

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ULKUS DIABETIKUM PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI RUANG PERAWATAN INTERNA RSUD KOTA MAKASSAR

Junaidin

STIKES Nani Hasanuddin Makassar

Alamat korespondensi : (Arjun01@stikesnh.ac.id/085215509246)

ABSTRAK

Diabetes Melitus merupakan gangguan kesehatan yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat kekurangan ataupun resistensi insulin. Jika Diabetes Melitus sudah menyerang, maka komplikasi segera mengancam. Ulkus atau luka diabetik merupakan salah satu komplikasi luka yang terjadi pada pasien diabetes yang melibatkan gangguan pada saraf perifer dan otonom. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus di RSUD Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional study* dan dilaksanakan pada tanggal 28 November sampai 28 Desember 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien Diabetes Melitus di Ruang Poli dan Perawatan Interna RSUD Kota Makassar. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* dan jumlah sampel sebanyak 61 pasien. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan lama menderita DM ($p=0,006$), dan personal hygiene ($p=0,027$) dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus. Kesimpulan penelitian ini adalah ada hubungan lama menderita DM, dan personal hygiene dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus di Ruang Perawatan Interna RSUD Kota Makassar. Diharapkan responden mematuhi terapi diet yang telah diberikan dan tetap melakukan aktivitas rutin dan berolahraga untuk menjaga berat badan normal serta selalu rutin membersihkan kaki agar tidak terjadi komplikasi diabetes seperti ulkus diabetik.

Kata Kunci : Lama Menderita, Personal Hygiene, Ulkus Diabetikum

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan kesehatan yang berupa kumpulan gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat kekurangan ataupun resistensi insulin. Jika Diabetes Melitus sudah menyerang, maka komplikasi segera mengancam. Karena itu, segera dan diupayakan pencegahan terhadap kemungkinan komplikasi pada berbagai organ target, kemungkinan komplikasi pada mata, dilakukan pemeriksaan mata secara teratur, dan jika dapat dilakukan pengobatan dengan cepat dan tepat dapat mencegah 90% kemungkinan komplikasi kebutaan (Bustan, 2015).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2014, 8,5% dari orang dewasa berusia 18 tahun dan lebih tua menderita diabetes. Pada diabetes 2012 adalah penyebab langsung dari 1,5 juta kematian dan glukosa darah tinggi adalah penyebab lain 2,2 juta kematian. Hampir setengah dari semua kematian disebabkan glukosa darah tinggi terjadi sebelum usia 70 tahun. WHO memprediksi bahwa diabetes

akan menjadi penyebab utama 7 kematian pada tahun 2030 (WHO, 2017).

Sesuai hasil Rikesdes 2013, prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia berdasarkan wawancara yang terdiagnosis dokter sebesar 1,5% Diabetes Melitus terdiagnosis dokter atau gejala sebesar 2,1%. Prevalensi Diabetes Melitus yang terdiagnosis tertinggi terdapat di Daerah Istimewa Yogyakarta (2,6%). Prevalensi diabetes yang terdiagnosis dokter atau gejala tertinggi terdapat di Sulawesi Tengah (3,7%), Sulawesi Utara (3,6%), Sulawesi Selatan (3,4%) (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Menurut hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi diabetes di Sulawesi Selatan yang didiagnosis dokter sebesar 1,6 persen dan 0,5 persen. DM yang didiagnosis dokter atau berdasarkan gejala sebesar 3,4 persen. Prevalensi diabetes yang didiagnosis dokter tertinggi terdapat di Kabupaten Pinrang (2,8%), Kota Makassar (2,5%), Kabupaten Toraja Utara (2,3%) dan Kota Palopo (2,1%). Prevalensi diabetes yang didiagnosis dokter atau berdasarkan gejala, tertinggi di Kabupaten Tana Toraja (6,1%), Kota Makassar (5,3%), Kabupaten Luwu (5,2%)

dan Kabupaten Luwu Utara (4,0%). Berdasarkan data Surveilans Penyakit tidak menular Bidang P2PL Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2014 terdapat Diabetes Melitus 27.470 kasus baru, 66.780 kasus lama dengan 747 kematian (Dinkes Sulsel, 2015, hal. 54).

Berdasarkan data dari Bidang Bina P2PL Dinkes Kota Makassar, menunjukkan bahwa 10 (sepuluh) jenis penyakit penyebab utama kematian di Kota Makassar tahun 2015 yaitu, asma sebanyak 1.210 kasus, jantung sebanyak 393 kasus, hipertensi sebanyak 370 kasus, Diabetes Mellitus sebanyak 191 kasus, stroke sebanyak 151 kasus, maag sebanyak 122 kasus, kecelakaan sebanyak 76 kasus, ginjal sebanyak 61 kasus dan TB Paru sebanyak 57 kasus (Dinkes Kota Makassar, 2016, hal. 30-31).

Berdasarkan data dari RSUD Kota Makassar, menunjukkan bahwa jumlah pasien diabetes melitus pada tahun 2014 sebanyak 2053 pasien, dimana yang ulkus sebanyak 30 pasien menurun pada tahun 2015 sebanyak 1044 pasien, dimana yang ulkus sebanyak 25 pasien meningkat pada tahun 2016 sebanyak 1373 pasien, dimana yang ulkus sebanyak 46 pasien. Untuk jumlah pasien Diabetes Melitus pada bulan Juli sebanyak 146 menurun pada bulan Agustus sebanyak 138 pasien dan meningkat kembali pada bulan September sebanyak 157 pasien (Data Sekunder RSUD Kota Makassar, 2017).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis merasa perlu melakukan penelitian tentang "Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ulkus Diabetikum pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Perawatan Interna RSUD Kota Makassar".

BAHAN DAN METODE

Lokasi, populasi, dan sampel

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Poli dan Perawatan Interna RSUD Kota Makassar pada tanggal 28 November sampai 28 Desember 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien Diabetes Melitus di Ruang Poli dan Perawatan Interna RSUD Kota Makassar dengan jumlah sampel sebanyak 61 pasien.

1. Kriteria inklusi

- Pasien Diabetes Melitus yang dirawat di ruang perawatan interna.
- Pasien Diabetes Melitus yang mengalami ulkus maupun yang tidak mengalami ulkus.
- Mampu berkomunikasi secara verbal.

2. Kriteria eskresi

- Pasien yang mengalami penurunan kesadaran.
- Pasien yang tidak kooperatif.
- Tidak bersedia menjadi responden.

Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data yang diperoleh peneliti secara langsung dalam subjek penelitian

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitian (Siswanto, n.d.).

Pengolahan Data

1. Editing

Hasil angket yang dikumpulkan melalui kuesioner perlu disunting (*edit*) terlebih dahulu. Kalau informasi data tidak lengkap, dan tidak mungkin dilakukan wawancara ulang, maka kuesioner tersebut dikeluarkan (*drop out*).

2. Coding sheet

Kartu kode adalah instrument berupa kolom untuk merekam data secara manual. Lembaran atau kartu kode berisi nomor responden, dan nomor pertanyaan.

3. Data entry

Yakni mengisi kolom atau kotak lembar atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2014).

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2014). uji statistic Chi square dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0.05$

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Analisa tabel distribusi karakteristik responden di Ruang Poli dan Perawatan Interna RSUD Kota Makassar (n=61)

Karakteristik	n	%
Umur		
36-45 tahun	25	41,0
46-55 tahun	30	49,2
56-65 tahun	6	9,8
Pendidikan		
SD	7	11,4
SMP	9	14,8
SMA	36	59,0

S1	9	14,8
Pekerjaan		
IRT	20	32,8
PNS	9	14,8
Pegawai Swasta	20	32,8
Wiraswasta	12	19,7

Dari tabel 1 menunjukkan dari 61 responden lebih banyak responden yang berada pada rentang usia 46-55 tahun, yaitu sebanyak 30 orang (49,2%), yang berusia antara 36-45 tahun yaitu sebanyak 25 orang (41,0%) dan paling sedikit responden berusia 56-65 tahun yaitu sebanyak 6 orang (9,8%). Berdasarkan tingkat pendidikan yang paling banyak adalah SMA, yaitu dengan jumlah 36 orang (59,0%), dan paling sedikit SD yaitu berjumlah 7 orang (11,4%). Berdasarkan pekerjaan paling banyak IRT 20 orang (32,8%), dan pegawai swasta yang berjumlah 20 orang (32,8%), dan paling sedikit PNS yang berjumlah 9 orang (14,8%).

2. Analisis Bivariat

- Analisa Hubungan Lama Menderita DM dengan Kejadian Ulkus Diabetikum pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Poli dan Perawatan Interna RSUD Kota Makassar

Lama Menderita	Kejadian ulkus				Total	
	Ulkus		Tidak ulkus			
	n	%	n	%	n	%
Lama	12	52,2	11	47,8	23	100,0
Baru	6	15,8	32	84,2	38	100,0
Total	18	29,5	43	70,5	61	100,0
p=0,006						

$p=0,006$

Hasil uji statistik dengan *Chi-square* diperoleh nilai $p=0,006$. Karena nilai $p<\alpha=0,05$ maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Interpretasi ada hubungan lama menderita DM dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus.

- Analisa Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Ulkus Diabetikum pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Poli dan Perawatan Interna RSUD Kota Makassar

Personal Hygiene	Kejadian ulkus				Total	
	Ulkus		Tidak ulkus			
	n	%	n	%	n	%
Kurang	8	53,3	7	46,7	15	100,0
Baik	10	21,7	36	78,3	46	100,0
Total	18	29,5	43	70,5	61	100,0
p=0,027						

$p=0,027$

Hasil uji statistik dengan *Chi-square* diperoleh nilai $p=0,025$. Karena nilai $p<\alpha=0,05$ maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Interpretasi ada hubungan personal hygiene dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus.

PEMBAHASAN

- Hubungan lama menderita DM dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus

Hasil uji statistik dengan *Chi-square* diperoleh nilai $p=0,006$. Karena nilai $p<\alpha=0,05$ maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Interpretasi ada hubungan lama menderita DM dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus di RSUD Kota Makassar, karena dari hasil penelitian didapatkan responden yang sudah lama menderita DM lebih cenderung mengalami ulkus diabetikum. Pasien diabetes melitus yang sudah lama didiagnosa penyakit diabetes memiliki risiko lebih tinggi terjadinya ulkus diabetikum.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Zukhri (2011), menunjukkan bahwa ada hubungan antara lama menderita dengan kejadian ulkus. penderita DM dalam waktu lama cenderung mempunyai risiko mengalami ulkus sebesar 11,667 kali daripada yang tidak lama.

Menurut Sudoyo A (2009) dalam Rosa, dkk (2015), lama DM ≥ 5 tahun merupakan faktor risiko terjadi ulkus diabetikum karena neuropati cenderung terjadi sekitar 5 tahun lebih atau sama dengan setelah menderita DM. Hal tersebut dikarenakan semakin lama menderita DM maka kemungkinan terjadinya hiperglikemia kronik semakin besar. Hiperglikemia kronik dapat menyebabkan komplikasi DM yaitu retinopati, nefropati, PJK, dan ulkus diabetikum.

Meskipun secara umum, semakin lama pasien menderita diabetes melitus maka semakin berisiko terjadi ulkus diabetikum tetapi dalam penelitian diperoleh 11 responden yang sudah lama menderita tetapi tidak mengalami ulkus diabetikum. Hal ini dapat dipengaruhi karena perilaku pengendalian DM pada responden itu sendiri. Responden yang pengendalian baik akan membentuk perilakunya dalam mencegah terjadinya komplikasi. Secara umum pengendalian Diabetes Melitus

dimaksudkan untuk mengurangi gejala, membentuk berat badan ideal, dan mencegah akibat lanjut atau komplikasi. Dalam penelitian ini terdapat 6 responden yang baru menderita tetapi mengalami ulkus diabetikum, hal ini dapat dipengaruhi oleh kurang kontrol diabetes melitus seringkali memicu terjadinya kerusakan syaraf atau masalah sirkulasi yang serius. Kondisi tersebut dapat menimbulkan efek pembentukan luka pada kaki.

Menurut asumsi peneliti, lama menderita berhubungan dengan kejadian ulkus diabetikum. Kadar gula darah yang tidak terkontrol dari waktu ke waktu dapat mengakibatkan kadar gula dalam darah meningkat (hiperglikemia) sehingga perfusi oksigen dan nutrisi keseluruhan jaringan tubuh terganggu yang dapat menimbulkan komplikasi yang berhubungan dengan neuropati diabetik dimana pasien diabetes melitus akan kehilangan sensasi perasa dan tidak menyadari timbulnya luka.

2. Hubungan personal hygiene dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus

Hasil uji statistik dengan *Chi-square* diperoleh nilai $p=0,027$. Karena nilai $p < \alpha = 0,05$ maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Interpretasi ada hubungan personal hygiene dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus di RSUD Kota Makassar, karena dari hasil penelitian didapatkan responden yang personal hygiene kurang lebih cenderung mengalami ulkus diabetikum, sedangkan personal hygiene baik lebih cenderung tidak mengalami ulkus diabetikum. Pasien diabetes melitus yang personal hygiene memiliki risiko lebih tinggi terjadinya ulkus diabetikum.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mahfud (2012), disimpulkan bahwa ada hubungan antara perawatan kaki pasien diabetes melitus tipe 2 dengan kejadian ulkus diabetik di RSUD Dr. Moewardi. perawatan kaki merupakan hal yang paling penting untuk pencegahan terjadinya ulkus kaki. Strategi pencegahan akan mengurangi terjadinya masalah pada kaki pasien yang menderita DM. Praktek perawatan kaki yang dapat mencegah kaki ulkus adalah dengan menjaga kebersihan kaki, melakukan perawatan pada kuku, perawatan kulit, pemeriksaan kaki dan penggunaan alas kaki.

Kebersihan perorangan atau personal hygiene adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan,

baik fisik maupun psikisnya. Banyak gangguan kesehatan yang diderita seseorang karena tidak terpeliharanya kebersihan perorangan dengan baik. Gangguan fisik yang sering terjadi adalah gangguan integritas kulit, gangguan membran mukosa mulut, infeksi pada mata dan telinga dan gangguan fisik pada kuku (Isro'in & Andarmoyo, 2012).

Meskipun secara umum, pasien yang personal hygiene kurang lebih berisiko terjadi ulkus diabetik tetapi diperoleh 7 responden yang personal hygiene kurang tetapi tidak mengalami ulkus diabetikum. Hal ini dapat dipengaruhi oleh pemeriksaan yang rutin dilakukan pasien di pelayanan kesehatan. Pasien yang rutin memeriksakan kadar gula darahnya dapat mengetahui kadar gula darahnya. Jika kadar glukosa darah tetap tinggi akan dapat menimbulkan berbagai penyakit pada semua pembuluh darah diseluruh bagian tubuh atau angiopati diabetik. Dalam penelitian ini terdapat pula 10 responden yang personal hygiene baik tetapi mengalami ulkus diabetik, hal ini dapat dipengaruhi kurangnya pengendalian diabetes. DM jika tidak dikelola dengan baik akan dapat menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi kronik diabetes salah satunya adalah terjadinya ulkus diabetikum. Jika keadaan gula darah selalu dapat dikendalikan dengan baik diharapkan semua komplikasi yang akan terjadi dapat dicegah paling tidak dihambat. Mengelola DM langkah yang harus dilakukan adalah pengelolaan non farmakologis diantaranya perencanaan makanan dan kegiatan jasmani, baru bila langkah tersebut belum tercapai dilanjutkan dengan langkah berikutnya yaitu dengan pemberian obat atau disebut pengelolaan farmakologis.

Menurut asumsi peneliti, perawatan kaki berhubungan dengan kejadian ulkus diabetik. Personal hygiene sangat penting pada penderita diabetes termasuk praktek perawatan kaki yang dapat mencegah kaki ulkus adalah dengan menjaga kebersihan kaki, melakukan perawatan pada kuku, perawatan kulit, pemeriksaan kaki dan penggunaan alas kaki, karena dengan adanya personal hygiene pada kaki dapat mengurangi gangguan integritas pada kulit serta gangguan fisik pada kuku.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan lama menderita DM, dan personal hygiene dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus di RSUD Kota Makassar.

SARAN

1. Diharapkan responden mematuhi terapi diet yang telah diberikan dan tetap melakukan aktivitas rutin dan berolahraga untuk menjaga berat badan normal serta selalu rutin membersihkan kaki agar tidak terjadi komplikasi diabetes seperti ulkus diabetik.
2. Diharapkan pihak rumah sakit dapat meningkatkan pelayanan secara optimal terutama dalam memberikan berbagai

pengetahuan tentang pengelolaan diabetes Melitus untuk meningkatkan asupan serat dan cara pengendalian kadar glukosa darah serta bagian promosi kesehatan dapat melakukan kerjasama dengan instansi kesehatan lainnya untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat untuk mengurangi terjadi ulkus diabetik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bustan, M. N. (2015). *Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hasdianah, dkk. (2014). *Gizi, Pemanfaatan Gizi, Diet dan Obesitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Isro'in, L., & Andarmoyo, S. (2012). *Personal Hygiene - Konsep, Proses dan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Istiqomah, & Efendi, A. A. (2014). Faktor Resiko yang Berhubungan dengan Kejadian Ulkus Kaki Deabetik pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Anutapura Palu. *Jurnal Ilmiah Kedokteran, Vol.1 No.2*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Mahfud, M. U. (2012). Hubungan Perawatan Kaki Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Kejadian Ulkus Diabetik di RSUD Dr. Moewardi. *Naskah Publikasi*.
- Maryunani, A. (2015). *Perawatan Luka Modern (Modern Woundcare) Terkini dan Terlengkap*. Jakarta: In Media.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Roza, R. L., Afriant, R., & Edward, Z. (2015). Faktor Risiko Terjadinya Ulkus Diabetikum pada Pasien Diabetes Mellitus yang Dirawat Jalan dan Inap di RSUP Dr. M. Djamil dan RSI Ibnu Sina Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas. Volume 4 No 1*.
- WHO. (2017). *Diabetes*. Media Centre of WHO.
- Zukhri, S. (2011). Hubungan Antara Lama Menderita dan Kadar Gula Darah dengan Terjadinya Ulkus pada Penderita Diabetes Mellitus di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *Jurnal Online*.