



Pengaruh *Training Foot Care* Terhadap Kejadian Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus

Anggraini Puspita Ayu¹, G. A. Sri Puja Warnis Wijayanti², Mas'adah³

¹⁻³ Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia

Email korespondensi: 1965ayuwijayanti@gmail.com

No HP: 08123752865

ARTICLE INFO

Article History:

Received:

12 Januari 2024

Accepted:

27 Februari 2024

Published:

29 Februari 2024

Kata Kunci:

Training Foot

Care;

Ulkus Kaki;

Diabetes Melitus

Keywords:

Training Foot

Care;

Ulcus;

Diabetes Melitus

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus turut dipengaruhi berbagai komplikasi, salah satunya ulkus kaki diabetik. Kondisi ini jika berlangsung lama dan tidak dilakukan penatalaksanaan dengan baik, akan terinfeksi bahkan mengakibatkan amputasi. Penanganan sebelum terjadinya ulkus kaki diabetik adalah *training foot care*, mencakup mengetahui cara mencuci kaki, memotong kuku, dan cara pemakaian lotion yang benar. Hal tersebut efektif dalam mencegah terjadinya ulkus kaki pada pasien diabetes melitus. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh *training foot care* terhadap kejadian ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes melitus. **Metode:** **Metode** penelitian ini menggunakan metode rancangan pre eksperimen (*pre- experimental design*) *one group pretest-posttest*. Populasinya adalah pasien diabetes melitus yang berkunjung di Puskesmas Gunungsari dengan sampel berjumlah 34 orang, dengan metode *purposive Sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuisioner, *skrining inlow's 60-second diabetic foot screen tool*, dianalisa menggunakan *Uj Wilxocon Singed Rank Test*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan terjadi perubahan skor *skrining diabetic foot* terhadap kejadian ulkus kaki diabetik setelah diberikan *training foot care* dengan hasil uji statistik nilai $p \text{ value} = 0.00 < \alpha = 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dan dapat disimpulkan da Pengaruh *Training Foot Care* Terhadap Kejadian Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus. **Conclusion:** Disarankan menjadikan tiga elemen *foot care* yang diteliti sebagai rutinitas harian

ABSTRACT

Diabetes mellitus is also affected by various complications, one of which is diabetic foot ulcers. If this condition lasts for a long time and is not managed properly, it will become infected and even lead to amputation. Handling before the occurrence of diabetic foot ulcers is foot care training, which includes knowing how to wash feet, cut nails, and how to use lotion correctly. It is effective in preventing foot ulcers in patients with diabetes mellitus. The purpose of this study was to determine the effect of foot care training on the incidence of diabetic foot ulcers in patients with diabetes mellitus. This research method uses a pre-experimental design (pre-experimental design) one group pretest-posttest. The population is diabetes mellitus patients who visited the Gunungsari Health Center with a sample of 34 people, with purposive sampling method. Collecting data using a questionnaire, screening inlow's 60-second diabetic foot screen tool, analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test.

The results of the study show there is a change in the diabetic foot screening score on the incidence of diabetic foot ulcers after being given foot care training with statistical test results value value = $0.00 < = 0.05$ which means H_0 is rejected and H_a is accepted and it can be concluded that the Effect of Foot Care Training on the Incidence of Foot Ulcers Diabetics in Diabetes Mellitus Patients. It is recommended to make the three elements of foot care studied as a daily routine.

PENDAHULUAN

Penyakit diabetes melitus merupakan penyakit yang sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup penderitanya. Hal ini turut dipengaruhi dengan berbagai komplikasi yang ditimbulkan. Salah satu komplikasi yang terjadi akibat diabetes melitus adalah ulkus kaki diabetik, dimana kondisi ini jika berlangsung lama dan tidak dilakukan penatalaksanaan dengan baik, luka akan menjadi terinfeksi bahkan mengakibatkan amputasi ekstremitas bagian bawah (WHO, 2016).

Menurut World Health Organization (2017), penderita diabetes melitus mencapai 171,2 juta orang dan tahun 2030 diperkirakan 366,2 juta orang atau naik sebesar 114% dalam kurun waktu 30 tahun (Purwanti & Maghfirah, 2016). Data International Diabetes Federation (IDF) 2017 memprediksi kejadian diabetes melitus akan meningkat drastis pada tahun 2045 sekitar 629 juta terdapat pada region South East Asia dan Africa dengan masing-masing prevalensi meningkat dari 2017 hingga 2045 sebanyak 84% dan 156%. Selain data tersebut, IDF Diabetes Atlas juga menunjukkan 10 negara yang memiliki jumlah diabetes melitus terbesar di dunia. Indonesia berada pada peringkat ke-6 setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, Brazil dan Meksiko dengan penyandang DM usia 20-79 Indonesia diperkirakan 10,3 juta (IDF, 2017).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 memperlihatkan peningkatan angka prevalensi diabetes melitus yang cukup signifikan, yaitu 8,5% di tahun 2018;. Berdasarkan data Riskesdas Provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2018, prevalensi diabetes melitus yang terdiagnosis dokter tertinggi berada di Kota Bima 2,5%, kedua Kota Mataram 2,0%, ketiga Dompu 1,8%, ke empat Lombok Barat 1,6%, dan terendah Sumbawa Barat 1,1%(Riskesdas, 2018).

Peningkatan terhadap kejadian diabetic foot ulcer dan amputasi secara tidak langsung dapat mempeburuk keadaan sosial, ekonomi maupun psikologis penderita. Meskipun kadangkala ulkus berhasil disembuhkan, hal tersebut tidak menjadikan penderita terbebas dari resiko kekambuhan. Sekitar 30-40% penderita ulkus kaki diabetik yang berhasil disembuhkan mengalami kekambuhan pada tahun pertama kesembuhan. (Tarwoto, 2011).

Oleh karena itu foot care sangat dibutuhkan oleh para pasien diabetes melitus. Foot care merupakan sebagian dari upaya pencegahan primer pada pengelolaan kaki diabetik yang bertujuan untuk mencegah terjadinya luka. Foot care mencakup mengetahui adanya kelainan kaki secara dini, memotong kuku dengan benar, pemakaian alas kaki yang baik, menjaga kebersihan kaki, mencuci kaki dengan benar, dan menggunakan pelembab. Pasien perlu mengetahui foot care diabetik dengan baik sehingga tidak terjadi luka kaki (Tambunan, 2011).

Mengingat dampak yang ditimbulkan tersebut, diperlukan penanganan yang cermat sebelum terjadinya luka kaki diabetik, yang salah satunya adalah training foot care yang menjadi poin utama bertujuan meningkatkan perawatan kaki mencakup mengetahui adanya kelainan kaki secara dini, memotong kuku dengan benar, pemakaian alas kaki yang baik, menjaga kebersihan kaki (mencuci kaki dengan benar) serta cara pemakaian lotion pada daerah kaki yang kering. Merupakan salah satu strategi yang paling efektif dalam mencegah terjadinya ulkus kaki pada pasien diabetes melitus (Indonesia & Diani, 2013).

Berdasarkan studi pendahuluan melalui wawancara dengan perawat di Puskesmas Gunungsari mengatakan dari program Puskesmas Gunungsari berupa program Pos Pembinaan Terpadu PTM (POSBINDU dan Pandu PTM) dan program Prolanis (Program Penyakit Kronis) yang diadakan satu kali dalam sebulan salah satunya berupa edukasi/penyuluhan, sedangkan foot care sudah dilakukan akan tetapi dalam rentang waktu yang sudah lama dan pasien yang mengalami ulkus kaki masih

saja terjadi di setiap tahun. Berdasarkan ulasan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Training Foot Care Terhadap Kejadian Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus ”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pra eksperimental dengan pendekatan One Group Pretest-Posttest. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 19 Maret sampai dengan 19 April 2021. Tempat penelitian di Puskesmas Gunungsari. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien diabetes melitus yang berkunjung di Puskesmas Gunungsari sebanyak 112 orang dengan besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus Lynch menghasilkan 34 responden, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik nonprobability Sampling dengan metode purposive Sampling

Pengumpulan data menggunakan kuisioner, dan lembar skrining inlow's 60-second diabetic foot screen tool, Penelitian yang akan dilakukan yaitu mencuci kaki, pemberian pelembab yang di anjurkan dilakukan setiap hari sehabis mandi dan memotong kuku yang di lakukan seminggu sekali. Peneliti meminta persetujuan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian yang akan dilakukan dalam kurun waktu 1 bulan dan dilakukan observasi 1 kali dalam seminggu.

Analisa data yang digunakan pada penelitian meliputi analisa univariat yaitu menganalisa data demografi dan lembar skrining didapatkan dari pengukuran skor (pretest) dan (posttest). Analisa bivariat sebagai cara dalam menganalisa pengaruh menggunakan SPSS (Statistical Product and Service Solution) dengan menguji hipotesis Uji Non Parametric yaitu Uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengetahui perbedaan tingkat ulkus kaki diabetik sebelum dan sesudah diberikan training foot care dan taraf signifikan 95% ($\alpha=0,05$). Bila signifikansi $< 0,05$, maka H_a diterima artinya ada pengaruh training foot care terhadap kejadian ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes melitus.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Jenis kelamin		
Laki – Laki	8	23,52
Perempuan	26	76,48
Total	34	100
Pendidikan		
Tidak Sekolah	14	41,17
Pendidikan Dasar	19	55,89
Pendidikan Menengah	1	2,94
Total	34	100
Pekerjaan		
Bekerja	12	35,29
Tidak bekerja	22	64,71
Total	34	100
Umur		
26 - 35	1	2,94
36 – 45	6	17,65
46 - 55	13	38,24
56 – 65	9	26,47
> 65	5	14,7
Total	34	100
Lama menderita DM		
< 5 tahun	18	52,94
5 – 10 tahun	14	41,18
> 10 tahun	2	5,88
Total	34	100
Pernah ulkus kaki		
Ya	9	26,47
Tidak	25	73,53
Total	34	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan karakteristik jenis kelamin bahwa sebagian besar adalah berjenis kelamin perempuan yaitu 26 orang (76,48%). Karakteristik pendidikan menunjukkan bahwa responden sebagian besar Pendidikan Dasar (tamat SD dan SMP) yaitu sebanyak 19 orang

Tabel 2. Distribusi kriteria Skor *Skrinning* Pada Pasien Diabetes Melitus Sebelum *Training Foot Care*

No	Kriteria Skor <i>Skrinning</i>	Pretest		%	
		Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
1	0-5 (Sangat Rendah)	6	6	17,65	17,65
2	5-10 (Rendah)	17	18	50	52,94
3	10-15 (Sedang)	11	10	32,35	29,41
Jumlah		34		100	

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan kejadian ulkus kaki diabetik responden pada *pretest* berdasarkan *skrinning* terbanyak yaitu skor 5-10 (Rendah) kaki kanan sebanyak 17 orang (50%) dan kaki kiri 18 orang (52,94%) dan hasil *skrinning* terkecil yaitu skor 0-5 (Sangat Rendah) kaki kanan maupun kiri sebanyak 6 orang (17,65%)

Tabel 3. Distribusi kriteria Skor *Skrinning* Pada Pasien Diabetes Melitus Sesudah *Training Foot Care*

No	Kriteria Skor <i>Skrinning</i>	Posttest		%	
		Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
1	0-5 (Sangat Rendah)	18	19	52,94	55,88
2	5-10 (Rendah)	16	15	47,06	44,12
Jumlah		34		100	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan kejadian ulkus kaki diabetik responden pada *posttest* berdasarkan *skrinning* terbanyak yaitu skor 0-5 (Sangat Rendah) kaki kanan sebanyak 18 orang (52,94%) dan kaki kiri 19 orang (55,88%) dan hasil *skrinning* terkecil yaitu skor 5-10 (Rendah) kaki kanan sebanyak 16 orang (47,06%) dan kaki kiri sebanyak 15 orang (44,12%).

Tabel 4. Pengaruh *Training Foot Care* Kejadian Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Mellitus

Kriteria Skor <i>Skriming</i>	Sebelum				Sesudah				<i>p</i>
	Mean	SD	Max	Min	Mean	SD	Max	Min	
Kanan	2,176	0.757	14	4	1,470	0.506	9	1	0.000
Kiri	2,147	0.743	13	4	1,441	0.503	9	1	

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan nilai rata-rata kejadian ulkus kaki diabetik pada kaki kanan sebelum diberikan *training foot care* adalah 2,176 dengan SD 0,757, nilai max 14, min 4 dan pada kaki kiri nilai rata-ratanya adalah 2,147 dengan SD 0,743, nilai max 13, min 4. Sedangkan nilai rata-rata kejadian ulkus kaki diabetik pada kaki kanan sesudah diberikan *training foot care* adalah 1,470 dengan SD 0.506, nilai max 9, min 1 dan pada kaki kiri nilai rata-ratanya adalah 1,441 dengan SD 0503, nilai max 9, min 1. Hasil uji statistik lanjut menunjukkan pada sistem komputerisasi SPSS 26, untuk pengaruh *training foot care* terhadap kejadian ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes melitus dengan analisis statistik pada $\alpha = 0,05$ diperoleh hasil skor *skriming diabetic foot* $p = 0.00 < \alpha = 0,05$ yang berarti hipotesa nol (H_0) ditolak atau hipotesa kerja (H_a) diterima, yang artinya ada pengaruh *training foot care* terhadap kejadian ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Gunungsari tahun 2021.

PEMBAHASAN

Identifikasi Kejadian Ulkus Kaki Diabetik Sebelum diberikan Intervensi Training Foot Care

Hasil penelitian yang dilakukan pada 34 responden menunjukkan kejadian ulkus kaki diabetik pretest sebagian besar berada pada kriteria skor 5-10 (Rendah) pada kaki kanan sebanyak 17 orang 50% dengan nilai rata-rata adalah 2,176 dengan SD 0,757, nilai max 14, min 4 dan pada kaki kiri sebanyak 18 orang 52,94% nilai rata-ratanya adalah 2,147 dengan SD 0,743, nilai max 13, min 4.

Ulkus kaki diabetik merupakan kerusakan sebagian (*partial thickness*) atau keseluruhan (*full thickness*) pada kulit yang dapat meluas ke jaringan dibawah kulit, tendon, otot, tulang atau persendian yang terjadi pada seseorang yang menderita

penyakit diabetes melitus, kondisi ini timbul sebagai akibat terjadinya peningkatan kadar gula darah yang tinggi. Jika ulkus kaki berlangsung lama dan tidak dilakukan penatalaksanaan dengan baik, luka akan menjadi terinfeksi bahkan mengakibatkan gangren dan amputasi ekstremitas bagian bawah (Parmet, 2005; Frykberg, et al, 2006).

Berdasarkan teori faktor yang mempengaruhi hasil penelitian ini menurut Purwanti (2013) antara lain lama menderita diabetes mellitus, riwayat ulserasi pada kaki dan usia. Pada penelitian ini berdasarkan distribusi lama menderita diabetes melitus sebagian besar <5 tahun yaitu 18 orang (52,94%), 5-10 tahun yaitu 14 orang (41,18%) dan >10 tahun yaitu 2 orang (5,88%). Menurut Hastuti 2008, kaki diabetik terutama terjadi pada penderita diabetes melitus yang telah menderita 10 tahun atau lebih dengan kadar glukosa darah tidak terkontrol yang menyebabkan munculnya komplikasi yang berhubungan dengan vaskuler. Hal lain yang mendukung hasil penelitian ini, penelitian yang dilakukan Hastuti (2008) didapatkan kesimpulan lama DM ≥ 10 tahun mempunyai risiko terjadi ulkus diabetika sebesar 6 kali dibandingkan dengan lama DM <5 tahun. Tidak ada hubungan bermakna antara lama DM 5-9 tahun dengan kejadian ulkus diabetik.

Data distribusi yang memiliki riwayat ulkus kaki sebagian besar tidak pernah mengalami ulkus kaki yaitu 25 orang (73,53%) dan sisanya pernah mengalami ulkus kaki sebanyak 9 orang (26,47%). Purwanti 2014 mengatakan riwayat ulserasi di beberapa penelitian mempunyai hasil yang sama bahwa riwayat kaki diabetik sebelumnya mempunyai faktor risiko terhadap ulkus kaki diabetik berulang. Penelitian yang dilakukan oleh Awan Dramawan (2017) perawatan kaki dan risiko ulkus pada pasien diabetes mellitus menggunakan lembar observasi Inlow's 60 second diabetic foot screening tool dimana terdiri dari 12 indikator penilaian.

Hasil penelitian indikator 1 dengan melihat kondisi kulit menunjukkan sebagian besar responden memiliki kondisi kulit kering dengan fungus atau kalus yang ringan sejalan dengan hasil penelitian peneliti bahwa sebagian besar pasien yang tidak memiliki riwayat ulkus kaki termasuk dalam kategori derajat 0 yaitu derajat 0 ditandai antara lain kulit tanpa ulserasi dengan satu atau lebih faktor risiko berupa neuropati sensorik yang merupakan komponen primer penyebab ulkus, kondisi kulit yaitu kulit kering dan terdapat callous (yaitu daerah yang kulitnya menjadi hipertropik dan anastesi) hal tersebut dikarenakan gangguan otonom menyebabkan bagian kaki mengalami penurunan eksresi keringat sehingga kaki menjadi kering dan mudah retak.

Saat terjadi mikro trauma keadaan kaki yang mudah retak meningkatkan risiko ulkus diabetikum (Roza, 2015). Artinya sebagian besar responden memiliki peluang terjadinya ulkus yang diakibatkan karena kondisi kulit yang kering serta adanya infeksi pada kaki. Indikator 2 yaitu dengan melihat kondisi kuku dan cara memotong kuku harus mendapat perhatian dari diabetisi, hal ini diharapkan mampu mencegah terjadinya infeksi di kaki. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Aryanti (2012) bahwa cara memotong kuku yang tepat memang sangat penting dalam mencegah terjadinya trauma.

Dan distribusi umur menunjukkan bahwa jumlah responden terbanyak adalah berumur 46 – 55 sebanyak 13 orang (38,24%), kemudian 56-55 sebanyak 9 orang (26,47%) dan 65 sebanyak 5 orang (14,7%), dari data responden pernah mengalami ulkus kaki sebanyak 9 orang termasuk dalam rentang umur 46 – 55 sebanyak 4 orang, 56-55 sebanyak 4 orang dan >65 sebanyak 1 .Pada usia tua ≥ 45 tahun, kejadian kaki diabetik juga sangat tinggi pada usia ini fungsi tubuh secara fisiologis menurun karena proses aging terjadi sehingga penurunan sekresi atau resistensi insulin dan kemampuan fungsi tubuh terhadap pengendalian glukosa darah yang tinggi kurang optimal serta menyebabkan penurunan sekresi atau resistensi insulin yang mengakibatkan timbulnya makroangiopati, yang akan mempengaruhi penurunan sirkulasi darah yang salah satunya pembuluh darah besar atau sedang pada tungkai yang lebih mudah untuk terjadinya kaki diabetik (Sukmaningsih, 2016).

Hasil penelitian Ida Samidah (2016) pada penelitiannya yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetik pada penderita diabetes melitus, menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian ulkus diabetes.

Identifikasi Kejadian Ulkus Kaki Diabetik Sesudah diberikan Intervensi Training Foot Care

Hasil penelitian yang dilakukan pada 34 responden menunjukkan kejadian ulkus kaki diabetik posttest sebagian besar berada pada kriteria skor 0-5 (Sangat rendah) pada kaki kanan sebanyak 18 orang 52,94% dengan nilai rata-rata adalah 1,470 dengan SD 0.506, nilai max 9, min 1 dan pada kaki kiri sebanyak 19 orang 55,88% nilai rata-ratanya adalah 1,441 dengan SD 0,503, nilai max 9, min 1.

Penderita diabetes melitus wajib secara rutin membersihkan kakinya dan setelah itu harus mengeringkan kakinya dengan hati-hati, mengeringkannya dengan

menggunakan handuk yang lembut terutama pada daerah sela-sela jari. Elemen selanjutnya setelah mencuci kaki yaitu pasien harus tetap menjaga kelembaban kulit kaki. Memberikan pelembab atau lotion pada daerah kaki dapat mencegah kulit kaki agar tidak pecah-pecah dan kering. Pemberian lotion tidak disarankan pada sela-sela jari kaki dikarenakan sela-sela jari kaki akan menjadi sangat lembab dan dapat menimbulkan terjadinya jamur pada kaki dan pemakaian pelembab dianjurkan rutin setelah melakukan cuci kaki. Kemudian semua penderita diabetes melitus harus selalu memperhatikan tata cara pemotongan kuku kaki dengan benar. Dengan cara menggunting kuku kaki lurus mengikuti bentuk normal jari kaki, jangan terlalu pendek atau terlalu nempel dengan kulit, hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya luka pada jaringan sekitar kuku (Gultom, 2015).

Jika pasien diabetes melitus tidak melakukan perawatan kaki dengan baik dan benar, maka akan lebih rentan terkena infeksi pada kaki. Infeksi pada penderita diabetes melitus terjadi apabila kadar glukosa darah tidak terkontrol menyebabkan abnormalitas leukosit sehingga fungsi kemotaksis di lokasi radang terganggu, demikian pula fungsi fagositosis dan bakterisid menurun sehingga bila ada infeksi mikroorganisme sukar untuk dimusnahkan oleh sistem fagositosis-bakterisid intra seluler. Pada penderita ulkus kaki diabetes, 50% akan mengalami infeksi akibat adanya glukosa darah yang tinggi karena merupakan media pertumbuhan bakteri yang subur (Tambunan, 2011 & Waspadji, 2007).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa responden tidak pernah mendapatkan intervensi foot care secara langsung, hanya pernah mendapatkan suatu edukasi/penyuluhan dan hal tersebut didapatkan dalam rentang waktu yang sudah lama. Menurut teori faktor yang dapat mempengaruhi foot care salah satunya yaitu lama menderita diabetes, pendidikan dan penyuluhan Yusra, 2009, Ketuk, 2017 dan Bilous, 2014.

Dari data distribusi responden lama menderita diabetes melitus sebagian besar <5 tahun yaitu 18 orang (52,94%) dan 5-10 tahun yaitu 14 orang (41,18%) dan pendidikan menunjukkan bahwa responden sebagian besar Pendidikan Dasar (tamat SD dan SMP) yaitu sebanyak 19 orang (55,89%). Pasien yang mengalami diabetes lebih lama dapat mempelajari perilaku berdasarkan pengalaman yang diperolehnya selama menjalani penyakit tersebut sehingga klien dapat memahami tentang hal-hal terbaik yang harus dilakukan tentang perawatan kaki dalam kehidupannya sehari-hari dan melakukan kegiatan tersebut secara konsisten dan penuh rasa bertanggung

jawab (Diani, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Phitri dan Widyaningsih (2014) menyatakan bahwa seseorang yang sudah lama menderita diabetes melitus akan mempunyai pengetahuan dan pengalaman sehingga mampu merespon terhadap penyakitnya dengan rajin melakukan manajemen diabetes melitus. Pasien yang menderita diabetes melitus >10 tahun lebih baik dalam perawatan diabetes melitus termasuk perawatan kaki dikarenakan sering terpaparnya informasi mengenai diabetes melitus termasuk perawatan kaki pada diabetes melitus (Chiwanga dan Njelekela, 2015).

Menurut penelitian Diani (2013), tidak adanya penyuluhan tentang perawatan kaki membuat klien tidak mengetahui bahwa perawatan kaki sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi. Diperolehnya edukasi oleh responden membantu responden untuk memahami pengetahuan tentang perilaku perawatan kaki. Hubungan pendidikan kesehatan dengan perilaku kesehatan sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian Pujiningsih (2013) yang meneliti pengaruh pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki diabetes. Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap kemampuan perawatan kaki diabetik. Penelitian dari (Heri Hermansyah, Azis Setiawan dan Yana Hendriani, 2018) dengan judul Efektifitas Foot Care Education Terhadap Praktik Perawatan Kaki Dalam Upaya Pencegahan Risiko Ulkus Kaki Diabetik Pada Penderita Diabetes Di Wilayah Kabupaten Kuningan. Hasil penelitian ini adalah (1) status foot care education merupakan faktor yang memiliki hubungan yang signifikan dengan praktik perawatan kaki diabetisi dan perkembangan risiko ulkus kaki. (2) Terdapat perbedaan status praktik perawatan kaki yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada posttest.

Analisis Pengaruh Training Foot Care Terhadap Kejadian Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa pemberian Training Foot Care menyebabkan resiko kejadian ulkus kaki diabetik dapat berkurang. Hasil nilai rata-rata kejadian ulkus kaki diabetik pada kaki kanan sebelum diberikan training foot care adalah nilai rata-rata 2,176 dengan SD 0,757, nilai max 14, min 4 menjadi rata-rata kejadian ulkus kaki diabetik pada kaki kanan sesudah diberikan training foot care adalah 1,470 dengan SD 0.506, nilai max 9, min 1 dan pada kaki kiri nilai rata-ratanya adalah 2,147 dengan SD 0,743, nilai max 13, min 4 menjadi rata-ratanya adalah 1,441 dengan SD 0,503, nilai max 9, min 1. Hasil analisis statistik pada $\alpha = 0,05$ diperoleh

hasil kejadian ulkus kaki diabetik $0.00 < \alpha = 0,05$ yang berarti hipotesa nol (H_0) ditolak atau hipotesa kerja (H_a) diterima, yang artinya ada pengaruh training foot care terhadap kejadian ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Gunungsari tahun 2021.

Sesuai dengan hasil penelitian pada pasien diabetes melitus yang dilakukan sebelum dan sesudah pemberian intervensi training foot care terdapat suatu penurunan skor skinning dari kategori 0-5 (Sangat Rendah) pada kaki kanan dan kiri sebanyak 6 orang tidak terjadi perubahan kategori, kategori 5-10 (Rendah) pada kaki kanan 17 orang dan kiri 18 orang terjadi pada kaki kanan perubahan menjadi kategori 0-5 (Sangat Rendah) sebanyak 10 orang begitupun pada kaki kiri sebanyak 11 orang dan dari kategori 10-15 (Sedang) pada kaki kanan dari 11 orang terjadi penurunan skor menuju kategori 0-5 (Sangat rendah) sebanyak 2 orang dan 5-10 (Rendah) sebanyak 9 orang begitupun kaki kiri dari 10 orang berubah menjadi 0-5 (Sangat rendah) sebanyak 2 orang dan 5-10 (Rendah) sebanyak 8 orang.

Foot care merupakan salah satu pilar dari penatalaksanaan ulkus kaki diabetik (PERKENI, 2015).

Foot care bertujuan untuk mencegah terjadinya luka. Mencakup mengetahui adanya kelainan kaki secara dini, memotong kuku dengan benar, pemakaian alas kaki yang baik, menjaga kebersihan kaki, mencuci kaki dengan benar, dan menggunakan pelembab. Pasien perlu mengetahui foot care diabetik dengan baik sehingga tidak terjadi luka kaki (Tambunan, 2011). Diperolehnya edukasi oleh responden membantu responden untuk memahami pengetahuan tentang perilaku perawatan kaki. Hubungan pendidikan kesehatan dengan perilaku kesehatan sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian Pujiningsih (2013) yang meneliti pengaruh pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki diabetes. Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap kemampuan perawatan kaki diabetik. Berhubungan dengan penelitian dari (Nihlatun Arifah 2018) dengan judul Pengaruh Program Training Foot Care Terhadap Perilaku Perawatan Kaki Diabetes Melitus Anggota Prolanis Puskesmas Kasihan II. Menyatakan adanya pengaruh yang signifikan program training foot care untuk meningkatkan perilaku perawatan kaki diabetes melitus

Di dukung oleh penelitian Dewi, (2007) tentang hubungan aspek perawatan kaki dengan kejadian ulkus kaki diabetes di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, dan didapatkan hasil yang bermakna ($p=0,02-0,03$). Hal ini sangat sesuai dan mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Oleh sebab itu, perawat sangat dianjurkan

untuk mengajarkan diabetisi tentang perawatan kaki yang baik. Perawat diharapkan mampu memandu, mengarahkan, dan mengajarkan tentang perawatan kaki yang baik bagi diabetisi. Hal ini diharapkan bahwa diabetisi akan memahami dan melakukan perawatan kaki mandiri dengan baik yang didukung oleh keluarganya.

Menurut asumsi peneliti setelah menganalisa kejadian ulkus kaki diabetik sebelum dan sesudah dinyatakan benar terdapat pengaruh yang dapat dilihat peneliti serta dirasakan oleh responden yang diberikan intervensi *training foot care*. Didapatkan hasil dari penelitian mengenai perubahan yang dirasakan, pasien mengatakan kakinya menjadi lembab dan tidak kering, dan hasil yang dapat dilihat oleh peneliti kaki responden tidak kering lagi, kukunya terawat dengan baik serta tidak terdapat ulserasi di sekitaran kaki, serta gejala *claudication intermittens* seperti kaki teraba dingin dari hasil pemeriksaan peneliti didapatkan perubahan bahwa rata-rata suhu kaki teraba hangat dan nadi teraba kecil atau hilang dari hasil pemeriksaan denyut nadi pada kaki dapat teraba

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan didapatkan bahwa adanya pengaruh *training foot care* terhadap kejadian ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes melitus dengan hasil uji Wilcoxon diperoleh hasil $0.00 < \alpha = 0,05$ yang berarti hipotesa nol (H_0) ditolak atau hipotesa kerja (H_a). Disarankan kepada responden untuk menjadikan *foot care* sebagai rutinitas kegiatan harian serta kepada tenaga kesehatan pelaksana dapat memberikan edukasi berupa intervensi *training foot care* kepada pasien diabetes melitus sebagai bentuk pencegahan primer terjadinya kejadian ulkus kaki diabetik dan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan memberikan leaflet kepada responden dan lebih spesifik dalam pemberian takaran *lotion* yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetic Assosiation (ADA). (2013). Diagnosis And Classification Of Diabetic Mellitus. *Diabetes Care*, 36:67-74.
- Arifah, N. (2018). *Pengaruh Program Training Foot Care Terhadap Perilaku Perawatan Kaki Diabetes Melitus Anggota Prolanis Puskesmas Kasihan li.*
- Arianti, Yetti, K., & Nasution, Y. (2015). Hubungan Antara Perawatan Kaki dengan Risiko Ulkus Kaki Diabetes di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Muhammadiyah Journal of Nursing*, 2008, 9–18.
- Boulton, A.J.M., Kirsner, R.S., Vileikyte, L. (2004). Neuropathic Diabetic foot ulcers. *NEJM*. 351: 48-55
- Canadian Association of Wound Care. 2004. *60 Second Diabetic Foot Screen Screening Tool.*
- Dafianto, R. (2016). *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Risiko Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Kabupaten Jember.*
- Derek, M., Rottie, J., & Kallo, V. (2017). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe li Di Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 5(1), 105312.
- Dewi, A. 2007. *Hubungan Aspek–Aspek Perawatan Kaki Diabetes Dengan Kejadian Ulkus Kaki Diabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus.* *Jurnal Mutiara Medika*. Vol. 7 No. 1:13-12.
- Dramawan, A. (2017). PERAWATAN KAKI DAN RISIKO ULKUS PADA PASIEN DIABETES MELLITUS. *Keperawatan*, 1(1), 99–117.
- Hastuti, R. T. (2008). FAKTOR-FAKTOR RISIKO ULKUS DIABETIKA PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS. *Tesis*, 1–167.
- Indonesia, U., & Diani, N. (2013). *Pengetahuan Dan Praktik Perawatan Kaki Pada Kliien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kalimantan Selatan Tesis.*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia 2019.* Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- KEMENKES RI. (2019). Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018. *Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI*, 1–8.
- Mahfud, M. U. (2012). Hubungan Perawatan Kaki Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kejadian Ulkus Diabetik Di RSUD Dr. Moewardi. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 5.
- May, K. (2008). Preventing Foot Ulcers. *Aust Prescr*, 31:94-6.
- Nugroho, K. P. A., Kurniasari, R. R. M. D., & Noviani, T. (2019). Gambaran Pola Makan

Sebagai Penyebab Kejadian Penyakit Tidak Menular (Diabetes Mellitus, Obesitas, Dan Hipertensi) Di Wilayah Kerja Puskesmas Cebongan, Kota Salatiga. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 15–23. <https://doi.org/10.34035/jk.v10i1.324>

- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. 2005. *Metodologi Penelitian Keperawatan Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. 2016. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. (2017). *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta: Salemba Medika.
- Oktorina, R., Wahyuni, A., & Harahap, E. Y. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pencegahan Ulkus Diabetikum Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Real In Nursing Journal*, 2(3), 108. <https://doi.org/10.32883/rnj.v2i3.570>
- Pencegahan, P. D. A. N., & Indonesia, D. I. (2015). *Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2015*.
- Purwanti, L. E., & Maghfirah, S. (2016). *Faktor Risiko Komplikasi Kronis (Kaki Diabetik) Dalam Diabetes Mellitus Tipe 2 Lina Ema Purwanti*, Sholihatul Maghfirah**. 7(1), 26–39.
- Mahfud, M. U. (2012). Hubungan Perawatan Kaki Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kejadian Ulkus Diabetik Di RSUD Dr. Moewardi. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 5.
- Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS). *Journal Of Physics A: Mathematical And Theoretical*, 44(8), 1–200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Riwidikdo, H. 2012. *Statistik Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press
- Setiadi, 2007. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan. Cetakan Pertama*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Sugiarto. 2001. *Teknik Sampling*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Alfabeta, cv. Bandung.
- Tambunan, M. 2011. *Perawatan Kaki Diabetes*, Dalam : Soegondo, S., Soewondo, P., Subekti, I., *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Tarwoto, Ns, S. Kep. M. K. Dk. (2011). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Jakarta:Team.