



GAMBARAN NYERI PADA PASIEN DIABETIC FOOT ULCER

Vanidia Ramadani*, Tri Wahyuni, Lince Amelia

Program Studi Ners, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Kubu Raya, Kalimantan Barat

*Email: vndrmdni@gmail.com

ABSTRACT

Background: The International Diabetes Federation (2019) stated that Diabetes Mellitus (DM) is one of the most common chronic diseases worldwide. It occurs either when the pancreas does not produce enough insulin or when the body cannot effectively use the insulin it produces. Diabetic ulcers are a chronic complication of DM, characterized by open wounds on the skin surface, often accompanied by localized tissue necrosis. **Objective:** To describe the pain experienced by patients with Diabetic Foot Ulcers (DFU) at Kitamura Clinic, Jl. Gusti Hamzah, Pontianak. **Method:** This study employed a descriptive quantitative research design. **Results:** Most respondents with diabetic foot ulcers were male (37 individuals or 56.1%). The majority were employed in the private sector (28 individuals or 42.2%). In terms of pain scale, most respondents experienced mild pain (33 individuals or 50.0%). **Conclusion:** The majority of patients with diabetic foot ulcers experienced mild pain based on the pain scale assessment.

Keywords: Diabetes Mellitus; Diabetic Foot Ulcer; Pain scale

ABSTRAK

Latar Belakang: Federasi Diabetes Internasional tahun 2019 menyatakan bahwa Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang paling umum di dunia. Penyakit ini terjadi ketika produksi insulin oleh pankreas tidak mencukupi, atau saat insulin tidak dapat digunakan secara efektif oleh tubuh. Salah satu komplikasi kronis dari DM adalah ulkus diabetik, yaitu luka terbuka pada permukaan kulit yang dapat disertai dengan kematian jaringan lokal. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tingkat nyeri pada pasien dengan Diabetic Foot Ulcer (DFU) di Klinik Kitamura, Jl. Gusti Hamzah, Pontianak. **Metode:** Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif kuantitatif. **Hasil:** Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 37 orang (56,1%). Berdasarkan pekerjaan, mayoritas responden bekerja di sektor swasta sebanyak 28 orang (42,2%). Sementara itu, berdasarkan skala nyeri, sebagian besar responden mengalami nyeri ringan sebanyak 33 orang (50,0%). **Kesimpulan:** Sebagian besar pasien dengan DFU mengalami nyeri ringan, yaitu sebanyak 33 orang (50,0%).

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; Diabetic Foot Ulcer; Skala nyeri.

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang paling umum di dunia. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2019, DM terjadi ketika pankreas tidak mampu memproduksi insulin yang cukup atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. Penyakit ini tergolong menahun dan dapat berlangsung seumur hidup (Sihotang, 2017), serta termasuk dalam kategori penyakit degeneratif yang menjadi prioritas dalam pengendalian penyakit tidak menular karena prevalensinya yang terus meningkat setiap tahun dan menimbulkan ancaman kesehatan global (Black, 2014).

DM ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal (Suriadi et al, 2023). Gejala umum yang muncul antara lain poliuri (sering buang air kecil), polifagi (cepat merasa lapar), dan penurunan berat badan. Penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi serius, baik bersifat mikrovaskular seperti nefropati, retinopati, dan neuropati, maupun makrovaskular seperti penyakit jantung koroner dan stroke (Pratama et al, 2024). Salah satu komplikasi kronik yang sering terjadi pada penderita DM adalah ulkus kaki diabetik (Diabetic Foot Ulcer/DFU), yaitu luka terbuka pada permukaan kulit hingga ke dalam dermis, umumnya terjadi di telapak kaki.

DFU dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain neuropati perifer, gangguan aliran darah (penyakit arteri perifer), tekanan berulang pada kaki, serta deformitas kaki. Luka ini sering kali tidak menimbulkan nyeri karena adanya kerusakan saraf, namun tetap berisiko tinggi mengalami infeksi, nekrosis jaringan, dan amputasi (Jais dan Pratama, 2023). Prevalensi DFU di Indonesia mencapai 15%, dengan angka amputasi sebesar 30%, mortalitas 32%, dan menyumbang hingga 80% dari kasus rawat inap pada pasien DM (Sriyati dan Widiastuti, 2025).

Menurut WHO (2018), sebanyak 422 juta orang di dunia menderita diabetes, dan jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi sekitar 600 juta jiwa pada tahun 2035. Indonesia sendiri menempati urutan keempat

negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia, dengan prevalensi DM tipe 2 mencapai 8,6% dan jumlah penderita yang diperkirakan naik dari 8,4 juta (2000) menjadi 21,3 juta jiwa pada tahun 2030 (Riskesdas, 2018). Di Provinsi Kalimantan Barat, prevalensi DM meningkat sebesar 1,1%, dan Kota Pontianak tercatat sebagai wilayah dengan angka tertinggi yakni 37,2% (Dinkes Prov. Kalbar, 2013).

Ulkus kaki diabetik tidak hanya berdampak pada kondisi fisik pasien, tetapi juga menyebabkan nyeri yang dapat menurunkan kualitas hidup. Nyeri pada pasien DFU bersifat subjektif dan sangat individual. The International Association for the Study of Pain (2012) mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan, yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Stimulus nyeri dapat bersifat fisik dan/atau emosional, dan penilaian terhadap intensitas nyeri menjadi komponen penting dalam perencanaan terapi luka kaki diabetik (Pinzon, 2016; Jais et al, 2023).

Berdasarkan data dari Klinik Kitamura Jl. Gusti Hamzah Pontianak selama tiga bulan terakhir, tercatat total 298 pasien, dengan 66 di antaranya merupakan penderita DFU. Dari jumlah tersebut, 42 pasien berjenis kelamin perempuan dan 24 laki-laki. Hasil pemeriksaan awal terhadap 10 pasien menunjukkan bahwa 7 di antaranya mengalami nyeri dengan intensitas sedang.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kondisi nyeri yang dialami oleh pasien dengan luka kaki diabetes, melalui penelitian berjudul: "Gambaran Nyeri pada Pasien Diabetic Foot Ulcer di Klinik Kitamura Jl. Gusti Hamzah Pontianak".

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan desain deskriptif, yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Arikunto, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah Populasi

target dalam penelitian ini adalah pasien yang mengalami DFU di Klinik Kitamura jl. Gusti Hamzah. Data primer diperoleh dengan memberikan lembar kuisioner pada pasien dengan DFU di Klinik Kitamura jl. Gusti Hamzah. Penyeberan lembar *informed concent* dan lembar kuisioner sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditetapkan. Kuisioner dibagikan kepada responden dan langsung ditunggu jawaban dari responden pada hari itu juga.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Pekerjaan, n=66

Karakteristik	f	(%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	37	56.1%
Perempuan	29	43.9%
Pekerjaan		
Swasta	28	42.4%
IRT	18	27.3%
PNS	6	9.1%
Pensiunan	10	15.2%
Buruh	4	6.1%
Total	66	100.0%

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 37 orang (56,1%). Sebagian besar pekerjaan responden adalah swasta 28 orang (42,2%), dan sebagian kecil bekerja sebagai buruh 4 orang (6,1%).

Skala Nyeri

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skala Nyeri, n=66

Skala Nyeri	f	(%)
Tidak ada nyeri	3	4.5%
Nyeri ringan	33	50.0%
Nyeri sedang	18	27.3%
Nyeri Berat	9	13.6%
Nyeri Sangat Berat	3	4.5%
Total	66	100%

Berdasarkan tabel 2 sebagian besar responden mengalami nyeri dengan skala ringan 33 orang (50%), dan sebagian kecil tidak mengalami nyeri dan nyeri dengan skala nyeri berat, yaitu masing-masing sejumlah 3 orang (4,5%).

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 37 orang (56,1%). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryadi (2019), yang meneliti gambaran tingkat pengetahuan tentang pencegahan luka pada pasien DFU di Ruang Flamboyan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden juga berjenis kelamin laki-laki, yaitu 18 orang (58,1%).

Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian Utami dkk (2017), yang menyatakan bahwa berdasarkan analisis univariat karakteristik demografis, mayoritas responden berdasarkan jenis kelamin adalah laki-laki sebanyak 64,4%. Penelitian ini diperkuat oleh studi Dilla et al. (2024), yang melaporkan bahwa 82,9% responden merupakan laki-laki.

Namun demikian, hasil ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azizah dkk (2024), yang menunjukkan bahwa dari 48 responden, mayoritas adalah perempuan (60,4%). Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa distribusi jenis kelamin pada pasien DFU dapat dipengaruhi oleh faktor geografis, populasi studi, serta karakteristik layanan kesehatan tempat penelitian dilakukan.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi pada penyakit Diabetes Mellitus. Menurut Keogh (2008), terdapat perbedaan dalam persepsi, pengalaman, dan pelaporan nyeri antara laki-laki dan perempuan, yang dapat berpengaruh pada bagaimana pasien DFU merespons rasa nyeri maupun pengelolaan perawatannya.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa mayoritas pasien bekerja di sektor swasta, yaitu sebanyak 28 orang (42,2%). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Abidin (2024), yang melaporkan bahwa 50% pasien DFU di klinik yang sama bekerja sebagai wiraswasta.

Kesamaan hasil ini juga terlihat pada penelitian Indah et al. (2024), yang

menyebutkan bahwa 23% responden dalam penelitiannya bekerja sebagai wiraswasta. Temuan ini menunjukkan bahwa pekerjaan di sektor informal atau swasta mungkin memiliki keterkaitan dengan risiko terjadinya DFU, baik karena pola aktivitas harian, kurangnya waktu untuk perawatan kesehatan, maupun kurangnya pengetahuan terkait manajemen penyakit kronis.

Skala Nyeri

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 66 responden diketahui bahwa sebagian besar pasien dengan DM tipe 2 mengalami nyeri ringan, yaitu sebanyak 33 orang (50,0%). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Geu et al. (2024), yang menyatakan bahwa sebagian besar pasien mengalami nyeri ringan sebanyak 10 orang (37,0%), diikuti oleh nyeri sedang sebanyak 9 orang (33,3%), dan nyeri berat sebanyak 8 orang (29,7%).

Nyeri merupakan suatu pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan, bersifat subjektif karena persepsi dan intensitas nyeri berbeda pada setiap individu. Evaluasi terhadap nyeri hanya dapat dijelaskan oleh individu yang mengalaminya (Hidayat & Uliyah, 2016). DFU sendiri merupakan salah satu komplikasi kronis DM yang ditandai dengan luka terbuka pada kulit disertai kematian jaringan lokal (nekrosis), yang dapat menyebabkan nyeri berkepanjangan.

Menurut Mubarak (2015), persepsi terhadap nyeri dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti etnis, budaya, usia, lingkungan, kecemasan, dan stres. Kerusakan jaringan baik aktual maupun potensial dapat memicu respon subjektif berupa nyeri. Respon tersebut bervariasi tergantung pada toleransi individu terhadap nyeri. Individu dengan toleransi tinggi terhadap nyeri cenderung tidak menunjukkan reaksi berlebihan terhadap stimulus nyeri ringan, sedangkan individu dengan toleransi rendah mungkin menunjukkan reaksi lebih kuat bahkan sebelum nyeri dirasakan sepenuhnya.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa mayoritas penderita DM adalah laki-

laki. Berdasarkan penelitian Fatmawati et al (2012), terdapat perbedaan ekspresi nyeri antara laki-laki dan perempuan, di mana laki-laki cenderung mengekspresikan rasa nyeri dengan lebih terkendali dibandingkan perempuan. Peneliti berasumsi bahwa temuan mayoritas nyeri ringan pada pasien DM di penelitian ini berkaitan erat dengan karakteristik jenis kelamin.

Sementara itu, karakteristik pekerjaan belum menunjukkan hubungan yang signifikan dengan skala nyeri yang dirasakan oleh pasien. Kurangnya temuan ilmiah atau bukti empiris mengenai pengaruh langsung jenis pekerjaan terhadap persepsi nyeri menjadi keterbatasan yang perlu diperhatikan. Meskipun demikian, pembahasan yang mengaitkan jenis kelamin dengan intensitas nyeri telah sesuai dengan observasi lapangan dan didukung oleh beberapa literatur terkait.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pasien dengan DFU berjenis kelamin laki-laki. Dari segi pekerjaan, mayoritas responden bekerja di sektor swasta. Selain itu, sebagian besar responden mengalami nyeri dengan kategori ringan. Temuan ini memberikan gambaran bahwa karakteristik jenis kelamin dan pekerjaan dapat menjadi bagian dari profil umum pasien DFU, dan nyeri ringan merupakan gejala yang paling sering dialami oleh pasien yang menjalani perawatan di klinik tersebut.

SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang kesehatan. Informasi yang diperoleh diharapkan menjadi bahan kajian bagi tenaga kesehatan, peneliti, dan institusi pendidikan untuk meningkatkan pemahaman tentang karakteristik nyeri DFU. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam pengambilan keputusan klinis dan pengelolaan nyeri pada pasien DFU, serta mendorong penelitian lanjutan yang lebih

mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi persepsi nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2024). Kecemasan dan pengalaman mengatasinya pada penyandang ulkus diabetikum yang menjalani perawatan di rumah sakit. *Bookchapter Diabetes Mellitus*.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Edisi revisi). Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aziziyah, N. M., & Anggraini, E. (2024, February). Hubungan pola makan dengan kejadian obesitas remaja SMAN 1 Kutorejo Kabupaten Mojokerto. In *Proceedings of the National Health Scientific Publication Seminar* (Vol. 3, No. 1, pp. 981–992).
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan medikal bedah* (Edisi 8, Buku 1). Indonesia: CV Pentasada Media Edukasi.
- Dilla, N. I. R., Susanti, N., Andini, Z., & Marpaung, F. A. H. (2024). Hubungan perilaku merokok dengan hipertensi pada usia produktif. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 23(2), 298–306.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. (2013). *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2013*. Pontianak: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat.
- Fatmawati, N. A., Achwandi, M., & Ainur Rofi'ah, I. (2024). Representasi nyeri pada pasien penurunan kesadaran dengan alat ukur Behavioral Pain Scale (BPS) di ICU RSI Sakinah.
- Geu, Y., Mardiyono, M., & Sudirman, S. (2024). Penurunan derajat nyeri pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah dengan pembidaian tiga sisi. *Penerbit Fatima Press*.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2016). *Buku ajar ilmu keperawatan dasar*. Jakarta: Salemba Medika.
- International Diabetes Federation. (2019). *IDF diabetes atlas* (9th ed.). Brussels: IDF.
- Jais, S., & Pratama, K. (2023). A diabetic foot wound healing assessment tool: A scoping review. *Heliyon*, 9(5), e15684. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15684>
- Jais, S., Pratama, K., Pradika, J., & Haryanto, H. (2023). The validity and efficacy of a preventative intervention model for reducing ulcer recurrence in diabetic patients in Indonesia. *SAGE Open Nursing*, 9, 23779608231179549. <https://doi.org/10.1177/23779608231179549>
- Mubarak, I. W., et al. (2015). *Buku ajar ilmu keperawatan dasar* (Buku 1). Jakarta: Salemba Medika.
- Pinzon, R. T. (2016). *Pengkajian nyeri*. Yogyakarta: Betha Grafika.
- Pratama, K., Usman, U., Amrullah, S., Pradika, J., & Jiu, C. K. (2024). Distress pada pasien ulkus kaki diabetik. *Jurnal Keperawatan*, 16(4), 1247–1254.
- Sihotang, H. T. (2017). Perancangan aplikasi sistem pakar diagnosa diabetes dengan metode Bayes. *Jurnal Mantik Penusa*, 1(1), 36–41.
- Sriyati, S., & Widiastuti, W. (2025). Pengaruh edukasi perawatan kaki terhadap pencegahan diabetic foot ulcer pada pasien diabetes. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 10(1), 24–33.
- Suriadi, Pratama, K., Fahrain, J., Junaidi, J., Herman, H., Pradika, J., Kardiatus, T., Bhakti, W. K., Haryanto, H., & Suyasa, P. D. (2023). Prevention strategy for ulcer recurrence in patients with type II diabetes mellitus: A quasi-experimental study. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 28(2), 139–143. https://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_432_21
- Suryadi, S., & Taharuddin, T. (2019). Gambaran tingkat pengetahuan tentang pencegahan luka pada pasien diabetic foot ulcer di Ruang Flamboyan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

Utami, Y. T. (2018). Pengaruh karakteristik pasien terhadap kualitas pelayanan rawat jalan di UPTD Puskesmas Penumping Surakarta. *Jurnal INFOKES Universitas Duta Bangsa Surakarta*, 8(1).