



Karakteristik Ulkus Diabetikum Pada Penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh

Munzir Mudhaffar¹, Edy Cahyady*², Eko Siswanto³

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia

*Corresponding author

E-mail addresses: edy_changs@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received July 12, 2025

Revised July 20, 2025

Accepted August 20, 2025

Available online August 31, 2025

Kata Kunci:

Ulkus Diabetikum, Diabetes Melitus, Karakteristik Pasien, Terapi, RSPUR Banda Aceh.

Keywords:

DiabeticUlcers, Diabetes Mellitus, Patient Characteristics, Therapy, RSPUR Banda Aceh.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license. Copyright © 2025 by Author. Published by Yayasan Sagita Akademia Maju.

ABSTRAK

Ulkus diabetikum adalah salah satu bentuk komplikasi jangka panjang yang dialami oleh penderita diabetes melitus yang diidentifikasi melalui luka kronik, terutama di ekstremitas bawah, akibat gangguan saraf (neuropati) dan sirkulasi darah (makroangiopati dan mikroangiopati). Faktor risiko seperti usia, jenis kelamin, dan terapi yang diberikan dapat memengaruhi karakteristik dan penanganan kondisi ini. Penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan karakteristik ulkus diabetikum pada penderita diabetes melitus berdasarkan usia, jenis kelamin, dan terapi di Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati (RSPUR) Banda Aceh. Penelitian ini merupakan studi deskriptif retrospektif dengan pendekatan cross-sectional yang menggunakan data sekunder dari rekam medis 72 pasien rawat inap yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi selama periode Januari-Desember 2024. Data dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien ulkus diabetikum berada pada kelompok usia dewasa (18-59 tahun) sebanyak 45 orang (62.5%). Berdasarkan jenis kelamin, lebih banyak terjadi pada perempuan yaitu 39 orang (54,2%) dibandingkan laki-laki. Jenis terapi yang paling banyak diberikan

adalah terapi bedah sebanyak 61 pasien (84,7%).

ABSTRACT

Diabetic ulcers are one of the chronic complications experienced by patients with diabetes mellitus, characterized by chronic wounds, especially in the lower extremities, due to nerve damage (neuropathy) and impaired blood circulation (macroangiopathy and microangiopathy). Risk factors such as age, sex, and the type of therapy administered can influence the characteristics and management of this condition. This study aims to determine the characteristics of diabetic ulcers in patients with diabetes mellitus based on age, sex, and therapy at Pertamedika Ummi Rosnati Hospital (RSPUR) Banda Aceh. This research is a retrospective descriptive study with a cross-sectional approach using secondary data from the medical records of 72 inpatients who met the inclusion and exclusion criteria during the period of January-December 2024. The data were analyzed using univariate analysis and presented in the form of frequency and percentage distributions. The results showed that the majority of diabetic ulcer patients were in the adult age group (18-59 years), totaling 45 individuals (62.5%). In terms of sex, it was more common in females (39 individuals or 54.2%) than in males. The most frequently administered therapy was surgical treatment, provided to 61 patients (84.7%).

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kondisi metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia yang timbul akibat kelainan pada sekresi insulin, resistensi kerja insulin, atau kombinasi keduanya (Sobagijo Adi Soelistijo et al., n.d.). Menurut statistik World Health Organization (WHO) pada tahun 2021, secara global 422 juta individu terdiagnosis diabetes, dan 230 juta diantaranya mengalami ulkus diabetikum (Jundapri et al., 2023). Organisasi Internasional Diabetes Federation memperkirakan bahwa pada tahun 2021 akan ada 536,6 juta penderita diabetes di 215 negara dan wilayah di antara kelompok usia dewasa berkisar antara usia 20 hingga 79 tahun. Mereka juga memperkirakan bahwa jumlah penderita diabetes akan mencapai 783,2 juta orang pada tahun 2045 (Sun et al., 2021). Pada tahun 2021, Indonesia tercatat sebagai negara dengan kasus diabetes terbanyak kelima, yakni 19,5 juta kasus DM pada kelompok usia 20–79 tahun. Ini berbeda dengan prevalensi DM di Indonesia sebesar 2% untuk usia lebih dari 15 tahun, menurut Riskesdas tahun 2018. Dimana terjadi peningkatan dari riset kesehatan dasar tahun 2013 (Febriany, 2023).

Diabetes melitus (DM) adalah kondisi yang sangat memengaruhi kualitas hidup seseorang (Budiman et al., 2024). Salah satu komplikasi kronis dari diabetes melitus adalah ulkus diabetikum yang muncul akibat adanya kerusakan saraf (neuropati) serta gangguan sirkulasi darah (insufisiensi vaskular) pada ekstremitas bawah, khususnya daerah kaki (Fadlim et al., 2024). Pasien dengan riwayat diabetes dalam kurun waktu lebih dari lima tahun memiliki risiko dua kali lipat lebih tinggi mengalami ulkus diabetikum dibandingkan dengan pasien yang menderita diabetes dalam jangka waktu lebih singkat. Penderita diabetes jangka panjang juga berisiko mengalami kualitas hidup yang lebih buruk (Trisnawati et al., 2023; Manungkalit, 2020).

Ulkus diabetikum merupakan salah satu jenis luka kronis yang umumnya terjadi pada ekstremitas bawah, khususnya kaki individu penderita diabetes. Kerusakan saraf akibat diabetes membuat penderita tidak merasakan nyeri pada luka, sehingga luka semakin parah. Selain itu, kerusakan pembuluh darah memperlambat penyembuhan luka dan meningkatkan risiko infeksi (Zikransyah et al., 2023).

Penyakit pembuluh darah perifer merupakan salah satu komplikasi yang kerap berkembang pada penderita diabetes dan sering berakhir dengan terjadinya ulkus diabetik. Risiko komplikasi pembuluh darah perifer terhadap pengidap Diabetes Melitus meningkat hingga 29 kali lipat. Ulkus diabetik adalah luka terbuka pada permukaan kulit yang terjadi sebagai konsekuensi dari komplikasi makroangiopati, neuropati, dan insufisiensi vaskular. Kondisi ini mudah berkembang menjadi infeksi karena tingginya kadar gula darah. Akibatnya, penatalaksanaan kaki diabetik sering menimbulkan ketidakpuasan, baik bagi tenaga medis maupun bagi pasien serta keluarganya. Tidak jarang, kasus kaki diabetik berujung pada kecacatan permanen atau bahkan kematian (Kusdiyah et al., 2020).

Ulkus kaki merupakan salah satu permasalahan serius yang dialami oleh sekitar 15–25% pasien diabetes. Penderita diabetes juga memiliki risiko amputasi ekstremitas bawah yang diperkirakan 10–30 kali lebih tinggi dibandingkan dengan populasi umum. Ulkus ekstremitas bawah tercatat pada 25% pasien diabetes rawat inap di rumah sakit dan menjadi penyebab proksimal amputasi dari 84% pasien.

Pada pasien diabetes dengan ulkus kaki, 14-24% akan mengalami amputasi (Syahrizal, 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertntotivasi untuk melaksanakan penelitian terkait Karakteristik Ulkus Diabetikum pada penderita diabetes melitus di RSPUR Banda Aceh.

2. METODE

Penelitian ini mengaplikasikan penggunaan desain cross-sectional retrospektif, yaitu pengumpulan data dilakukan dalam rentang waktu tertentu dengan meninjau catatan medis masa lalu. Sumber data diperoleh dari rekam medik penderita ulkus diabetikum yang dirawat di Instalasi Rekam Medis Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati (RSPUR) Banda Aceh selama Januari hingga Desember 2024. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik RSUDZA Banda Aceh dengan nomor izin etik No.171/ETIK-RSUDZA/2025, dan dilaksanakan pada Februari hingga Juli 2025. Teknik purposive sampling digunakan untuk menentukan 72 pasien yang mencukupi syarat kriteria inklusi. Analisis data dilaksanakan secara univariat guna menguraikan distribusi karakteristik pasien berdasarkan kelompok usia, gender, serta jenis terapi yang diberikan. Seluruh data diolah menggunakan perangkat lunak Statistical Product and Service Solutions (SPSS), selanjutnya data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi serta dan persentase.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Berdasarkan riset yang dilaksanakan pada Juni 2025 di Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati (RSPUR) Banda Aceh, diperoleh 72 Responden penelitian terdiri atas pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai sampel. Data yang dianalisis merupakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien dengan ulkus diabetikum yang menjalani perawatan inap selama periode Januari hingga Desember 2024.

Tabel 1. Distribusi Pasien Ulkus Diabeetikum Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	
	Frekuensi	Presentase (%)
Dewasa	45	62.5
Lansia	27	37.5
Total	72	100

Tabel tersebut menggambarkan distribusi kasus ulkus diabetikum pada penderita DM berdasarkan kelompok usia, dengan prevalensi tertinggi terdapat pada kelompok dengan usia Dewasa (18-59 tahun) sebanyak 45 orang (62,5%), yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok Lansia (>60 tahun) sebanyak 27 orang (37,5%).

Tabel 2. Distribusi Pasien Ulkus Diabetikum Berdasarkan Jenis Kelamin (Gender)

Jenis Kelamin	Jumlah	
	Frekuensi	Presentase (%)
Laki-laki	33	45.8
Perempuan	39	54.2
Total	72	100

Tabel di atas menggambarkan distribusi kasus ulkus diabetikum berdasarkan jenis kelamin, dengan prevalensi tertinggi pada perempuan yaitu 39 orang (54,2%), sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki yang hanya berkisar sekitar 33 orang (45,8%).

Tabel 3. Distribusi Pasien Ulkus Diabetikum Berdasarkan Terapi

Terapi	Jumlah	
	Frekuensi	Presentase (%)
Bedah	61	84.7
Non bedah	11	15.3
Total	72	100

Tabel tersebut menggambarkan distribusi jenis terapi yang diberikan kepada penderita ulkus diabetikum, dengan mayoritas pasien mendapatkan terapi bedah sebanyak 61 orang (84,7%), sedangkan terapi non-bedah hanya diberikan pada 11 orang (15,3%).

3.2. Pembahasan

Salah satu komplikasi kronis dari diabetes melitus (DM) adalah ulkus diabetikum, yaitu luka terbuka pada kulit yang umumnya disertai infeksi dan nekrosis jaringan sekitarnya. Penelitian ini memanfaatkan data rekam medis pasien dengan tujuan mendeskripsikan karakteristik pengidap DM dengan ulkus diabetikum berdasarkan usia, jenis kelamin, dan jenis terapi yang diberikan.

Pada penelitian ini diperoleh total 72 pasien DM dengan ulkus diabetikum yang dirawat inap di RSPUR Banda Aceh di tahun 2024 serta memenuhi kriteria inklusi.

Berdasarkan distribusi kasus menurut kelompok usia, prevalensi tertinggi terdapat pada kelompok usia dewasa (18-59 tahun) dengan jumlah 45 pasien (62,5%), sementara pada kelompok lansia (>60 tahun) tercatat sebanyak 27 pasien (37,5%). Temuan ini konsisten dengan hasil yang dilaporkan oleh Nurlana Zamaun dkk. (2024) di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar, yang menunjukkan bahwa penderita ulkus kaki diabetik paling banyak berada pada rentang usia 45-59 tahun, yaitu 20 kasus (58,8%) dari total 34 pasien (Zamaun et al., 2024). Temuan serupa juga dilaporkan oleh Meilyani dkk. (2021) di Rumah Perawatan ETN Centre Makassar, di mana mayoritas penderita sebanyak 17 orang (54,8%) dari total 31 orang berada pada kelompok usia 51-60 tahun. (Qasim & Mappeboki, 2021).

Tingginya angka kejadian pada kelompok usia dewasa menunjukkan bahwa kelompok ini memiliki risiko yang cukup besar mengalami komplikasi DM, termasuk ulkus diabetikum. Faktor yang berperan antara lain pola hidup yang kurang sehat, kontrol gula darah yang tidak optimal, serta lamanya menderita DM tanpa pengelolaan yang baik. Pada usia dewasa, mulai terjadi penurunan fungsi metabolik tubuh yang berkontribusi pada munculnya komplikasi kronis. Selain itu, pada usia >40 tahun risiko terjadinya angiopati (baik mikroangiopati maupun makroangiopati) meningkat secara signifikan, yang dapat memicu terjadinya ulkus diabetikum. Proses penyembuhan luka juga cenderung lebih sulit pada usia lanjut akibat penurunan fungsi pembuluh darah dan meningkatnya risiko infeksi (Kemenkes, 2024; Nurlana Zamaun et al., 2024).

Berdasarkan distribusi menurut jenis kelamin, pasien perempuan mendominasi sebanyak 39 responden (54,2%), sedangkan 33 responden (45,8%) berjenis kelamin laki-laki. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Adri dkk. (2020) di RSUD Kabupaten Sidrap, yang melaporkan bahwa penderita ulkus diabetikum lebih banyak pada perempuan (70%) dibandingkan laki-laki (30%) (Adri et al., 2020). Penelitian oleh Agnes Silvina Marbun (2021) di Puskesmas Kenangan juga menunjukkan proporsi serupa, yaitu terdiri dari 14 orang perempuan dengan akumulasi 56% dan 11 orang laki-laki dengan total 44%. (Marbun et al., 2021).

Perbedaan ini dapat disebabkan oleh faktor perilaku, tingkat aktivitas fisik, serta aspek hormonal. Perempuan cenderung memiliki risiko metabolik yang meningkat, terutama setelah menopause, akibat penurunan hormon estrogen yang memengaruhi kontrol gula darah dan metabolisme lemak. Ketidakseimbangan ini dapat meningkatkan risiko DM dan komplikasinya, termasuk ulkus diabetikum. Oleh karena itu, pendekatan edukasi pencegahan perlu mempertimbangkan perbedaan gender agar lebih efektif (Qasim & Mappeboki, 2021).

Berdasarkan distribusi jenis terapi, mayoritas pasien mendapatkan terapi bedah sebanyak 61 orang (84,7%), sedangkan terapi non-bedah diberikan kepada 11 orang (15,3%). Hasil ini konsisten dengan penelitian Ade Utia Detty dkk. (2020) yang mengindikasikan bahwa pada RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung terapi bedah mendominasi penatalaksanaan ulkus diabetikum, yaitu 98 pasien (82,4%), sementara terapi non-bedah hanya 21 pasien (17,6%) (Detty et al., 2020).

Tingginya angka terapi bedah umumnya berkaitan dengan komplikasi berat, seperti gangguan neuroiskemik dan infeksi yang tidak terkontrol, sehingga memerlukan tindakan seperti debridement atau amputasi. Sekitar 5–8% penderita DM diperkirakan akan menjalani amputasi mayor dalam kurun satu tahun (Ade Utia Detty et al., 2020). Prinsip utama penanganan ulkus diabetikum meliputi pembersihan jaringan nekrotik, mengurangi tekanan pada area luka (offloading), dan mengendalikan infeksi. Penanganan yang cepat dan tepat bertujuan untuk mencegah progresivitas luka, menurunkan risiko amputasi, memperbaiki fungsi tubuh, serta meningkatkan kualitas hidup pasien (Detty et al., 2020).

4. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian Menurut hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati (RSPUR) Banda Aceh terkait karakteristik ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus, dengan data yang diperoleh dari rekam

medis rawat inap periode Januari hingga Desember 2024, ditemukan bahwa sebagian besar kasus ulkus diabetikum terjadi pada kelompok usia dewasa (18–59 tahun), yaitu sebanyak 45 pasien (62,5%). Ditinjau dari jenis kelamin, kasus lebih banyak dialami oleh perempuan sebanyak 39 pasien (54,2%) dibandingkan laki-laki sebanyak 33 pasien (45,8%). Dari segi terapi, mayoritas pasien menjalani tindakan bedah sebanyak 61 pasien (84,7%), sementara 11 pasien (15,3%) lainnya mendapatkan terapi non-bedah.

Saran

Merujuk pada temuan penelitian yang dilaksanakan di Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh, studi ini memiliki keterbatasan karena menggunakan desain deskriptif retrospektif dan hanya memanfaatkan data sekunder dari rekam medis pasien. Untuk itu, disarankan kepada peneliti berikutnya agar mempertimbangkan penggunaan desain penelitian analitik, seperti *case control* atau *cohort*, sehingga dapat mengkaji hubungan faktor-faktor risiko, termasuk lama menderita diabetes melitus, kadar HbA1c, HDL, dan kolesterol total terhadap kejadian ulkus diabetikum. Selain itu, masih ditemukan kekurangan dalam kelengkapan data rekam medis, sehingga pihak rumah sakit, khususnya instalasi rekam medis, diharapkan dapat melakukan pencatatan yang lebih rinci, sistematis, dan menyeluruh guna mempermudah penelitian di masa mendatang. Kepada penderita diabetes melitus, dianjurkan untuk secara rutin memantau kadar gula darah, menerapkan pola makan sehat, dan menjaga kesehatan kaki melalui perawatan teratur agar dapat mencegah terjadinya ulkus diabetikum maupun komplikasi serius seperti amputasi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Adri, K., Arsin, A., & Thaha, R. M. (2020). Faktor risiko kasus diabetes mellitus tipe 2 dengan ulkus diabetik di rsud kabupaten sidrap. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Maritim*, 3(1).
- Budiman, R. A., Nasir, P., Imran, M., Putra, F. M., & Rajab, R. (2024). Faktor Risiko Terjadinya Ulkus Diabetik di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar Tahun 2020-2022. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 10970–10975.
- Detty, A. U., Fitriyani, N., Prasetya, T., & Florentina, B. (2020). Karakteristik ulkus diabetikum pada penderita diabetes melitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 258–264.
- Sobagijo Adi Soelistijo, Ketul Suastika, Dharma Lindarto, Eva Decroli, Hikmat Permana, Krishna W Sucipto, Yulianto Kusnadi, Budiman, Robikhul Ikhsan, Laksmi Sasiarini, Himawan Sanusi, Heri Nugroho, & Hermawan Susanto. (n.d.). *PEDOMAN PENGELOLAAN DAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DEWASA DI INDONESIA-2021 PERKENI i Penerbit PB. PERKENI*.
- Fadlim, N. T., Kurniasari, S., & Andora, N. (2024). Hubungan Derajat Ulkus Diabetikum Terhadap Citra Tubuh Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Pkm Bandar Sribhawono Lampung Timur 2024. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 5047–5053.

- Febriany, F. F. F. (2023). Kualitas Hidup Peserta Prolanis Diabetes Melitus Tipe II: A Systematic Review. *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*, 3(2), 56–64.
- Jundapri, K., Purnama, R., & Suharto, S. (2023). Perawatan keluarga dengan moist wound dressing pada ulkus diabetikum. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 8–21.
- Kusdiyah, E., Makmur, M. J., & Aras, R. B. P. (2020). Karakteristik faktor-faktor risiko terjadinya komplikasi kronik nefropati diabetik dan atau penyakit pembuluh darah perifer pada penderita diabetes mellitus di RSUD Raden Mattaher tahun 2018. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease*, 1(1).
- Manungkalit, M. (2020). Durasi Ulkus Dan Kualitas Hidup Pada Penyandang DM Tipe 2 Dengan Ulkus Diabetikum. *Durasi Ulkus Dan Kualitas Hidup Pada Penyandang DM Tipe 2 Dengan Ulkus Diabetikum*, 6(1), 32–44.
- Marbun, A. S., Aryani, N., & Sinurat, L. R. E. (2021). Hubungan Pengetahuan Tentang Ulkus Diabetikum Dengan Tindakan Pencegahan Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Health Reproductive*, 6(2), 78–86.
- Qasim, M., & Mappedoki, S. (2021). Hubungan Ulkus Diabetik Terhadap Perubahan Konsep Diri Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe Ii Di Rumah Perawatan Etn Centre Makassar. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(2), 149–156.
- Sun, H., Saeedi, P., Karuranga, S., Pinkepank, M., Ogurtsova, K., Duncan, B. B., Stein, C., Basit, A., Chan, J. C. N., & Mbanya, J. C. (2021). IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045., 2022, 183. DOI: [https://doi.org/10.1016/j.diabres, 109119](https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119).
- Syahrizal, S. (2021). Manifestasi Kulit Pada Diabetes Melitus. *Jurnal Health Sains*, 2(4), 562–575.
- Trisnawati, T., Anggraini, R. B., & Nurvinanda, R. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Ulkus Diabetikum pada Penderita Diabetes Melitus. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 4(2), 85–94.
- Zamaun, N., Kanang, I. L. D., Imran, M., Iskandar, D., & Amba, E. G. (2024). Karakteristik Penderita Ulkus Kaki Diabetik. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(4), 310–319.
- Zikransyah, T. M. H., Rizal, F., & Mustaqim, M. H. (2023). Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Ulkus Diabetikum di RSUD Meuraxa Banda Aceh. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 22(5), 291–295.