

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Lama Penyembuhan Luka Gangren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya

Factors Associated with Gangrene Wound Healing Span in Istiqamah Clinic Krueng Barona Jaya

Maulidia¹, Saiful Riza¹, Yadi Putra¹

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

*Koresponding penulis : maulidia17082000@gmail.com, sriza90@gmail.com, ners.yadiputra@gmail.com

Abstrak

Diabetes Mellitus yang tidak ditangani akan menimbulkan komplikasi salah satunya luka Gangren. Luka Gangren bisa diatasi dengan cara perawatan luka yang baik dan benar dengan beberapa hal antara lain mengangkat jaringan mati, menghilangkan nanah, menjaga kelembaban luka dan menunjang masa penyembuhan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan lama penyembuhan luka gangren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya. Penelitian ini bersifat deskriptif korelasi melalui desain atau pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah pasien yang mengalami luka gangren dan mendapatkan perawatan dari Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, yaitu sebanyak 51 orang, sedangkan sampel sebanyak 16 orang dengan teknik pengambilan sampel adalah *Accidental Sampling*. Penelitian ini telah dilaksanakan di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya pada Juni 2022. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil bahwa ada hubungan usia dengan lama penyembuhan luka gangren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya (p value = 0,008), ada hubungan nutrisi dengan lama penyembuhan luka gangren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya (p value = 0,008), ada hubungan perawatan luka dengan lama penyembuhan luka gangren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya (p value = 0,008), ada hubungan berat ringannya luka dengan lama penyembuhan luka gangren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya (p value = 0,035), ada hubungan nilai pemeriksaan GDS dengan lama penyembuhan luka gangren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya (p value = 0,035) dan ada hubungan riwayat penyakit lain dengan lama penyembuhan luka gangren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya (p value = 0,000). Disarankan kepada pelayanan kesehatan selain memberikan pelayanan pemulihan luka, ada baiknya disertai dengan peningkatan pemberian pendidikan kesehatan kepada responden. Dan disarankan juga kepada masyarakat agar dapat melakukan perawatan luka secara teratur, sehingga kondisi luka gangren dapat berkurang.

Kata kunci: lama penyembuhan, luka gangren, diabetes mellitus.

Abstract

The ignorance of Diabetes Mellitus disease wound care impacts severe complications. One of the impacts is Gangrene. Gangrene wounds can be cured with good and proper wound care. It can be cured by removing dead tissue, removing pus, maintaining wound moisture, and also

supporting the healing period. This study aims to determine the factors associated with the duration of Gangrene wound healing in Istiqamah Clinic Krueng Barona Jaya. This research was a descriptive study using a cross-sectional design approach. The population of this study was 51 patients who had Gangrene wounds and received treatment from Istiqamah Krueng Barona Jaya Clinic. Among them, only 16 people were selected as the sample of this study. This study used the Accidental Sampling technique. This research was carried out in the Istiqamah Krueng Barona Jaya Clinic, in June 2022. The study revealed some results: there was a relationship between age and the duration of Gangrene wound healing with a p -value = 0.008; there was a relationship between wound care and the duration of Gangrene wound healing; with a p -value = 0.008; there was also a relationship between the severity of the wound and the duration of Gangrene wound healing with p -value = 0.035; there was a relationship between the value of the GDS examination and the duration of Gangrene wound healing with p -value = 0.035, and there was a relationship between the history of other diseases and the duration of healing of Gangrene wounds with p -value = 0.000. This study recommends that health services must provide wound recovery services. The local health centers also should educate the societies on how to handle diabetes mellitus wound care. Further, this study suggests that the public has to be able to carry out wound care regularly so that the condition of Gangrene wounds can be minimized.

Keywords: *healing time, gangrene wound, diabetes mellitus.*

PENDAHULUAN

Ganggren ialah kematian jaringan karena penebatan pembuluh darah karena *mikroembolietero thrombosis* penyebab kelainan *vaskuler perifer* yang mengiringi penyakit DM sebagai komplikasi berperiode dari DM. Luka ganggren ialah kondisi yang dimuali dengan *hipoksia* jaringan yang mana oksigen pada jaringan rendah, hal ini dapat mengubah aktivitas vaskuler dan seluler jaringan yang akhirnya terjadi kerusakan jaringan. Oleh karena itu luka ganggren harus segera dilakukan perawatan dengan baik.¹

Berdasarkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memprediksikan mengenai 346 juta orang diseluruh dunia mengalami DM. Besaran ini berpeluang bakal lebih dari dua kali lipat pada periode 2030 tanpa intrusi. Mendekati 80% kematian DM terjadi di Benua berpendapatan kecil dan sedang.¹ *International Diabetes Faderation (IDF)* melaporkan bahwa jumlah pasien DM di dunia pada tahun 2019 kira-kira 463 juta manusia terserang diabetes dan jumlah ini diprediksikan mengaras 578 juta pada periode 2030, dan 700 juta pada periode 2045. Dua pertiga pengidap diabetes bermukim di *metropolitan* dan tiga orang dari empat berada dalam umur kerja. Lebih dari empat juta orang berumur 20-79 periode diprediksikan meninggal karena pemicu tersangkut diabetes pada periode 2019. Berserta pravelensi sebanyak 9,3 % dengan mutlak penduduk di usia yang sama.²

Di Indonesia DM mendiami derajat ke tiga dunia, yakni melalui komplikasi kronis pada sela-sela lain penyakit *kardio vaskular*, *ulkus diabetic*, juga *nefropati diabetic*. Kenaikan angka kejadian DM di Indonesia sejumlah 15% pengidap Diabetes Mellitus. Apalagi poin kematian dan amputasi tengah tinggi yakni sejumlah 32,5% dari 23,5%. Pravelensi pengidap luka diabetik maupun ganggren di Indonesia kurang lebih 15%, poin amputasi 30% dan mortalitas

30%, luka diabetik merupakan pemicu perawatan luka di rumah sakit yang tertinggi kurang lebih 80%.³

Berlandaskan petunjuk Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada periode 2018 menerangkan prevalensi Diabetes Mellitus mendapati pengembangan seandainya ditimbang dengan Riskesdas 2013, prevalensi berlandaskan tes gula darah, diabetes mellitus naik dari 6,9% hingga 8,5%. Peningkatan prevalensi kelainan Diabetes Mellitus ini berurusan dengan pola hidup, diantaranya merokok, aktivitas fisik dan makan buah dan sayur.⁴

Berdasarkan hasil peninjauan puskesmas di Provinsi Aceh atas 23 Kabupaten di kota pada periode 2019 ditemukan sejumlah 30,555 hayati pasien DM. tingkat prevalensi DM di Aceh saja terus-menerus menyumbang kenaikan dari periode ke periode, seumpama dari 2,1 pada periode 2007 menjabat 2,4 pada periode 2018.⁵ Penderita DM di Aceh tahun 2020 sebanyak 121.160 penderita, sedangkan yang mendapat bantuan sesuai standar sebanyak 75.518 atau sebesar 62%. Terdapat 7 kabupaten yang memperoleh pelayanan kesehatan sesuai standarnya yaitu salah satunya Kota Banda Aceh.⁶

Data yang diperoleh dari satu tahun yang lalu terdapat 51 orang yang mengalami luka Ganggren dan melakukan perawatan di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya. mengenai total kunjungan tergantung bentuk dan keparahan luka, penyembuhan luka secara individu. Pasien yang melakukan perawatan ganggren di Klinik Istiqamah juga melakukan perawatan *home care* (perawatan dari rumah) dengan jumlah pasien yang menetap sebanyak 20 pasien dan pasien yang tidak menetap dengan jumlah tidak menentu. Dan dengan pasien yang sembuh sebanyak 15 pasien, pasien yang dirujuk sebanyak 2 pasien dan pasien yang belum sembuh sebanyak 3 pasien.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di pusat perawatan luka Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya dengan Direktur Klinik Istiqamah bahwasannya pasien yang melakukan perawatan luka di Klinik tersebut dengan keadaan luka yang bermacam-macam. Ada pasien yang pertama kali melakukan perawatan luka dan ada juga pasien yang sudah pernah melakukan perawatan luka di Klinik lain. Dengan keadaan luka yang sudah nekrotik atau akut dan dengan keadaan luka yang berbau dengan luas dan kedalaman luka yang berbeda-beda. Ada pasien dengan ukuran luka 2 = 16 cm, kedalaman atau grade 4 = stage 4, tepi luka 4 = jelas, tidak menyatu denggan dasar luka, tebal, goa 5 = goa > 4 cm diarea manapun, tipe eksudat 4 = serous (cairan), jumlah eksudat 4 = sedang, warna kulit sekitar luka 2 = merah terang jika ditekan, jaringan yang edema 1= no edema, jaringan granulasi 4 = granulasi 25 %, epitelisasi 5 = <25% epitelisasi..

Adapun faktor-faktor yang berhubungan dengan lama penyembuhan luka ganggren adalah faktor usia, biasanya terjadi pada pasien dengan usia lansia atau 45-60 tahun. Diakibatkan pada usia tersebut pasien kurang melakukan aktivitas dengan efektif. Kemudian faktor nutrisi, pada pasien yang sakit biasanya asupan nutrisi yang didapat kurang karena pasien tidak mau makan. Disebabkan oleh demam, perasaan tidak enak mulut, serta ada juga pasien yang membatasi daripada asupan nutrisi dikarenakan takut gulanya naik. Kemudian faktor perawatan luka, biasanya dikarenakan pasien tidak melakukan perawatan luka secara teratur, ketidakpatuhan pasien untuk mengikuti anjuran perawatan luka, tidak mau memakai tongkat, tidak mengontrol gula darah secara stabil, serta kurangnya dukungan keluarga. Misalnya keluarga tidak mau mengantar pasien untuk melakukan perawatan luka dan

faktor financial, kemudian ada faktor nilai pemeriksaan GDS dikarenakan semakin tinggi gula darah maka semakin lama proses penyembuhan luka, kemudian ada faktor tingkat berat atau ringannya luka apabila luka dengan stadium berat maka proses penyembuhan luka akan sangat berpengaruh, kemudian ada faktor riwayat penyakit lain dikarenakan penyakit penyerta seperti hipertensi dan penyakit jantung.²¹

Dari penjelasan diatas, lalu dapat disimpulkan bahwa lama penyembuhan luka berhubungan dengan beberapa faktor. Dengan demikian, untuk lebih memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan lama penyembuhan luka ganggren, maka hendaklah dilangsungkan penelitian mengenai “faktor-faktor yang berhubungan dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona jaya”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskripsi korelasi dengan desain atau pendekatan *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini ialah pasien yang mengalami luka ganggren dan mendapatkan perawatan dari Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, yaitu sebanyak 51 orang, sedangkan sampel adalah accidental sampling. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Data dianalisis dengan uji statistik *chi square*. Penelitian ini dilakukan di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Analisis Univariat

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1	Luka Ganggren		
	Ringan	6	37,5
	Berat	10	62,5
2	Usia		
	Lansia	10	62,5
	Manula	6	37,5
3	Nutrisi		
	Terpenuhi	10	62,5
	Tidak terpenuhi	6	37,5
4	Perawatan Luka		
	Teratur	10	62,5
	Tidak Teratur	6	37,5
5	Berat Ringannya Luka		
	Luka Berat	9	56,2
	Luka Ringan	7	43,8
6	Nilai Pemeriksaan GDS		
	Normal	11	68,8

	Tidak Normal	5	31,8
7	Riwayat Penyakit Lain		
	Ada Riwayat Penyakit	10	62,5
	Tidak Ada Riwayat Penyakit	6	37,5

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 4.2 di atas diketahui bahwa dari 16 responden, mayoritas mengalami luka ganggren yang berat yaitu sebanyak 10 responden (62,5%), mayoritas berusia lansia yaitu sebanyak 10 responden (62,5%), mayoritas memiliki nutrisi yang terpenuhi yaitu sebanyak 10 responden (62,5%), mayoritas memiliki perawatan luka yang teratur, yaitu sebanyak 10 responden (62,5%), mayoritas berat ringannya luka pada luka berat yaitu sebanyak 9 responden (56,2%), mayoritas nilai pemeriksaan GDS pada kategori normal, yaitu sebanyak 11 responden (68,8%), dan mayoritas memiliki riwayat penyakit lain, yaitu sebanyak 10 responden (62,5%).

Tabel 2. Analisis Bivariat

No	Variabel	Luka Ganggren				Total		P Value
		Ringan		Berat		f	%	
		F	%	f	%			
1	Usia							
	Lansia	1	10,0	9	90,0	10	62,5	0,008
	Manula	5	83,3	1	16,7	6	37,5	
2	Nutrisi							
	Terpenuhi	1	10,0	9	90,0	10	62,5	0,008
	Tidak terpenuhi	5	83,3	1	16,7	6	37,5	
3	Perawatan Luka							
	Teratur	1	10,0	9	90,0	10	62,5	0,008
	Tidak Teratur	5	83,3	1	16,7	6	37,5	
4	Berat dan Ringan Luka							
	Luka Berat	1	10,0	9	90,0	10	62,5	0,008
	Luka Ringan	5	83,3	1	16,7	6	37,5	
5	GDS							
	Normal	2	18,2	9	81,8	11	68,7	0,018
	Tidak Normal	4	80,0	1	20,0	5	31,3	

6	Riwayat Penyakit Lain						
	Ada Riwayat Penyakit Lain	0	0,0	10	100,0	10	37,5
	Tidak Ada Riwayat Penyakit	6	100	0	0,00	6	62,5
							0,000

Sumber: Data Primer 2022

Hasil analisis hubungan usia dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 10 responden yang berusia lansia mayoritas mengalami luka ganggren berat yaitu sebanyak (90%), dibandingkan dengan dari 6 responden yang berusia manula memiliki luka gangrene ringanyaitu sebanyak (83,3%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\ value = 0,008$, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan usia dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Hasil analisis hubungan nutrisi dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 10 responden yang nutrisinya terpenuhi mayoritas mengalami luka ganggren berat yaitu sebanyak (90%), dibandingkan dengan dari 6 responden yang nutrisinya tidak terpenuhi memiliki luka ganggren ringan yaitu sebanyak (83,3%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\ value = 0,008$, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan nutrisi dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Hasil analisis hubungan perawatan luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 10 responden yang perawatan lukanya teratur mayoritas mengalami luka ganggren berat yaitu sebanyak (90%), dibandingkan dengan dari 6 responden yang perawatan lukanya tidak teratur memiliki luka gangrene ringan yaitu sebanyak (83,3%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\ value = 0,008$, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan perawatan luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Hasil analisis hubungan berat ringannya luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 9 responden yang lukanya berat mayoritas berada pada kategori berat yaitu sebanyak (88,9%) dibandingkan dengan responden yang luka ringan mayoritas berada pada kategori ringanyaitu sebanyak (83,3%). maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\ value = 0,035$, artinya secara statistik terdapat hubungan berat ringannya luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Hasil analisis hubungan nilai pemeriksaan GDS dengan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 11 responden yang nilai pemeriksaan GSD berada pada kategori normal mayoritas lukanya berat yaitu sebanyak (81,8%) dibandingkan dengan 5

responden yang nilai pemeriksaan GDS tidak normal mayoritas berada pada ringan yaitu sebanyak (80,0%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\ value = 0,018$, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan nilai pemeriksaan GDS dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Hasil analisis hubungan riwayat penyakit lain dengan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 10 responden yang ada riwayat penyakit lain semuanya mengalami luka ganggren ringan yaitu sebanyak (100%) dibandingkan dengan 6 responden yang tidak ada riwayat penyakit lain semuanya berada pada kategori luka berat yaitu sebanyak (100%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\ value = 0,000$, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan riwayat penyakit lain dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Usia dengan Lama Penyembuhan Luka Ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya

Hasil analisis hubungan usia dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 10 responden yang berusia lansia mayoritas mengalami luka ganggren berat yaitu sebanyak (90%), dibandingkan dengan dari 6 responden yang berusia manula memiliki luka gangrene ringan yaitu sebanyak (83,3%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\ value = 0,008$, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan usia dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Usia ialah umur yang diukur dari tahun lahirnya hingga ulang tahun terakhirnya. Banyak faktor yang berhubungan dengan lama penyembuhan luka gangrene, salah satunya yaitu usia, pemulihan luka akan lebih lama seiring pertambahan umur. Usia anak dan dewasa biasanya lebih cepat dalam proses penyembuhan luka, disebabkan orang tua menemui penurunan fungsi multi organ. Dan paling banyak pada usia 40-50 tahun, disebabkan oleh pada usia tersebut manusia menghadapi penyusutan fisiologis setelah umur 40 tahun. DM sering muncul pada umur rawan tersebut. Semakin bertambahnya usia, oleh karena itu pengidap diabetes melitus akan mengalami penambahan terutama pada umur 45 tahun yang disebut dengan resiko tinggi DM.²¹

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Efendi P, Heryati K, Buston E. yang berjudul Faktor Yang Mempengaruhi Lama Penyembuhan Ganggren Pasien Diabetes Mellitus Di Klinik Alfacare Centre Bengkulu didapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi lama luka ganggren pada pasien DM diantaranya usia (>55).²³

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa individu yang berusia setelah 40-59 tahun akan mengalami perlambatan pada penyembuhan luka ganggren dikarenakan pada usia ini fungsi tubuh secara fisiologis menurun. Penuaan menyebabkan sel kulit berkurang keelastisannya diakibatkan dari menurunnya cairan vaskularisasi di kulit dan berkurangnya kelenjar lemak yang semakin mengurangi kemampuan regenerasi sel ketika luka akan dan mulai menutup sehingga dapat memperlambat penyembuhan luka. Selain itu, individu yang berusia setelah 40 – 59 tahun akan mengalami kenaikan kadar glukosa darah 1-2 mg/dl/ pada saat puasa dan akan naik 5,6-13 mg/dl pada 2 jam setelah makan sehingga secara langsung

akan meningkatkan gula darah, sehingga dikatakan bahwa usia yang rentan mengalami kelambatan dalam penyembuhan luka pada ulkus diabetikum adalah usia lansia, karena pada usia ini fungsi tubuh secara fisiologis menurun.

Berdasarkan hasil pengisian data demografi diketahui bahwa kelompok usia 40-59 tahun mempunyai persentase hari rawat atau lama penyembuhan luka tidak normal lebih besar yaitu 62,50%. Sedangkan, pada responden dengan usia 60 tahun ke atas didapatkan persentase hari rawat lebih rendah dari kelompok responden 40-59. yaitu 37,50%. Dapat disimpulkan bahwa semakin beresiko umur pasien dengan Luka Ganggren, maka akan berhubungan terhadap semakin lama penyembuhan luka Ganggren.

2. Hubungan Nutrisi dengan Lama Penyembuhan Luka Ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya

Hasil analisis hubungan nutrisi dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 10 responden yang nutrisinya terpenuhi mayoritas mengalami luka ganggren berat yaitu sebanyak (90%), dibandingkan dengan dari 6 responden yang nutrisinya tidak terpenuhi memiliki luka ganggren ringan yaitu sebanyak (83,3%). Hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* = 0,008, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan nutrisi dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Nutrisi merupakan zat-zat esensial yang dibutuhkan oleh tubuh untuk pemenuhan dan perbaikan jaringan sel-sel tubuh. pola makan yang baik akan membantu penyembuhan luka, dan pola makan yang salah akan meningkatkan kadar gula. Pada penyembuhan luka pasien memerlukan nutrisi yang tinggi. Pasien membutuhkan diet tinggi protein, vitamin A, C, B12, zat besi, serta kalsium. Apabila nutrisi terpenuhi dengan mengkonsumsi diet tinggi protein, vitamin A, C, B12, zat besi, dan kalsium bisa menemui pemulihan luka dengan standar sembuh. Oleh karena itu nutrisi yang terpenuhi sangat berperan penting pada proses penyembuhan luka.²³

Penatalaksanaan nutrisi yang baik bagi pasien diabetes mellitus dengan ulkus diabetik diharapkan dapat mempertahankan kadar glukosa darah sehingga proses penyembuhan lukanya cepat. Pola makan pasien ulkus diabetik pada dasarnya sama dengan orang normal, diet seimbang dengan komposisi yang tepat dan dengan jumlah porsi makan yang tepat serta teratur juga tepat jenis, diharapkan diabetes mellitus dapat di kendalikan.²⁸

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pesulima (2018) hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status nutrisi (IMT) dengan derajat ulkus diabetik, dimana nilai *p value* = 0,003, yang artinya lebih kecil dari nilai α (0,05), dengan nilai korelasi sebesar 0,588 yang berarti bahwa arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi sedang. Hal ini menunjukkan semakin meningkat status nutrisi (IMT) seseorang akan mempengaruhi derajat ulkusnya.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa status gizi atau nutrisi buruk akan memperlambat penyembuhan luka karena kekurangan vitamin, mineral, protein dan zat-zat lainnya yang diperlukan dalam proses penyembuhan luka, serta merokok juga menghambat proses penyembuhan luka. Proses penyembuhan luka membutuhkan nutrisi yang tinggi, pasien memerlukan diet makanan tinggi protein seperti telur, ayam, daging dan susu. kemudian

vitamin a, c, b12 seperti ikan tuna dan salmon. Kemudian zat besi dan kalsium seperti daging merah, sayur hijau, tahu dan kacang-kacangan. Selain itu, kepatuhan diet akan mempengaruhi status nutrisi pasien diabetes mellitus dan kadar gula darah pasien meningkat kemudian akan memperlambat proses penyembuhan luka ganggren.²⁹

3. Hubungan Perawatan Luka dengan Lama Penyembuhan Luka Ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya

Hasil analisis hubungan perawatan luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 10 responden yang perawatan lukanya teratur mayoritas mengalami luka ganggren berat yaitu sebanyak (90%), dibandingkan dengan dari 6 responden yang perawatan lukanya tidak teratur memiliki luka gangrene ringan yaitu sebanyak (83,3%). Hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* = 0,008, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan perawatan luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Perawatan luka ialah tindakan yang dilangsungkan pada tubuh yang membutuhkan penyembuhan yang baik serta dinamis yang mendapatkan penyembuhan anatomi serta fungsi secara terus. Jika perawatan luka ditindak secara baik dan benar maka proses pemulihan luka akan lebih cepat, sebaliknya apabila penyembuhan luka dilakukan dengan tidak benar maka penyembuhan luka akan membutuhkan waktu yang lama untuk mencapai penyembuhan luka dengan kriteria sembuh. Perawatan luka yang dibagikan pada pasien harus dapat meningkatkan proses pemulihan luka. Perawatan yang diberi bersifat memberikan keintiman serta lingkungan yang lembab. Keadaan lembab pada bidang luka dapat meningkatkan proses kelanjutan reparasi luka, menghindari dehidrasi jaringan serta kematian sel.²²

Metode perawatan luka yang baik yaitu dengan mengamati kebersihan luka, tindakan pembuangan nekrotik, dan tahap-tahap perawatan luka dengan baik. Meningkatkan kesadaran dalam merawat kaki yang baik, meliputi pemeriksaan kaki secara mandiri, mencuci dan mengeringkan kaki hingga ke sela-sela jari kaki, menggunakan pelembab kaki hingga ke sela-sela jari kaki, dan melakukan senam kaki diabetik. Menggunakan alas kaki yang tepat dengan memperhatikan kebersihan bagian dalam alas kaki, menggunakan sandal selop untuk mengurangi tekanan pada jari kaki, menggunakan kaus kaki berbahan lembut, menggunakan kaus kaki saat bersepatu, menggunakan alas kaki baik saat berjalan di dalam rumah maupun di luar rumah. Kemudian melakukan pencegahan dini terhadap timbulnya luka dengan memperhatikan kebiasaan memotong kuku yang meliputi memotong kuku satu kali setiap minggu untuk menghindari kuku yang panjang dan tajam, tidak memotong kuku kaki terlalu pendek agar tidak timbul luka, serta tidak memotong kulit tipis yang ada di sekitar kuku kaki.

Semakin tinggi stadium pada lukamaka akan semakin lama waktu penyembuhan terhadap luka ganggren pada pasien Diabetes Mellitus. Hal ini sejalan dengan penelitian Arisanti 2018 menyatakan bahwa ganggren yang merupakan luka kronis tidak akan mudah untuk sembuh karena adanya gangguan penyembuhan oleh berbagai faktor baik sistemik dan lokal, dimana stadium luka termasuk pada faktor tersebut.³⁰

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa penyebab masih banyaknya stadium luka 0 – II disebabkan oleh masih kurangnya pengetahuan dan perhatian penderita ganggren untuk segera menangani lukanya saat terjadi luka awal. Kebanyakan masyarakat awam

lebih membiarkan lukanya tetap terbuka dengan asumsi "luka terbuka akan lebih cepat kering dan kalau luka sudah kering berarti luka sudah sembuh". Luka yang terbuka rentan terhadap gesekan, trauma, bahkan infeksi sehingga menghambat proses penyembuhan ganggren dan memperpanjang lama perawatan luka.

4. Hubungan Berat Ringannya Luka dengan Lama Penyembuhan Luka Ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya

Hasil analisis hubungan berat ringannya luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 9 responden yang lukanya berat mayoritas berada pada kategori berat yaitu sebanyak (88,9%) dibandingkan dengan responden yang luka ringan mayoritas berada pada kategori ringan yaitu sebanyak (83,3%). maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,035$, artinya secara statistik terdapat hubungan berat ringannya luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Pada berat atau ringannya luka berhubungan dengan lama penyembuhan karena adanya gangguan faktor sistemik dan local yang terjadi, dimana semakin berat jenis lukanya maka faktor sistemik dan local yang berhubungan lama penyembuhan juga akan meningkat penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks dan dinamis karena merupakan suatu kesatuan- anbioteluler dan biokimia yang terjadi saling berkesinambungan, dalam proses penyembuhan luka terdapat faktor instrinsik dan ekstrinsik yang mempengaruhi proses tersebut salah satunya adalah tingkat berat atau ringannya luka.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Efendi 2020 yang menyatakan respondendengan luka berat mempunyai persentase hari rawat tidak normal lebih tinggi yaitu 66.7%, dan hasil uji statistik dimandidapatkan nilai $p = 0.012 < 0.05$ dan $S.E = 9.000$ pada faktor berat / ringannya luka terhadap lama penyembuhan luka ganggren pada pasien Diabetes Mellitus.²³

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks dan dinamis karena merupakan suatu kesatuan bioseluler dan biokimia yang terjadisaling berkesinambungan, dalam proses penyembuhan luka terdapat faktor *instrinsik* dan *ekstrinsik* yang mempengaruhi proses tersebut adalah satunya adalah tingkat berat atau ringannya luka. Dari penelitian ini juga memperlihatkan semakin berat luka maka semakin berhubungan dengan lama penyembuhan luka.

5. Hubungan Nilai Pemeriksaan GDS dengan Lama Penyembuhan Luka Ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya

Hasil analisis hubungan nilai pemeriksaan GDS dengan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 11 responden yang nilai pemeriksaan GSD berada pada kategori normal mayoritas lukanya berat yaitu sebanyak (81,8%) dibandingkan dengan 5 responden yang nilai pemeriksaan GDS tidak normal mayoritas berada pada ringan yaitu sebanyak (80,0%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,018$, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan nilai pemeriksaan GDS dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Pada penderita diabetes mellitus apabila kadar glukosa darah tidak terkontrol dapat menyebabkan *abnormalitas leukosit* sehingga fungsi *kemotoksis* di lokasi radang terganggu, sehingga jika ada infeksi *mikroorganisme* akan membutuhkan waktu lebih lama karena infeksi sukar untuk dimusnahkan oleh sistem *phagositosis-bakterisid* intra seluler. Dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi lama proses penyembuhan luka pada Diabetes mellitus. Kadar gula darah sangat mempengaruhi proses penyembuhan luka diabetes mellitus.

Hasil penelitian ini sejalandengan penelitian yang dilakukan oleh John Lede, dkk 2018 yang menyimpulkan bahwa semakin tinggi kadar gula dalam darah maka semakin tinggi lama proses penyembuhan luka pada diabetes mellitus. Kadar gula darah sangat mempengaruhi proses penyembuhan luka diabetes mellitus.³¹

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa penyembuhan luka adalah suatu proses yang kompleks dengan melibatkan banyak sel. Proses penyembuhan luka terdiri dari beberapa fase yaitu fase koagulasi, inflamasi, proliferasi, dan remodeling. Penyembuhan luka juga didefinisikan sebagai suatu proses yang kompleks dan dinamis yang menghasilkan perbaikan terhadap struktur anatomi dan fungsi jaringan.

6. Hubungan Riwayat Penyakit Lain dengan Lama Penyembuhan Luka Ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya

Hasil analisis hubungan riwayat penyakit lain dengan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya, dari 10 responden yang ada riwayat penyakit lain semuanya mengalami luka ganggren ringan yaitu sebanyak (100%) dibandingkan dengan 6 responden yang tidak ada riwayat penyakit lain semuanya berada pada kategori luka berat yaitu sebanyak (100%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,000$, maka didapatkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya secara statistik terdapat hubungan riwayat penyakit lain dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya.

Salah satu riwayat penyakit lain yang berpengaruh terhadap lama penyembuhan luka ganggren adalah hipertensi. Hipertensi merupakan komorbiditas penting dalam diabetes, hipertensi dapat menjadi penyulit maupun sebagai faktor prediksi diabetes. Hal ini disebabkan perannya yang sangat penting dalam proses perkembangan sindrom metabolik.³² Hipertensi merupakan komorbiditas penting dalam diabetes, hipertensi dapat menjadi penyulit maupun sebagai faktor prediksi diabetes. Hal ini disebabkan perannya yang sangat penting dalam proses perkembangan sindrom metabolik.

Penyakit penyerta lain yang terjadi pada pasien ulkus diabetikum dapat meningkatkan keparahan, dan menyebabkan semakin lama waktu yang diperlukan untuk sembuh. Penyakit penyerta merupakan penyakit lain yang tidak ada kaitannya dengan penyakit diabetes mellitus yang diderita oleh pasien diabetes mellitus. Timbulnya penyakit penyerta bukan disebabkan oleh diabetes mellitus, hal ini berbeda dengan komplikasi, dimana terjadinya komplikasi penyakit diabetes mellitus itu sendiri. Adanya penyakit penyerta dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka ganggren.³³

Hasil penelitian Efendi 2018 menyebutkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara riwayat penyakit dengan hari rawat. Lebih lanjut data yang didapat pada saat penelitian yaitu, persentase hari rawat tidak normal pada responden yang mempunyai riwayat penyakit lain, lebih rendah dari responden dengan riwayat penyakit lain.²³ salah satu riwayat penyakit lain yang

berhubungan terhadap lama penyembuhan luka ganggren adalah hipertensi. Penelitian yang sejalan yang dilakukan oleh arisanti mengatakan hipertensi merupakan komordibitas penting dalam diabetes, hipertensi dapat menjadi penyulit maupun sebagai faktor prediksi diabetes. Hal ini disebabkan perannya yang sangat penting dalam proses perkembangan sindrom.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Sukarno (2018) tentang menyebutkan bahwa penyakit lain yang terjadi pada pasien ulkus diabetikum dapat meningkatkan keparahan, dan menyebabkan semakin lama waktu diperlukan untuk sembuh.³⁴ Luka diabetik juga dikarakteristikan sebagai luka kronis yang memiliki waktu penyembuhan lama. Lama waktu penyembuhan luka diabetik dapat mencapai 12 – 20 minggu. Luka diabetik yang tidak pernah sembuh menjadi faktor infeksi dan penyebab utama dilakukan amputasi serta kematian.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat selainjumlah responden lebih banyak tidakmemiliki riwayat penyakit lain, jugamenjelaskan bahwa sebagian besar respondenmempunyai riwayat penyakitlain yang tidak berakibat langsung terhadaplamanya penyembuhan lukaganggren, seperti penyakit pembuluhdarah perifer / makro dan mikro angiopati.

KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut; ada hubungan usia dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya ($p\ value = 0,008$), ada hubungan nutrisi dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya ($p\ value = 0,008$), ada hubungan perawatan luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya ($p\ value = 0,008$), ada hubungan berat ringannya luka dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya ($p\ value = 0,035$), ada hubungan nilai pemeriksaan GDS dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya ($p\ value = 0,018$) dan ada hubungan riwayat penyakit lain dengan lama penyembuhan luka ganggren di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya ($p\ value = 0,000$).

SARAN

- Setelah melakukan penelitian, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut;
- a. Penelitian ini diharapkan kepada responden agar dapat melakukan perawatan luka secara teratur, sehingga kondisi luka ganggren dapat berkurang.
 - b. Penelitian ini diharapkan kepada pelayanan kesehatan selain memberikan pelayanan pemulihan luka, ada baiknya disertai dengan lebih meningkatkan pemberian pendidikan kesehatan kepada responden.
 - c. Penelitian ini diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar dapat melanjutkan penelitian yang telah peneliti rintis dengan mengkaji variabel yang berbeda, sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih beragam lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmunda, A. (2022). 40 Peserta Vaksinasi Covid-19 di Aceh Diberangkatkan Umrah ke Makkah. *Merdeka.Com*.
- Astuti, N. P., Nugroho, E. G. Z., Lattu, J. C., Potempu, I. R., & Swandana, D. A. (2021). Persepsi Masyarakat terhadap Penerimaan Vaksinasi Covid-19: Literature Review. *Jurnal Keperawatan*, 13(3), 569–580. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v13i3.1363>
- Donsu, J. (2017). *Psikologi Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Indra. (2021). Kronologi Warga Aceh Usir TIM Vaksinasi, Ubrak-Abrik Meja. *CNN Indonesia*.
- Irwan. (2018). *Etika dan Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: CV. Absolute Media.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Survei Penerimaan Vaksin COVID-19 di Indonesia. *Satuan Gugus Tugas Penanganan COVID-19*, (November), 1–26.
- Keuchik Gampong Pulo Batee. (2021). *Buku Register Penduduk Gampong Pulo Batee Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie*. Glumpang Tiga: Keuchik Pulo Batee.
- LIPI. (2021). Mengulik Vaksinasi COVID-19. *Jurnal Lembaga Penelitian Indonesia*.
- Lushington, G. H. (2020). Perspective on the COVID-19 Coronavirus Outbreak. *Combinatorial Chemistry & High Throughput Screening*, 23(2), 90–91. <https://doi.org/10.2174/138620732302200406130010>
- Masriadi. (2022). Soal Demo Tolak Pemaksaan Vaksinasi di Aceh, Ini Kata Ketua Komisi V DPRD Aceh Utara. *Kompas.Com*.
- Notoatmodjo. (2015). *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pradana, A. A., Casman, C., & Nur'aini, N. (2020). Pengaruh Kebijakan Social Distancing pada Wabah COVID-19 terhadap Kelompok Rentan di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia : JKKI*, 9(2), 61–67.
- Putri, G. S. (2021). Keraguan pada Vaksin Covid-19, Bagaimana Masyarakat Harus Bersikap? In *Kompas*.
- Shinta, A., Psikologi, F., Hukum, M., & Yogyakarta, U. M. (2022). *Persepsi Resiko Orang Tua sebagai Prediktor Minat Vaksin Covid-19 pada Anak*. 7(1), 103–112.
- Suranto. (2019). *Komunikasi Interpersonal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tasnim. (2021). Persepsi Masyarakat tentang Vaksin COVID-19 di Wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara. In *Yayasan Kita Menulis* (Vol. 58).
- Tribatanews. (2021). Ditlantasi Polda Aceh Gelar Vaksinasi dan Bagikan Sembako kepada Nelayan. *Tribatanews*.
- Walgito, B. (2018). *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: EGC.