



**DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION TERHADAP PERILAKU
PENCEGAHAN DIABETIC FOOT ULCER BERULANG**

Vina Vitniawati*, Tuti Suprpti, Dede Nur Azis Muslim

Fakultas Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana, Jl. Soekarno-Hatta No.754, Cipadung Kidul, Panyileukan,
Bandung, Jawa Barat 40614, Indonesia

*vina.vitniawati@bku.ac.id

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) adalah kondisi kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa dalam darah akibat ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi atau menggunakan insulin secara efektif, dan salah satu komplikasi seriusnya adalah Diabetic Foot Ulcer (DFU), yang dapat disembuhkan tetapi memiliki risiko kekambuhan yang tinggi, mencapai 30-40% dalam tahun pertama setelah penyembuhan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan manajemen DM melalui identifikasi dini dan pengawasan intensif terhadap pasien, serta memberikan edukasi komprehensif mengenai pengelolaan DM yang dikenal sebagai Diabetes Self-Management Education (DSME). Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien dalam mengelola kondisi mereka secara mandiri dan berkelanjutan, sehingga dapat mengurangi risiko kekambuhan DFU dan meningkatkan kualitas hidup individu dengan DM. Tujuan penelitian untuk mengetahui Pengaruh Diabetes Self-Management Education (DSME) terhadap Perilaku Pencegahan Diabetic Foot Ulcer berulang . Dengan metode Quasi Eksperiment menggunakan pendekatan one group pre test post test design yaitu dengan cara mengukur perilaku pencegahan DFU sebelum, sesudah diberikan DSME dianalisa dengan Analisa Data uji Wilcoxon Test pada 20 responden dengan pendekatan purposive sampling. Hasil menunjukkan ada pengaruh Diabetes Self-Management Education Terhadap Perilaku Pencegahan Diabetic Foot Ulcer Berulang dengan P Value 0.000. Sehingga perlu dilakukan edukasi secara berkelanjutan pada pasien DM yang memiliki Luka serta mengidentifikasi kemampuan perawatan kaki untuk mencegah DFU.

Kata kunci: DFU; diabetes mellitus; perilaku perawatan kaki

**DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION ON THE PREVENTION BEHAVIOR
OF RECURRENT DIABETIC FOOT ULCER**

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic condition characterized by elevated blood glucose levels due to the body's inability to produce or effectively use insulin. One of its serious complications is Diabetic Foot Ulcer (DFU), which can be healed but has a high risk of recurrence, reaching 30-40% in the first year after healing. This study aims to improve DM management through early identification and intensive monitoring of patients, as well as providing comprehensive education on DM management known as Diabetes Self-Management Education (DSME). This education aims to enhance patients' knowledge and skills in managing their condition independently and sustainably, thereby reducing the risk of DFU recurrence and improving the quality of life for individuals with DM. The objective of the research is to determine the effect of Diabetes Self-Management Education (DSME) on the prevention behavior of Diabetic Foot Ulcer recurrent. Using a quasi-experimental method with a one-group pre-test post-test design, the study measures DFU prevention behavior before and after the DSME is provided, analyzed using the Wilcoxon Test on 20 respondents selected through purposive sampling. The results indicate that there is an effect of Diabetes Self-Management Education on the prevention behavior of recurrent Diabetic Foot Ulcer, with a p-value of 0.000. Therefore, continuous education is necessary for DM patients with wounds, as well as identifying foot care capabilities to prevent DFU.

Keywords: DFU; diabetes mellitus; foot care behavior

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan suatu kondisi kronis meningkatnya kadar glukosa dalam darah dimana tubuh tidak dapat memproduksi insulin atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif (Internationall Diabetes Federation (Internationall Diabetes Federation (IDF), 2024)). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 memperlihatkan peningkatan angka prevalensi Diabetes di Indonesia yang cukup signifikan, yaitu dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018, sehingga jumlah penderita di Indonesia mencapai lebih dari 16 juta orang yang berisiko terkena penyakit lain, seperti; stroke, kebutaan, serangan jantung, gagal ginjal bahkan dapat menyebabkan kelumpuhan dan kematian. Prevalensi penderita DM tertinggi terjadi pada usia 55-64 tahun yakni dengan 6,3 %. Provinsi dengan prevalensi tertinggi yaitu DKI Jakarta (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Peningkatan prevalensi penyakit Diabetes Mellitus (DM) pada penduduk umur ≥ 15 tahun berdasarkan hasil pengukuran kadar gula darah (Kemenkes RI, 2023). Upaya pengendalian diabetes menjadi tujuan yang sangat penting dalam mengendalikan dampak komplikasi yang menyebabkan beban yang sangat berat bagi individu maupun keluarga juga pemerintah. Komplikasi yang terjadi salah satunya adalah Diabetic Foot Ulcer (DFU).

Kejadian diabetic foot ulcer dan amputasi bisa memperburuk keadaan sosial, psikologi dan sosial para penderita secara tidak langsung. Jangka waktu perawatan penyembuhan ulkus diabetik memberikan dampak terhadap tingginya biaya perawatan yang membebani keluarga dan pasien sendiri. Ulkus dapat berhasil disembuhkan, namun kekambuhan masih bisa saja terjadi yaitu sekitar 30-40 % individu dengan DM yang sembuh dari ulkus diabetik mengalami kekambuhan di tahun pertama dari kesembuhannya sehingga kehidupan penderita menjadi lebih buruk (Nazier & Karma, 2021) Karakteristik DFU DM cenderung bervariasi, sehingga perlu identifikasi dini dan pengawasan intensif untuk meningkatkan manajemen DFU dan untuk menghindari amputasi ekstremitas bawah yang dilakukan melalui edukasi akan sangat mempengaruhi terjadinya DFU atau tidak (Safitri et al., 2020). Edukasi merupakan awal dari penatalaksanaan diabetes melitus untuk mengubah perilaku pasien dan gaya hidup (Hidayat et al., 2022) Edukasi kepada pasien diabetes melitus tipe 2 penting dilakukan sebagai langkah dalam pengendalian diabetes melitus dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pasien sehingga pasien dapat melakukan pengelolaan diabetes melitus secara mandiri dan berkelanjutan atau yang dikenal sebagai Diabetes Self Management Education (DSME) (Nurul Maulidya, Maria Komariah, 2022).

DSME dapat menjadi media promosi kesehatan dalam meningkatkan self management pada pasien DM (Kurniawati et al., 2019). Diabetes Self-Management Education (DSME) adalah suatu proses berkelanjutan yang dilakukan untuk memfasilitasi pengetahuan, ketrampilan, dan kemampuan pasien diabetes melitus untuk melakukan perawatan diri (Vivop Marti Lengga, Titin Mulyati, 2023) Tujuan umum dari DSME adalah mendukung informasi dalam pengambilan keputusan, perilaku, perawatan diri, pemecahan masalah dan kolaborasi aktif dengan tim kesehatan untuk memperbaiki hasil klinis, status kesehatan dan kualitas hidup (Nurul Maulidya, Maria Komariah, 2022). DSME dapat dilakukan dengan berbagai metode salah satunya adalah telemedicine (Nila Indrayati, Debie Dahlia, 2021). Hasil review mendukung bukti bahwa pemberian DSME dalam mencegah terjadinya risiko DFU ((Sitti Nurhadijah, Kadek Ayu Erika, Saldy Yusuf, 2022) (Safitri et al., 2020). Tujuan penelitian untuk mengetahui Pengaruh Diabetes Self-Management Education (DSME) terhadap Perilaku Pencegahan Diabetic Foot Ulcer berulang

METODE

Penelitian akan dilakukan dengan metode Quasi Eksperiment menggunakan pendekatan one group pre test post test design yaitu dengan cara mengukur perilaku pencegahan DFU sebelum, sesudah diberikan DSME. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien DM yang sedang menjalani perawatan luka dengan DFU di Rumat Kota Bandung dengan teknik purposive sampling pada 20 orang sample dengan kriteria inklusi sudah menikah, mampu membaca dan menulis, mengalami diabetic foot ulcer, memiliki kemampuan pendengaran dan penglihatan normal tanpa atau dengan alat bantu. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah pasien DM dengan Luka DFU yang mengalami penurunan kesadaran, daya ingat dan penurunan kemampuan komunikasi. Sebelum mengikuti pelatihan responden diberikan informasi tentang proses penelitian yang akan dilakukan dan jika setuju responden mengisi lembar informed consent dan di tanda tangani. Analisa dilakukan dengan tehnik analisa univariat dengan persentase dan analisa bivariat dengan Analisa Data yang akan digunakan uji Wilcoxon Test karena berdistribusi normal.

HASIL

Tabel 1.
Gambaran Karakteristik Responden

No	Karakteristik	f	%
1	Jenis Kelamin		
	Laki - Laki	14	70
	Perempuan	6	30
2.	Riwayat Luka		
	Ada Riwayat Luka	10	50
	Tidak Ada Riwayat Luka Sebelumnya	10	50
3	Riwayat Luka		
	Riwayat luka 2 kali	6	30
	Riwayat luka 3 kali	3	15
	Riwayat luka 4kali	1	5
	Tidak Ada Riwayat Luka	10	50
4	Diet		
	Diat teratur	7	35
	Diet Tidak teratur	13	65
5	Obat		
	Minum Obat Teratur	14	70
	Minum Obat Tidak teratur	3	30
6	Olahraga		
	Olahraga	4	20
	Tidak Olah Raga	16	80
7	Edukasi		
	Mendapatkan Edukasi Sebelumnya	15	75
	Tidak mendapatkan Edukasi sebelumnya	5	15
8	Riwayat Amputasi		
	Ya	1	5
	Tidak	19	95
9	Lama menderita		
	< 5 Tahun	3	15
	>5 Tahun	17	85

Berdasarkan tabel 1, karakteristik responden menunjukkan bahwa 70% adalah laki-laki, 50% memiliki riwayat luka, 30% memiliki riwayat luka kedua, 65% memiliki pola diet yang tidak teratur, 70% mengonsumsi obat secara teratur, 80% tidak berolahraga, 75% telah menerima edukasi, 95% tidak memiliki riwayat amputasi, dan 85% telah menderita Diabetes Melitus (DM) selama lebih dari 5 tahun. Sebelum diberikan Diabetes Self-Management Education

(DSME), 75% responden memiliki risiko sedang untuk mengalami Diabetic Foot Ulcer (DFU), sedangkan setelah diberikan DSME, 65% responden menunjukkan risiko rendah untuk mengalami DFU. Tabel 2 menunjukkan Terdapat pengaruh signifikan dari DSME terhadap perilaku pencegahan DFU dengan nilai p sebesar 0,000.

Tabel 2.
Perilaku Pencegahan Diabetic Foot Ulcer sebelum dan Sesudah Di berikan Diabetes Self-Management Education (DSME)

Perilaku Pencegahan Diabetic Foot Ulcer sebelum Di berikan Diabetes Self-Management Education (DSME)			Perilaku Pencegahan Diabetic Foot Ulcer Sesudah Di berikan Diabetes Self-Management Education (DSME)			P-value
Perilaku Pencegahan DFU	Frekuensi	Presentasi	Perilaku Pencegahan DFU	Frekuensi	Presentasi	
Resiko Tinggi	2	10%	Resiko Sedang	4	20%	0,000
Resiko Sedang	15	75%	Resiko Rendah	13	65%	
Resiko Rendah	3	15%	Resiko Sangat Rendah	3	15%	

PEMBAHASAN

Diabetic Foot Ulcer memiliki dampak yang besar pada pasien DM selain kualitas hidup tetapi biaya perawatan dan kualitas hidupnya. Kualitas Hidup pasien DM yang mengalami DFU sebanyak 21 responden (67,7%). Memiliki ualitas hidup buruk (Herno Setiawan, Hamid Mukhlis, Dian Arif Wahyudi, 2020). Perawatan kaki menjadi sangatlah penting pada pasien DM yang mengalami DFU sehingga tidak menjadi luka yang berulang bahkan tidak perlu dilakukan amputasi, Perawatan kaki dapat mencegah kejadian Ulkus Diabetikum (Rahmanita et al., 2024) yang dirunjukan dengan adanya hubungan perilaku perawatan kaki dengan kejadian ulkus diabetik pada penderita diabetes melitus.

Perawatan kaki sebelum dilakukan DSME didapatkan 75 % memiliki resiko sedang untuk terjadi DFU yang artinya responden membutuhkan pemantaun terhadap resiko terjadi DFU, sedangkan Perawatan kaki setelah dilakukan DSME didapatkan 65% memiliki resiko rendah artinya setelah dilakukan DMSE sebanyak 4 kali di dapatkan responden memiliki resiko rendah untuk terjadi DFU berarti pasien telah melakukan perawatan kaki yang cukup baik meskipun memerlukan Tindakan perbaikan terhadap perilaku perawatan kaki untuk mencegah DFU ulang. DMSE dapat mencegah terjadinya DFU (Sitti Nurhadijah, Kadek Ayu Erika, Saldy Yusuf, 2022). Hasil penellitian menunjukkan ada pengaruh DSME terhadap perilaku pencegahan terjadinya DFU dengan p value 0,000.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa Terdapat pengaruh antara DMSE dengan Perilaku pencegahan Perawatan DFU berulang pada pasien DM dengan Diabetic Foot Ulcer.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Direktori DPRM Universitas Bhakti Kencana yang telah memberikan kesempatan untuk mendapatkan hibah riset internal dan kepada Rumat Kota Bandung yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Herno Setiawan, Hamid Mukhlis, Dian Arif Wahyudi, R. D. (2020). Kualitas Hidup Ditinjau dari Tingkat Kecemasan Pasien Penderita Ulkus Diabetikum. *Majalah Kesehatan Indonesia*, 1(2), 33–38.
- Hidayat, R., Soewondo, P., & Dewi Irawati. (2022). Pengaruh Edukasi dan Perawatan Kaki terhadap Pencegahan Luka Kaki Diabetik. *MALAHAYATI NURSING JOURNAL*, 4, 2147–2162.
- International Diabetes Federation (IDF). (2024). *About Diabetes*. <https://idf.org/about-diabetes/what-is-diabetes/>
- Kemendes RI. (2023). *Prevalensi , Dampak , serta Upaya Pengendalian Hipertensi & Diabetes di Indonesia*.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Riskesdas 2018* (p. 627).
- Kurniawati, T., Huriah, T., & Primanda, Y. (2019). *Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap Self Management pada Pasien Diabetes Mellitus*. XII(i), 588–594.
- Nazier, S. A., & Karma, A. (2021). *Foot Screening dan Pengaruh Edukasi terhadap Pengetahuan dan Perilaku Pencegahan Diabetic Foot Ulcer pada Individu dengan Diabetes Mellitus* *Foot Screening and the Effect of Education to Knowledge and Behavior of Diabetic Foot Ulcer Prevention in People with Diabetic Mellitus*. 12, 180–187.
- Nila Indrayati, Debie Dahlia, R. M. (2021). PENERAPAN TELEMEDICINE TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA KAKI DIABETIK GRADE IV PASKA AMPUTASI. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3, 668–678.
- Nurul Maulidya, Maria Komariah, N. (2022). Analisis Multifaktor Yang Berhubungan Dengan Self-Management Pada Pasien Diabetic Foot Ulcer (DFU). *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(Dm), 609–618.
- Rahmanita, R., Alamsyah, M. S., & Mulyadi, E. (2024). *Hubungan Perawatan Kaki Dengan Resiko Kajadian Ulkus Kaki Diabetik Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukabumi 1) Diabetes mellitus Tipe I*. 2(2).
- Safitri, N., Kusumaningrum, D., Saputri, A. D., & Kusuma, H. (2020). *Karakteristik Diabetic Foot Ulcer (DFU) pada Individu dengan Diabetes Mellitus (DM) : Studi Deskripsi – Cross Sectional*. 7(2), 88–98.
- Sitti Nurhadijah, Kadek Ayu Erika, Saldy Yusuf, D. D. M. (2022). DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION DALAM MENCEGAH RISIKO DIABETIC FOOT ULCER: A SYSTEMATIC REVIEW. *Jurnal Keperawatan*, 14, 1185–1196.
- Vivop Marti Lengga, Titin Mulyati, S. R. M. (2023). Pengaruh Diabetes Self Management Education (Dsme) Terhadap Tingkat Pengetahuan Penyakit Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5, 103–112.

