

HUBUNGAN PENGGUNAAN ALAS KAKI DENGAN LUKA KAKI DIABETIK DI KLINIK PERAWATAN LUKA KOTA MAKASSAR

Risman¹, Edy Supardi², Maryam Jamaluddin³

¹STIKES Nani Hasanuddin Makassar

²STIKES Nani Hasanuddin Makassar

³STIKES Nani Hasanuddin Makassar

Alamat Korespondensi : (rismannnn2797@gmail.com/082189265259)

ABSTRAK

Luka kaki diabetik adalah luka pada area kaki, bersifat kronis dan sulit sembuh, mengalami infeksi dan iskemia tungkai yang jika dibiarkan dapat mengakibatkan risiko amputasi bahkan mengancam jiwa. Luka kaki diabetik dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal, salah satu faktor eksternal yang dapat menyebabkan adalah penggunaan alas kaki yang tidak tepat, termasuk penggunaan sepatu yang sempit. Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 Juli 2019 sampai dengan 10 Agustus 2019. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara penggunaan alas kaki dengan luka kaki diabetik di Klinik Perawatan Luka Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan teknik non *probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*, di dapatkan 34 responden. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan uji *chi square* ($p < 0,05$). Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara penggunaan alas kaki dengan luka kaki diabetik ($p = 0,002$). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara penggunaan alas kaki dengan luka kaki di Klinik Perawatan Luka Kota Makassar, dimana penggunaan alas kaki merupakan faktor yang paling dominan.

Kata Kunci : Penggunaan Alas kaki, Luka Kaki Diabetik

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penderita diabetes mellitus menyebabkan angka kejadian komplikasi juga semakin meningkat, satu diantaranya adalah luka kaki diabetik (Fatimah, 2015). *International Diabetes Federation (IDF) 2017* menyatakan saat ini kita berada di era dimana kebanyakan orang meninggal bukan dengan penyakit menular melainkan akibat gaya hidup seperti diabetes. Salah satu masalah kesehatan utama dunia saat ini adalah meningkatnya jumlah penderita Diabetes Mellitus. Komplikasi diabetes mellitus menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas paling signifikan di dunia dimana salah satunya adalah luka kaki diabetik (Ibrahim et al., 2017). Penderita diabetes Sangat berisiko terhadap kejadian luka kaki diabetik, pada umumnya kronis dan sulit penyembuhannya (Srimiyati, 2019).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2014 melaporkan bahwa terdapat 1,5 juta penduduk mengalami kematian akibat diabetes dengan prevalensi sekitar 2,7%. Seluruh kematian akibat DM di dunia, 70% kematian terjadi di negaranegara berkembang termasuk Indonesia (Yoyoh & Mutaqqijn, 2016). Diprediksi lebih dari 642 juta orang dengan diabetes pada tahun 2040 mendatang, 25%nya adalah luka kaki diabetik (Ibrahim et

al., 2017). Luka kaki diabetik dan infeksi menjadi penyebab lebih dari 65.000 kejadian amputasi pada ekstremitas bawah setiap tahun di Amerika (Herscovici, 2016). Prevalensi penderita Diabetes Mellitus dengan luka kaki diabetik di Indonesia sekitar 15%. Angka luka kaki diabetik 32% dan luka kaki diabetik merupakan sebab perawatan rumah sakit yang terbanyak sebesar 80% untuk diabetes mellitus (Nurhanifah, 2017). Luka kaki diabetik berada pada urutan ke-5 yakni 8,7% pasien diabetes mellitus mengalami luka kaki diabetik (Kemenkes RI, 2014). Menurut Divisi Endokrin Metabolik Departemen Penyakit Dalam FKUI, penyandang diabetes di Indonesia yang harus menjalani amputasi jumlahnya sekitar 25%, dari seluruh pasien yang dirawat karena kakinya bermasalah (Ayu, 2017). Berdasarkan data riskesdas tahun 2013 menempati urutan kedua tertinggi setelah Sulawesi Utara yaitu sebanyak 1.6%. Sedangkan pada tingkat kabupaten, prevalensi kejadian diabetes untuk kota Makassar dilaporkan 2.5%, kabupaten Toraja Utara 2.3% dan yang tertinggi adalah kabupaten Pinrang sebanyak 2.8% (Abrar, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Klinik perawatan luka kota Makassar maka diketahui bahwa jumlah kunjungan pasien luka

kaki diabetik pada tahun 2015 sebanyak 55 pasien, di tahun 2016 sebanyak 51 pasien, di tahun 2017 sebanyak 87 pasien, di tahun 2018 sebanyak 118 pasien. Sedangkan di tahun 2019 periode Desember 2018 hingga April 2019 sebanyak 37 pasien. Berdasarkan data tersebut maka diketahui bahwa jumlah penderita luka kaki diabetik dari tahun ke tahun semakin meningkat.

Luka kaki diabetik adalah luka pada area kaki, bersifat kronis dan sulit sembuh, mengalami infeksi dan iskemia tungkai yang jika dibiarkan dapat mengakibatkan risiko amputasi bahkan mengancam jiwa (Tandra Hans, 2017 dalam Dewi, 2018). Penderita dengan luka kaki diabetik cenderung mengalami kerusakan jaringan progresif yang akan mengakibatkan amputasi hingga kematian, sehingga diperlukan terapi medikamentosa dan tindakan pencegahan (Hartanto, 2018).

Tindakan pencegahan ini dapat berupa pemberian edukasi mengenai pola makan, perubahan gaya hidup hingga kepada penggunaan alat pelindung kaki yang tepat. Pada penderita ulkus kaki diabetik memerlukan perlakuan yang khusus terhadap kondisi kelemahan pada kakinya sehingga pelindung kaki biasa pada orang normal saja tidak cukup memproteksi kaki dari munculnya luka, bahkan dapat memperburuk luka tersebut sehingga mencetuskan ulkus ataupun luka yang baru. Hal ini disebabkan karena keadaan kaki diabetiknya telah membuat perubahan distribusi tekanan plantar, sehingga kaki akan menerima tekanan plantar lebih berat dari pada kondisi kaki normal (Hartanto, 2018).

Upaya lain dalam pencegahan kaki diabetik juga dilakukan dengan memberi pelembab, memakai sandal atau sepatu yang sesuai, segera mencari petolongan apabila mulai timbul rasa baal pada kaki, dan atau luka sekalipun kecil. Perawatan kaki secara rutin juga dapat dilakukan dengan mencuci kaki menggunakan air hangat, mengeringkan kaki sampai pada sela-sela jari kaki, melakukan pemeriksaan setiap hari dan memperhatikan perubahan-perubahan yang terjadi pada kaki (Srimiyati, 2019). Dikuti dalam Tentouris, Tahun 2010, pengobatan luka kaki diabetik dapat dilakukan dengan terapi antibiotik. Contoh antibiotik yang disarankan untuk mengobati infeksi Luka Kaki Diabetik adalah sefaleksin, amoksisilin, klindamisin, ampisilin, siprofloksasin, imipenem, dan tobramisin (Robiyanto. Devi Yulianti, 2016). Serta upaya pencegahan untuk mengurangi jumlah penderita luka kaki diabetik perlu selalu dilakukan. Pencegahan primer yang dapat dilakukan misalnya

pemberian penyuluhan kesehatan mengenai diabetes melitus, komplikasinya, kesehatan kaki, status gizi yang baik, pengendalian diabetes melitus, pemeriksaan berkala terhadap diabetes melitus dan komplikasinya, pemeriksaan berkala kaki penderita, pencegahan/perlindungan terhadap trauma sepatu khusus, serta kebersihan personal termasuk kaki (Suyono dkk, 1995). Hal paling penting dan mendasar yang dapat dilakukan oleh seorang penderita diabetes mellitus adalah menghindari pemakaian alas kaki berupa sepatu yang sempit disertai dengan dilakukannya pengecekan kadar glukosa darah secara rutin (Robiyanto. Devi Yulianti, 2016).

BAHAN DAN METODE

Lokasi, populasi, dan sampel.

Jenis penelitian ini dilaksanakan di Klinik perawatan luka kota Makassar. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien luka kaki diabetik di Klinik perawatan luka kota Makassar berjumlah 37 pasien. Sampel dalam penelitian ini adalah 34 sampel.

1. Kriteria Inklusi

- a. Pasien luka kaki diabetik yang bersedia untuk diteliti sampai penelitian ini selesai
- b. Pasien luka kaki diabetik yang dapat berkomunikasi dengan baik
- c. Pasien luka kaki diabetik yang mengalami infeksi
- d. Pasien luka kaki diabetik yang sering menggunakan alas kaki.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Pasien luka kaki diabetik yang tidak mengisi lembar kuesioner secara lengkap
- b. Pasien luka kaki diabetik yang tidak berada di lokasi penelitian saat penelitian ini berlangsung

Pengumpulan Data

1. Sumber Primer

Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono 2016).

2. Sumber Sekunder

Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber sekunder dalam penelitian ini adalah sumber data yang didapatkan oleh peneliti melalui Klinik Perawatan Luka Kota Makassar.

Pengolahan data.

1. Coding,

Coding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang

- terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti.
2. *Editing*,
Editing, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian.
 3. *Processing*,
Processing, yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data.
 4. Tahap mendeskripsikan data, yaitu tabel frekuensi atau diagram, serta berbagai ukuran tendensi sentral, maupun ukuran disperse. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian (Sujarweni, 2014).

Analisa Data

1. Analisa Univariat

Penelitian analisis univariat adalah analisa yang dilakukan menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian. Analisa univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data hasil pengukuran sedemikian rupa sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna, dan pengolahan datanya hanya satu variabel saja, sehingga dinamakan univariat. Yang termasuk analisa univariat tersebut adalah statistik deskriptif. Dalam analisis deskriptif data dapat diringkas berupa ukuran statistik (mean, median, modus), tabel, grafik. Analisa univariat dilakukan masing-masing variabel yang diteliti (Sujarweni W, 2014).

2. Analisa Bivariat

Penelitian analisa bivariat adalah analisa yang dilakukan lebih dari dua variabel. Analisa bivariat berfungsi untuk mengetahui hubungan antar variabel. (Sujarweni W, 2014). Analisa bivariat di uji dengan menggunakan uji statistik, jika tidak ada nilai EC >5 menggunakan uji chi-square. Jika ada nilai EC <5 menggunakan uji fisher's.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi karakteristik responden pasien dengan luka kaki diabetik berdasarkan data demografi di Klinik Perawatan Luka Kota Makassar (n=34)

Data Demografi	n	%
Umur		
(Mean, +SD)	46.9	8.2
36-46 Tahun	11	32.4
46-55 Tahun	16	47.1
56-65 Tahun	4	11.8
>65 Tahun	3	8.8
Jenis kelamin		
Laki-laki	17	50.0
Perempuan	17	50.0

Pendidikan		
SD	9	26.5
SMP	5	14.7
SMA/SMK/Sederajat	10	29.4
Sarjana	10	29.4
Pekerjaan		
PNS	9	26.5
Wiraswasta	10	29.4
Petani/Pekebun	4	11.8
IRT	11	32.4

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa karakteristik responden dengan kategori umur terbanyak berada pada rentang umur 46-55 tahun sebanyak 16 (47.1%). Kategori umur paling sedikit berada pada rentang >65 tahun sebanyak 3 (8.8%). Nilai mean dan standar deviasi umur responden (46.9±8.2). Karakteristik jenis kelamin responden dengan kategori Laki-laki dan perempuan adalah sama sebanyak 17 (50.0%). Karakteristik pendidikan responden yang terbanyak adalah sarjana dan SMA/SMK/Sederajat sebanyak 10 (29.4%). Karakteristik pendidikan responden yang paling sedikit adalah SMP sebanyak 5 (14.7%). Karakteristik pekerjaan responden yang terbanyak adalah IRT sebanyak 11 (32.4%) dan karakteristik pekerjaan responden yang paling sedikit adalah petani/pekebun sebanyak 4 (11.8%)

2. Analisis Bivariat

Tabel 2 Hubungan penggunaan alas kaki dengan luka kaki diabetik di Klinik Perawatan Luka Kota Makassar

Penggunaan Alas Kaki	Luka Kaki Diabetik				Jumlah	
	Grade 0-1 (Ringan)		Grade 2-3 (Sedang)			
	n	%	n	%	n	%
Salah	9	47.4	10	52.6	19	100
Benar	0	.0	15	100.0	15	100
Total	9	26.5	25	73.5	34	100
$p=0.002$ $\alpha=0.5$						

Berdasarkan tabel 2 Hubungan penggunaan alas kaki dengan luka kaki diabetik dari total 34 responden terdapat 19 responden menyatakan penggunaan alas kaki yang salah dengan luka kaki diabetik grade 0-1 (ringan) sebanyak 9 responden (47.4%) dan luka diabetik grade 2-3 (sedang) sebanyak 10 responden (52.6%), Sedangkan responden yang menyatakan penggunaan alas kaki yang benar dengan luka kaki diabetik grade 2-3 (sedang) sebanyak 15 responden (100.0%) dan luka kaki diabetik grade 0-1 (ringan) sebanyak 0 responden (.0%).

Dari hasil analisis hubungan kedua variabel diatas dengan menggunakan uji statistik *fisher's exact test* menunjukkan kemaknaan/*signifikansi* dari hubungan kedua variabel tersebut adalah $p=0.002$ dengan nilai $\alpha=0.05$ ($0.002 < 0.05$), artinya dengan demikian H_a diterima H_0 ditolak dengan *interpretasi* ada Hubungan penggunaan alas kaki dengan luka kaki diabetic di Klinik Perawatan Luka Kota Makassar.

PEMBAHASAN

1. Hubungan penggunaan alas kaki dengan luka kaki diabetic di Klinik Perawatan Luka Kota Makassar

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan penggunaan alas kaki dengan luka kaki diabetic di Klinik Perawatan Luka Kota Makassar. Pemilihan alas kaki yang tepat pada penderita diabetes *mellitus* dengan resiko komplikasi luka kaki diabetic sangat perlu diperhatikan. Jika penderita memakai alas kaki yang tidak tepat, misalnya kekecilan maka dapat menimbulkan iritasi pada kaki yang disebabkan oleh adanya gesekan yang terjadi pada kaki penderita saat berjalan. Jika hal ini tidak dicegah maka akan mengakibatkan luka kaki diabetic.

Luka kaki diabetic adalah luka pada area kaki, bersifat kronis dan sulit sembuh, mengalami infeksi dan iskemia tungkai yang jika dibiarkan dapat mengakibatkan risiko amputasi bahkan mengancam jiwa (Tandra Hans, 2017 dalam Dewi, 2018). Penderita dengan luka kaki diabetic cenderung mengalami kerusakan jaringan progresif yang akan mengakibatkan amputasi hingga kematian, sehingga diperlukan terapi medikamentosa dan tindakan pencegahan (Hartanto, 2018). Diabetes Foot Australia menyarankan penderita luka kaki diabetic untuk memakai sepatu yang pas, melindungi dan *mengakomodasi* bentuk kaki mereka, menyarankan orang dengan luka kaki diabetic untuk selalu memakai kaus kaki dalam sepatu mereka, untuk mengurangi geser dan gesekan serta mendidik orang dengan diabetes, keluarga mereka dan pengasuh tentang pentingnya memakai alas kaki yang sesuai untuk mencegah luka kaki diabetic (Netten, 2018). Hal paling penting dan mendasar yang dapat dilakukan oleh seorang penderita diabetes mellitus adalah menghindari pemakaian alas kaki berupa sepatu yang sempit disertai dengan dilakukannya pengecekan

kadar glukosa darah secara rutin (Robiyanto. Devi Yulianti, 2016)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Husniawati, Tahun 2015 yang dimana hasil penelitian diketahui penggunaan alas kaki tidak tepat dengan terjadinya luka kaki setelah dilakukan uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara penggunaan alas kaki *dengan* terjadinya luka kaki diabetic. Nurhanifah, Tahun 2017 dalam penelitiannya didapatkan bahwa luka kaki diabetic selain disebabkan oleh faktor trauma seperti terluka, teriris, terpotong, kena api juga disebabkan oleh faktor lain seperti alas kaki yang tidak tepat (kekecilan). Berdasarkan hasil penelitian dan observasi langsung terhadap alas kaki, Mitasari et al., Tahun 2014 juga menemukan bahwa sebagian besar klien dengan luka kaki diabetic menggunakan alas kaki tetapi tidak tertutup, hanya sebagian yang menggunakan alas kaki di dalam rumah, dan tidak menggunakan kaos kaki sehingga berdampak pada terjadinya luka kaki diabetic.

Dari hasil penelitian ini dengan hasil penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan penggunaan alas kaki dengan luka kaki diabetic. Hasil penelitian sebelumnya dan hasil penelitian ini menunjukkan konsistensi dengan teori yang ada, bahwa pasien diabetes mellitus dengan resiko komplikasi luka *kaki* diabetic dianjurkan untuk memilih dan menggunakan alas kaki yang tepat mulai dari bahan, jenis, bentuk dan ukuran, yang sesuai untuk menghindari adanya gesekan pada kaki yang dapat mengakibatkan timbulnya luka kaki diabetic.

KESIMPULAN

Ada hubungan penggunaan alas kaki dengan luka kaki diabetic di Klinik Perawatan Luka Kota Makassar.

SARAN

1. Agar dapat meningkatkan kesadaran bagi responden untuk memperluas pengetahuan mengenai pemakaian alas kaki yang baik untuk pasien luka kaki diabetic.
2. Agar dapat meningkatkan pengetahuan yang lebih dalam lagi mengenai apa itu luka kaki diabetic dan apa pentingnya pemakaian alas kaki yang baik bagi penderita.
3. Masyarakat sadar akan bahaya yang di timbulkan oleh penyakit luka kaki diabetic

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar, E. A. (2018). Penghambat Dalam Penyembuhan Luka Kaki Diabetes : Studi Kasus. *Jurnal Luka Indonesia*, 4(September), 66–71.
- Ayu, S. A. (2017). hubungan perawatan kaki dengan kejadian luka kaki pada penderita diabetes mellitus di rsud dr. h. abdul moeloek propinsi lampung tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 11(2), 95–100.
- Dewi, S. (2018). *Perawatan Luka Kaki Diabetes (Lkd) Akibat Penggunaan Sepatu Yang Sempit : Studi Kasus*. 4(September), 72–81.
- Fatimah, R. N. (2015). Diabetes melitus tipe 2. *Indonesian Journal of Pharmacy*, 27(2), 74. <https://doi.org/10.14499/indonesianjpharm27iss2pp74>
- Herscovici, D. (2016). The surgical management of the diabetic foot and ankle. *The Surgical Management of the Diabetic Foot and Ankle*, 1–191. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-27623-6>
- Husniawati, N. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ulkus Kaki Diabetes Mellitus Di Klinik Diabetes Mellitus Tahun 2015. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(2), 138–143.
- Ibrahim, A., Jude, E., Langton, K., Martínez, F., Harkless, L., Gawish, H., ... Cho, N. (2017). *IDF Clinical Practice Recommendations on the Diabetic Foot – 2017*. <https://doi.org/10.1081/JAS-67621>
- Netten, J. J. Van. (2018). *Diabetes pedoman Foot Australia pada alas kaki bagi penderita diabetes*. 1–14.
- Nurhanifah, D. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan ulkus kaki diabetik (factors related to diabetic Ulcers legs In polyclinic of diabetic leg). *Jurnal Healthy-Mu*, 1(1), 32–41.
- Robiyanto. Devi Yulianti, M. A. (2016). Profil karakteristik dan antibiotik pasien ulkus kaki diabetik di rsud sultan syarif mohamad alkadrie pontianak. *Article*, 1, 19–26. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Srimiyati, S. (2019). Pengetahuan pencegahan kaki diabetik penderita diabetes melitus berpengaruh terhadap perawatan kaki. *Medisains*, 16(2), 76. <https://doi.org/10.30595/medisains.v16i2.2721>