

HUBUNGAN *DIABETIC SELF CARE MANAGEMENT* DENGAN PENCEGAHAN *FOOT ULCER* PENDERITA DIABETES MELITUS

Lutfi Wahyuni¹, Rizma Dwi Ramadina², Ghaly Wahyu Putra Efendie³

^{1,2,3}Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto, Indonesia

Corresponding author: ltf.hidayat@gmail.com

| KATA KUNCI | ABSTRAK |
|--|--|
| Diabetic self care management, Pencegahan <i>Foot Ulcer</i> , Diabetes melitus | <p><i>Diabetes melitus merupakan penyakit kronik kompleks yang menyebabkan gangguan metabolisme serta berbagai komplikasi makrovaskuler, mikrovaskuler dan sistem saraf. Komplikasi yang dapat terjadi salah satunya yaitu Neuropathy yang meningkatkan risiko timbulnya Foot Ulcer. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah timbulnya diabetes Foot Ulcer salah satunya yaitu menerapkan Diabetic Self Care Management dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan diabetic self care management dengan pencegahan Foot Ulcer penderita diabetes melitus. Desain penelitian ini menggunakan analitik korelasi dengan pendekatan Cross Sectional. Populasi penelitian ini adalah seluruh penderita diabetes melitus >1 tahun serta tidak memiliki ulkus kaki diabetik dan yang mengikuti kegiatan Prolanis dan Posbindu di wilayah kerja Puskesmas Rembang, Kabupaten Pasuruan. Sampel diambil dengan menggunakan teknik consecutive sampling yang berjumlah 45 responden. Pengumpulan data menggunakan kuisisioner Diabetes Self Management Quissionare (DSMQ) dan Notingham Assesment Of Fungtional Foot Care (NAFF). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki Diabetic Self Care Management buruk sebanyak 21 (46,7%) dengan pencegahan diabetes Foot Ulcer buruk sebanyak 28 (62,2%) responden. Hasil uji statistik Spearmen Rho didapatkan nilai p value : 0,001 dan correlation coefficient sebesar 0,0495 yang menunjukkan ada hubungan antara Diabetic Self Care Management dengan pencegahan diabetes Foot Ulcer dengan tingkat korelasi sedang. Responden memiliki Diabetic Self Care Management buruk dengan pencegahan diabetes Foot Ulcer buruk yang sebagian besar dipengaruhi oleh pola makan dan perawatan kaki yang kurang baik.</i></p> |

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronik kompleks yang menyebabkan gangguan metabolisme karbohidrat, protein, lemak serta dapat menimbulkan komplikasi makrovaskuler, mikrovaskuler dan sistem saraf (Tjahjono, 2020). Komplikasi yang disebabkan oleh diabetes melitus dapat mengenai hampir seluruh organ tubuh yang terjadi secara akut maupun kronis (Rahayu et al., 2018). Penderita Diabetes Melitus juga memiliki risiko tinggi mengalami hipoglikemia, hiperglikemia, ketoasidosis, serta *neuropathy* yang meningkatkan risiko tinggi terjadinya *Foot Ulcer* yang dapat berujung pada amputasi (Hidayah, 2019). (Federation, 2021)l, Mencatat 537 juta orang dewasa

(umur 20-79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia dan diperkirakan akan terus meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Menurut (IDF, 2021) penderita diabetes melitus sebagian besar tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. 1,5 juta kematian terjadi yang disebabkan oleh diabetes melitus setiap tahunnya dan diperkirakan akan terus meningkat hingga tahun 2045. Prevalensi ulkus diabetikum di Indonesia kurang lebih 15%, angka amputasi 30%, angka mortalitas 32%, dan menjadi penyebab rawat inap di rumah sakit terbanyak kurang lebih sekitar 80%. Ulkus diabetikum terjadi pada 15-25% pasien diabetes melitus dan terjadi lebih dari 2% pertahun. 5 sampai 7,5% diantaranya pasien dengan neuropati (Dee et al., 2020). Provinsi Jawa Timur masuk ke dalam 10 besar jumlah penderita diabetes melitus tertinggi di Indonesia dan berada pada urutan ke sembilan dengan prevalensi 6,8 % dan mengalami jumlah kenaikan tertinggi sebesar 84.197 penderita (Kemenkes, 2018). Jumlah penderita diabetes melitus di Kabupaten Pasuruan sebanyak 28.262 dan lima kali lebih meningkat dari tahun sebelumnya (Dinkes, 2021). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rembang, Kabupaten Pasuruan, ditemukan penderita diabetes melitus >1 tahun dan tidak memiliki ulkus kaki sebanyak 45 pasien. Dari hasil wawancara pada 5 pasien di wilayah kerja Puskesmas Rembang didapatkan hasil 3 pasien (60%) mengatakan memiliki riwayat diabetes melitus >1 tahun, mengatakan pernah mendapatkan informasi tentang pencegahan timbulnya luka pada saat prolans dan bosan dengan aturan yang dianjurkan dari petugas kesehatan, jarang menggunakan alas kaki dan tidak pernah menggunakan pelembab serta jarang mencuci kaki setelah beraktivitas, 2 pasien (40%) mengatakan memiliki riwayat diabetes melitus > 1 tahun dan pernah mendapatkan informasi tentang pencegahan timbulnya luka pada saat prolans dan selalu menggunakan alas kaki dan selalu mencuci kaki setelah beraktivitas serta menggunakan pelembab secara rutin.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan variabel dependen hanya satu kali dalam waktu yang bersamaan (Adiputra & Trisnadewi, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus di wilayah Puskesmas Rembang. Sampel pada penelitian ini yaitu seluruh pasien diabetes melitus >1 tahun serta tidak memiliki ulkus kaki diabetik dan yang mengikuti kegiatan prolans dan posbindu di wilayah kerja Puskesmas Rembang. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *consecutive sampling* yang berjumlah 45 responden. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *diabetic self care management* Variabel dependen pada penelitian ini adalah pencegahan *Foot Ulcer* diabetes.

HASIL

Data Umum

Tabel 1 Distribusi Responden berdasarkan data umum

| Data Umum | Frekuensi | Presentase (%) |
|----------------------|-----------|----------------|
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 4 | 8,9 |
| Perempuan | 41 | 91,1 |
| Usia | | |
| 38-43 tahun | 2 | 4,4 |
| 44-49 tahun | 12 | 26,7 |
| 50-55 tahun | 17 | 37,8 |
| 56-61 tahun | 13 | 28,9 |
| 62-67 tahun | 1 | 2,2 |
| Pekerjaan | | |
| Pensiunan | 1 | 2,2 |
| Ibu Rumah Tangga | 22 | 48,9 |
| Wiraswasta/wirausaha | 10 | 22,2 |
| Petani | 12 | 26,7 |
| Pendidikan | | |
| SD | 15 | 33,3 |
| SMP | 18 | 40,0 |
| SMA | 11 | 24,4 |
| Perguruan Tinggi | 1 | 2,2 |
| Total | 45 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 41 responden (91,9 %). Usia responden menunjukkan bahwa kurang dari setengah responden berusia 50-55 tahun yaitu sebanyak 17 responden (37,8%). Pekerjaan responden menunjukkan sebagian besar responden menjadi ibu rumah tangga sebanyak 22 responden (48,9 %). Tingkat pendidikan responden menunjukkan kurang dari setengah responden memiliki pendidikan SMP sebanyak 18 responden (40,0 %).

Data Khusus

Tabel 2 Tabulasi Silang Hubungan *Diabetic Self Care Management* Dengan Pencegahan *Foot Ulcer* Penderita Diabetes Melitus

| <i>Diabetic Self Care Management</i> | Pencegahan Diabetes <i>Foot Ulcer</i> | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--|-----------|-----------------|-----------|----------------|
| | Buruk | | Baik | | Total | |
| | F | % | F | % | F | % |
| Buruk | 18 | 40,0 % | 3 | 6,7 % | 21 | 46,7% |
| Cukup | 10 | 22,2 % | 3 | 6,7 % | 13 | 28,9 % |
| Baik | 0 | 0,0 % | 11 | 24,4 % | 11 | 24,4 % |
| Total | 28 | 62,2% | 17 | 37,8 % | 45 | 100,0 % |
| P value : 0,001 | | α :<0,05 | | r: 0,595 | | |

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan analisis hubungan *Diabetic Self Care Management* dengan pencegahan diabetes *Foot Ulcer* di wilayah kerja Puskesmas Rembang, Kabupaten Pasuruan. Dari 21 (46,7%) responden yang memiliki *Diabetic Self Care Management* buruk sebagian besar memiliki pencegahan diabetes *Foot Ulcer* buruk sejumlah 18 (40,0%). Sedangkan dari 13 (28,9%) responden yang memiliki *Diabetic Self Care Management* cukup sebagian besar memiliki pencegahan diabetes *Foot Ulcer* buruk sejumlah 10 (22,2%). Dari 11 (24,4%) responden yang memiliki *Diabetic Self Care Management* baik, semuanya memiliki pencegahan diabetes *Foot Ulcer* baik sejumlah 11 (24,4%).

PEMBAHASAN

1. *Diabetic Self Care Management* Pada Penderita Diabetes Melitus

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa dari 45 responden yang diteliti diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki kategori *Diabetic Self Care Management* buruk sebanyak 21 responden (46,7%). *Diabetic Self Care Management* adalah upaya yang dilakukan penderita diabetes melitus untuk mengontrol diabetes melitus yang dialami secara mandiri namun tetap dalam dukungan tim medis yang meliputi, pencegahan komplikasi, dan tindakan pengobatan (Adiatma & Asriyadi, 2020). *Diabetic Self Care Management* yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes melitus meliputi beberapa aspek yaitu pengaturan pola makan, aktivitas fisik/olahraga, kontrol rutin glukosa darah, dan kepatuhan minum obat dan perawatan kaki (Aulia et al., 2022). 5 aspek *Diabetic Self Care Management* diabetes melitus yang pertama yaitu pola makan, penderita diabetes melitus harus memiliki pola makan yang baik seperti mengurangi makanan manis dan tinggi karbohidrat agar kadar glukosa darah tetap stabil dan tidak meningkat drastis, aktivitas fisik/olahraga dianjurkan penderita DM karena manfaat jangka panjang dapat menurunkan 50%-60% angka mortalitas bagi individu dan mengontrol kadar gula dalam darah karena dapat mengaktifkan sensitivitas insulin,

kontrol rutin glukosa darah perlu dilakukan oleh penderita diabetes melitus agar bisa diadakan evaluasi dari pencapaian terapi yang sudah dilakukan, kepatuhan medikasi misalnya seperti pengobatan anti diabetes secara oral dapat berfungsi untuk mengaktifkan insulin dalam tubuh agar tidak terjadi resistensi insulin dan kontrol gula darah memadai, perawatan kaki penting dilakukan oleh penderita diabetes melitus karena gangguan pada kaki akan bersiko tinggi timbulnya ulkus kaki diabetik yang merupakan masalah paling umum dan mengakibatkan penderita harus dirawat, amputasi atau cacat seumur hidup (Windani et al., 2019). Analisa hasil kuisisioner yang telah dibagikan terkait ***Diabetic Self Care Management***, responden yang memiliki kategori buruk sebagian besar didapatkan dari aspek pola makan atau diet yang kurang baik, hal ini dapat dijelaskan melalui analisis kuisisioner dengan nilai terendah pada pertanyaan nomor 5 dan 13 yaitu “kadang kala saya memakan banyak makanan manis atau makanan yang kaya karbohidrat” dan “kadang kala saya makan secara berlebihan”.

2. Pencegahan Diabetes *Foot Ulcer* pada penderita diabetes melitus

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pencegahan diabetes *Foot Ulcer* buruk, sebanyak 28 responden (62,2%) Pencegahan diabetes *Foot ulcer* merupakan tindakan pengawasan, pencegahan, serta perawatan, untuk mencegah timbulnya luka terbuka pada kaki (Koesnadi et al., 2021). Tujuan dilakukan tindakan pencegahan diabetes *Foot Ulcer* pada penderita diabetes adalah untuk meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup penderita diabetes melitus, mempertahankan status kesehatan serta mencegah komplikasi lebih lanjut dari kondisi diabetes melitus (Faswita et al., 2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi pencegahan diabetes *Foot Ulcer* yaitu meliputi pengetahuan, pekerjaan dan status sosial ekonomi, lama menderita diabetes melitus, perawatan kaki, serta *Self Management* diabetes melitus yang diterapkan oleh penderita diabetes melitus (Rahmadanti & Diani, 2020). Menurut peneliti, dilihat dari hasil kuisisioner yang telah dibagikan terkait dengan pencegahan diabetes *Foot ulcer* yaitu kuisisioner yang berisi tentang perawatan kaki, sebagian besar responden yang memiliki pencegahan diabetes *Foot Ulcer* buruk, memiliki perawatan kaki yang buruk (Hirpha et al., 2020), hal ini dapat dijelaskan melalui pengisian kuisisioner responden yang rata-rata menjawab jarang menggunakan alas kaki ketika di dalam maupun diluar rumah dan tidak pernah memeriksa kaki setiap hari dan tidak pernah menggunakan kaos kaki saat memakai sepatu.

3. Analisis Hubungan *Diabetic Self Care Managemen* Dengan Pencegahan *Diabetes Foot Ulcer*

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan analisis hubungan *Diabetic Self Care Management* dengan pencegahan diabetes *Foot Ulcer* di wilayah kerja Puskesmas Rembang, Kabupaten Pasuruan. Dari 21 (46,7%) responden yang memiliki *Diabetic Self Care Management* buruk sebagian besar memiliki pencegahan diabetes *Foot Ulcer* buruk sejumlah 18 (40,0%). Sedangkan dari 13 (28,9%) responden yang memiliki *Diabetic Self Care Management* cukup sebagian besar memiliki pencegahan diabetes *Foot Ulcer* buruk sejumlah 10 (22,2%). Dari 11 (24,4%) responden yang memiliki *Diabetic Self Care Management* baik, semuanya memiliki pencegahan diabetes *Foot Ulcer* baik sejumlah 11 (24,4%). Hasil uji statistik *Spearman Rho* di dapatkan nilai p value $0,001 \alpha = <0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara *Diabetic Self Care Management* dengan pencegahan diabetes *Foot Ulcer* dan nilai *correlation coefficient* sebesar 0,595 yang menunjukkan adanya hubungan yang searah dengan nilai positif dan memiliki tingkat

korelasi sedang. Berdasarkan analisa peneliti penderita diabetes melitus berusaha menerapkan semua aspek *Diabetic Self Care Management* yang meliputi pengaturan pola makan, kepatuhan medikasi, kepatuhan kontrol rutin dan perawatan kaki cenderung memiliki pencegahan diabetes *Foot Ulcer* yang baik karena pasien yang menerapkan *Diabetic Self Care Management* baik dalam sehari-hari akan dapat mengelola diabetes melitusnya secara mandiri dan akan menjaga agar kadar glukosa dalam darah tetap dalam batas normal dan terkontrol.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian “Hubungan *Diabetic Self Care Management* dengan Pencegahan Diabetes *Foot Ulcer* di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang, Kabupaten Pasuruan” didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara *Diabetic Self Care Management* dengan pencegahan diabetes *Foot Ulcer*, semakin buruk penerapan *Diabetic Self Care Management* maka pencegahan komplikasi salah satunya diabetes *Foot Ulcer* juga semakin buruk.

UCAPAN TERIMAKASIH

1. Kepala Puskesmas Rembang, Kecamatan Rembang, Kabupaten Pasuruan yang telah memberikan izin kepada peneliti
2. Perawat serta Kader Prolanis dan Posbindu yang telah membantu peneliti dalam mengumpulkan data
3. Semua penderita Diabetes millitus yang bersedia menjadi responden
4. Anggota peneliti yang membantu dalam menyelesaikan penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Adiatma, S. N., & Asriyadi, F. (2020). Hubungan Manajemen Diri (Self Management) dengan Peran Diri pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Samarinda. *Borneo Student Research*, 1(2), 848–853.
- Adiputra, I. M. S., & Trisnadewi, N. W. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Aulia, M., Ismonah, & Handayani, P. A. (2022). HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN SELF MANAGEMENT PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2. *Jurnal Perawat Indonesia*, 6(3), 1223–1233.
- Dee, T. M. T., Sukartini, T., & Probowati, R. (2020). Factors Associated with Foot Ulcer among Diabetic Patients. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 3(3), 358–363. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v3i3.222>
- Dinkes. (2021). Profil Kesehatan Kabupaten Pasuruan 2021. In *Dinkes*.
- Faswita, W., Nasution, J. D., & Elfira, E. (2023). Perilaku Pencegahan Ulkus Diabetik Pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Kota. *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 3(1), 20–28.
- Federation, I. D. (2021). Diabetes Research and Clinical Practice. *International Diabetes Federation*, 102(02). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Hidayah, M. (2019). *Hubungan Perilaku Self-Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu*,

- Surabaya. 176–182. <https://doi.org/10.2473/amnt.v3i3.2019.176-182>
- Hirpha, N., Tatiparthi, R., & Mulugeta, T. (2020). Diabetic Foot Self-Care Practices Among Adult Diabetic Patients: A Descriptive Cross-Sectional Study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity : Targets and Therapy*, 13, 4779–4786. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S285929>
- IDF. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Kemendes, R. (2018). *Laporan Riskesdas*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://dinkes.babelprov.go.id/sites/default/files/dokumen/bank_data/20181228 - Laporan Riskesdas 2018 Nasional-1.pdf
- Koesnadi, D. A. Y., Maretnawati, E., Amirudin, F., Suwandari, I., Rofiin, M., Wardani, R., Suhita, B. M., Katmini, Nurdina, & Suprpto, S. I. (2021). *Pencegahan dan Perawatan Ulkus Diabetikum*. Anggota Resmi IKAPI Indonesia.
- Rahayu, K. B., Saraswati, L. D., & Setyawan, H. (2018). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 (STUDI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEDUNGMUNDU KOTA SEMARANG. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(April), 19–28. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Rahmadanti, M., & Diani, N. (2020). Motivasi dan Self Management Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*. <https://doi.org/10.20527/dk.v8i1.7359>
- Tjahjono, H. (2020). SELF MANAGEMENT DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELITUS DENGAN ULKUS DIABETIKUM DI PUSKESMAS JAGIR SURABAYA. *Jurnal Keperawatan*, 9(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.47560/kep.v9i1.212>
- Windani, C., Abdul, M., & Rosidin, U. (2019). GAMBARAN SELF-MANAJEMEN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS TAROGONG KABUPATEN GARUT. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 15(1), 1–11.