

## PEMERIKSAAN DAN PERAWATAN SPA KAKI DIABETIK BAGI PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 DENGAN RESIKO LUKA PADA KAKI

Muhammad Basri<sup>1)</sup>, Najman<sup>2)</sup>, Kistan<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>. Program studi Ilmu Keperawatan, Akademi Keperawatan Batari Toja

email: [basrimuhammadiyah@gmail.com](mailto:basrimuhammadiyah@gmail.com)<sup>1</sup>, [mamanknajman@gmail.com](mailto:mamanknajman@gmail.com)<sup>2</sup>, [ners.kistan155@gmail.com](mailto:ners.kistan155@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstract

*The main problem experienced by people with diabetes mellitus is the presence of acute and chronic complications that can aggravate health problems. One of the health problems due to Diabetes Mellitus is amputation due to hyperglycaemia conditions which can interfere with leucocytes as macrophages, resulting in prolonged wound healing and will cause infection. This community service is an effort to care and prevent Diabetes Mellitus to the community by using education, demonstration and mentoring methods. The purpose of this activity is to increase the knowledge of the Pacing village community about Diabetes Mellitus and be able to apply diabetic gymnastics and diabetic foot SPA treatments. This activity includes three stages, namely Preparation, Implementation and Evaluation. The output of this activity is that there is an increase in knowledge before and after the intervention as many as 19 (54%) respondents in the low category, 14 (40%) respondents in the moderate category and 2 (5.7%) respondents in the high category while the data obtained after the intervention are 3 (8.6%) respondents in the low category, 18 (51.4%) respondents in the moderate category and 14 (40%) respondents in the high category. it is hoped that the results of this activity will become a recommendation for the Puskesmas and the local government to be followed up, especially regarding advanced care and treatment that suits the needs of people with Diabetes Mellitus.*

**Keywords:** Care, Diabetic Foot, Diabetes Mellitus

### Abstrak

*Masalah utama yang dialami Penyandang Diabetes Mellitus adalah adanya komplikasi akut dan kronik yang dapat memperberat masalah kesehatan. Masalah kesehatan akibat Diabetes Mellitus salah satunya adalah amputasi akibat adanya kondisi hiperglikemia yang dapat mengganggu leukosit sebagai makrofag, akibatnya penyembuhan luka lama dan akan menyebabkan infeksi. Pengabdian masyarakat ini sebagai upaya perawatan dan pencegahan Penyakit Diabetes Mellitus kepada masyarakat dengan menggunakan metode edukasi, demonstrasi dan pendampingan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menambah pengetahuan masyarakat desa Pacing tentang Diabetes Mellitus dan mampu menerapkan perawatan senam diabetic dan SPA kaki diabetic. Kegiatan ini meliputi tiga tahapan yaitu Persiapan, Pelaksanaan dan Evaluasi. Luaran dari kegiatan ini adalah terdapat peningkatan pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan intervensi sebanyak 19 (54%) responden kategori kurang, 14 (40%) responden kategori cukup dan 2 (5,7%) responden kategori tinggi sedangkan data yang diperoleh setelah dilakukan intervensi sebanyak 3 (8,6%) responden kategori kurang, 18 (51,4%) responden kategori cukup dan 14 (40%) responden kategori tinggi. diharapkan hasil kegiatan ini menjadi rekomendasi untuk Puskesmas dan Pemerintah setempat agar ditindak lanjuti terutama tentang perawatan dan terapi lanjutan yang sesuai dengan kepentingan penderita Diabetes Mellitus.*

**Kata kunci :** Perawatan, Kaki Diabetik, Diabetes Mellitus

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang terus meningkat setiap tahunnya. Data Diabetes Mellitus menurut *International Diabetes Federation* tahun 2021 memperkirakan bahwa 1 dari 10 orang dewasa dengan kasus Diabetes Mellitus atau sekitar 500 juta pada tahun 2021 dan jumlah tersebut akan meningkat menjadi 600 juta pada tahun 2030 dan akan terus bertambah sekitar 700 juta pada tahun 2045 [1]. Sedangkan menurut Kementerian Kesehatan Indonesia, angka kejadian penyakit tidak menular menunjukkan peningkatan jika dibandingkan Data Riskesdas 2013 dengan data Riskesdas 2018 diantara penyakit menular yang mengalami peningkatan adalah Diabetes Mellitus dari 6,9% menjadi 8,5%., Indonesia menduduki peringkat keempat dari sepuluh Negara dengan penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan prevalensi 8,6% dari total populasi dan diperkirakan akan meningkat 8,4% menjadi 21,3% juta jiwa dari tahun 2000 sampai tahun 2030 [2].

Persoalan yang dapat muncul dari diabetes mellitus digolongkan menjadi dua, yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronik. Komplikasi akut yang dapat terjadi seperti hipoglikemia dan hiperglikemia dimana keadaan kadar gula darah melonjak secara tiba-tiba. Sedangkan komplikasi kronik yang dapat muncul seperti Retinopati Diabetik yaitu kerusakan pembuluh darah kecil di bagian mata, Nefropatik yaitu gangguan pada ginjal, Neuropati Diabetik yakni kerusakan pada saraf yang muncul pada daerah tungkai [3]. Neuropati dapat mengganggu sirkulasi darah pada kaki. sehingga berakibat hilangnya sensitivitas dan rasa nyeri. Ini membuat kaki tidak peka terhadap luka yang dialami. Gangguan vaskuler menyebabkan sirkulasi pada ekstermitas terganggu dan mengakibatkan proses luka susah sembuh dan muncul gangren. Hal tersebut dapat diperparah dengan adanya hiperglikemia yang dapat mengganggu leukosit sebagai makrofag, akibatnya penyembuhan luka lama dan akan menyebabkan infeksi. Luka yang tidak mendapat perawatan dan pengobatan dengan baik akan menjadi pembusukan yang dapat berakibat amputasi [4].

Berdasarkan penelitian suhertini (2016) Penatalaksanaan Diabetes Mellitus terdiri dari terapi farmakologi seperti pemberian obat anti diabetes oral dan injeksi insulin. Kedua terapi non farmakologis seperti gaya hidup sehat dengan melakukan pengaturan pola makan yang dikenal sebagai terapi gizi medis, meningkatkan aktivitas jasmani, dan edukasi berbagai masalah yang berkaitan dengan penyakit diabetes mellitus yang dilakukan secara terus-menerus, olahraga yang teratur, terukur, terkendali dan berkesinambungan. Serta perawatan yang tepat. Salah satu perawatan, yang dianjurkan adalah senam kaki dan SPA kaki diabetic [5].

Hasil penelitian yang lalu juga menunjukkan bahwa perilaku perawatan kaki memiliki status positif. Dimana mayoritas responden pernah melakukan pedicure dalam sebulan terakhir. Ini meliputi pemeriksaan kaki, membersihkan kaki, menjaga kelembapan kaki, memotong kuku, memakai sepatu, memeriksa sepatu dan pemeriksaan rutin ke dokter. Perilaku perawatan kaki ini merupakan salah satu perawatan nonfarmakologis yang berguna untuk mengurangi terjadinya komplikasi kematian saraf kaki kronis pada pasien diabetes mellitus atau neuropati diabetik. [2]

Berdasarkan pentingnya edukasi dan demonstrasi perawatan kaki bagi pengidap penyakit Diabetes Mellitus sesuai dengan pendapat Fryberg yang menerangkan bahwa Perlu diberikan edukasi atau informasi pada penderita Diabetes Mellitus yaitu tentang pengetahuan dan keterampilan dasar terkait perawatan kaki seperti kebersihan kaki, senam kaki, pencegahan luka, serta identifikasi dan penanganan infeksi jamur [6]. maka mendorong penulis untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan judul Pemeriksaan dan Perawatan Spa Kaki Diabetik bagi Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Resiko Luka Pada Kaki di Desa Pacing Kabupaten Bone.

## 2. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan Survei awal bersama Tim Pengabdian Akademi Keperawatan Batari Toja, yang dilakukan di Desa Pacing dimana Desa ini merupakan Desa binaan dengan

program kerja sama untuk menurunkan dan mengatasi Penyakit Tidak Menular (PTM) termasuk Diabetes Mellitus, yang merupakan Wilayah kerja UPTD Puskesmas Pacing. hasil wawancara dari petugas kesehatan Puskesmas UPTD Pacing diperoleh Informasi bahwa terdapat masyarakat yang memiliki risiko tinggi menderita Diabetes Mellitus dengan kaki diabetic. Upaya yang bisa dilakukan untuk mencegah, mengobati, dan mengontrol yaitu promosi kesehatan tentang pentingnya rutin memeriksakan diri di Pelayanan kesehatan dan Perawatan SPA kaki di Rumah untuk mencegah luka pada Kaki. Survey awal yang dilakukan oleh tim selama 5 hari diperoleh data dari 4 Dusun yang terdapat di Desa Pacing Kabupaten Bone sebanyak 35 orang Masyarakat yang di indikasikan menderita Diabetes Mellitus yang memiliki risiko luka pada kaki dengan hasil Pemeriksaan GDS  $\geq 200$  mg/dl yaitu Dusun Bekku sebanyak 17 orang, Dusun Pacing sebanyak 5 orang, Dusun Sawangnge sebanyak 4 orang, Dusun Matekko sebanyak 6 orang dan Dusun Mauleng sebanyak 3 orang.

### 3. METODELOGI PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Pacing yang terdiri dari 4 Dusun dengan masa Pengabdian selama minggu dimulai pada tanggal 16 Januari sampai 02 Februari 2023. Metode yang digunakan adalah edukasi, demonstrasi, pendampingan dan evaluasi dengan 3 Tahapan yang meliputi :

- a. Tahap Persiapan yang terdiri dari kegiatan Koordinasi dengan Pemerintah setempat, survey lokasi, Observasi, wawancara dan Screening dengan melakukan pemeriksaan GDS masing-masing Dusun.
- b. Tahap Pelaksanaan terdiri dari kegiatan pemberian edukasi, demonstrasi, dan pendampingan
- c. Tahap Evaluasi terdiri dari kegiatan evaluasi Pemeriksaan kembali dan mengevaluasi pengetahuan masyarakat.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan oleh 3 orang Dosen dan melibatkan Mahasiswa. Kegiatan ini dihadiri oleh 35 orang penyandang Diabetes Mellitus

yang sebelumnya telah discreening sesuai dengan criteria GDS  $\geq 200$  mg/dl dan memiliki risiko luka pada kaki. Adapaun bentuk dan tahapan kegiatan ini adalah:

- a. Tahapan Persiapan

Pada tahapan ini Akademi Keperawatan Batari Toja melalui Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat melakukan koordinasi melalui Kepala Desa dan Kepala UPTD Puskesmas Pacing bahwa Tim akan melakukan survey lokasi dan wawancara di Wilayah kerja UPTD Puskesmas Pacing.



**Gambar 1.** Survei lokasi Pengabdian Kepada Masyarakat Bersama Salah Satu Pegawai Puskesmas.

Setelah dilakukan Survei lokasi selanjutnya melakukan wawancara terbuka dengan petugas penanggung jawab PTM UPTD Puskesmas Pacing terkait dengan kasus Diabetes Mellitus.



**Gambar 2.** Wawancara dengan Petugas UPTD Puskesmas Pacing.

Tahap selanjutnya adalah melakukan Skrining yaitu melakukan penyaringan kepada masyarakat yang memiliki risiko luka pada kaki dengan hasil Pemeriksaan GDS  $\geq 200$  mg/dl. Skrining ini dilakukan oleh tim selama 5 hari sehingga diperoleh data dari 4 Dusun yang terdapat di Desa Pacing Kabupaten Bone sebanyak 35 orang Masyarakat yang di indikasikan menderita Diabetes Mellitus yang memiliki risiko luka pada kaki yaitu Dusun Bekku sebanyak 17 orang, Dusun Pacing sebanyak 5 orang, Dusun Sawangge sebanyak 4 orang, Dusun Matekko sebanyak 6 orang dan Dusun Mauleng sebanyak 3 orang.dengan hasil Pemeriksaan Rata-rata GDS  $\geq 282$  mg/dl.



Gambar 3. Skrining kepada masyarakat yang dilakukan oleh Mahasiswa

b. Tahap Pelaksanaan

Program pengabdian masyarakat ini dimulai dengan Pemeriksaan kembali GDS untuk memastikan Kegiatan tepat sasaran dimana sebanyak 35 Masyarakat yang hadir dengan nilai rata-rata GDS 267 mg/dl. Setelah selesai pemeriksaan GDS selanjutnya masyarakat diarahkan untuk mengikuti edukasi tentang, Pemeriksaan dan perawatan kaki pada penderita Diabetes Mellitus.



Gambar 4. Pemberian Edukasi Kepada Masyarakat di Kantor Desa Pacing

Tahap Kedua dalam pelaksanaan Kegiatan ini adalah dengan mendemonstrasikan perawatan kaki dengan SPA kaki diabetic. Dimulai dengan Pemeriksaan fungsi sensori Semmes Weistein Monofilament test, dengan cara:tutup Mata Penderita, Lakukan Pemeriksaan secara acak pada titik secara bergantian selama 2 detik, dan Apabila terdapat luka pada kaki sebaiknya tidak dilakukan pemeriksaan. Selanjutnya adalah melakukan senam kaki diabetic dan SPA kaki Diabetik meliputi pembersihan, foot mask dan foot massage [7].



Gambar 5. Pemeriksaan Kaki Diabetik



**Gambar 6.** Senam Kaki Diabetik

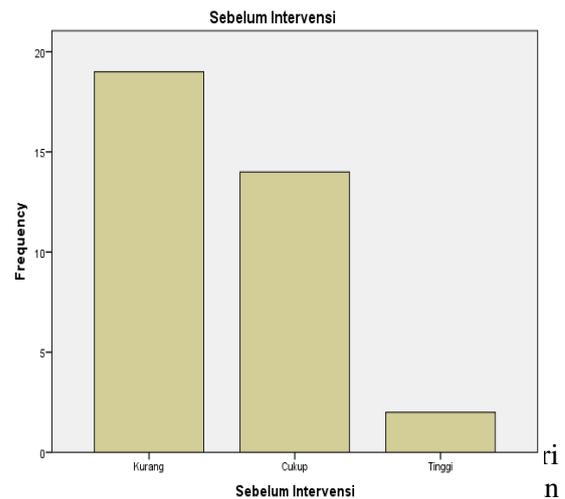


**Gambar 7.** Perawatan SPA Kaki Diabetik

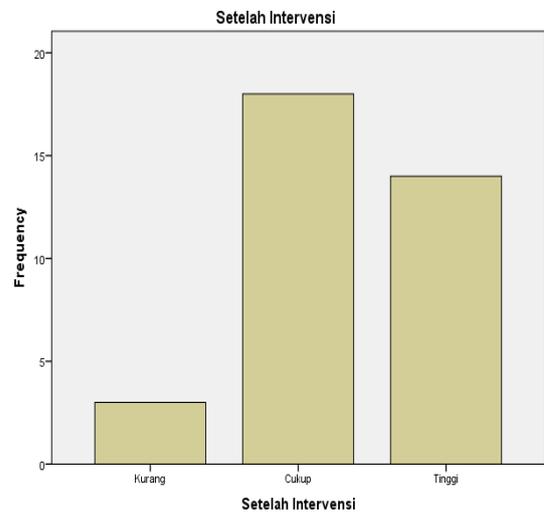
c. Pelaksanaan Evaluasi

Setelah selesai pelaksanaan Edukasi, Demonstrasi maka Diabetes Mellitus tahapan akhir Diabetes Mellitus Diabetes Mellitus dari kegiatan ini adalah Evaluasi. Evaluasi ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berupa pretest dan posttest untuk mengukur pengetahuan masyarakat. Selanjutnya demonstrasi dan pendampingan pemeriksaan kaki diabetik menggunakan lembar observasi setelah dilakukan tindakan Senam kaki diabetik dan SPA Kaki diabetik.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Masyarakat Sebelum Intervensi



pengabdian masyarakat diperoleh pengetahuan sebelum dilakukan edukasi sebanyak 19 (54%) responden kategori kurang, 14 (40%) responden kategori cukup dan 2 (5,7%) responden kategori tinggi



Sedangkan data yang diperoleh setelah dilakukan edukasi sebanyak 3 (8,6%) responden kategori kurang, 18 (51,4%) responden kategori cukup dan 14 (40%) responden kategori tinggi. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan edukasi kepada masyarakat terkait dengan Diabetes Mellitus dan bagaimana Perawatannya.

Menurut Hayati, dkk (2019), menjelaskan bahwa dengan metode edukasi dapat menambah pengetahuan dan meningkatkan perilaku kesehatan di masyarakat dimana educator sebaiknya Diabetes Mellitus memiliki kompetensi Diabetes Mellitus dasar yaitu komunikasi Diabetes Mellitus interpersonal, analisis Diabetes Mellitus sasaran Diabetes Mellitus dan Diabetes Mellitus media yang spesifik [8].

Pengetahuan dapat mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang yaitu Semakin Diabetes Mellitus baik pengetahuan pasien maka semakin baik Diabetes Mellitus pula perilaku perawatan kaki diabetes Mellitus tersebut [9].

Hasil ini akan diberikan kepada UPTD Puskesmas Pacing dibantu Kepala Desa Pacing untuk ditindak Diabetes Mellitus lanjuti terutama tentang perawatan dan pengobatan Diabetes Mellitus selanjutnya yang sesuai dengan kebutuhan penderita Diabetes Mellitus.

## 5. KESIMPULAN

Setelah sebulan dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu mulai tanggal 16 Januari sampai 02 Februari 2023 dapat disimpulkan bahwa masyarakat mendapatkan dampak positif dari kegiatan ini, dibuktikan dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang Diabetes Mellitus dan mengetahui prosedur perawatan kaki diabetik. Diharapkan kepada UPTD Puskesmas dapat melanjutkan kegiatan edukasi, Pemeriksaan dan perawatan kaki diabetik kepada penderita Diabetes Mellitus di wilayah kerjanya sehingga masyarakat Desa Pacing mampu melakukan perawatan kaki diabetik secara mandiri di rumah masing-masing sehingga masalah terhadap kaki diabetik bisa dicegah dan menurunkan angka kejadian amputasi.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH

- a. Akademi Keperawatan Batari Toja yang telah memberikan dukungan atas kegiatan pengabdian masyarakat ini.
- b. Ibu Indriati selaku Kepala Desa Pacing, Bapak Sukri Kepala dusun Bekku, Ibu Ade Sari Velentina Kepala dusun Pacing, Bapak Syamsul Bahri

kepala dusun Mauleng, Bapak Abd. Rasyid Kepala Dusun Sawangge dan bapak Gunawan Kepala Dusun Matekko yang telah banyak membantu dan memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat ini.

- c. Kepala Puskesmas UPTD Pacing beserta jajarannya yang telah ikut berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini
- d. Seluruh Masyarakat Desa Pacing yang telah berperan aktif dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

## 7. REFERENSI

- [1] I. D. A. T. Edition, "International Diabetes Federation (Idf) Available Online: [https://Diabetesatlas.Org/Idfawp/Resource-Files/2021/07,"](https://Diabetesatlas.Org/Idfawp/Resource-Files/2021/07,) *Idf Atlas 10th Edition 2021. Pdf (Accessed On 25 December 2021)*, 2021.
- [2] N. A. N. Safitri, L. E. Purwanti, And S. Andayani, "Hubungan Perilaku Perawatan Kaki Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Di Rsu Muhammadiyah Dan Klinik Rulia Medika Ponorogo," *Health Sciences Jurnal (Jurnal Ilmiah Mahasiswa)*, Vol. 6, Pp. 67-74, 2022.
- [3] M. Oktaverawati, "Kajian Interaksi Obat Pada Peresepan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Komplikasi Hipertensi Di Apotek Rawat Jalan Jkn Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang," *Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang*, 2019.
- [4] D. P. Sari And D. Dayaningsih, "Penerapan Spa Kaki Diabetik Terhadap Sirkulasi Darah Perifer Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2di Wilayah Binaan Puskesmas Rowosari Semarang: The Implementation Of Diabetic Feet Spa For Perifer Blood Circulation In Type 2 Diabetes Mellitus Patients In The Binaan Region Of Puskesmas Rowosari Semarang," 2021.
- [5] C. Suhertini And S. Subandi, "Senam Kaki Efektif Mengobati Neuropati Diabetik Pada Penderita Diabetes Mellitus," *Jurnal Kesehatan*, Vol. 7, Pp. 480-487, 2016.

- [6] N. D. P. Sari, "Pengaruh Senam Kaki Terhadap Neuropati Perifer Pada Penderita Dm Tipe 2 Di Desa Kaliwungu Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang," *Stikes Insan Cendekia Medika*, 2019.
- [7] E. M. Wardani, R. F. Nugroho, And E. Setiyowati, "Pemeriksaan Dan Perawatan Kaki Dengan Spa Kaki Diabetik Bagi Penderita Diabetes Mellitus Di Kabupaten Bondowoso," *Indonesia Berdaya: Journal Of Community Engagement*, Vol. 3, Pp. 393-402, 2022.
- [8] R. H. Ifroh, R. Susanti, L. Permana, And R. Noviasty, "Peran Petugas Promosi Kesehatan Dalam Penggunaan Audiovisual Sebagai Media Komunikasi Informasi Dan Edukasi," *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol*, Vol. 7, 2019.
- [9] S. Srimiyati, "Pengetahuan Pencegahan Kaki Diabetik Penderita Diabetes Melitus Berpengaruh Terhadap Perawatan Kaki," *Medisains*, Vol. 16, Pp. 76-82, 2018.