



Hubungan Pengetahuan Dengan Pencegahan Terjadinya Luka Diabetes Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rawat Jalan RSUP Dr Sitanala Kota Tangerang

Bela Sapila^{1*}, Destiawan Eko Utomo², Imas Sartika³

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Yatsi Madani

² Dosen Universitas Yatsi Madani ³ Dosen Universitas Yatsi Madani

^{1*}belasapila7214@gmail.com, ²destiawaneko7@gmail.com, ³imassartika4@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang menyerang lebih dari 340 juta manusia di seluruh dunia dan sekitar 20% diantaranya menyebabkan luka. Luka diabetes melitus umumnya terjadi di kaki, pada penderita Diabetes melitus dan 6% diantaranya membutuhkan perawatan rawat inap di rumah sakit karena luka mengalami infeksi. Menjadi kronis, atau mengalami komplikasi. **Tujuan:** Mengetahui tentang apakah ada hubungan antara pengetahuan penderita penyakit Diabetes Melitus terhadap pencegahan luka Diabetes Melitus. **Desain Penelitian:** penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. **Teknik Sampel:** Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. **Jumlah Sampel:** Jumlah sampel 104 responden. **Hasil Penelitian:** Analisis Menggunakan Uji *Chi-Square* terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan diabetes melitus dengan pencegahan diabetes melitus dengan *p-value* 0,004. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan diabetes melitus dengan pencegahan diabetes melitus dengan *p-value* 0,004 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang memiliki arti terdapat Hubungan pengetahuan dengan pencegahan terjadinya luka diabetes pada pasien diabetes melitus di rawat jalan RSUP Dr Sitanala Kota Tangerang.

Kata Kunci : Tingkat pengetahuan, pencegahan luka diabetes melitus

PENDAHULUAN

Diabetes melitus yang biasa di singkat (DM) merupakan penyakit kronis yang disebabkan oleh ketidak mampuan pankreas yang tidak mampu memproduksi atau menggunakan hormon insulin secara efektif, yang biasanya ditandai dengan hiperglikemia (IDF, 2019).

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang menyerang lebih dari 340 juta manusia di seluruh dunia dan sekitar 20% diantaranya menyebabkan luka diabetes melitus umumnya terjadi di kaki, pada penderita Diabetes melitus dan 6% diantaranya membutuhkan perawatan rawat inap di rumah sakit karena luka mengalami infeksi yang menjadi kronis, atau mengalami komplikasi. Keterlambatan proses penyembuhan luka pada pasien diabetes dilaporkan meningkat di seluruh dunia karena kurangnya Tindakan pencegahan dan pengendalian (Patel et al., 2019).

Munculnya proses penyembuhan luka diabetes disebabkan oleh perilaku pengendalian gula darah atau perawatan luka yang tidak memadai. Perawatan kaki yang buruk merupakan salah satu faktor risiko ulkus diabetikum. Kurangnya pengetahuan dapat dikaitkan dengan perilaku tersebut, sehingga luka Diabetes melitus dapat berkembang menjadi semakin parah (Rohmah, 2019).

Data international Diabetes federation (IDF) 2019 menunjukkan terdapat 463 juta penderita Diabetes di seluruh dunia, dan jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 578,4 juta pada tahun 2030 dan 700,2 juta pada tahun 2045.

Menurut *World Health Organization* (WHO) diperkirakan jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia tergolong tinggi, yaitu 8,4 juta pada tahun 2000 dan akan mencapai puncaknya sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (Situmeang, 2019)

Data dari RIKESDAS tahun 2018. Wilayah Asia Tenggara di Indonesia menempati urutan ke 3 dengan prevalensi 11,3% Indonesia berada di urutan ke 7 dari 10 negara. Sebagian besar pasien diabetes melitus. Indonesia merupakan satu-satunya negara asia Tenggara yang masuk dalam daftar tersebut, sehingga bangsa Indonesia dalam prevalensi kasus diabetes melitus di Asia Tenggara diperkirakan sangat tinggi, di Indonesia terdapat 1.017.290 penderita Diabetes melitus. Prevalensi data provinsi banten di tahun 2018 memperlihatkan prevalensi diabetes sebesar 1,8% Sementara itu, jumlah hasil data di Kota Tangerang jumlah penderita diabetes melitus pada tahun 2015 sebanyak 20,524 orang (Dinkes Kota Tangerang 2016). Jumlah hasil data di RSUP Dr Sitana Kota Tangerang pada bulan Januari-april 2024 sebanyak 1800.

Diabetes melitus berpotensi untuk merusak tubuh secara perlahan-lahan apabila tidak segera ditangani dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi kronis yang dialami oleh penderita diabetes melitus seperti komplikasi

makrovaskuler dan komplikasi mikrovaskuler (Isnaini, 2018: dalam *Sport Science Healt* 2020). Kadar gula yang tidak terkontrol meningkatkan terjadinya arteriosclerosis yang berakibat terjadinya gangguan sirkulasi darah. Hiperglikemia juga berdampak pada kerusakan berbagai sistem tubuh terutama gangguan pada jantung, penglihatan mata, infeksi kulit, ginjal, dan luka yang susah sembuh. Penderita diabetes melitus dua kali lebih berisiko mendapat penyakit kardiovaskular dan sekitar 75% diabetes melitus menyebabkan kematian dikarenakan penyakit jantung koroner yang berdampak pada penurunan harapan hidup penderita diabetes melitus. (Alfiani, 2017: dalam *Sport Science Health* 2020).

Diabetes melitus terbagi menjadi 2 tipe, yaitu diabetes melitus tipe 1 karena sel beta pankreas kurang dalam memproduksi insulin dalam tubuh. Sedangkan diabetes melitus tipe 2 karena sel resistensi terhadap insulin. Tipe diabetes melitus yang umum diderita adalah diabetes melitus tipe 2. Penyebab diabetes melitus tipe 2 yaitu pola hidup yang tidak sehat, ketidak seimbangan pengaturan pola makan, dan kurangnya aktivitas fisik. Penderita diabetes melitus yang mengatur pola makan sesuai dapat menjaga gula darah < 160 mg/dl dan penderita diabetes melitus dalam pengaturan pola makan tidak sesuai maka rerata gula darah 160 mg/dl. Kurangnya aktivitas fisik akan berakibat pada kenaikan kadar gula darah. Upaya yang disarankan adalah berolahraga berjalan kaki kurang lebih 10 menit setiap hari yang akan mengakibatkan terbakarnya lemak sebanyak 20% dan dapat mengoptimalkan kemampuan otot untuk menyerap gula dalam darah, hal ini dikarenakan saat olahraga glukosa diubah menjadi energi sehingga semakin banyak glukosa yang diserap tubuh untuk dirubah menjadi energi (Nuraini, 2016: dalam *Sport Science Healt* 2020).

Pengetahuan adalah faktor penting dalam membentuk perilaku dan sifat seseorang. Sifat dan perilaku seseorang memiliki hubungan selaras dengan pengetahuannya sikap positif. Pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus adalah sarana dalam pencegahan atau penanganan selama hidupnya. Hasil penelitian terlebih dahulu menyebutkan bahwa perilaku pencegahan luka kaki yang rendah pada penderita DM disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan minimnya informasi yang didapatkan tentang tata cara melakukan pencegahan luka kaki diabetik yang baik. Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Mulyani, 2019) didapatkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan upaya pencegahan luka kaki pada pasien diabetes melitus. Perkembangan jaman memudahkan bagi Masyarakat untuk mengakses informasi tentang penyakit diabetes melitus guna mengatur pola makan dan melaksanakan aktifitas fisik sehingga dapat meminimalisir efek kronis penyakit diabetes mellitus. (Mulyani, 2019)

Pencegahan luka diabetes itu sendiri dapat di lakukan mulai dari perawatan kaki, menjaga pola makan, melakukan aktifitas fisik, Banyak faktor yang mempengaruhi orang untuk melakukan perawatan kaki diantaranya, yaitu jenis kelamin, penelitian Amelia (2018) menunjukan bahwa perempuan berperilaku lebih buruk (66,3%) dalam hal perawatan kaki di banding kan laki-laki, sekitar (57,8%). Selain itu Tingkat Pendidikan juga mempengaruhi kemauan orang untuk mencegah terjadinya luka diabetes. Pengetahuan yang salah satunya diperoleh melalui pendidikan mempunyai pengaruh yang besar terhadap kesadaran seseorang dalam mengontrol dan pemeliharaan kesehatannya. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa masyarakat yang memiliki kesadaran dan pengetahuan yang rendah lebih sulit memahami dan memperoleh informasi dibandingkan dengan seseorang yang memiliki pendidikan yang tinggi, dan seseorang yang memiliki pendidikan yang tinggi akan lebih cepat menerima informasi dan memiliki peningkatan kesadaran dalam menjaga pencegahan luka diabetes. Pekerjaan, usia, lama penyakit diabetes yang dialami juga mempengaruhi kemampuan seseorang dalam pencegahan terjadinya luka diabetes melitus. (Efriliana,Diani, & Setiawan, 2018).

METODE

Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* yang merupakan rancangan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan variabel terikat, dan waktu pengukurannya dilakukan secara bersamaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki – laki	34	32,7
Perempuan	70	67,3
Total	104	100,0
Usia		
37-46	7	6,7
47-57	45	43,3
58- 68	46	44,2
69- 80	6	5,8
Total	104	100,0
Pendidikan		

Tidak Sekolah	22	10,6
SD	38	36,5
SMP	20	19,2
SMA	25	24,0
Perguruan Tinggi	10	9,6
Total	104	100,0

a. Jenis Kelamin

Hasil Penelitian ini menunjukkan karakteristik dari 104 responden, mayoritas karakteristik jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sebanyak 70 responden (67,3%).

Penelitian ini sejalan dengan (Silalahi, 2019) penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan (59%) dibandingkan laki-laki dimana perempuan cenderung lebih berisiko memiliki penyakit diabetes mellitus dan diabetes gestasional.

Hasil Penelitian ini didukung juga oleh (Nur Afni Wulandari Arifin, 2021) Bahwa penelitian ini mayoritas terbanyak perempuan sebanyak 20 responden (66,7%) di bandingkan laki-laki karna perempuan kurang pemahaman dalam tingkat pengetahuan dan upaya pencegahan penyakit diabetes melitus.

Dari hasil penelitian dan peneliti dapat menyimpulkan bahwa perempuan cenderung berisiko terkena diabetes melitus dibandingkan laki-laki adapun salah satu faktornya yaitu gaya hidup yang tidak sehat dan kurang aktivitas fisik. Perempuan mungkin menghadapi tantangan tertentu dalam menjaga aktivitas fisik yang memadai atau pola makan yang tidak sesuai sehingga mempengaruhi kesehatan salah satunya dapat menyebabkan diabetes melitus.

b. Usia

Hasil Penelitian ini mayoritas terbanyak berusia 58-68 sebanyak 46 responden (44,2%).

Usia remaja merupakan usia yang tepat untuk melakukan pencegahan tingkat dasar. Ini dilakukan untuk mencegah generasi yang sedang bertumbuh untuk tidak meniru atau melakukan kebiasaan hidup yang tidak sehat yang dapat memicu kesakitan/penyakit (Silalahi, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (Nur Afni Wulandari Arifin, 2021) mayoritas usia dalam penelitian ini dari usia 46-55 tahun sebanyak 12 responden (40,4%) karna pada usia ini terkait dengan perubahan fisiologis dan faktor risiko yang berkembang seiring bertambahnya usia.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa usia dari 58-68 tahun lebih rentan terkena diabetes melitus seiring bertambahnya usia karena kombinasi dari perubahan biologis alami, faktor gaya hidup sehingga usia 58-68 tahun berisiko terkena diabetes melitus

c. Pendidikan

Hasil Penelitian ini menunjukkan karakteristik pendidikan mayoritas terbanyak yaitu berpendidikan SD sebanyak 38 responden (36,5%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (Nur Afni Wulandari Arifin, 2021) mayoritas pendidikan terakhir yaitu SD sebanyak 10 responden dalam penelitian ini, karna kurangnya pengetahuan secara luas maka dalam penelitian ini SD terbanyak.

Dari hasil penelitian (Ningrum, 2021) bahwa mayoritas Pendidikan terakhir yaitu SD sebanyak 43 responden. Pendidikan mempengaruhi Tingkat pengetahuan responden dalam mengatasi penyakit diabetes melitus. Responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik dapat dengan mudah diberikan informasi terkait penyakit diabetes melitus secara optimal.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa Pendidikan terakhir mayoritas terbanyak SD sebanyak 38 responden, karena tingkat pengetahuan atau upaya pencegahan yang kurang sehingga dalam Pendidikan ini banyak yang terkena penyakit diabetes melitus.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Tingkat Pengetahuan Diabetes Melitus

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	63	60,6
Sedang	30	28,8
Kurang	11	10,6
Total	104	100,0

Berdasarkan Tabel 4.2 Mayoritas Tingkat pengetahuan Diabetes Melitus adalah pengetahuan baik Sebanyak 63 responden (60,6%).

Pengetahuan adalah dasar dari perubahan perilaku individu serta menentukan tingkat kemampuan individu dalam melakukan perawatan secara mandiri. Tingkat pengetahuan yang rendah tentang penyakit diabetes melitus dapat memperburuk kondisi. Sementara, hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat mengenai masalah diabetes melitus masih rendah (Ningrum, 2021).

Pengetahuan adalah kesadaran dan identifikasi yang dibuat dalam pikiran manusia dan akan terus meningkat seiring dengan berjalannya waktu dengan keterlibatan orang-orang. Pengetahuan pasien DM dalam mencegah komplikasi ulkus kaki diabetik sangat berkontribusi dalam pencegahan ulkus kaki diabetik. Pengetahuan penderita DM adalah hal yang dapat membantu penderita untuk penanganan selama hidupnya sehingga semakin baik pengetahuan penderita tentang penyakit dan mengerti bagaimana harus bertindak dalam penanganan penyakit. Pengetahuan yang positif pada seseorang dapat mempengaruhi sikap yang positif pula, begitu juga sebaliknya (Aryani, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian (Aryani, 2022) mayoritas responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 33 orang (45,2%). Pengetahuan (knowledge) merupakan kesadaran dan pemahaman terhadap aspek-aspek tertentu yang telah dipelajari. Pengetahuan seseorang terhadap apa yang dia lihat, pelajari, pikirkan dan dipengaruhi oleh lingkungan sekitar maka akan membentuk suatu perilaku pencegahan.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hanifah (2019) juga menyatakan bahwa mayoritas responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 15 orang (41,7%). Menurut Fata (2020) komplikasi yang paling sering terjadi pada penderita DM tipe 2 yakni ulkus kaki diabetik. Ulkus kaki diabetik merupakan suatu luka terbuka pada kulit kaki yang dikarenakan adanya makroangiopatik dan gangguan pembuluh darah.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa tingkat pengetahuan seseorang yang memiliki penyakit diabetes melitus dapat di cegah dan ditangani dengan tingkat pengetahuan untuk memperbaiki pemahaman dan kesadaran tentang penyakit diabetes melitus.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Upaya Pencegahan Diabetes Melitus

Upaya Pencegahan	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	58	55,8
Cukup	41	39,4
Kurang	5	4,8
Total	104	100,0

Berdasarkan Tabel 4.3 Mayoritas pencegahan diabetes melitus adalah baik sebanyak 58 responden (55,8%).

Komplikasi luka kaki diabetes sering terjadi pada pasien dm hingga sampai amputasi. Amputasi sering dilakukan pada pasien dm di seluruh dunia (Huang *et al.*, 2012). Efek luka kaki diabetes sangat dapat dirasakan oleh pasien dm sehingga peran dan dukungan keluarga bisa sangat membantu, selain itu pencegahan luka diabetes melitus juga dapat dilakukan dengan meningkatkan perilaku pencegahan luka kaki diabetes. Perilaku pencegahan luka diabetes diantaranya adalah menggunakan alas kaki yang sesuai, menggunakan kaos kaki dengan yang berbahan lembut, mengetahui tentang tanda awal akan terjadinya luka, perawatan kaki yang kering, dan perawatan kaki yang mengalami kalus (Oki R. S. P., 2018).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sunarmi dan Kurniawati (2019) mengenai pengetahuan dan sikap dengan upaya pencegahan ulkus diabetik pada pasien diabetes mellitus dimana hasil analisa univariat pada responden yang memiliki sikap positif sebanyak 19 orang (63,3%).

Berdasarkan asumsi dari peneliti, sikap yang positif dari responden berasal dari mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik. Pengetahuan yang baik yang dimiliki pasien DM tipe 2 akan membuat mereka mengetahui dan memahami bagaimana cara untuk mencegah komplikasi DM tipe 2. Hal tersebut akan mempengaruhi responden untuk menyikapi segala hal mengenai komplikasi yang dapat terjadi pada pasien DM tipe 2 salah satunya adalah ulkus kaki diabetik. Semakin positif gambaran sikap seseorang maka hal tersebut dapat menyebabkan tindakan pencegahan yang baik, begitu pun sebaliknya, jika gambaran sikap negatif maka hal tersebut dapat menyebabkan tindakan pencegahan yang cukup maupun kurang (Aryani, 2022).

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa upaya pencegahan penyakit diabetes melitus merupakan langkah-langkah untuk mengurangi risiko pengembangan diabetes, terutama diabetes tipe 2, yang lebih umum dan sering dapat dicegah dengan perubahan gaya hidup yang sehat dan pemantauan kesehatan yang teratur.

2. Analisis Bivariat

Tabel 4.4 Hubungan pengetahuan dengan pencegahan terjadinya luka diabetes pada pasien diabetes melitus

		Upaya Pencegahan Diabetes Melitus				Total	P-Value
		Baik	Cukup	Kurang			
Tingkat Pengetahuan Diabetes Melitus	Baik	N	42	20	1	63	0,004
		%	66,7	31,7	1,6	100,0	
	Sedang	N	15	12	3	30	
		%	50,0	40,0	10,0	100,0	
	Kurang	N	1	9	1	11	
		%	9,1	81,8	9,1	11,0	
Total	N	58	41	5	104		
	%	55,8	39,4	4,8	100		

Hasil Penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan tingkat pengetahuan diabetes melitus baik dengan upaya pencegahan diabetes melitus baik sebanyak 42 responden (66,7%).

Hasil Analisis bivariat didapatkan variabel dependen dan independen memiliki *p-value* 0,004 masih lebih kecil dari nilai normal $< 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang memiliki arti terdapat Hubungan pengetahuan dengan pencegahan terjadinya luka diabetes pada pasien diabetes melitus di rawat jalan RSUP Dr Sitanala Kota Tangerang.

Diabetes melitus (DM) merupakan kondisi kronis yang terjadi ketika tubuh tidak dapat menghasilkan cukup insulin atau tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya (IDF, 2021). Diabetes melitus adalah suatu penyakit dengan ciri hiperglikemia akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Kelainan pada sekresi insulin tersebut dapat menyebabkan abnormalitas dalam metabolisme karbohidrat, lemak dan protein.

Pengetahuan yang baik terkait DM ataupun tentang pencegahan luka dapat mendorong perilaku penderita DM untuk melakukan pencegahan luka pada saat melakukan aktivitas fisik. Hasil penelitian terlebih dahulu menyebutkan bahwa perilaku pencegahan luka kaki yang rendah pada penderita DM disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan minimnya informasi yang didapatkan tentang tata cara melakukan pencegahan luka kaki diabetik yang baik. Dengan memberikan edukasi terkait DM dan pencegahan luka kaki pada pasien DM akan membantu memperbaiki perilaku pasien. (Qoribi, 2019).

Prilaku pencegahan luka DM sebenarnya sederhana yaitu dengan menjadikan perawatan kaki sebagai rutinitas sehari-hari, namun hal tersebut seringkali terabaikan karena ketidak tahuan pasien DM. Pengetahuan yang dimiliki oleh pasien DM diharapkan dapat mengubah perilaku penderita DM yang semula tidak memperhatikan, menjadi patuh melakukan perawatan kaki sehingga dapat memiliki kualitas hidup yang lebih baik serta lebih produktif dan dapat menurunkan risiko kejadian luka DM dan amputasi (Aliyah & Sukaeny, 2018).

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa penyakit diabetes melitus bisa diatasi dengan tingkat pengetahuan yang tinggi tentang diabetes melitus dan upaya pencegahan yang konsisten dapat secara signifikan mengurangi prevalensi penyakit ini. Pendidikan yang tepat, kebiasaan hidup sehat, pemeriksaan kesehatan berkala akan mengurangi penyakit diabetes melitus.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari hipotesis mengenai Hubungan pengetahuan dengan pencegahan terjadinya luka diabetes pada pasien diabetes melitus di rawat jalan RSUP Dr Sitanala Kota Tangerang maka dapat disimpulkan Mayoritas karakteristik jenis kelamin dalam penelitian ini terbanyak perempuan sebanyak 70 responden (67,3%) dan Mayoritas karakteristik usia terbanyak dalam penelitian ini usia dari 58-68 sebanyak 46 responden (44,2%) karakteristik pendidikan terbanyak dalam penelitian ini mayoritas berpendidikan SD sebanyak 38 responden (36,5%). Sebagian besar responden dalam penelitian ini yang mengalami Tingkat pengetahuan Diabetes Melitus mayoritas Baik Sebanyak 63 responden (60,6%). Sebagian besar responden dalam penelitian ini yang mengalami upaya pencegahan diabetes melitus yaitu baik sebanyak 58 responden (55,8%) dan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan diabetes melitus dengan pencegahan diabetes melitus dengan *p-value* 0,004 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang memiliki arti terdapat Hubungan pengetahuan dengan pencegahan terjadinya luka diabetes pada pasien diabetes melitus di rawat jalan RSUP Dr Sitanala Kota Tangerang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliyani, Sigit, et al. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Terjadinya Luka Kaki Diabetik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II*. Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2018.
- Aryani, M., Hisni, D., & Lubis, R. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Dm Tipe 2 Di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 11(3), 184.
- Baynest, H. W. "Classification, Pathophysiology, Diagnosis and Management of Diabetes. 6 (5)." (2015).
- Chowdhury, S. H., Karim, M. N., Selim, S., Ahmed, F., Azad, A. K., Maksud, S. A., & Chowdhury, M. A. J. (2017). Risk of depression among Bangladeshi type 2 diabetic patients. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 11, S1009-S1012.
- Dangwal, Seema, et al. "Impairment of wound healing in patients with type 2 diabetes mellitus influences circulating microRNA patterns via inflammatory cytokines." *Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology* 35.6 (2015): 1480-1488.
- Davies, Melanie J., et al. "Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD)." *Diabetologia* 61 (2018): 2461-2498.
- Dian Ika P., Cory Nalia D., (2023). Hubungan tingkat pengetahuan, dukungan tenaga kesehatan dengan perilaku pencegahan luka ganggresn pada pasien diabetes melitus di puskesmas dasuk. 2(1): 44-52.
- Efriliana, Efriliana, Noor Diani, and Herry Setiawan. "Karakteristik pasien diabetes melitus dengan pengetahuan tentang perawatan kaki diabetes melitus." *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan* 9.1 (2018): 135-144.
- IDF, 2019. *IDF Diabetes Atlas 9th Edition*
- Ningrum, T. P., Al Fatih, H., & Yuliyanti, N. T. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Perawatan Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii. *Jurnal Keperawatan BSI*, 9(2), 166-177.
- Nur Afni Wulandari Arifin. (2021). Hubungan Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Dengan Praktik Perawatan Kaki Dalam Mencegah Luka Di Wilayah Kelurahan Cengkareng Barat. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 09(April), 1-10.
- Patel, Satish, et al. "Mechanistic insight into diabetic wounds: Pathogenesis, molecular targets and treatment strategies to pace wound healing." *Biomedicine & Pharmacotherapy* 112 (2019): 108615.
- Rohmah, Siti. "Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Pencegahan Luka Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes." *Journal of Midwifery and Public Health* 1.1 (2019): 23-36.
- Silalahi, L. (2019). Hurburngan Perngetahuan dan Tindakan Perncegahan Diaberters Merlliturs Tiper 2. *Jurnal PROMKErS*, 7(2), 223.