

## FAKTOR PENGHAMBAT PENYEMBUHAN LUKA DI RS MELATI PERBAUNGAN

Mesrida Simarmata<sup>1</sup>, Nurhaida<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Akademi Keperawatan Harapan Mama Deli Serdang  
Email: [mesridasimarmata@yahoo.co.id](mailto:mesridasimarmata@yahoo.co.id)

<sup>2</sup> Akademi Keperawatan Harapan Mama Deli Serdang  
email: [nurhaida1703@gmail.com](mailto:nurhaida1703@gmail.com)

Received: Januari 2021; Accepted: April 2021; Published: Juni 2021

### ABSTRACT

*Diabetes mellitus, a chronic metabolic disorder characterized by high blood sugar levels as a result of insulin insufficiency. This is due to a disruption in the definition of insulin production, the beta cells of the pancreas gland are due to the lack of responsiveness of the body's cells to insulin. Chronic wounds that are difficult to heal due to disruption of wound healing by systemic, local and other factors so that the wound does not heal with normal wound healing time. Chronic wounds occur because primary healing is delayed and repeated over a period of time. This research is a descriptive study, the aim of which is to look at "Factors That Inhibit The Healing Process Of Diabetes Mellitus Wounds At Melati Hospital. Perbaungan 2019, using a total sampling of 30 respondents, obtained results with old wound healing based on the majority age > 45 years as many as 25 people (83.3%), based on the majority gender based on female gender as many as 21 people (70%) The majority of treatment duration was based on length of treatment > 20 weeks as many as 20 people (66.6%), based on the majority of wound stages based on stage III-IV as many as 21 people (70%). Based on the results of the study, it is recommended that health workers provide information about the factors that hinder the healing process of diabetes mellitus wounds.*

**Keywords:** *Inhibitor, Healing, Wound, Diabetes*

### 1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyebab kematian ketujuh didunia dengan angka kejadian 1.9% dan angka kematian di dunia tahun 2012 sebanyak 371 orang dari data *International Diabetes Federation* . Pada tahun 2030 penderita diabetes melitus di Indonesia akan meningkat menjadi 21,3 juta orang. Indonesia peringkat ke empat memiliki penduduk menderita DM (Ayu, 2017). Tahun 2013 angka kejadian diabetes melitus di Sumatera Utara 1,8 Juta orang.

Komplikasi diabetes melitus yang bisa terjadi adalah luka yang *progresif* dan yang paling banyak terjadi pada kaki karena

merupakan organ tubuh yang tertekan, mudah terkena goresan. Diperkirakan 15 % pasien dari diabetes akan mengalami luka pada kaki dan 80.000 amputasi tiap tahun di Amerika Serikat (Aumiller & Dollahite, 2015). Luka diabetes adalah luka yang terjadi akibat dari meningkatnya kadar glukosa dalam darah sehingga sel tubuh kekurangan glukosa dan terjadi kerusakan sel yang akhirnya terlihat nekrosis yaitu luka pada organ tertentu

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Hiperglikemia kronik pada diabetes berhubungan dengan kerusakan

jangka panjang, disfungsi atau kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Indonesia, 2014).

Penderita Diabetes melitus lebih sering mengalami luka di bagian kaki karena alas kaki yang kurang sesuai atau perawatan kaki yang kurang (Hastuti, 2008)

Banyak faktor yang berperan terhadap lama proses penyembuhan ulkus diabetik di antaranya dapat berasal dari perawatan luka, pengendalian infeksi, vaskularisasi, usia, nutrisi, penyakit komplikasi, adanya riwayat merokok, pengobatan, psikologis, Ada hubungan stress pada pencitraan tubuh pada penderita Diabetes Melitus (Umar, 2017). Penyakit penyerta lain yang terjadi pada pasien ulkus diabetikum dapat meningkatkan keparahan, dan menyebabkan semakin lama waktu yang diperlukan untuk sembuh.

Berdasarkan data ini, peneliti tertarik meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi lama penyembuhan luka pada pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Melati Perbaungan Tahun 2019.

**Tabel 1.** Usia Responden

No	Usia	Frekuensi (orang)	Persentase
1	Usia < 45 tahun	5 orang	16,7
2	Usia > 45 tahun	25 orang	83,5
<b>Total</b>		<b>30 orang</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel.1 dapat dilihat bahwa dari 30 responden yang diteliti mayoritas berusia > 45 tahun sebanyak 25 orang (83,3%)

**Tabel 2.** Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (orang)	Persentase
1	Laki-laki	9 orang	30
2	Perempuan	21 orang	70
<b>Total</b>		<b>30 orang</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel.2 dapat dilihat bahwa dari 30 responden yang diteliti mayoritas berdasarkan jenis kelamin perempuan sebanyak 21 orang (70%)

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif yaitu menggambarkan faktor-faktor yang menghambat proses penyembuhan luka DM. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien luka diabetes Di Rumah Sakit Melati Perbaungan Tahun 2019 yaitu sebanyak 30 responden. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* dimana berapa jumlah pasien yang ditemukan peneliti saat penelitian dijadikan sampel mengumpulkan data melalui data primer dengan cara melakukan wawancara dengan instrumen penelitian berupa kuisisioner yang harus diisi oleh responden berisi 20 pertanyaan.

## 3. HASIL

Faktor-Faktor Yang Menghambat Proses Penyembuhan Luka Diabetes Mellitus Berdasarkan Usia Di Rumah Sakit Melati Perbaungan Tahun 2019 seperti yang tertera pada tabel berikut:

**Tabel 3.** Lama Perawatan

No	Lama Perawatan	Frekuensi (orang)	Persentase
1	< 8 minggu	10 orang	33,3
2	> 8 minggu	20 orang	66,6
Total		30 orang	100

Berdasarkan tabel.3 dapat dilihat bahwa dari 30 responden yang diteliti mayoritas berdasarkan lama perawatan > 8 minggu sebanyak 20 orang (66,6%).

**Tabel 4.** Stadium Luka

No	Stadium Luka	Frekuensi (orang)	Persentase
1	Stadium luka I-II	9 orang	30
2	Stadium luka III-IV	21 orang	70
Total		30 orang	100

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 30 responden yang diteliti mayoritas berdasarkan stadium III-IV sebanyak 21 orang (70%).

#### 4. PEMBAHASAN

##### a. Faktor Usia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden yang diteliti mayoritas berusia > 45 tahun sebanyak 25 orang (83,3%) dan minoritas berusia <45 tahun sebanyak 5 orang (16,7%).

Berdasarkan penelitian sebelumnya bahwa usia mempengaruhi penyembuhan luka (Yuristin & Apriza, 2018). Seiring dengan bertambahnya usia manusia maka akan semakin menurun fisiologis tubuh yaitu epidermis jadi tipis, dermis jadi atropi sehingga memperlambat penyembuhan luka (Nurhaida, 2017).

Penelitian sebelumnya juga didapatkan bahwa usia penderita DM .>45 tahun lebih beresiko untuk mengalami komplikasi *makrovaskular* (penyakit vaskuler periver) dan *mikrovaskuler* (*retinopatya, neuropaty diabetika, nefropaty diabetika*) (Yuhelma et al., 2015). Hal ini jadi salah satu pencetus bahwa penyembuhan luka di usia >45 tahun lebih lama sembuh.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa umur >55 tahun adalah kelompok umur yang beresiko karena faktor fisiologi. keelastisan sel menurun dan regenerasi sel juga menurun sehingga menjadi salah satu faktor penghambat penyembuhan luka diabetes (Efendi et al., 2020).

Pada usia lanjut terjadi kemunduran sistemik sehingga terjadi perubahan epidermis, dermis, turgor kulit dan kolagen perubahan yang sangat berarti pada penyembuhan luka adalah penurunan jumlah fungsi fibroblast serta hormon-hormon perubahan yang sangat diperlukan untuk proses penyembuhan luka (Yunus, 2015)

Peneliti berasumsi bahwa usia >45 tahun menghambat penyembuhanlukadiabetes mellitus karena kelompok usia ini sudah beresiko untuk mengalami komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler ditambah lagi fisiologi.

### **b. Faktor Jenis Kelamin**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden yang diteliti mayoritas berdasarkan jenis kelamin perempuan sebanyak 21 orang (70%) dan minoritas berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 9 orang (30%).

Pada penelitian sebelumnya bahwa mayoritas kejadian luka diabetes pada wanita dari pada laki-laki namun dalam penyembuhan luka pada wanita lebih cepat sembuh daripada laki-laki karena hormone estrogen berpengaruh pada ekspresi gen dalam regenerasi sel sedangkan hormone androgen berpengaruh negatif pada regenerasi sel (Di et al., 2017).

Namun pada penelitian lainnya bahwa luka diabetes mellitus mayoritas terjadi pada laki-laki daripada wanita karena laki-laki jarang melakukan olah raga dan perawatan kaki (Husniawati, 2015).

Jenis kelamin dapat mempengaruhi timbulnya neuropati diabetik dimana jenis kelamin perempuan 2 kali lebih besar memiliki resiko terjadinya komplikasi di bandingkan laki-laki. Secara hormonal, estrogen mengakibatkan perempuan lebih sering terkena neuropati karena penyerapan iodium di usus terganggu sehingga proses pembentukan mielin saraf tidak terjadi. Hormon testosterone menyebabkan laki-laki lebih sedikit mengalami diabetes mellitus tipe 2 dari pada perempuan.

Peneliti berasumsi bahwa jenis kelamin menjadi salah satu faktor dalam penghambat penyembuhan luka diabetes mellitus seperti pada wanita walaupun secara hormone estrogen mempercepat penyembuhan luka namun secara hormone estrogen jugalah wanita beresiko terkena luka diabetes mellitus, sementara dari segi laki-laki untuk resiko terkena luka diabetes kecil namun jika sudah terkena luka diabetes akan lama sembuh karena hormone androgen berpengaruh negatif pada ekspresi gen dalam regenerasi.

### **c. Faktor Lama Perawatan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden yang diteliti mayoritas berdasarkan lama perawatan > 8 minggu sebanyak 20 orang (66,6%), dan minoritas berdasarkan lama perawatan < 8 minggu sebanyak 10 orang (33,3%).

Menurut penelitian sebelumnya bahwa lamanya perawatan luka diabetes karena kurangnya pengetahuan dan perhatian penderita luka diabetes mellitus untuk segera menangani lukanya saat awal terjadi luka, luka diabetes dibirakan terbuka sehingga lebih lama dalam perawatannya (Yunus, 2015). Bila perawatan luka diabetes mellitus benar maka akan lebih cepat sembuh (Soep & Triwibowo, 2015).

Pada penelitian terdahulu juga bertambah lamanya seseorang menderita diabetes mellitus maka kadar gula juga semakin lama tetap tinggi pada darah dan membuat lebih beresiko terjadinya komplikasi (Yuhelma et al., 2015)

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa mayoritas lama perawatan terdapat > 8 minggu hal ini karena stadium luka III-IV maka butuh waktu lama untuk sembuh hal ini didukung oleh responden yang lama mengalami luka diabetes mellitus karena kadar gula yang tetap tinggi dan perawatan luka yang belum benar.

### **d. Faktor Stadium Luka**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden yang diteliti mayoritas berdasarkan stadium III-IV sebanyak 21 orang (70%), dan minoritas berdasarkan stadium I-II sebanyak 9 orang (30%).

Hasil penelitian (B. Yunus, 2015) yang menyatakan bahwa tingginya penderita diabetes mellitus stadium III-IV dikarenakan masih kurangnya pengetahuan dan perhatian penderita luka diabetes mellitus untuk segera menangani lukanya saat awal terjadi luka.

Pengkajian mengenai stadium luka dilakukan untuk menentukan pelaksanaan berikutnya yang tepat pada pasien. Luka diabetes merupakan luka kronis yang tidak gampang sembuh diakibatkan karena terganggunya penyembuhan luka oleh faktor sistemik, lokal, dan lainnya .

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa stadium III-IV adalah merupakan luka kronis, dimana luka kronis yang tidak gampang untuk di sembuhkan diakibatkan karena terganggunya penyembuhan luka oleh faktor sistemik, lokal yaitu tentang lokasi luka, lapisan kulit yang terlibat, kedalaman luka, warna dasar luka atau persentase dasar luka yang vaskulerasinya baik dengan dasar luka yang mengalami gangguan vaskularisasi (jaringan mati/nekrosis).

## 5. SIMPULAN

Dari 30 responden yang diteliti mayoritas berusia >45 tahun, jenis kelamin mayoritas perempuan sebanyak 21 orang (70%), lama perawatan mayoritas >8 minggu sebanyak 20 orang (66,6%), dan berdasarkan stadium luka mayoritas stadium III-IV sebanyak 21 orang (70%).

## 6. REFERENSI

- Aumiller, W. D., & Dollahite, H. A. (2015). Pathogenesis and management of diabetic foot ulcers. *Journal of the American Academy of Physician Assistants*, 28(5), 28–34. <https://doi.org/10.1097/01.JAA.0000464276.44117.b1>
- Ayu, S. A. (2017). Hubungan Perawatan Kaki Dengan Kejadian Luka Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Propinsi Lampung Tahun 2015. *Jurnal*

*Kesehatan Holistik*, 11(2), 95–100.

- D., Kitamura, K., Ridwan, M., & Putra, C. (2017). *ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PENGHAMBAT PENYEMBUHAN LUKA KAKI DIABETIK DI KLINIK KITAMURA PONTIANAK*.
- Efendi, P., Heryati, K., & Buston, E. (2020). PASIEN DIABETES MELLITUS DI KLINIK ALFACARE Jurusan Keperawatan , Poltekkes Kemenkes Bengkulu , Jalan Indragiri Nomor 03 Diabetes mellitus merupakan peringkat keempat terbesar dengan pertumbuhan sebesar 152 % atau dari Menurut laporan United Kingdom Prosp. *Mahakam Nursing Journal*, 2(7), 286–297.
- Faswita, W. (2019). Gambaran Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Gambaran Harga Diri Pasien Diabetes Melitus Yang Mengalami Ulkus Diabetik Di Rumah Perawatan Luka Bandung*, 2(1), 131–138. 748-Article Text-2741-1-10-20190718.pdf
- Gulo A, S. M. (2018). Hubungan Fungsi Manajemen Kepala Ruang Dengan Penerapan Patient Safety. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 1(2).
- Hastuti, R. T. (2008). Faktor-Faktor Resiko Ulkus Pada Penderita Diabetes Melitus( Studi Kasus di RSUD Dr. Moewardi Surakarta ). *Universitas Diponegoro*, 1–167.
- Husniawati, N. (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ulkus Kaki Diabetes Mellitus di Klinik Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(2), 138–143.
- Indonesia, P. D. dan I.-K. K. (2014). *Infodatin-Diabetes\_2.Pdf*.
- Marianna, S. (2019). HUBUNGAN

- TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT TERHADAP MANAJEMEN KESELAMATAN PASIEN DALAM PEMBERIAN OBAT KEWASPADAAN TINGGI DI RUMAH SAKIT MENTENG MITRA AFIA , JAKARTA Siswani Marianna \*  
Jurnal Online Keperawatan Indonesia Jurna. *Online Kperawatan Indonesia*, 2(1), 165–173.
- Nurhaida. (2017). Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Psoses Penyembuhan Luka Bakar Pada Penderita di Rumah Sakit Martha Friska Pulo Brayan Medan Tahun 2017. *Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Psoses Penyembuhan Luka Bakar Pada Penderita Di Rumah Sakit Martha Friska Pulo Brayan Medan Tahun 2017*.
- Soep, & Triwibowo, C. (2015). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka Gangrene Penderita Diabetes Mellitus Di Ruang Rawat Inap RSUD Dr Pirngadi Medan. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 10(2), 241–245.
- Umar, R. dkk. (2017). Hubungan Stres Dengan Citra Tubuh Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe Ii Di Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado. *E-Journal Keperawatan (e-Kp)*, 5(1).
- Yuhelma, Hasneli I, Y., & Annis N, F. (2015). Identifikasi dan Analisis Komplikasi Makrovaskuler dan Mikrovaskuler pada Pasien Diabetes Mellitus. *Journal Online Mahasiswa*, 2(1), 569–579.
- Yunus, B. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lama Penyembuhan Luka Pada Pasien Ulkus Etn Centre Makassar. *Uin-Alauddin.Ac.Id*, 1–188.
- Yuristin, D., & Apriza. (2018). FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENYEMBUHAN LUKA POST OP SEKSIO SESARIA DI RSUD BANGKINANG TAHUN 2018 Devina Yuristin 1 , Apriza 2 Dosen S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(April), 19–27. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id>