



HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN LAMA MENDERITA DIABETES MELLITUS (DM) DENGAN KEJADIAN ULKUS DIABETIKUM PADA PASIEN DM TIPE 2

Ida Suryati¹, Def Primal¹, Darsis Pordiati³

STIKes Perintis Padang

Email : Idasuryati53@yahoo.co.id

Submission: 10-06-2019, Reviewed: 19-06-2018, Accepted: 24-06-2019

ABSTRACT

DM is a disease where the level of glucose (simple sugar) in high blood because the body cannot release or use insulin adequately. Type 2 diabetes can cause various chronic complications such as diabetic foot disorders. The number of DM patients in Bukittinggi Achmad Mochtar Hospital has increased in the last 2 years. In 2017 there are 1,350 DM patients, in 2018 there are 1,400 DM patients who visit the International Clinic. Information obtained from officers at the Achmad Mochtar Hospital International Police that officers did not provide health promotion about diabetic ulcers to DM patients who visited the internal poly. The purpose of the study was to determine the relationship level of knowledge and duration of suffering from diabetes with the incidence of diabetic ulcers. Descriptive analytic research method with cross sectional design. The population was all type 2 DM patients who visited the Bukittinggi Achmad Mochtar Hospital interne poly, with an average number of 117 people per month. The number of samples is 54 people, with sampling using accidental sampling. Data was processed and analyzed using the chi-square test. The results of univariate analysis showed that 72.2% of respondents had high level of knowledge, 61.1% had long suffered from DM and 79.6% had no diabetic ulcer. Bivariate results have a correlation between level of knowledge with the incidence of diabetic ulcer ($p = 0,000$) and there is a relationship between knowledge and incidence of diabetic ulcer ($p = 0.036$ and $OR = 8.696$). It was concluded that there was a relationship between level of knowledge and duration of suffering from diabetes with the incidence of diabetic ulcers. It is expected that the hospital management will make counseling information on diabetic ulcers for DM patients visiting the Bukittinggi Achmad Mochtar Hospital interne poly.

Keywords: diabetic ulcer ,duration of suffering from diabetes, ,knowledge

ABSTRAK

DM adalah penyakit di mana kadar glukosa (gula sederhana) dalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara memadai. Diabetes tipe 2 dapat menyebabkan berbagai komplikasi kronis seperti kelainan kaki diabetik. Jumlah pasien DM di Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi telah meningkat dalam 2 tahun terakhir. Pada 2017 ada 1.350 pasien DM, pada 2018 ada 1.400 pasien DM yang mengunjungi Klinik Internasional. Informasi diperoleh dari petugas di Kepolisian Internasional Rumah Sakit Achmad Mochtar bahwa petugas tidak memberikan promosi kesehatan tentang ulkus diabetes kepada pasien DM yang mengunjungi poli internal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan durasi menderita diabetes dengan kejadian ulkus diabetik. Metode penelitian deskriptif analitik dengan desain cross sectional. Populasi adalah semua pasien DM tipe 2 yang mengunjungi poli interne Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi, dengan jumlah rata-rata 117 orang per bulan. Jumlah sampel adalah 54 orang, dengan pengambilan sampel menggunakan accidental sampling. Data diolah dan dianalisis menggunakan uji chi-square. Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa 72,2% responden memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi, 61,1% telah lama menderita DM dan 79,6% tidak memiliki ulkus diabetik. Hasil bivariat memiliki korelasi antara tingkat pengetahuan dengan kejadian ulkus diabetik ($p = 0,000$) dan ada hubungan antara pengetahuan dan kejadian ulkus diabetes ($p = 0,036$ dan $OR = 8,696$). Disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan lama

menderita diabetes dengan kejadian ulkus diabetik. Diharapkan bahwa manajemen rumah sakit akan membuat informasi konseling tentang ulkus diabetik untuk pasien DM yang mengunjungi Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi interne poli.

Kata Kunci: lama menderita diabetes, pengetahuan, ulkus diabetes

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) semakin meningkat. PTM merupakan penyakit yang seringkali tidak terdeteksi karena tidak bergejala dan tidak ada keluhan (Kemenkes RI, 2014). Salah satu PTM yang menyita banyak perhatian adalah Diabetes Melitus (DM).

DM adalah suatu penyakit dimana kadar glukosa (gula sederhana) didalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara adekuat. Kadar gula darah yang normal pada pagi hari setelah malam sebelumnya berpuasa adalah 70 – 100 mg/dl. Kadar gula darah biasanya kurang dari 120 – 140 mg/dl pada 2 jam setelah makan atau minum cairan yang mengandung gula maupun karbohidrat lainnya (Utaminingsih, 2015)

(Upaya pencegahan ulkus diabetikum dapat dilakukan melalui perilaku kesehatan dalam rangka mencegah penyakit, dimana perilaku tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor. Teori L. Green (1980) dalam (Notoatmodjo, 2010) menyatakan bahwa terdapat 3 faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang, yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung, dan faktor pendorong. Faktor predisposisi terwujud dalam pendidikan, pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, dsb. Faktor pendukung terwujud dalam lingkungan fisik, dan tersedia atau tidaknya fasilitas kesehatan. Faktor pendorong terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas lain serta dukungan dari keluarga (Notoatmodjo, 2010)

Diantara faktor predisposisi yang mempengaruhi perilaku kesehatan tersebut adalah pengetahuan dan lama menderita DM. Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil dari tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran (telinga), dan indra penglihatan (mata) ((Notoatmodjo, 2010). Menurut penelitian (Rahmawati, 2017), pasien yang memiliki pengetahuan yang tinggi tentang perawatan pasien dengan ulkus

diabetikum, maka memiliki kemungkinan untuk luka membaik akan semakin besar.

Semakin lama seseorang menderita DM, maka ia akan semakin beresiko menderita komplikasi. Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita DM salah satunya yaitu neuropati diabetik. Komplikasi ini dapat factor utama terjadinya ulkus diabetik. Kurang lebih 45-60% dari semua penderita ulkus diabetik disebabkan oleh neuropati (Fowler MJ, 2008)

Sumatera Barat memiliki prevalensi total DM sebanyak 1,3 %, dimana Sumatera Barat berada di urutan 14 dari 33 provinsi yang ada di Indonesia. Berdasarkan umur, penderita terbanyak dalam rentang usia 56 – 64 tahun dengan prevalensi 4,8 % (Kemenkes RI, 2013). Pada tahun 2018, prevalensi DM di Sumatera Barat mengalami peningkatan, yaitu menjadi 1,9 % (Kemenkes 2018) Jumlah pasien DM di RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi juga mengalami peningkatan dalam 2 tahun terakhir. Pada tahun 2017 terdapat 1.350 pasien DM yang berkunjung ke poli Interne, pada tahun 2018 terdapat 1.400 pasien DM yang berkunjung ke poli Interne RSUD Dr. Achmad Muchtar (Medical Record RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi, 2018).

Informasi yang diperoleh dari petugas di Poli Interne bahwa petugas tidak ada memberikan promosi kesehatan tentang ulkus diabetikum kepada pasien DM yang berkunjung ke poli interne. Promkes yang diberikan hanya mengenai pengendalian gula darah, diit diabetik dan senam diabetes. Berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan di poli Interne RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi terhadap 5 orang pasien DM yang berkunjung, 3 orang diantaranya mengalami tanda dan gejala ulkus yaitu adanya eksudat dan edema pada luka di kaki. Informasi dari 3 orang pasien tersebut diketahui bahwa mereka tidak mengetahui tentang penyebab terjadinya ulkus diabetik dan cara mencegah terjadinya ulkus diabetik, 2 orang diantara pasien yang terjadi ulkus tersebut sudah menderita DM > 5 tahun. 2 orang pasien lainnya tidak terjadi ulkus diabetik, dan mereka baru menderita DM selama 2 tahun. Tujuan penelitian untuk

mengetahui lebih lanjut tentang hubungan pengetahuan dan lama menderita DM dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien DM tipe 2 di RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi tahun 2019.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *deskriptif analitik* dengan desain *cross sectional* yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengetahuan dan lama menderita DM dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien DM tipe 2. Jumlah sampel 54 orang, diambil menggunakan teknik *accidental sampling*, pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuesioner melalui wawancara terpimpin dan observasi. Peneliti melakukan observasi kejadian ulkus diabetikum, kemudian data kuesioner dan hasil observasi dikumpul kembali untuk diperiksa kelengkapannya. Analisa data dilakukan dengan Analisis univariat dan analisis bivariate. Analisis hasil uji statistic dengan menggunakan *Chi-Square test*, untuk menyimpulkan adanya hubungan 2 variabel. Analisis data menggunakan derajat kemaknaan signifikan 0,05.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan, Lama Menderita DM dan Kejadian Ulkus Diabetikum Pada Pasien DM tipe 2

Variabel	f	%
Tingkat Pengetahuan		
Rendah	15	27,8
Tinggi	39	72,2
Jumlah	54	100
Lama Menderita DM		
Lama	33	61,1
Baru	21	38,9
Jumlah	54	100
Kejadian Ulkus Diabetikum		
Terjadi	11	20,4
Tidak terjadi	43	79,6
Jumlah	54	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 54 responden, lebih dari separoh memiliki tingkat pengetahuan tinggi tentang ulkus diabetikum, yaitu sebanyak 39 responden (72,2 %), lebih dari separoh sudah lama menderita DM (> 5 tahun), yaitu sebanyak 33 responden (61,1 %). lebih dari sebagian tidak terjadi ulkus diabetikum, yaitu sebanyak 43 responden (79,6 %).

Tabel 2. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Lama Menderita DM dengan Kejadian Ulkus Diabetikum pada pasien DM Tipe 2

Variabel	Kejadian Ulkus Diabetikum				Jumlah		P value
	Terjadi		Tidak terjadi		N	%	
	N	%	n	%			
Pengetahuan							
Rendah	11	73,3	4	26,7	15	100	0,000
Tinggi	0	0	39	100	39	100	
Total	11	20,4	43	79,6	54	100	
Lama Menderita DM							
Lama	10	30,3	23	69,7	33	100	0,036
Baru	1	4,8	20	95,2	21	100	
Total	11	20,4	43	79,6	54	100	

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 15 responden berpengetahuan rendah, terdapat 11 responden (73,3 %) terjadi ulkus diabetikum dan 4 responden (26,7 %) tidak terjadi ulkus diabetikum. Diantara 39 responden berpengetahuan tinggi, tidak ada responden (0 %) terjadi ulkus diabetikum dan seluruhnya (100%) tidak terjadi ulkus diabetikum. Setelah dilakukan uji statistic dengan uji *chi-square* didapatkan hasil $p_{value} = 0,000$ ($p < 0,05$), ini berarti bahwa ada hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien DM tipe 2 di RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi tahun 2019. Dari 33 orang responden yang lama menderita DM terdapat 23 orang (69,7 %) tidak terjadi ulkus dan 10 orang (30,3%) terjadi ulkus diabetikum. Dari 21 orang responden yang baru menderita DM terdapat 20 orang (95,2 %) tidak terjadi ulkus diabetikum dan 1 orang (4,8 %) terjadi ulkus diabetikum. Setelah dilakukan uji statistic dengan uji *chi-square* didapatkan hasil $p_{value} = 0,036$ ($p < 0,05$), ini berarti bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien DM tipe 2 di RSAM Bukittinggi tahun 2019. Nilai *Odds Ratio* (OR) diperoleh 8,696 dapat diartikan bahwa responden yang telah lama menderita DM memiliki resiko 8,6 kali untuk terjadi ulkus diabetikum dibandingkan responden yang baru menderita DM.

PEMBAHASAN

Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil pengindraan manusia, atau hasil dari tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Pengetahuan yang dihasilkan pada waktu pengindraan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang sebagian besarnya diperoleh melalui indra pendengaran (telinga), dan indra penglihatan (mata) (Notoatmodjo, 2010).

Wawan & Dewi (2011) membagi faktor yang mempengaruhi pengetahuan atas dua kelompok, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal terdiri dari pendidikan, pekerjaan dan umur. Faktor eksternal terdiri dari factor lingkungan dan sosial budaya. Pengetahuan juga dapat diperoleh melalui pengalaman. Pribadi

Pengalaman adalah guru yang baik, demikian bunyi pepatah. Pepatah ini mengandung maksud bahwa pengalaman itu merupakan sumber pengetahuan, atau pengalaman itu merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan, dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa yang lalu (Notoatmodjo, 2010).

Sejalan dengan Penelitian (Bertalina & Purnama, 2016) tentang hubungan pengetahuan, dukungan keluarga serta perilaku penderita diabetes melitus tipe 2 terhadap kejadian ulkus kaki diabetes. Berdasarkan penelitian tersebut diketahui bahwa 78,8% responden dengan pengetahuan baik.

Menurut asumsi peneliti, banyak responden yang memiliki pengetahuan tinggi tentang ulkus diabetikum disebabkan mereka sudah mengalami DM > 1 tahun, sehingga sudah banyak memperoleh informasi tentang penyakit DM, baik informasi dari petugas, informasi dari orang-orang sekitarnya ataupun pengalaman mereka yang pernah mengalami gejala ulkus diabetikum. Pengetahuan responden yang tinggi tersebut dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan mereka yang juga tinggi, yaitu berpendidikan SMA dan Perguruan Tinggi sebanyak 35 orang (64,8 %). Dimana pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi, khususnya informasi tentang penyakit DM yang diterimad ari petugas atau dari media cetak dan elektronik.

Namun demikian, masih terdapat responden yang memiliki pengetahuan rendah. Pengetahuan yang kurang dimiliki responden adalah tentang dampak jika menderita DM sudah lebih dari 5 tahun, tanda dan gejala luka diabetikum dan pengaruh luka kecil yang terjadi pada tungkai kaki penderita DM. Pada umumnya responden berpendapat bahwa dampak DM jika lebih 5 tahun adalah kaki bengkak, yang tidak termasuk tanda dan gejala luka diabetikum adalah tidak nyeri, dan luka kecil yang terjadi pada tungkai kaki penderita tidak berpengaruh apapun. Pengetahuan responden yang rendah ini dapat dipengaruhi oleh factor usia mereka yang < 45 tahun.

Dimana semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Sebaliknya umur yang kurang < 45 tahun menyebabkan responden kurang memiliki pengalaman dan kurang matang dalam berfikir tentang penyakit DM tersebut.

Lama Menderita DM

DM adalah suatu penyakit dimana kadar glukosa (gula sederhana) didalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau mengguakan insulin secara adekuat. Kadar gula darah yang normal pada pagi hari setelah malam sebelumnya berpuasa adalah 7-0 – 100 mg/dl. Kadar gula darah biasanya kurang dari 120 – 140 mg/dl pada 2 jam setelah makan atau minum cairan yang mengandung gula maupun karbohidrat lainnya (Utaminingsih, 2015).

Lama sakit berhubungan dengan usia pertama kali penderita terdiagnosa Diabetes Melitus, semakin muda usia penderita terdiagnosa Diabetes Melitus maka semakin lama penderita akan menanggung sakit (Bertalina & Purnama, 2016). Semakin lama seseorang menderita DM maka semakin besar peluang untuk menderita hiperglikemia kronik yang pada akhirnya akan menyebabkan komplikasi DM berupa retinopati, nefropati, PJK, dan ulkus diabetikum. Lamanya durasi DM menyebabkan keadaan hiperglikemia yang lama. Keadaan hiperglikemia yang terus menerus menginisiasi terjadinya hiperglisolia yaitu keadaan sel yang kebanjiran glukosa. Hiperglosia kronik akan mengubah homeostasis biokimiawi sel tersebut yang kemudian berpotensi untuk terjadinya perubahan dasar terbentuknya komplikasi kronik DM (Loviana, Rudy, & Zulkarnain, 2015)

Sejalan dengan penelitian (Husniawati, 2015) tentang kejadian ulkus berulang pada pasien diabetes mellitus, bahwa 60,6 % responden menderita DM > 5 tahun. Penelitian (Mahfud, 2012) tentang hubungan lama sakit diabetes melitus dengan pengetahuan perawatan kaki pada pasien diabetes melitus non ulkus. Berdasarkan penelitian tersebut didapatkan 46,3 % responden menderita DM < 5 tahun.

Menurut asumsi peneliti, banyak responden yang sudah lama menderita DM disebabkan mereka kurang melakukan upaya untuk mencegah terjadinya kenaikan gula darah, baik secara farmakologi maupun non

farmakologi seperti memotifikasi gaya hidup. Responden yang baru mengalami DM < 5 tahun disebabkan mereka baru didiagnosis menderita penyakit DM. Hal ini diharapkan tidak berdampak pada terjadinya ulkus diabetic pada responden, karena dalam masa tersebut sangat kecil kemungkinan untuk terjadi gangguan syaraf dan gangguan pembuluh darah pada kaki.

Kejadian Ulkus Diabetikum

Ulkus kaki diabetik adalah luka kronik pada daerah di bawah pergelangan kaki, yang meningkatkan morbiditas, mortalitas, dan mengurangi kualitas hidup pasien. Ulkus kaki diabetik disebabkan oleh proses neuropati perifer, penyakit arteri perifer (*peripheral arterial disease*), ataupun kombinasi keduanya. Pemeriksaan neuropati sensorik dapat dilakukan dengan menggunakan monofilamen Semmes-Weinstein 10g, serta ditambah dengan salah satu dari pemeriksaan : garpu tala frekuensi 128 Hz, tes refleks tumit dengan palu refleks, tes *pinprick* dengan jarum, atau tes ambang batas persepsi getaran dengan biotensiometer (PERKENI, 2015)

Menurut (Loviana et al., 2015), tanda dan gejala ulkus diabetikum dapat dilihat dari: Eksudat, yaitu adanya eksudat atau cairan pada luka sebagai tempat berkembangnya bakteri; Tepi ulkus, Kulit di sekitar ulkus diabetikum sebagian besar edema kurang dari 2 cm, berwarna merah muda, dan inflamasi minimal; Edema, yaitu meningkatnya volume cairan di luar sel (ekstraseluler) dan di luar pembuluh darah (ekstravaskular) disertai dengan penimbunan di jaringan serosa. Edema pada ulkus diabetikum terdiri dari edema minimal 2 cm, sedang (semua kaki), berat (kaki dan tungkai); Warna : merah muda, eritema, pucat, gelap; Inflamasi. Inflamasi yang terjadi dapat berupa inflamasi minimal atau tanpa inflamasi, sedang, berat; Nyeri, kepekaan atau nyeri sebagian besar tidak lagi terasa atau kadang-kadang dan tanpa maserasi atau kurang dari 25%; Dan maserasi : tanpa maserasi atau 25 %, 26 – 50 %, > 50 %.

Hasil peneltian yang dilakukan didapatkan perbedaan kejadian ulkus pada pasien DM tipe 2 dengan penelitian (Amilia & Saraswati, 2018) tentang hubungan pengetahuan, dukungan keluarga serta perilaku penderita diabetes melitus tipe 2 terhadap kejadian ulkus kaki diabetes. Berdasarkan

penelitian Amilia diketahui bahwa 80% responden terkena kejadian ulkus kaki, sedangkan hasil penelitian yang peneliti lakukan kejadian ulkus hanya sebesar 20,4 %.

Menurut asumsi peneliti, banyak responden yang tidak terjadi ulkus diabetic disebabkan mereka baru menderita DM, sehingga belum terjadi gangguan syaraf ke kaki dan responden segera menyadari adanya luka pada kaki dan segera melakukan pengobatan untuk mencegah terjadinya ulkus diabetic. Responden yang mengalami ulkus diabetic disebabkan sudah ada tanda dan gejala ulkus diabetic yang mereka alami, tanda dan gejala yang dialami responden yaitu terjadi edema minimal 2 cm, terdapat warna merah muda dan terjadi inflamasi sedang.

Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Ulkus Diabetikum

Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil dari tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran (telinga), dan indra penglihatan (mata) (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Karena dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Menurut L. Green, perilaku seseorang dipengaruhi oleh sikap dan tindakan. Jika seseorang mengetahui dan memahami suatu maka ia bisa mengambil sikap dan tindakan sesuai dengan apa yang diketahuinya (Notoatmodjo, 2010)

Sejalan dengan penelitian Wijaya (2015), pasien yang memiliki pengetahuan yang tinggi tentang perawatan pasien dengan ulkus diabetikum, maka memiliki kemungkinan untuk luka membaik akan semakin besar. Penelitian (Amilia & Saraswati, 2018) tentang hubungan pengetahuan, dukungan keluarga serta perilaku penderita diabetes melitus tipe 2 terhadap kejadian ulkus kaki diabetes, juga didapatkan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kejadian ulkus diabetikum ($p = 0,04$).

Menurut asumsi peneliti, adanya hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian ulkus diabetic karena tidak ada responden

berpengetahuan tinggi yang terjadi ulkus diabetic. Adanya pengetahuan mereka tentang cara pencegahan ulkus diabetic, maka mereka akan berupaya untuk melakukan pencegahan tersebut dengan cara melakukan pengontrolan gula darah dan mematuhi diet DM. Dimana kadar gula darah yang selalu terkontrol tersebut dapat mencegah terjadinya gangguan syaraf dan gangguan pembuluh darah ke kaki, sehingga tidak terjadi ulkus diabetikum. Sebaliknya responden yang berpengetahuan rendah tidak berusaha untuk mencegah terjadinya ulkus diabetic, sehingga jarang mengontrol kadar gula darah tidak terkendali selama bertahun-tahun dan pasien tidak dapat merasakan sakit, panas atau dingin pada kaki. Pada akhirnya berdampak terjadinya tanda dan gejala ulkus diabetic.

Pada penelitian ini juga ditemukan responden yang berpengetahuan rendah tapi tidak terjadi ulkus. Tidak terjadinya ulkus pada responden berpengetahuan rendah tersebut bisa dipengaruhi oleh lama menderita DM, dimana mereka baru menderita DM sehingga belum terjadi gangguan saraf pada kaki dan ketika terjadi luka kecil pada kaki langsung diobati. Ulkus juga tidak terjadi karena mereka selalu menjaga kebersihan kaki dan menggunakan alas kaki yang nyaman dan tidak beresiko bagi penderita DM.

Hubungan Lama Menderita DM dengan Kejadian Ulkus Diabetikum

Semakin lama seseorang menderita DM, maka ia akan semakin beresiko menderita komplikasi. Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita DM salah satunya yaitu neuropati diabetic. Komplikasi ini dapat factor utama terjadinya ulkus diabetik. Kurang lebih 45-60% dari semua penderita ulkus diabetik disebabkan oleh neuropati (Frykberg dkk, 2006).

Semakin lama seseorang mengalami DM, maka ia makin beresiko mengalami komplikasi. Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita diabetes salah satunya yaitu neuropati diabetik. Komplikasi ini dapat menjadi faktor kejadian ulkus diabetika (Mitasari, 2014). Orang yang menderita DM lebih dari 5 tahun berkemungkinan hamper dua kali lipat untuk terjadi ulkus dibandingkan dengan orang yang menderita DM kurang dari 5 tahun (Fitria, Nur, Marissa, & Ramadhan, 2017)

Penelitian (Amilia & Saraswati, 2018) tentang hubungan pengetahuan, dukungan keluarga serta perilaku penderita diabetes melitus tipe 2 terhadap kejadian ulkus kaki diabetes. Berdasarkan penelitian tersebut diketahui bahwa tidak ada hubungan lama menderita DM dengan kejadian ulkus diabetikum ($p = 0,717$). Pada penelitian ini, lama menderita DM dikategorikan lama jika > 10 tahun.

Menurut asumsi peneliti, adanya hubungan lama menderita DM dengan kejadian ulkus diabetikum karena responden yang sudah lama menderita DM menyebabkan adanya resiko mengalami neuropati perifer, dimana responden tidak dapat merasakan adanya luka yang terjadi pada kaki. Sehingga kaki tersebut tidak segera diobati dan lama kelamaan berubah menjadi ulkus. Sebaliknya responden baru menderita DM akan selalu waspada terhadap komplikasi yang dapat terjadi pada kaki, dan mereka segera mengobati luka kecil yang terdapat pada kaki dan terhindar dari terjadinya ulkus. Responden yang baru menderita DM dan mengalami ulkus diabetik disebabkan factor penyebab ulkus diabetik tidak hanya lama menderita DM, tapi perawatan kaki DM yang kurang baik juga dapat berdampak pada terjadinya ulkus diabetik. Walaupun responden tersebut baru menderita DM, tapi jika tidak melakukan perawatan kaki DM dengan baik maka kemungkinan untuk terjadi ulkus diabetik juga akan meningkat.

Responden yang sudah lama menderita DM dan tidak terjadi ulkus diabetik disebabkan mereka selalu melakukan perawatan kaki diabetik sehingga tidak beresiko terjadi ulkus, serta menjaga kadar gula darah selalu dalam batas normal agar kerusakan jaringan saraf pada kaki tidak terjadi. Sementara responden yang baru menderita DM dan terjadi ulkus disebabkan responden tersebut memiliki pengetahuan rendah tentang ulkus diabetikum, sehingga tidak menyadari bahwa luka kecil pada kaki yang tidak segera diobat dapat berakibat terjadinya ulkus diabetik.

KESIMPULAN

Ada hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien DM tipe 2 di RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi tahun 2019. Ada hubungan lama menderita dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien

DM tipe 2 di RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi tahun 2019

REFERENSI

- Amilia, Y., & Saraswati, L. D. (2018). Hubungan Pengetahuan, Dukungan Keluarga serta Perilaku Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 terhadap Kejadian Ulkus Kaki Diabetes (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Ngesrep Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 349–359.
- Bertalina, B., & Purnama, P. (2016). Hubungan Lama Sakit, Pengetahuan, Motivasi Pasien dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan*, 7(2), 329. <https://doi.org/10.26630/jk.v7i2.211>
- Fitria, E., Nur, A., Marissa, N., & Ramadhan, N. (2017). Karakteristik Ulkus Diabetikum pada Penderita Diabetes Mellitus di RSUD dr. Zainal Abidin dan RSUD Meuraxa Banda Aceh. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(3), 153–160. <https://doi.org/10.22435/bpk.v45i3.6818.153-160>
- Fowler MJ. (2008). Diabetes Foundation: Microvascular and Macrovascular Complications of Diabetes. *Clin Diab*, 26(2), 77–82.
- 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.
- Kemendes RI, P. D. dan I. (2014). Infodatin: Waspada Diabetes. *Decision Support Systems*. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2003.08.004>
- Loviana, R. R., Rudy, A., & Zulkarnain, E. (2015). Artikel Penelitian Faktor Risiko Terjadinya Ulkus Diabetikum pada Pasien Diabetes Mellitus yang Dirawat Jalan dan Inap di RSUP Dr. M. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 243–248.
- Mahfud, M. U. (2012). *Hubungan Perawatan Kaki Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kejadian Ulkus Diabetik Di RSUD Dr. Moewardi*. Retrieved from http://eprints.ums.ac.id/22557/9/NASKA_H_PUBLIKASII.pdf
- Mitasari, G. (2014). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ulkus*

Diabetika pada Penderita Diabetes Mellitus di RSUD. Dr. Soedarso dan Klinik Kitamura Pontianak.

Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: rineka cipta.

PERKENI. (2015). *Indonesia, P. E. (2015). Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia. PB. PERKENI.*

Rahmawati, U. (2017). *HUBUNGAN*

TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG ULKUS DIABETIK DENGAN PERAWATAN KAKI DIABETIK PADA PASIEN DIABETUS MELITUS di PERSADIA CABANG KOTA SURAKARTA Title.

Utaminingsih, W. (2015). *Mengenal dan Mencegah Penyakit Diabetes, Hipertensi, Jantung dan Stroke untuk Hidup Lebih Berkualitas. Media Ilmu. Yogyakarta.*