

## **PELATIHAN PERAWATAN KAKI DAN SENAM KAKI DM PADA KADER KESEHATAN DI KELURAHAN BANDUNG KOTA TEGAL**

Gayuh Siska Laksananno<sup>1</sup>,  
Trimar Handayani<sup>2</sup>,  
Sadar Prihandana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Keperawatan Tegal  
Program Diploma III, Poltekkes Kemenkes  
Semarang

\*Corresponding author :  
Email : gayuh.siska@gmail.com

### **Abstrak**

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu bentuk gangguan metabolisme dengan penderita yang mengalami kadar gula darah yang tinggi karena tubuh mereka tidak merespon atau memproduksi insulin yang tidak memadai sehingga hormon insulin tersebut tidak bisa membantu bekerja menstabilkan kadar gula darah (glukosa). Penyakit Diabetes melitus ini termasuk suatu penyakit tidak menular dan menahun seumur hidup sehingga membutuhkan perawatan yang konsisten dan berkelanjutan untuk mencegah lebih awal terjadinya komplikasi, salah satunya neuropati. Neuropati ini termasuk ke dalam komplikasi mikroangiopati. Penatalaksanaan diabetes yang baik dalam jangka waktu panjang dapat membantu mencegah dan menghambat progresifitas penyulit mikroangiopati sehingga dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas DM.

Tujuan dari dilaksanakannya pengabdian masyarakat di Kelurahan Bandung ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan kader tentang neuropati dan cara mendeteksinya, meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan tentang cara perawatan kaki dan senam kaki untuk mencegah terjadinya *injury* ataupun luka diabetik. Sedangkan manfaat yang ingin dicapai dari kegiatan ini adalah pengetahuan, pemahaman dan kemampuan masyarakat tentang cara perawatan kaki dan senam kaki untuk mencegah terjadinya *injury* akan meningkat. Untuk mencapai tujuan kegiatan pengabdian masyarakat di Kelurahan Bandung Kota Tegal, dilakukan melalui beberapa pendekatan, antara lain dengan metode ceramah yang Persuasif dan Edukatif serta pelatihan Hasil yang dicapai dari pengabdian masyarakat ini adalah tersedianya boklet atau modul tentang DM, komplikasi DM, neuropati, perawatan kaki dan senam kaki. Selain itu tersedia juga video yang dibuat oleh kader sebagai bukti bahwa hasil pelatihan telah diaplikasikan, seksligud menunjukkan telah terjadi peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dari kader.

Kata Kunci: *diabetes melitus; neuropati; perawatan kaki; senam kaki*

### **Abstract**

Diabetes Mellitus (DM) is a form of metabolic disorder in which sufferers experience high blood sugar levels because their bodies do not respond or produce insufficient insulin so that the insulin hormone cannot help stabilize blood sugar (glucose) levels. Diabetes mellitus is a non-communicable and lifelong disease that requires consistent and ongoing treatment to prevent early complications, one of which is neuropathy. This neuropathy is a complication of microangiopathy. Good diabetes management in the long term can help prevent and inhibit the progression of microangiopathy complications, thereby reducing the morbidity and mortality of DM.

The aim of carrying out this community service in Bandung Subdistrict is to increase cadres' knowledge about neuropathy and how to detect it, increase knowledge and skills about how to care for feet and do foot exercises to prevent injury or diabetic wounds. Meanwhile, the benefits to be achieved from this activity are that people's knowledge, understanding and ability regarding how to care for their feet and do foot exercises to prevent injury will increase. To achieve the objectives of community service activities in Bandung District, Tegal City, it is carried out through several approaches, including persuasive and educational lecture methods and training. The results achieved from this community service are the availability of booklets or modules about DM, complications of DM, neuropathy, foot care. and foot exercises. Apart from that, there are also videos made by cadres as proof that the results of the training have been applied, the sexligud shows that there has been an increase in the knowledge and skills of the cadres.

*Keywords: diabetes mellitus; neuropathy; care for feet; foot exercize*

---

### **PENDAHULUAN**

Saat ini pola hidup masyarakat modern yang serba instan dengan segala kemudahan untuk memperoleh fasilitas dan akses terhadap makanan cepat saji, membawa dampak terhadap peningkatan penyakit metabolisme terutama Diabetes Melitus (DM). Hal ini diperparah dengan kurangnya aktifitas dalam kehidupan sehari-hari yang menyebabkan

seseorang menjadi sedenter. Indonesia saat ini sedang mengalami ancaman terhadap DM. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), atlas tahun 2017 melaporkan bahwa epidemik diabetes di Indonesia menunjukkan kecenderungan meningkat, dengan penyandang diabetes usia 20-79 tahun sekitar 10,3 juta orang (Kemenkes RI, 2018). Dalam Riskesda 2018 prevalensi Diabetes Melitus berdasarkan

diagnosis dokter pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun di provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan dari tahun 2013 berkisar 1,9% menjadi 2,1% pada tahun 2018 (Badan Litbang Kesehatan Kemenkes RI, 2018).

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu bentuk gangguan metabolisme dengan penderita yang mengalami kadar gula darah yang tinggi karena tubuh mereka tidak merespon atau memproduksi insulin yang tidak memadai sehingga hormon insulin tersebut tidak bisa membantu bekerja menstabilkan kadar gula darah (glukosa) (Khan *et al.*, 2019). Penyakit Diabetes melitus ini termasuk suatu penyakit tidak menular dan menahun seumur hidup sehingga membutuhkan perawatan yang konsisten dan berkelanjutan untuk mencegah lebih awal terjadinya komplikasi, salah satunya neuropati. Neuropati ini termasuk ke dalam komplikasi mikroangiopati. Penatalaksanaan diabetes yang baik dalam jangka waktu panjang dapat membantu mencegah dan menghambat progresifitas penyulit mikroangiopati sehingga dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas DM (PERKENI, 2015).

Neuropati dalam diabetes mengacu kepada sekelompok penyakit yang menyerang semua tipe saraf, termasuk saraf perifer (sensori motor), otonom dan spinal (Smeltzer and Bare, 2008). Neuropati diabetik akan menyebabkan gejala antara lain parestesia atau rasa tertusuk-tusuk dan kesemutan, kaki terasa baal (mati rasa), rasa terbakar, serta nyeri karena adanya gangguan saraf (Halmar, Syam and Yusuf, 2019). Adanya deteksi dini terhadap neuropati pada penderita DM akan mengurangi faktor resiko terhadap terjadinya luka atau *injury* pada kaki penderita DM. Salah satu deteksi dini yang mudah digunakan di rumah secara mandiri adalah Ipswich Touch Test (IpTT) (Rayman *et al.*, 2011)

Pada penelitian yang dilakukan oleh Sihombing dkk, (2008) mengemukakan bahwa diperlukan upaya perawatan kaki yang baik sebagai suatu tindakan untuk mengurangi resiko terjadinya komplikasi neuropati pada

kaki. Dari penelitian yang dilakukan didapatkan hasil pemeriksaan sensorik yang normal pada kaki jika dilakukan perawatan kaki yang baik pada penderita DM. Sebaliknya, pada penderita yang melakukan perawatan kaki kurang baik didapatkan hasil pemeriksaan sensorik yang tidak normal (Sihombing, Nursiswati and Prawesti, 2008). Hal ini menggambarkan bahwa ternyata dengan perawatan kaki yang baik dapat mengurangi resiko terjadinya gangguan pada sensorik kaki. Jika sensasi atau sensorik ini terganggu maka penderita mungkin tidak akan menyadari jika kerusakan kecil terjadi sehingga jika tidak segera diobati maka resiko infeksi akan meningkat.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

### 1. Perencanaan

Bulan Februari-Maret, Pengabdi melakukan perencanaan program dengan diawali melakukan studi literatur untuk kegiatan pengabdian masyarakat. Pengabdi mengajukan protokol dan menandatangani kontrak di bagian UPPM Semarang.

Pengabdi bersama tim menyusun rencana kegiatan dan kelengkapan administrasi dalam mendukung kegiatan, seperti koordinasi ke Puskesmas dan pembuatan surat ke Kelurahan.

Pada bulan Mei 2024, Pengabdi menemui pihak Puskesmas dan Kelurahan untuk menjelaskan program kegiatan. Tim menjelaskan bahwa program ini juga membutuhkan keterlibatan aktif dari pihak Puskesmas dan Kelurahan serta menjelaskan bahwa pendanaan program berasal dari DIPA Poltekkes Kemenkes Semarang TA 2024.

Bulan Juni 2024, tim mulai melakukan kegiatan belanja barang, seperti pemesanan banner, menghubungi peserta, membuat dan

menggunakan booklet edukasi, serta merancang teknis kegiatan.

Rencana peserta yang akan diundang adalah Kader Puskesmas Bandung, sebanyak 50 peserta.

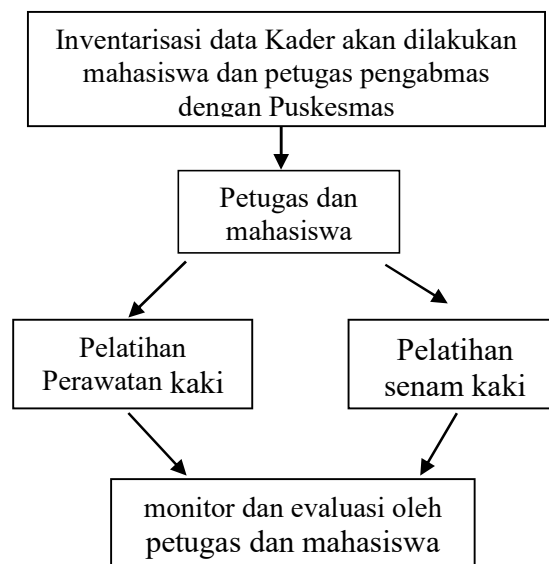
2. Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu, 27 Juli 2024, bertempat di Pendopo Kelurahan Bandung, Kecamatan Tegal Selatan, Kota Tegal. Peserta yang hadir ada 50 Kader kesehatan Puskesmas Bandung.

Kader kesehatan yang akan dijadikan sasaran, merupakan kader yang terlibat aktif dalam pelaksanaan berbagai program kegiatan Puskesmas dalam 1 tahun terakhir. Data terkait Kader ini didapatkan dengan melihat catatan kegiatan Puskesmas.

3. Pelatihan tentang Perawatan Kaki dan Senam Kaki

Edukasi disampaikan kepada Kader melalui ceramah dan tanya jawab serta praktek perawatan kaki dan senam kaki. Materi yang disampaikan meliputi cara perawatan kaki penderita DM untuk mencegah terjadinya luka atau *injury* dan cara senam kaki. Penyampaian materi praktek dilakukan dalam dua sesi. Media yang digunakan LCD, laptop serta perlengkapan untuk perawatan kaki dan senam kaki. Pada saat sesi praktek perawatan kaki, dilakukan pada satu probandus untuk memberikan contoh cara perawatan kaki oleh petugas pengabmas dan mahasiswa, kemudian Kader mempraktekkan secara mandiri. Sedangkan untuk sesi praktek senam kaki, dilakukan dalam kelompok kecil dengan mengikuti instruksi dan contoh dari petugas pengabmas dan mahasiswa.



Gambar 1. Alur kegiatan pengabdian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu, 27 Juli 2024, bertempat di aula Kelurahan Bandung, Kecamatan Tegal Selatan, Kota Tegal. Peserta yang hadir ada 50 Kader kesehatan Puskesmas Bandung. Secara umum kegiatan dapat dilaksanakan sesuai rencana yang telah disusun dan target yang telah ditetapkan.

Tabel 1 Target Capaian Kegiatan

| Kegiatan  | Target capaian   |
|---|--|
| Penyuluhan/pemberian materi tentang DM, Komplikasi DM, Neuropati        | Pengetahuan mitra/peserta meningkat  |
| Sosialisasi materi tentang DM, Neuropati, Perawatan kaki dan Senam kaki | Tersedia booklet tentang DM, Neuropati, Perawatan kaki dan Senam kaki  |
| Peningkatan motivasi peserta  | Motivasi peserta meningkat dan terbangun keinginan untuk mengajarkan pengetahuan dan ketrampilan kepada orang lain |
| Pembuatan media edukasi   | Terbentuk media yang edukatif dalam kegiatan pengabdian masyarakat   |

2. Luaran

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah:

- a. Booklet tentang DM, Neuropati, Perawatan kaki dan Senam kaki
- b. Publikasi/pemberitaan pada media massa
- c. Publikasi ilmiah pada jurnal ilmiah

**KESIMPULAN**

Setelah dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat, peserta yang berjumlah 50 orang dapat memahami dan meningkatkan ketrampilannya terkait dengan DM, neuropatik, perawatan kaki dan senam kaki. Evaluasi dan monitoring kegiatan dilakukan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dengan meminta video sebagai bukti Kader

telah mengajarkan Perawatan Kaki dan Senam Kaki kepada penderita DM di lingkungan tempat tinggalnya. Evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui derajat keberhasilan kegiatan berdasarkan target yang telah ditetapkan. Hasil evaluasi dapat dijadikan dasar untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di tahun berikutnya.

Tim juga akan menyusun naskah publikasi untuk dipublikasikan di media cetak dan elektronik serta jurnal ilmiah

**DAFTAR PUSTAKA**

Badan Litbang Kesehatan Kemenkes RI (2018) *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Jakarta.

Guttormsen K, C. P. (2017) ‘Diabetic neuropathy: Beyond the basics. *Journal of Diabetes Nursing* 21: 17–22’.

Halmar, H. F., Syam, Y. and Yusuf, S. (2019) ‘Tes Sederhana Deteksi Neuropati Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2: Studi Literatur’, *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(1), pp. 21–25.

Kemenkes RI (2018) ‘Cegah, Cegah, dan Cegah: suara dunia perangi diabetes’, December, p. 1. Available at: <http://www.depkes.go.id/article/view/18121200001/prevent-prevent-and-prevent-the-voice-of-the-world-fight-diabetes.html>.

Khan, R. M. . *et al.* (2019) ‘From Pre-Diabetes to Diabetes : Diagnosis , Treatments and Translation Research’, *Medicina*, 55(549), pp. 1–30. doi: 10.3390/medicina55090546.

PERKENI (2015) *Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di indonesia 2015*. I. Jakarta: PB PERKENI.

Pranata, S. and Khasanah, D. U. (2017) *Merawat Penderita Diabetes Melitus*. yogyakarta: Pustaka Panasea.

Rayman, G. *et al.* (2011) ‘The Ipswich Touch Test’, *Diabetes Care journal*, 34, pp. 1517–1518. doi: 10.2337/dc11-0156.

Rayman, G. (2012) *Touch the toes Test, Diabetes UK Care*. Available at: [www.diabetes.org.uk](http://www.diabetes.org.uk).

Sharma, S. *et al.* (2014) ‘Short Report : Care

Delivery The Ipswich Touch Test: a simple and novel method to screen patients with diabetes at home for increased risk of foot ulceration', pp. 1100–1103. doi: 10.1111/dme.12450.

Sihombing, D., Nursiswati and Prawesti, A. (2008) 'Gambaran perawatan kaki dan sensori kaki pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di poliklinik DM RSUD', *Fakultas Ilmu Keperawatan Univ Padjadjaran Bandung*, pp. 1–14.

Smeltzer, S. C. and Bare, B. G. (2008) *Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Jakarta: EGC.

Wright, K. and Ojo, O. (2010) 'Foot care for residents with type 2 diabetes nursing & residential care', *Diabetes Care journal*.

Yuliani, K., Sukri, S. and Yusuf, S. (2017) 'Check Up Diabetic Foot , Deteksi Dini Risiko Luka Kaki Diabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus di Makassar: Uji Sensitivitas dan Spesifisitas', *Hasanuddin Student Journal*, 1(1), pp. 62–65. doi: ISSN: 2579-7859.