luka (Subandi dan Sanjaya, 2020).

Pembalutan luka harus sesuai dengan kondisi dan permasalahan luka agar proses penyembuhan dapat berjalan dengan baik dan cepat tanpa mengganggu luka sehingga mempengaruhi efisiensi kerja dan biaya yang dikeluarkan untuk perawatan luka (Wintoko et al et al., 2020). Wound dressing merupakan metode pengobatan luka yang semakin populer berdasarkan prinsip hidrasi, sehingga jaringan luka mengalami proses proliferasi dan siklus perbaikan sel yang mempercepat penyembuhan, menjaga kelembapan dan mengurangi infeksi. dasar luka yang lembab dapat merangsang pelepasan faktor pertumbuhan sehingga mempercepat proses penyembuhan (Mulyadi et al., 2014). Perawatan luka berdasarkan prinsip keseimbangan kelembapan (moisture balance) merupakan metode balutan yang modern (modern dressing) dan menggunakan alat ganti balutan yang semakin modern (Lestari et al., 2022)

Data International Diabetes Federation (IDF) (2015) menyatakan bahwa prevalensi penyandang DM di dunia pada tahun 2015 sebanyak 415 juta jiwa dan diperkirakan akan bertambah pada tahun 2040 dengan kenaikan yang signifikan yakni sebanyak 642 juta jiwa penyandang DM. Indonesia sendiri masuk dalam 10 besar Negara yang memiliki penyandang DM, dan menempati urutan ke 7 dari ke 10 Negara dengan jumlah yang sangat banyak yaitu 10 juta jiwa penyandang DM. Prevalensi DM di Indonesia pada 2013 yakni sebanyak 6,9 % sedangkan pada tahun 2018 mengalami kenaikan sebanyak 8,5 % (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Prevalensi di Sulawesi Utara sendiri yaitu sebanyak 2,4% atau dengan jumlah 40.772 jiwa dan pada tahun 2018 naik sekitar 2,9% sampai dengan 3.0 % dan menempati urutan ke 4 menurut provinsi yang paling banyak penyandang DM (Mamesah et al 2019).

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) tahun 2021, Sekitar 422 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes, dan 230 juta jiwa mengalami alkus diabetikum. Sedangkan menurut International Diabetes Federation (IDF) dalam Diabetes Atlas edisi ke-10 menyatakan bahwa sebanyak 537 juta orang dewasa (usia 20-79 tahun) yang mengalami diabetes mellitus di dunia dan jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045 dan berdasarkan data tersebut maka penderita ulkus diabetikum juga akan terus meningkat sebanyak 40% dari total penderita diabetes mellitus

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) menunjukkan prevalensi diabetes melitus di Indonesia pada penderita ulkus diabetikum adalah 849. Jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penderita diabetes. Laporan Data Kesehatan Provinsi Sumatera Utara menunjukkan prevalensi penyakit diabetes dengan komplikasi ulkus diabetikum adalah 3.400 orang di Provinsi Sumatera Utara (Angriani et al., 2019).

Di Sumatera Utara Jumlah penderita DM yang mengalami ulkus tahun 2018 Berdasarkan data yang diperoleh dari profil kesehatan provinsi Sumatera Utara tahun 2018, jumlah penderita diabetes melitus adalah 202.872 jiwa. Tetapi penderita DM yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar adalah sejumlah 135.892 jiwa (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2018). Dan Persentase Penderita Diabetes Melitus Tahun 2019 di Sumatera Utara sebanyak 249.519 penderita dan yang mendapatkan pelayanan Kesehatan yaitu sebanyak 144.521 penderita atau sebesar 57,92%. Sisanya sebanyak 104.998 tidak memeriksakan diri ke pelayanan Kesehatan (Profil Sumut 2019). Peningkatan

jumlah kasus diabetes melitus tipe 2 tersebut berdampak pada peningkatan komplikasi yang dialami pasien diabetes mellitus tipe 2 adalah neuropati perifer (10-60%) yang akan menyebabkan ulkus kaki.

Berdasarkan hasil survey awal di Klinik Asri Wound Care Center Medan jumlah pasien yang melakukan perawatan luka dalam 1 tahun terakhir berjumlah 197 pasien. pada tanggal 30 januari 2024 data yang didapatkan pada bulan januari sampai maret 2024 ada 58 orang diantaranya mengalami ulkus diabetikum dalam waktu lebih dari 3 bulan tidak kunjung sembuh dan setelah melakukan perawatan luka dengan metode wound healing dressing kondisi luka membaik dan cepat kering. Survey ini dilakukan selama 2 minggu.

Menurut penelitian (Jundapri et al., 2023) Perawatan keluarga dengan moist wound dressing pada ulkus diabetikum didapatkan kesimpulan bahwa: perawatan luka dengan moist wound dressing dapat dilakukan untuk proses penyembuhan luka diabetes mellitus tipe 2 serta perubahan luka yang cukup membaik hingga menunjukkan berkurangnya nyeri, cairan pus yang berkurang, tidak terdapat tanda-tanda infeksi, perfusi jaringan membaik serta ukuran luka mengecil. Tindakan perawatan luka dengan moist wound dressing dapat diterapkan pada penderita diabetes mellitus yang memiliki luka ulkus diabetikum.

Menurut penelitian (Wahyuni, 2017) (Syokumawena et al., 2023) perawatan luka metode moist wound healing pada pasien diabetes mellitus tipe II dengan masalah gangguan integritas jaringan, studi kasus di dapatkan kesimpulan bahwa pemberian tindakan keperawatan luka dengan metode moist wound healing berpengaruh secara efektif untuk penyembuhan luka. Menurut (Siti Komariah, 2022) pengaruh perawatan luka dengan metode modern dressing (teknik moist wound healing) pada pasien ulkus diabetikum (literature review) didapatkan kesimpulan bahwa pasien dengan ulkus diabetik yang diberikan perawatan luka menggunakan moist wound healing cenderung proses penyembuhan lukanya lebih cepat sehingga pasien mendapatkan perawatan luka lebih efektif dan efisien baik dari segi waktu dan biaya.

Menurut penelitian (Lestari et al., 2022) efektivitas metode moist wound healing pada ulkus diabetic didapatkan hasil yang signifikan dalam penyembuhan luka yaitu 2-3 kali lebih cepat penyembuhannya. Dapat disimpulkan bahwa metode moist wound healing dapat mempengaruhi proses penyembuhan ulkus diabetik dan memiliki ke efektifan untuk penyembuhan luka (Lestari et al., 2022).

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan eksperimen semu (quasi-experiment) dengan desain one group pre-post test (Nursalam, 2016). Satu kelompok berperan sebagai kontrol atas dirinya sendiri untuk menguji efektivitas metode wound healing dressing dalam penyembuhan luka ulkus diabetikum di Asri Wound Care Center Medan. Penelitian ini menggunakan desain Quasi Eksperiment dengan Non Equivalent Control Group atau Non Randomized Group Pretest-Posttest (Dhee, 2020). Desain ini tidak memiliki kelompok pembanding tetapi dilakukan pretest untuk mengamati perubahan setelah intervensi. Tujuan penelitian adalah mengetahui efektivitas metode wound healing dressing terhadap penyembuhan luka ulkus diabetikum di Asri Wound Care Center Medan. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan metode quasi-experiment.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pasien Diabetes Melitus dengan Ulkus Diabetikum yang menjalani perawatan di Asri Wound Care Center Medan, dengan jumlah pasien yang menerima perawatan wound healing dressing pada Juni 2024 sebanyak 21 orang. Sampel penelitian dipilih menggunakan metode purposive sampling, yang dianggap mewakili populasi (Notoatmodjo, 2020). Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: (a) pasien yang terdiagnosis Diabetes Melitus dengan ulkus diabetikum, (b) bersedia menjadi sampel serta menjalani perawatan luka dengan metode wound healing dressing, dan (c) mampu berkomunikasi dengan baik.

Penelitian ini dilakukan setelah memperoleh izin dari Universitas Haji Sumatera Utara dan persetujuan dari Asri Wound Care Center Medan. Setelah izin diperoleh, peneliti melakukan pendekatan kepada responden dengan menjelaskan tujuan dan prosedur penelitian. Peneliti juga menghormati hak responden untuk menerima atau menolak menjadi subjek penelitian dengan memperhatikan aspek etika penelitian. Aspek etika yang diterapkan meliputi: (a) Informed Consent, di mana responden diberikan lembar persetujuan sebelum penelitian berlangsung untuk memastikan pemahaman mereka terhadap tujuan dan dampak penelitian; (b) Anonymity, dengan tidak mencantumkan nama responden dalam alat ukur, melainkan menggunakan kode untuk menjaga kerahasiaan identitas; dan (c) Confidentiality, yang menjamin bahwa hanya data tertentu yang akan dilaporkan dalam hasil penelitian.

Analisis Univariat, atau analisis deskriptif, bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Dalam penelitian kuantitatif, analisis ini membantu menginterpretasikan kumpulan data yang besar agar lebih bermakna (Hastono, 2020). Dalam penelitian ini, analisis Univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik sampel berdasarkan identitas, termasuk perawatan luka kronik dengan metode wound healing dressing dan ulkus diabetikum. Analisis bivariat bertujuan untuk menentukan hubungan signifikan antara dua variabel (Hastono, 2022). Dalam penelitian ini, analisis bivariat dilakukan melalui tabulasi silang antara variabel independen dan dependen untuk mengevaluasi efektivitas perawatan luka kronik dengan metode wound healing dressing terhadap penyembuhan luka ulkus diabetikum. Pengolahan data menggunakan uji Paired Sample T-Test, yang mengukur perbedaan tingkat penyembuhan luka sebelum dan sesudah perawatan. Uji ini membandingkan rata-rata dua sampel terkait yang berasal

dari subjek yang sama, terutama dalam situasi di mana data memiliki hubungan atau ketergantungan, seperti sebelum dan sesudah intervensi (Syafriani, 2023).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Data Demografi

Hasil penelitian distribusi frekuensi data demografi responden penderita ulkus diabetikum di Klinik Praktek Perawat Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan Tahun sebanyak 15 orang. Dari hasil pengolahan data yang dilakukan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Pekerjaan, Jenis Kelamin, Dan Pendidikan di Klinik Praktek Perawat Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan Tahun 2024.

Data Demografi	Frekuensi(N)	Persentase (%)
<b>Umur</b>		
45-54	3	20,0%
55-65	9	60,0%
66-74	3	20,0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0%</b>
<b>Pekerjaan</b>		
Wiraswasta	6	40,0%
Karyawan	3	20,1%
IRT	3	20,1%
PNS	1	6,6%
Guru	1	6,6%
Petani	1	6,6%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0%</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	11	73,3%
Perempuan	4	26,7%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0%</b>
<b>Pendidikan</b>		
SMP	1	6,7%
SMA	4	26,6%
S1	10	66,7%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0%</b>

Berdasarkan tabel 1 distribusi responden menurut data demografi mayoritas responden berusia 55-65 tahun sebanyak 9 orang (60,0%), Pekerjaan sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 6 orang (40,0%), Jenis kelamin adalah laki-laki sebanyak 11 orang (73,3%). Pendidikan yaitu S1 sebanyak 10 orang (66,7%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Sebelum Diberikan Perawatan luka Dengan Metode Wound Healing Dressing

Kategori	Frekuensi(N)	Persentase%	Mean
11-30	9	60,0%	29,4667
31-50	6	40,0%	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0%</b>	

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa penyembuhan luka pada responden penderita ulkus diabetikum sebelum diberikan tindakan perawatan luka dengan metode wound healing dressing dengan jumlah terbanyak kategori sedang sebanyak 9 orang (60,0%) dengan Mean (29,4667).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Sesudah Diberikan Perawatan luka Dengan Metode Wound Healing Dressing

Kategori	Frekuensi(N)	Persentase%	Mean
11-30	11	73,3%	25,4667
31-50	4	26,7%	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0%</b>	



Berdasarkan Tabel 3 dapat dijelaskan bahwa penyembuhan luka pada responden sesudah diberikan tindakan perawatan luka dengan metode wound healing dressing dengan jumlah terbanyak kategori sedang sebanyak 11 orang (73,3%) dengan Mean (25,4667).

**Tabel 4.** Hasil Analisa Uji Wilcoxon Efektivitas Perawatan Luka Dengan Metode Wound Healing Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum

Hasil	Mean	Selisih Mean	Std	T	p-value
Sebelum	29,4667	4,00000	673.866	6,043	0,000
Sesudah	25,4667		661.024		

Berdasarkan tabel 4 dapat dijelaskan bahwa selisih mean sebelum dan sesudah diberikan tindakan perawatan luka dengan metode wound healing dressing terhadap penyembuhan luka ulkus diabetikum yaitu 4,00000, hasil uji statistik Sampel Paired T Test didapatkan p-value  $(0,000) \leq (0,05)$ , artinya  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang berarti terdapat Efektivitas Perawatan Luka Kronik Dengan Metode Wound Healing Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum di Asri Wound Care Center Medan.

### 3.2 Pembahasan

#### 3.2.1 Identifikasi Tingkat Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Sebelum Diberikan Perawatan luka Dengan Metode Wound Healing Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Di Klinik Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan

Hasil penelitian di Klinik Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan menunjukkan bahwa sebelum diberikan perawatan luka dengan metode Wound Healing Dressing, tingkat penyembuhan luka ulkus diabetikum mayoritas berada dalam kategori sedang (11-30) dengan jumlah responden terbanyak sebanyak 9 orang dan mean 29,4667. Observasi menunjukkan bahwa kondisi luka masih memiliki jaringan nekrotik dan eksudat meskipun telah dilakukan perawatan dengan metode konvensional, yang melibatkan pencucian luka menggunakan NaCl 0,9% dan penutupan dengan kasa kering. Metode ini bertujuan untuk mencegah infeksi, tetapi memiliki kelemahan karena kasa sering menempel pada luka, menyebabkan nyeri dan merusak pertumbuhan jaringan baru.

Penelitian sebelumnya oleh Nontji et al. (2015) mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa metode balutan konvensional memiliki kelemahan dalam mempertahankan kelembaban luka dan membutuhkan penggantian lebih sering, yang dapat menyebabkan cedera ulang dan memicu inflamasi pada dasar luka. Selain itu, penggunaan antiseptik seperti iodine 1% dan H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> pada metode konvensional dapat merusak kapiler darah yang sedang terbentuk. Pengamatan di klinik juga menunjukkan bahwa pasien yang menggunakan balutan konvensional lebih sering mengalami nyeri akibat trauma berulang selama penggantian balutan, yang dapat memengaruhi kondisi psikologis mereka.

Penyembuhan luka ulkus diabetikum dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk usia, pekerjaan, jenis kelamin, pendidikan, stres, kecemasan, dan pola makan yang tidak terkontrol. Komplikasi diabetes melitus, seperti neuropati, juga berkontribusi terhadap perkembangan ulkus diabetikum dengan mengurangi sensitivitas kaki, yang meningkatkan risiko luka kronis. Selain itu, gangguan integritas kulit atau jaringan akibat diabetes dapat menyebabkan berbagai masalah fisik dan psikologis pada pasien, seperti nyeri, gangguan tidur, intoleransi aktivitas, serta risiko infeksi yang lebih tinggi (Syokumawena et al., 2023; Mahasiswa et al., 2017).

#### 3.2.2 Identifikasi Tingkat Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Sesudah Diberikan Perawatan luka Dengan Metode Wound Healing Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Di Klinik Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan

Dari hasil penelitian terhadap 15 responden Di Klinik Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan, dapat diketahui tingkat penyembuhan luka ulkus diabetikum pada responden sesudah diberikan perawatan luka dengan metode wound healing dressing dengan jumlah terbanyak kategori 11-30 (sedang) sebanyak 11 orang dengan mean (25,4667). Pada penelitian ini tidak didapatkan hasil kategori baik dikarenakan waktu penelitian dilakukan hanya selama tiga minggu dimana penyembuhan luka yang sangat efektif sehingga menghasilkan penyembuhan yang maksimal dalam waktu 3 bulan. Hasil yang di dapat dari hasil observasi yaitu terdapat peningkatan penyembuhan luka ulkus diabetikum sehingga gejala yang dirasakan mulai menurun seperti nyeri kaki, pola tidur mulai membaik, dan kecemasan berkurang. Pada penelitian ini di hari pertama dilakukan perawatan luka selama 30 menit kemudian dilakukan post test pada hari ke tujuh. Perawatan luka dengan metode ini akan lebih efektif apabila responden dapat menjaga pola makan dengan benar. Agar mendapatkan hasil yang efektif perawatan luka ini sebaiknya dilakukan selama 3 bulan, hal ini sesuai dengan penelitian tentang pengaruh teknik moist wound healing pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetikum yang dilaksanakan di di Ruang Dhoho RSUD Prof Dr. Soekandar Mojosari

menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) mengalami luka regenerasi setelah dilakukan rawat luka selama 7 hari (Lutfi Wahyuni, 2016).

Berdasarkan dari penjelasan diatas, peneliti berpendapat bahwa perawatan luka dengan metode wound healing dressing merupakan salah satu metode modern yang dapat dikembangkan karena efektif dalam penyembuhan luka, hal ini sesuai dengan penelitian Andry Sartika dkk (2024) didapatkan nilai perawatan luka dengan metode modern dressing yaitu nilai rata-rata sebelum yaitu (17.53) dan rata-rata sesudah intervensi (8.93). sehingga dikatakan Ada pengaruh modern dressing terhadap derajat luka ulkus diabetikum.

### **3.2.3 Efektivitas Perawatan Luka Dengan Metode Wound Healing Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum di Klinik Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Wound Healing Dressing memiliki pengaruh signifikan terhadap penyembuhan luka ulkus diabetikum. Sebelum diberikan perawatan dengan metode ini, tingkat penyembuhan luka responden berada pada kategori sedang dengan nilai mean 4,00000. Setelah dilakukan perawatan, terjadi peningkatan tingkat penyembuhan luka yang dapat dikaitkan dengan kurangnya pengetahuan, informasi, serta pengalaman pasien dalam merawat luka dengan benar. Pada penderita diabetes melitus, kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan ulkus akibat neuropati, trauma, penyakit arteri, tekanan kaki, iskemia, infeksi, edema, dan kalus. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat menyebabkan pembusukan dan bahkan amputasi (Syokumawena et al., 2023). Oleh karena itu, pemilihan metode perawatan yang tepat sangat diperlukan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.

Perawatan luka modern, seperti penggunaan balutan hidrokoloid, dianggap lebih efektif dibandingkan metode konvensional yang menggunakan kasa steril. Teknologi kesehatan saat ini juga mendukung perkembangan metode perawatan luka yang lebih inovatif, yang dapat mempercepat proses penyembuhan dan mengurangi risiko komplikasi. Manajemen perawatan luka menjadi isu penting dalam menangani pasien dengan penyakit degeneratif dan gangguan metabolik. Perawatan yang optimal mencakup pemilihan balutan yang sesuai, pengkajian luka secara rutin, serta pengontrolan pola makan untuk mendukung penyembuhan maksimal (Colin & Listiana, 2022). Metode Moist Wound Healing, yang menggunakan balutan sintetik seperti hidrokoloid, hidrogel, dan alginat, telah terbukti menciptakan lingkungan lembap yang mendukung regenerasi jaringan dan mengurangi risiko infeksi.

Penelitian ini juga membuktikan efektivitas perawatan luka dengan metode Wound Healing Dressing, yang dilakukan tiga kali dalam tujuh hari dengan durasi 30 menit per sesi. Hasil uji statistik Paired Sample T-Test menunjukkan nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,005$ ), yang mengindikasikan adanya efektivitas signifikan dalam penyembuhan luka ulkus diabetikum di Klinik Pusat Perawatan Luka, Stoma, Inkontinensia Asri Wound Care Center Medan Tahun 2024. Temuan ini sejalan dengan penelitian Donny Richard Mataputun (2022), yang menemukan bahwa metode Moist Wound Healing efektif dalam mempercepat penyembuhan luka berdasarkan hasil analisis tujuh jurnal penelitian.

### **3.2.4 Keterbatasan Penelitian**

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah penelitian ini hanya bias menggunakan penelitian dengan satu kelompok saja yaitu kelompok intervensi yang dimana dalam penelitian ini peneliti tidak bisa melakukan penelitian dengan menggunakan dua kelompok seperti kelompok intervensi dan kelompok kontrol, hal ini disebabkan waktu penelitian yang terbatas dan jumlah sampel yang tidak mencukupi. Penelitian ini tidak menjelaskan pada hari ke berapa luka mengalami perubahan. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Dewi Nita Sari (2023) bahwa proses penyembuhan luka sebelum intervensi didapatkan skor rata-rata 29,06 dan sesudah intervensi 27,14, yang artinya ada proses penyembuhan luka yang terjadi. Analisis hasil penelitian menggunakan uji paired t-test, dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara modern dressing.

## **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebelum diberikan perawatan luka dengan metode Wound Healing Dressing, mayoritas responden dengan luka ulkus diabetikum berada dalam kategori sedang (60,0%). Setelah diberikan perawatan dengan metode tersebut, proporsi responden dengan kategori penyembuhan sedang meningkat menjadi 66,7%, menunjukkan adanya perbaikan kondisi luka. Analisis statistik menggunakan Paired Sample T-Test menunjukkan nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,005$ ), yang mengindikasikan bahwa metode Wound Healing Dressing efektif dalam mempercepat penyembuhan luka ulkus diabetikum. Oleh karena itu, metode ini dapat direkomendasikan sebagai alternatif perawatan luka yang lebih optimal untuk penderita ulkus diabetikum.

## **REFERENCES (After 6 pt, Before 6 pt)**





Angriani, S., Hariani, H., Dwianti, U., Kesehatan, P., & Makassar, K. (2019). Efektifitas Perawatan Luka Modern Dressing Dengan Metode Moist Wound Healing Pada Ulkus Diabetik Di Klinik Perawatan Luka Etn Centre Makassar. Politeknik Kesehatan Makassar, 10(01), 2087–2122.

Andry Sartikal\*, Ferasinta Ferasinta2, Selvia Novitasari3, Leni Rozani4 Pengaruh Perawatan Luka Modern Dressing Terhadap Derajat Luka Ulkus Diabetikum, Citra Delima Scientific journal of Citra Internasional Institute <http://jurnalilmiah.ici.ac.id/index.php/JI> Vol.8 No.1 Juli 2024

Colin, V., & Listiana, D. (2022). Efektivitas Perawatan Luka Dengan Metode Perawatan Luka Modern Dan Perawatan Luka Konvensional Pada Pasien Diabetes Melitus. Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan, 10(3), 520–528. <https://doi.org/10.33366/jc.v10i3.2112>

Dwi Novita Sari 1, Titik Suhartini2, Dodik Hartono, Pengaruh Modern Dressing Terhadap Proses Penyembuhan Luka Diabetic Foot Di Rsud Grati Pasuruan, Jurnal ilmu Kesehatan, Mandira Cendika, Vol 2 No 10, Oktober 2023

Jundapri, K., Purnama, R., & Suharto, S. (2023). Perawatan Keluarga dengan Moist Wound Dressing pada Ulkus Diabetikum. PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2(1), 8–21. <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v2i1.319>

Lestari, D., Puspitasari, I., & Sunirah, S. (2022). Literature Review: Efektifitas Metode Moist Wound Healing pada Ulkus Diabetik. Jurnal Surya Medika, 8(3), 108–114. <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i3.3161>

Lutfi Wahyuni (2016) Effect Moist Wound Healing Technique Toward Diabetes Mellitus Patients With Ulkus Diabetikum In Dhoho Room Rsud Prof Dr. Soekandar Mojosari, Skripsi

Mahasiswa, J. I., Biomedis, K., Yuliansari, M., Mutiawati, V. K., & Siregar, M. L. (2017). Hubungan Kadar Trombosit dengan Derajat Wagner Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUDZA Banda Aceh Relationship of Platelet Counts and Wagner Degrees of Diabetic Foot in Diabetes Mellitus Type 2 Patient in RSUDZA Banda Aceh. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Biomedis, 2(4), 34–44. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKB/>

Nontji, W., Hariati, S., & Arifat, R. (2015). Modern and Conventional Wound Dressing to Interleukin 1 and Interleukin 6 in Diabetic wound. Jurnal NERS, 10(1), 133. <https://doi.org/10.20473/jn.v10i12015.133-137>

Parliani, Wahyuni, T., & Ramadhaniyati. (2021). Instrumen dan Panduan Perawatan Kaki Pasien Diabetes Mellitus di Tatanan Perawatan Rumah.

R, Yaro, J. a, Yamauchi, F., Larson, D. F., Work, S. F. O. R., Work, D., Wolseth, J., Wiuf, C., Donnelly, P., Wilson, J., Wilson, J., Wilson-Parr, R., Westminster, N., Plc, B., No, W., Office, R., Authority, P. R., Authority, F. C., Authority, P. R., ... Marchetti, A. (2018). NWorld Development, 1(1), 1–15. <http://www.fao.org/3/I8739EN/i8739en.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.003%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.10.007%0Ahttps://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2016.1224023%0Ahttp://pxj.sagepub.com/lookup/doi/10>

Donny Richard Mataputun,(2022) Efektifitas Perawatan Luka Modern Dressing Dengan Metode Moist Wound Healing Pada Ulkus Diabetikum, Jurnal Kesehatan STIKes Sumber Waras Volume 4, Nomor 1 Tahun 2022

Simatupang, R. (2023). Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Pasien Diabetes Melitus Terhadap Resiko Ulkus Kaki Di Praktek Perawatan Luka Modern Ak Wocare Tahun 2022. Journal of Innovation Research and Knowledge, 3(3), 579–586. <https://doi.org/10.53625/jirk.v3i3.6333>

Siti Komariah. (2022). Pengaruh Perawatan Luka Dengan Metode Modern Dressing (Teknik Moist Wound Healing) Pada Pasien Ulkus Diabetikum (Literature Review). Jurnal Nurse, 5(2), 46–63. <https://doi.org/10.57213/nurse.v5i2.122>

Syokumawena, Mediarti, D., & Ramadhani, P. (2023). Perawatan Luka Metode Moist Wound Healing Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dengan Masalah Gangguan Integritas Jaringan: Studi Kasus. Aisyiah Medika, 3(2), 312–318.

Wahyuni, L. (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. <https://doi.org/10.47560/kep.v6i1.161>

Wijaya, i made sukma. (2018). perawatan luka dengan pendekatan multidisiplin ( ratih indah Utami (ed.); 1st ed.). andi.