

Hubungan Kadar Glukosa Darah dan Kepatuhan Perawatan Ulkus dengan Derajat Keparahan Ulkus di Klinik Griya Puspa Yogyakarta

Rima Mauliddiana, Muhammad G.A Putra, Deny Yuliawan

Universitas Alma Ata, Indonesia

Email: rimamauliddiana5@gmail.com, mgaputra@almaata.ac.id,
denyyuliawan92@gmail.com

Abstrak

Masalah pada pankreas yang menyebabkan penyakit kronis, dimana insulin (hormon pengatur gula darah) tidak dapat diproduksi dan digunakan secara efektif sehingga menyebabkan hiperglikemia yang merupakan ciri khas diabetes. Mengetahui hubungan antara kadar glukosa darah dan kepatuhan perawatan ulkus dengan derajat keparahan ulkus di klinik griya puspa Yogyakarta. Metode: Menggunakan rancangan penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan Cross Sectional. Penelitian ini dilakukan di klinik griya puspa Yogyakarta yaitu klinik perawatan luka dengan populasi sebanyak 35 responden. Pengambilan sampel menggunakan total sampling yang termasuk dengan kriteria inklusi. Instrument penelitian ini berupa kuesioner data demografi, kuesioner kepatuhan perawatan ulkus, dan lembar ceklist. Analisa bivariat dengan uji korelasi Rank Spearman. Hasil analisis dengan uji korelasi Rank Spearman pada hubungan kadar glukosa darah dengan derajat keparahan ulkus yaitu $p\text{-value } 0,046 < 0,05$ maka H_0 ditolak bermakna ada hubungan kadar glukosa darah dengan derajat keparahan ulkus, sedangkan pada kepatuhan perawatan ulkus dengan derajat keparahan ulkus menunjukkan hasil $p\text{-value } 0,017 < 0,05$ maka H_0 ditolak bermakna ada hubungan antara kepatuhan perawatan ulkus dengan derajat keparahan ulkus. Faktor paling dominan pada derajat keparahan ulkus di Klinik Griya Puspa Yogyakarta adalah kepatuhan perawatan ulkus yakni empat kali lipat lebih berpengaruh dibandingkan kadar glukosa darah.

Kata Kunci: Kadar Glukosa Darah; Kepatuhan Perawatan Ulkus; Derajat Keparahan Ulkus.

Abstract

Problems with the pancreas that cause chronic disease, where insulin (the hormone that regulates blood sugar) cannot be produced and used effectively, causing hyperglycemia which is a characteristic of diabetes. To determine the relationship between blood glucose levels and compliance with ulcer treatment and the severity of ulcers at the Griya Puspa clinic in Yogyakarta. Using a correlational quantitative research design with a cross sectional approach. This research was conducted at the Griya Puspa clinic in Yogyakarta, a wound care clinic with a population of 35 respondents. Sampling used total sampling which included the inclusion criteria. The instruments for this research were a demographic data questionnaire, an ulcer care compliance questionnaire, and a checklist sheet. Bivariate analysis used the Rank Spearman correlation test. The results of the analysis using the Spearman Rank correlation test on the relationship between blood glucose levels and the severity of ulcers, namely $p\text{-value } 0.046 < 0.05$, so H_0 was rejected, meaning that there is a

How to cite:

Rima Mauliddiana, Muhammad G.A Putra, Deny Yuliawan (2024) Hubungan Kadar Glukosa Darah dan Kepatuhan Perawatan Ulkus dengan Derajat Keparahan Ulkus di Klinik Griya Puspa Yogyakarta, (06) 09,

E-ISSN:

[2684-883X](https://doi.org/10.5281/2684-883X)

relationship between blood glucose levels and the severity of ulcers, while compliance with ulcer care is with the degree of severity. Ulcers show a p-value of 0.017<0.05, so H0 is rejected, meaning there is a relationship between compliance with ulcer care and the severity of the ulcer. The most dominant factor in the severity of ulcers at the Griya Puspa Yogyakarta Clinic is compliance with ulcer treatment, which is four times more influential than blood glucose levels.

Keywords : Blood Glucose Levels; Ulcer Care Compliance; Degree of Ulcer Severity.

PENDAHULUAN

Masalah pada pankreas yang menyebabkan penyakit kronis, dimana insulin (hormon pengatur gula darah) tidak dapat diproduksi dan digunakan secara efektif sehingga menyebabkan hiperglikemia yang merupakan ciri khas diabetes (Ridwan Amiruddin, 2023). Menurut WHO (World Health Organization) tahun 2019, penderita diabetes melitus dengan prevalensi diabetes tipe 2 telah meningkat secara drastis di semua tingkat pendapatan dalam tiga dekade terakhir (Organization, 2016). Penderita diabetes melitus berjumlah sekitar 422 juta di seluruh dunia, dengan 1,5 juta diantaranya mengalami kematian setiap tahunnya (Organization, 2016). Di Indonesia, diabetes melitus mengalami peningkatan kejadian dengan prevalensi sebanyak 8,5% tahun 2018, dibandingkan tahun 2013 sebesar 6,9% (Raisul et al., 2023) (Wahyuni, 2016).

Diabetes melitus yang tidak diperlakukan dengan baik dapat menimbulkan komplikasi diantaranya, penyakit kardiovaskular, penyakit ginjal kronik, penyakit mata diabetes, kesehatan mulut, kerusakan syaraf (neuropati) dan ulkus kaki diabetik (Ridwan Amiruddin, 2023) (Ervita, 2022). Pasien diabetes melitus akan mengalami setidaknya satu ulkus kaki selama hidupnya dan kemungkinan terjadi sekitar 15% atau lebih yang berujung pada amputasi jari kaki, kaki atau tungkai (Saprianto, Sujati, Supangat, & Akbar, 2022; Susilawati, Hesi, & Soerawidjaja, 2021).

Pasien dengan kadar glukosa darah yang tidak normal (>179 mg/dl) beresiko mengalami ulkus kaki diabetik (Bachri, Prima, & Putri, 2022). Untuk mengurangi resiko terjadinya ulkus, penatalaksanaan yang bisa dilakukan penderita diabetes melitus diantaranya dengan melakukan 5 pilar yaitu diet, pengobatan farmakologi, latihan fisik, monitor kadar glukosa darah dan edukasi, salah satunya edukasi kepatuhan perawatan ulkus (Ayu & Damayanti, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ni made et all tahun 2022 terkait kepatuhan perawatan ulkus kaki diabetik, penderita diabetes yang tidak menerapkan kepatuhan perawatan ulkus kaki diabetik akan mengalami penebalan tunika intima (hiperplasia membran basal arteri) yang menghambat aliran darah dari jaringan perifer ke kaki, dan nekrosis (kematian dini sel-sel jaringan hidup) yang menyebar dan semakin dalam hingga dapat menyebabkan amputasi (Allatib et al., 2023). Sejalan dengan penelitian (Mahfud, 2012) terkait kadar glukosa darah, terdapat hubungan kadar glukosa darah dengan terjadinya ulkus pada pasien diabetes melitus, sebesar 66,7% dengan kadar glukosa tidak normal yang mengalami ulkus kaki diabetik (Lellu, 2021; Suciana, Daryani, Marwanti, & Arifianto, 2019)

Penelitian diatas berfokus pada perilaku keperawatan ulkus dan kadar glukosa darah. Sementara keterbaruan dalam penelitian ini yaitu kadar glukosa darah dan kepatuhan perawatan ulkus dengan mengukur derajat keparahan ulkus yang dimana belum ada yang meneliti terkait derajat keparahan ulkus. Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Kadar Glukosa Darah dan

Kepatuhan Perawatan Ulkus dengan Derajat Keparahan Ulkus Di Klinik Griya Puspa Yogyakarta”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross sectional. Tempat penelitian ini dilakukan di Klinik Griya Puspa Yogyakarta dengan jumlah populasi sebanyak 35. Teknik sampling pada penelitian ini yaitu total sampling (Sugiyono & Lestari, 2021). Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu pasien dengan diagnose medis diabetes melitus tipe 2 dan mengalami komplikasi ulkus diabetic derajaT 0-5 yang sedang menjalani perawatan di klinik griya puspa Yogyakarta dan pasien diabetes tipe 2 yang memiliki kadar glukosa darah (GDS) 3 bulan terakhir, sedangkan kriteria eksklusinya yaitu pasien diabetes melitus dengan penurunan kesadaran dan pasien diabetes melitus yang mengalami masalah kesehatan penyerta atau masalah kesehatan yang mendadak seperti pusing atau lemah sehingga tidak mungkin untuk melanjutkan menjadi responden (Hidayat, 2015). Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 30 responden, hal ini dikarenakan 5 orang yang juga masuk dalam populasi memiliki masalah kesehatan penyerta sehingga tidak bisa melanjutkan sebagai sampel. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data demografi, kuesioner kepatuhan perawatan ulkus, dan lembar ceklis. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan secara langsung di klinik griya puspa, maupun home visit pada pasien home care. Setelah kuesioner diisi oleh responden kemudian data dikumpulkan kembali oleh peneliti sehingga data dapat langsung dilakukan olah data menggunakan SPSS dengan uji korelasi Rank Spearman.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari komisi etik Universitas Alma Ata Yogyakarta dengan hasil dinyatakan ethical approval dengan Nomor: KE/AA/IV/10111578/EC/2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Berikutini adalah hasil dari distribusi frekuensi yang dicantumkan pada tabel berikut ini :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Di Klinik Griya puspa Yogyakarta 2024

Karakteristik	Kategori	n	%
Usia	<45 tahun	6	20%
	>45 tahun	24	80%
	Total	30	100%
Jenis Kelamin	Laki-laki	17	56.7
	Perempuan	13	43.3
Pendidikan Terakhir	Total	30	100%
	SD SMP SMA	5	16.7
	Perguruan	7	%
	Tinggi	13	23.3
		5	43.3

Hubungan Kadar Glukosa Darah dan Kepatuhan Perawatan Ulkus dengan Derajat Keparahan Ulkus di Klinik Griya Puspa Yogyakarta

Karakteristik	Kategori	n	%
		16.7	%
	Total	30	100%
Memiliki anggota keluarga yang menderita diabetes mellitus	Tidak Ya	4	13.3
		26	%
		86.7	%
	Total	30	100%
Akses Menuju Tempat Pelayanan Kesehatan	Mudah Sulit	27	90%
		3	10%
	Total	30	100%
Status Kontrol	Rutin	25	83.3
	Tidak Rutin	5	%
		16.7	%
	Total	30	100%
Pernah Mendapat Edukasi Tentang Perawatan Luka Diabetes	Pernah Tidak	27	90%
		3	10%
	Total	30	100%

Sumber : Data Primer, 2024.

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden pada penelitian ini dengan jumlah responden sebanyak 30 yaitu diperoleh informasi bahwa pada usia, didapatkan hasil <45 tahun sebanyak 6 responden (20%), sedangkan usia >45 tahun sebanyak 24 responden (80%).

Hasil penelitian menunjukkan responden laki-laki sebanyak 17 (56,7%) dan perempuan sebanyak 13 (43,3%). Pada jenis kelamin didapatkan hasil responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 17 orang (56.7%) dan responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 13 orang (43.3%).

Pada pendidikan terakhir didapatkan hasil responden dengan pendidikan terakhir perguruan tinggi sebanyak 5 orang (16.7%), responden dengan pendidikan terakhir SD sebanyak 5 orang (16.7%), responden dengan pendidikan terakhir SMA sebanyak 13 orang (43.3%), dan responden dengan pendidikan terakhir SMP sebanyak 7 orang (23.3%). Pada memiliki anggota keluarga yang menderita Diabetes melitus didapatkan hasil responden yang tidak memiliki anggota keluarga yang menderita Diabetes melitus sebanyak 4 orang (13.3%), dan responden yang memiliki anggota keluarga yang menderita Diabetes melitus sebanyak 26 orang (86.7%). Pada akses menuju tempat pelayanan kesehatan didapatkan hasil responden dengan akses mudah sebanyak 27 orang (90%), dan responden dengan akses sulit sebanyak 3 orang (10%). Pada status kontrol didapatkan hasil responden dengan kontrol rutin sebanyak 25 orang (83.3%), dan responden dengan kontrol tidak rutin sebanyak 5 orang (16.7%). Pada pernah mendapat edukasi tentang perawatan luka diabetes didapatkan hasil responden yang pernah mendapat edukasi tentang perawatan luka diabetes sebanyak 27 orang (90%), dan responden yang tidak pernah mendapat edukasi tentang perawatan luka diabetes sebanyak 3 orang (10%).

Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Di Klinik Griya puspa Yogyakarta 2024

Variabel	Kategori	n	%
Kadar Glukosa Darah	Sedang	3	10%
	Tinggi	27	90%
	Total	30	100
			%

Berdasarkan tabel 2 Kadar Glukosa Darah dengan jumlah responden 30 diperoleh informasi bahwa pada kadar glukosa darah, didapatkan hasil responden dengan kadar glukosa sedang sebanyak 3 orang (10%), dan responden dengan kadar glukosa tinggi sebanyak 27 orang (90%).

Distribusi Frekuensi Kepatuhan Perawatan Ulkus

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Perawatan Ulkus Di Klinik Griya puspa Yogyakarta 2024

Variabel	Kategori	n	%
Kepatuhan Perawatan Ulkus	Kadang-kadang	4	13.3%
	Sering	26	86.7%
	Total	30	100%

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 3 kepatuhan perawatan ulkus dengan jumlah responden 30 didapatkan hasil responden yang kadang-kadang sebanyak 4 orang (13.3%), dan responden yang sering sebanyak 26 orang (86.7%).

Distribusi Frekuensi Derajat Keperawatan Ulkus

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Derajat Keperawatan Ulkus Di Klinik Griya puspa Yogyakarta 2024

Variabel	Kategori	n	%
Derajat Keparahan Ulkus	Grade 1	2	6.7%
	Grade 2	6	20%
	Grade 3	20	66.7%
	Grade 4	2	6.7%
	Total	30	100%

Sumber : Data Primer, 2024

Hubungan Kadar Glukosa Darah dan Kepatuhan Perawatan Ulkus dengan Derajat Keparahan Ulkus di Klinik Griya Puspa Yogyakarta

Analisis Bivariat

Hubungan Kadar Glukosa Darah dengan Derajat Keparahan Ulkus di Klinik Griya Puspa Yogyakarta

Tabel 5 Analisis Hubungan Kadar Glukosa Darah dengan Derajat Keparahan Ulkus di Klinik Griya Puspa Yogyakarta Mei 2024

	Kadar Glukosa Darah	Derajat Keparahan Ulkus
Kadar Glukosa	Koefisien	1
Darah	korelasi	
	P-Value	0.046
Derajat	Koefisien	0,033
Keparahan	korelasi	
Ulkus		
	P-Value	0.046

Berdasarkan hasil data yang telah diuji menggunakan korelasi Rank Spearman diperoleh informasi bahwa pada hubungan kadar glukosa darah dengan derajat keparahan ulkus diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.046 nilai tersebut < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya ada hubungan antara kadar glukosa darah dengan derajat keparahan ulkus. Pada angka koefisien korelasi sebesar 0,033, artinya tingkat keeratan hubungan (korelasi) antara kadar glukosa darah dengan derajat keparahan ulkus sebesar 0,033 atau masuk dalam kriteria rendah. Nilai koefisien korelasi positif, artinya arah hubungan kedua variabel searah.

Hubungan Kepatuhan Perawatan Ulkus dengan Derajat Keparahan Ulkus di Klinik Griya Puspa Yogyakarta

Tabel 6 Analisis Hubungan Kepatuhan Perawatan Ulkus dengan Derajat Keparahan Ulkus di Klinik Griya Puspa Yogyakarta Mei 2024

	Kepatuhan Perawatan Ulkus	Derajat Keparahan Ulkus
Kepatuhan	Koefisien	1
Perawatan	korelasi	
Ulkus		
	P-Value	0.017
Derajat	Koefisien	0,015
Keparahan	korelasi	
Ulkus		
	P-Value	0.017

Pada hubungan kepatuhan perawatan ulkus dengan derajat keparahan ulkus diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.017 nilai tersebut < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya ada hubungan antara kepatuhan perawatan ulkus dengan derajat keparahan ulkus. Pada angka koefisien korelasi sebesar 0,015, artinya tingkat keeratan hubungan (korelasi) antara

kepatuhan perawatan ulkus dengan derajat keparahan ulkus sebesar 0.015 atau masuk dalam kriteria rendah. Nilai koefisien korelasi positif, artinya arah hubungan kedua variabel searah.

KESIMPULAN

Berdasar hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa mayoritas nilai kadar glukosa darah pada pasien diabetes berada pada kategori tinggi yakni sebanyak 27 pasien atau 90%, sedangkan sisanya yakni 3 pasien atau 10% memiliki nilai kadar glukosa darah sedang. Mayoritas kepatuhan perawatan ulkus pada pasien diabetes melitus berada pada kategori sering yakni sebanyak 26 pasien atau 86.7%, sedangkan sisanya yakni sebanyak 4 pasien atau 13.3% memiliki tingkat kepatuhan perawatan ulkus kadang-kadang. Mayoritas derajat keparahan ulkus pada pasien diabetes melitus adalah grade 3 yakni sebanyak 20 pasien atau 66,7%, serta 6 pasien atau 20% memiliki derajat keparahan ulkus grade 2, sedangkan sisanya yakni 2 pasien atau 6,7% memiliki derajat keparahan ulkus grade 1 dan grade 4. Terdapat hubungan antara kadar gula darah dengan derajat keparahan maag pada pasien diabetes yang ditunjukkan dengan nilai $Sig = 0,046 < 0,05$. Tingkat keeratan hubungan (korelasi) antara kadar glukosa dengan derajat ulkus sebesar 0,033 atau berada pada kriteria sedang dengan arah positif. Terdapat hubungan kepatuhan perawatan ulkus dengan derajat keparahan ulkus pada pasien diabetes melitus yang ditandani dengan nilai $Sig = 0,017 < 0,05$. Tingkat observasi (korelasi) perawatan luka sebesar 0,015 atau menurun ke arah positif hingga kriteria rendah.

BIBLIOGRAFI

- Allatib, Arohid, Dewi, Dian Andriani Ratna, Rais, Shabrina Lathifatunnissa, Kabbani, Muhammad Rakan, Jasmine, Chiquita, Rindani, Kharissa Rahma, Hidayat, Taufik, Faatin, Andi Nadila, Nadhira, Farrasila, & Made, Ni. (2023). Relationship Between Children's Cognitive Function and Type 1 Diabetes Mellitus (T1DM): A Systematic. *Journal of Health and Medical Sciences*, 6(4), 166–176.
- Ayu, Ni Putu Mirah, & Damayanti, Santi. (2018). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dalam pencegahan ulkus kaki diabetik di Poliklinik RSUD Panembahan Senopati Bantul. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 2(1), 13–19.
- Bachri, Yasherly, Prima, Rezi, & Putri, Silvia Adi. (2022). Faktor-faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di RSUD Prof. Dr. Ma. Hanafiah, SM Batusangkar tahun 2022. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(1), 4739–4750.
- Ervita, Ledy. (2022). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Perawatan Luka Kaki Diabetik. *Borneo Studies and Research*, 3(3), 2835–2840.
- Hidayat, Aziz Alimul. (2015). *Metode penelitian kesehatan paradigma kuantitatif*. Health Books Publishing.
- Lellu, Amos. (2021). Analisis hubungan kadar glukosa darah dengan terjadinya gangren pada pasien diabetes melitus tipe ii di rsud batara guru belopa tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Luwu Raya*, 8(1), 51–55.
- Mahfud, Miftakhul Ulum. (2012). *Hubungan Perawatan Kaki Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kejadian Ulkus Diabetik Di RSUD Dr. Moewardi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Organization, World Health. (2016). *WHO Global report on diabetes*. World Health Organization.
- Raisul, Muhammad Miqdam, Rahmawati, Desi, Fadillah, Aulia, Aini, Mutiara Harul, Azizah, Lutfia Farris, Nurcahyo, Prima Ardi, Puspitasari, Dianing Aulia, Delpiani, Shiva, & Fahrizal, Yanuar. (2023). Edukasi Kesehatan dan Screening Penyakit Tidak Menular di Padukuhan Wonogiri Kalurahan Sidoharjo Kapanewon Samigaluh di. Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, 6(2).
- Ridwan Amiruddin. (2023). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular - Kualitas Keperawatan Dan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus (Quality Of Care And Life Diabetes Mellitus)* (1st ed.). Retrieved from <https://perpuskita.perpustakaandigital.com/detail/epidemiologi-penyakit-tidak-menular---kualitas-keperawatan-dan-kualitas-hidup-penderita-diabetes-melitus--quality-of-care-and-life-diabetes-mellitus-/55029>
- Saprianto, Saprianto, Sujati, Ni Ketut, Supangat, Supangat, & Akbar, M. Agung. (2022). Efektivitas Edukasi Perawatan Kaki Melalui Edu Home Care Terhadap Kemampuan Perawatan Kaki Klien Diabetes Melitus. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 2(2), 209–215.
- Suciana, Fitri, Daryani, Daryani, Marwanti, Marwanti, & Arifianto, Danang. (2019). Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian dm terhadap kualitas hidup pasien DM tipe 2. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(4), 311–318.
- Sugiyono, Sugiyono, & Lestari, Puji. (2021). *Metode penelitian komunikasi (Kuantitatif, kualitatif, dan cara mudah menulis artikel pada jurnal internasional)*. Alvabeta Bandung, CV.
- Susilawati, Ela, Hesi, Refi Prananing Putri, & Soerawidjaja, Resna A. (2021). Hubungan Efikasi Diri terhadap Kepatuhan Perawatan Kaki Diabetes Melitus pada Masa Pandemi. *Faletehan Health Journal*, 8(03), 152–159.
- Wahyuni, Dian. (2016). Hubungan antara Kadar Glukosa Darah dengan Derajat Ulkus Kaki Diabetik. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2), 44–50.

Copyright holder:

Rima Mauliddiana, Muhammad G.A Putra, Deny Yuliawan (2024)

First publication right:

[Syntax Idea](#)

This article is licensed under:

