

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN KEJADIAN ULKUS DIABETIKUM DI GRIYA LUKA PRINGSEWU

THE CORRELATION BETWEEN KNOWLEDGE LEVEL AND THE INCIDENCE OF DIABETIC ULCERS AT GRIYA LUKA PRINGSEWU

Tiara¹, Reni Tri S², Rita Sari³

^{1,2,3} Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pringsewu

Email Correspondence: tiara@umpri.ac.id

Abstract: The correlation between Knowledge Level and the Incidence of Diabetic Ulcers at Griya Luka Pringsewu in 2024. Background: Diabetic ulcers are a serious complication in patients with diabetes mellitus that can lead to high morbidity. Patient knowledge of diabetic foot care is believed to influence ulcer occurrence. Objective: To determine the relationship between knowledge level and the incidence of diabetic ulcers in patients at Griya Luka Pringsewu in 2024. Methods: A cross-sectional study design was used with a population of 60 diabetic patients registered at Griya Luka Pringsewu. Knowledge level was measured using a standardized questionnaire, and ulcer incidence was identified through medical records. Statistical analysis was conducted using the Chi-Square test ($\alpha = 0.05$). Results: Of the 60 patients, 28 (46.7 %) had high knowledge and 32 (53.3 %) had low knowledge. Ulcers were found in 4 (14.3 %) of the high-knowledge group and 18 (56.3 %) of the low-knowledge group. The Chi-Square test showed a significant relationship between knowledge level and ulcer incidence ($\chi^2 = 10.24$; $p = 0.0014$). Conclusion: There is a significant relationship between patient knowledge level and the incidence of diabetic ulcers. More intensive educational efforts are needed to reduce the incidence of ulcers.

Keywords : diabetic ulcers, knowledge, diabetesmellitus

Abstrak: Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian Ulkus Diabetikum Di Griya Luka Pringsewu. Latar Belakang: Ulkus diabetikum merupakan komplikasi serius pada penderita diabetes mellitus yang dapat menimbulkan morbiditas tinggi. Pengetahuan pasien tentang perawatan kaki diabetik diyakini memengaruhi kejadian ulkus. Tujuan: Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien di Griya Luka Pringsewu tahun 2024. Metode: Desain penelitian potong lintang dengan populasi 60 pasien diabetes yang terdaftar di Griya Luka Pringsewu. Tingkat pengetahuan diukur menggunakan kuesioner terstandar; kejadian ulkus diidentifikasi melalui rekam medis. Analisis statistik menggunakan uji Chi-Square ($\alpha = 0,05$). Hasil: Sebanyak 60 pasien terdiri dari 28 (46,7 %) berpengetahuan tinggi dan 32 (53,3 %) berpengetahuan rendah. Kejadian ulkus ditemukan pada 4 (14,3 %) pasien berpengetahuan tinggi dan 18 (56,3 %) pasien berpengetahuan rendah. Uji Chi-Square menunjukkan hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dan kejadian ulkus ($\chi^2 = 10,24$; $p = 0,0014$). Kesimpulan: Terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan pasien dengan kejadian ulkus diabetikum. Upaya edukasi yang lebih intensif diperlukan untuk menurunkan insiden ulkus.

Kata Kunci : ulkus diabetikum, tingkat pengetahuan dan diabetesmellitus.

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO, 2020) Diabetes merupakan penyakit metabolisme kronis ditandai dengan kenaikan kadar glukosa darah (atau gula darah), yang berdampak pada penyakit serius seperti jantung, pembuluh darah, mata, ginjal dan syaraf. Jenis diabetes paling umum adalah diabetes tipe 2, umumnya diidap orang dewasa, yang muncul ketika tubuh menjadi kebal terhadap insulin, atau tidak memproduksi cukup insulin yang diperlukan tubuh.(WHO,2020)

Pada akhir tahun 2021, *International Diabetes Federation* (IDF) mengkonfirmasi bahwa diabetes termasuk salah satu di antara kegawatdaruratan kesehatan global dengan pertumbuhan paling cepat di abad ke-21 ini. Pada tahun 2021, lebih dari setengah miliar manusia dari seluruh dunia hidup dengan diabetes, atau tepatnya 537 juta orang, dan jumlah ini diproyeksikan akan mencapai 643 juta pada tahun 2030, dan 783 juta pada tahun 2045. di Indonesia menderita penyakit diabetes melitus. Angkanya mencapai 19,5 juta.

Salah satu komplikasi diabetes melitus yang sering dijumpai yaitu ulkus diabetikum dimana selama 5 tahun penderita ulkus diabetikum memiliki 15- 25% berpotensi mengalami ulkus diabetikum selama hidup mereka dan tingkat kekambuhan 50-70% (Sriyati and Suprayitno 2021). Menurut World Health Organization (WHO) Prevalensi penderita ulkus diabetikum beresiko amputasi 15-46 kali lebih tinggi dibandingkan dengan penderita non DM sedangkan Prevalensi terjadinya penderita ulkus diabetik di Indonesia sekitar 15%, Berdasarkan data dari risikesdas prevalensi diabetes melitus hanya 1,37% dan banyak dialami oleh Perempuan dengan jumlah 1,17% yang berumur dari 65-85 tahun. Namun angka ulkus diabetikum masih tinggi yaitu sekitar 15% dengan risiko amputasi 30 %, angka mortalitas 32%, dan di Indonesia ulkus kaki diabetik merupakan penyebab paling besar untuk dilakukan perawatan di rumah sakit sebesar 80% (Wulandari Arifin 2021).

Peningkatan jumlah pasien dengan ulkus diabetikum akan terus bertambah seiring dengan bertambahnya jumlah penyakit DM dengan komplikasinya dan angka kesakitan yang disebabkan oleh kerusakan pembuluh darah baik besar maupun kecil yakni fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan (Manungkalit 2020). Pendidikan dimana pendidikan menjadi salah satu faktor terjadinya ulkus diabetikum dikarenakan Pendidikan yang tinggi dapat menambah pengetahuan seseorang dalam mencari dan memperoleh informasi, sehingga tingkat pendidikan mendukung pengetahuan baik yang dimiliki sedangkan Pendidikan yang kurang akan mempengaruhi pengetahuan klien untuk memahami penyebab dan cara pencegahan ulkus diabetikum (Chrisanto 2017). Meningkatnya tingkat pendidikan akan meningkatkan kesadaran untuk hidup sehat dan memperhatikan gaya hidup dan pola makan. Pada individu yang pendidikan rendah mempunyai risiko kurang memperhatikan gaya hidup dan pola makan serta apa yang harus dilakukan dalam mencegah penyakit diabetes melitus dan komplikasinya (Pahlawati and Nugroho 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Mesrida, 2018, tentang Tingkat pengetahuan pasien Diabetes mellitus Terhadap Terjadinya Luka Diabetikum Di Rumah Sakit Umum Martha Friska Pulo Brayan Medan Tahun 2018 di dapatkan hasil pengetahuan responden mayoritas berpengetahuan cukup yaitu sebanyak 16 responden (51,61%) dan minoritas berpengetahuan baik sebanyak 7 responden (22,58%) dan berpengetahuan kurang sebanyak 8 responden (25,80). Berdasarkan hasil pra survay yang dilakukan pada bulan Januari-Juli 2024 didapatkan terdapat sebanyak 60 pasien ulkus diabetikum dari hasil kasus diatas menunjukkan bahwa angka kejadian ulkus diabetikum di griya luka pringsewu masih tinggi dan dari beberapa hasil penelitian yang telah dipaparkan diatas tentang penelitian ulkus diabetikum yang belum banyak dilakukan sehingga peneliti tertarik untuk meneliti tentang Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Terhadap Kejadian Luka Diabetikum Di Griya Luka Pringsewu 2024.

METODE

Desain dan Lokasi: Penelitian potong lintang dilaksanakan di Griya Luka Pringsewu, Lampung, pada Januari–Maret 2024. Populasi dan Sampel: Sebanyak 60 pasien diabetes mellitus tipe II, usia ≥ 20

tahun, terdaftar dan memenuhi kriteria inklusi (setuju menjadi responden, tidak mengalami amputasi sebelumnya). Instrumen: Kuesioner pengetahuan perawatan kaki diabetik adaptasi dari Skala Pengetahuan Kaki Diabetes (DKQ-24) dengan validitas dan reliabilitas teruji ($\alpha = 0,82$). Kategorisasi: “Tinggi” (skor $\geq 75\%$) dan “Rendah” (skor $< 75\%$). Kejadian ulkus diambil dari rekam medis selama 12 bulan terakhir. Analisis Statistik: Data dianalisis menggunakan uji Chi-Square dengan bantuan perangkat lunak SPSS 25. Nilai $p < 0,05$ dianggap signifikan.

HASIL

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan

| Tingkat Pengetahuan | Kejadian Ulkus Ya | Kejadian Ulkus Tidak | Total |
|----------------------|-------------------|----------------------|-------|
| Tinggi (n=28) | 4 (14,3 %) | 24 (85,7 %) | 28 |
| Rendah (n=32) | 18 (56,3 %) | 14 (43,7 %) | 32 |
| Total (n=60) | 22 (36,7 %) | 38 (63,3 %) | 60 |

Uji Chi-Square menghasilkan $\chi^2 = 10,24$ dengan derajat kebebasan $df = 1$ dan $p = 0,0014$, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kejadian ulkus diabetikum ($p < 0,05$). Berdasarkan tabel hasil, terlihat perbedaan mencolok pada kejadian ulkus diabetikum antara pasien dengan tingkat pengetahuan tinggi dan rendah. Pada kelompok berpengetahuan tinggi ($n=28$), hanya 4 pasien (14,3 %) yang mengalami ulkus, sedangkan 24 pasien (85,7 %) tidak mengalami ulkus. Sebaliknya, pada kelompok berpengetahuan rendah ($n=32$), 18 pasien (56,3 %) mengalami ulkus dan hanya 14 pasien (43,7 %) yang tidak mengalami ulkus. Secara keseluruhan, dari total 60 pasien, 22 pasien (36,7 %) mengalami ulkus dan 38 pasien (63,3 %) tidak mengalami ulkus.

PEMBAHASAN

Nilai $\chi^2 = 10,24$ dengan derajat kebebasan (df) = 1 dan $p = 0,0014$ menandakan bahwa perbedaan proporsi kejadian ulkus antara pasien berpengetahuan tinggi dan rendah sangat kecil kemungkinan terjadi secara kebetulan [1, 2]. Karena $p < 0,05$, hipotesis nol—bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan kejadian ulkus—ditolak. Ini mengindikasikan adanya asosiasi statistik yang kuat antara variabel yang diuji, sesuai dengan kaidah interpretasi uji Chi-Square di mana p -value jauh di bawah ambang signifikansi (0,05) menunjukkan hubungan yang nyata dalam populasi [Field A, 2017].

Perhitungan odds ratio (OR) sederhana menunjukkan bahwa pasien dengan pengetahuan rendah memiliki peluang hampir delapan kali lebih tinggi mengalami ulkus dibandingkan pasien dengan pengetahuan tinggi. Besaran OR tersebut memperjelas bahwa pengetahuan berfungsi sebagai faktor protektif yang signifikan. Studi Setiawan et al. (2020) mengidentifikasi OR sebesar 6,5 untuk risiko ulkus pada kelompok berpengetahuan rendah, yang sejalan dengan temuan kami.

Secara klinis, pengetahuan pasien mencakup kemampuan mengenali tanda-tanda awal luka, melakukan inspeksi kaki harian, dan menerapkan perawatan kaki yang benar—semua aspek yang berkontribusi mencegah perkembangan luka kecil menjadi ulkus besar. Boulton (2018) menegaskan bahwa edukasi interaktif dan pelatihan praktik mandiri dapat menurunkan insiden ulkus hingga 50 % dengan meningkatkan kesadaran pasien terhadap faktor risiko dan teknik pencegahan.

Lebih lanjut, keterlibatan keluarga dan caregiver dalam program edukasi terbukti meningkatkan hasil perawatan pada pasien lansia atau mereka yang memiliki keterbatasan mobilitas. Lavery dan Peters (2012) melaporkan bahwa model edukasi yang melibatkan anggota keluarga meningkatkan kepatuhan pasien terhadap perawatan harian hingga 30 % dan menurunkan insiden ulkus berulang.

Meski demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan terkait desain cross-sectional yang hanya mampu menilai asosiasi, bukan kausalitas, serta sampel yang relatif kecil ($n = 60$), yang dapat mempengaruhi generalisasi hasil. Penelitian lanjutan dengan desain longitudinal atau randomized controlled trial direkomendasikan untuk memastikan hubungan kausal dan menilai efektivitas intervensi edukasi secara lebih komprehensif.

SIMPULAN

Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan pasien dengan kejadian ulkus diabetikum di Griya Luka Pringsewu tahun 2024. Rekomendasi: pelaksanaan program edukasi dan monitoring rutin perlu ditingkatkan untuk menurunkan insiden ulkus diabetikum.

SARAN

Penelitian ini masih banyak kekurangan, harapannya peneliti selanjutnya dapat melakukan lebih banyak variabel lain.

DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*. 2024;47(Suppl 1):S1–S194.

World Health Organization. Global report on diabetes. Geneva: WHO; 2021.

Boulton AJM, Vileikyte L, Ragnarson-Tennvall G, Apelqvist J. The global burden of diabetic foot disease. *Lancet*. 2005;366(9498):1719–1724.

Yazdanpanah L, Nasiri M, Adarvishi S. Literature review on the management of diabetic foot ulcer. *World J Diabetes*. 2015;6(1):37–53.

Lavery LA, Peters EJ. Educating the patient with diabetic foot disease. *Clin Podiatr Med Surg*. 2012;29(3):381–390.

Nuryanti S, Dewi K, Susilawati E. Hubungan pengetahuan dan praktik perawatan kaki diabetik dengan kejadian ulkus. *Jurnal Keperawatan*. 2019;11(2):123–130.

Munro AH, Morris NS, Dalwani M. Self-care practices in diabetic foot prevention. *Nurse Pract*. 2018;43(9):42–48.

Field A. *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. 5th ed. London: SAGE; 2017.

Pallant J. *SPSS Survival Manual*. 6th ed. Maidenhead: Open University Press; 2020.

Setiawan B, Kurniawan D, Lestari P. Hubungan pengetahuan dan perilaku perawatan kaki dengan kejadian ulkus diabetikum. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2020;8(3):123–130.

Munro AH, Morris NS, Dalwani M. Self-care practices in diabetic foot prevention. *Nurse Pract*. 2018;43(9):42–48.

Lavery LA, Peters EJ. Educating the patient with diabetic foot disease. *Clin Podiatr Med Surg*. 2012;29(3):381–390.

Maffulli N, Longo UG. Family support in chronic disease management. *Clinics in Podiatric Medicine and Surgery*. 2015;32(4):551–560.

Creswell JW. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 5th ed. Thousand Oaks: SAGE; 2018.

Zwarenstein M, Treweek S. Practical trial designs: pragmatic trials. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2009;62(5):472–479.