

## PELATIHAN KADER TANGGAP DIABETES MELITUS (DM) SEBAGAI WAHANA DALAM PENCEGAHAN KOMPLIKASI ULKUS KAKI DIABETES MELITUS

Firman Faradisi<sup>1)</sup>; Nurul Aktifah<sup>2)</sup>; Windha Widyastuti<sup>3)</sup>

<sup>1,3)</sup>Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah  
Pekajangan Pekalongan

<sup>2)</sup>Program Studi Sarjana Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah  
Pekajangan Pekalongan

E-mail: [firmanpake@gmail.com](mailto:firmanpake@gmail.com)

### Abstrak

Penyakit Diabetes Melitus merupakan 10 besar penyakit di Indonesia dimana penyakit ini kerap menyebabkan komplikasi berupa *Diabetic Neuropati Perifer* (DNP) dan ulkus kaki DM. Masalah lain yang muncul adalah beberapa penderita diabetes mellitus tidak paham bagaimana untuk deteksi dini gangguan DNP dan bagaimana tatalaksana mandiri yang dapat dilaksanakan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan pendidikan dan pelatihan kepada kader agar dapat mengetahui dan mendemonstrasikan bagaimana cara melakukan deteksi dini terhadap DNP serta penatalaksanaan mandiri yang dapat dilakukan untuk menurunkan DNP.

Pencegahan DNP memerlukan pengetahuan mengenai tindakan pencegahan ulkus kaki DM dengan deteksi dini DNP dan mengajarkan penatalaksanaan DNP secara mandiri. Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan, maka diperlukan pelatihan bagaimana melakukan deteksi dini, baik menggunakan monofilament test, DNS test dan lainnya, serta penatalaksanaan untuk mengurangi DNP menggunakan metode *Buerger Allen Exercise* (BAE). Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan diberikan kepada kader dan masyarakat aktif yang ada di wilayah Sapugarut. Pemberian materi dan pelatihan dengan metode ceramah diskusi disertai demontarasi dengan media power point dan alat monofilament, serta praktikum secara langsung dalam aplikasi deteksi dini dan penatalaksanaannya. Berdasarkan evaluasi akhir maka terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. Sebelum pelatihan tingkat pengetahuan masyarakat rendah yaitu sebesar 76% dan sedang 24%. Kemudian setelah diberikan pendidikan dan pelatihan pengkajian DNP dan intervensi BAE, tingkat pengetahuan peserta pelatihan sebesar 40% dan sedang 60%.

**Kata kunci:** DNP, Pengkajian DNP, BAE

### Abstract

#### **[TRAINING FOR CITIZENS RESPONSE TO DIABETES MELLITUS, AS A MEANS FOR THE PREVENTION OF COMPLICATIONS OF DIABETIC FOOT ULCUSES IN THE SAPUGARUT AREA]**

*Diabetes Mellitus is the top 10 diseases in Indonesia where this disease often causes complications in the form of DNP and DM leg ulcers. Another problem that arises is that some people with diabetes mellitus do not understand how to early detect DNP disorders and how to independently manage them. The purpose of this activity is to provide education and training to cadres so they can know and demonstrate how to carry out early detection of DNP and self-management that can be done to reduce DNP.*

*Therefore, knowledge is needed regarding the prevention of DM leg ulcers by early detection of DNP and teaching the management of DNP independently. Based on the research that the authors have done, training is needed on how to carry out early detection, either using the monofilament test, DNS test and others, as well as management to reduce DNP using the Buerger Allen Exercise method. The implementation of education and training is given to cadres and active people in the Sapugarut area. Provision of materials and training using the lecture discussion method accompanied by demonstrations with power point media and monofilament devices, as well as hands-on practicum in the application of early detection and its management. Based on the final evaluation, there are differences before and after being given training. Prior to the training, the level of public knowledge was low, namely 76% and moderate, 24%. Then after being given education and training on DNP studies and BAE interventions, the knowledge level of the trainees was 40% and moderate 60%.*

**Keywords:** DNP, DNP Assessment, BAE

## 1. Pendahuluan

Penelitian terkait diabetes melitus yang sudah dilaksanakan didapatkan data, banyak masyarakat yang ternyata memiliki pengetahuan kurang terkait pengobatan diabetes melitus (Rahayu, P, Nurhasanah, L, Febryani Widiastuti, F, 2020). Penelitian lain juga menemukan bahwa 70,6% dari sampel penelitian didapatkan penderita diabetes melitus masih kurang mengetahui bagaimana cara mencegah komplikasi DM, dibuktikan tingkat pengetahuan diabetes dalam pencegahan komplikasi dalam kategori cukup (Emi, Asep Kuswandi, A, Setiawan, A, 2019). Penyebab kematian terbesar di Indonesia salah satunya adalah DM dan komplikasinya. Dari sekian banyak komplikasi yang dapat dialami oleh penderita diabetes, gangguan perfusi perifer pada kaki merupakan keluhan yang paling sering dialami. Salam, A, Y & Laili, N (2020). Studi pendahuluan awal, ditemukan pasien DM tidak sadar jika menderita DM dan ketika di cek sudah mengalami gangguan keseimbangan kadar darah di dalam tubuh dan atau bahkan sudah menagalami *Diabetik Neuropati Perifer* (DNP). DNP dapat didefinisikan sebagai neuropath somatic (neuropati perifer) atau biasa dinamakan neuropati diabetic, dimana penderita dapat mengalami parastesia distal (kesemutan/kebas karena perubahan sensasi) yang terjadi akibat adanya perubahan pada sistem saraf perifer (Rika Yulendasari, R, Cik Ayu Saadiah Isnainy, U, Herlinda, 2020). Berdasarkan pengkajian awal yang penulis lakukan dari 10 penderita DM 6 diantaranya mengalami gejala DNP, serta terdapat dua pasien yang baru tahu bahwa dirinya menderita diabetes mellitus meskipun keluhan DM sudah dirasakan cukup lama.

Masalah lain yang muncul juga masyarakat atau kader tidak mengetahui bagaimana cara deteksi dini DNP serta penatalaksanaan untuk menurunkan DNP. Permasalahan pertama yang muncul adalah belum adanya pemahaman mendalam terkait bagaimana cara melakukan deteksi dini terhadap Diabetik Neuropati Perifer. Permasalahan kedua yang muncul adalah, kader belum tahu bagaimana penatalaksanaan untuk menurunkan DNP pada pasien DM yang muncul DNP.

Untuk mengatasi permasalahan pertama mitra tersebut, solusi yang ditawarkan adalah dengan memberikan pelatihan tentang cara deteksi dini adanya diabetic neuropaty perifer dan penatalaksanaan mandiri. Adapun materi pelatihan yang diberikan terdiri dari: bagaimana cara mengkaji diabetic neuropati perifer dengan beberapa metode, seperti pengkajian monofilament test, DNS test dan lainnya. Sedangkan untuk permasalahan kedua, maka mitra diberikan pelatihan penatalaksanaan diabetic neuropati perifer,

Adapun peserta pelatihan adalah Kader dan warga aktif yang dapat mengikuti kegiatan pengabdian Masyarakat, kurang lebih sejumlah 25 peserta. Pelaksanaan akan dilakukan menjadi dua gelombang untuk teori dan praktikumnya

## 2. Metode

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini menggunakan metode ceramah dan demonstrasi. Pengabdian masyarakat ini Mengajarkan tentang pengkajian deteksi dini DNP jika menemukan pasien DM. Tim pengabdian masyarakat akan memberikan pengetahuan terkait deteksi dini menggunakan monofilament test dan DNS. Tim juga mengajarkan dan mendemonstrasikan tentang bagaimana cara memberikan terapi mandiri pencegahan DNP (Bueregr Allen Exercise). Tim pengabdian masyarakat mengajarkan serta mendemonstrasikan bagaimana cara melakukan pemberian *Bueregr allen Exercise*, kemudian peserta akan melakukan re demonstrasi satu-satu dan di pandu agar para peserta benar-benar paham dan mampu untuk melakukan penatalaksanaan tersebut.

Evaluasi pelaksanaan dilaksanakan setelah peserta selesai melaksanakan kegiatan pelatihan dengan memberikan form evaluasi pelaksanaan kegiatan yang di isi oleh peserta pelatihan. Keberlanjutan program dapat dilaksanakan dengan cara adanya pertemuan secara berkala antar warga, untuk melakukan penyegaran ketrampilan pengkajian dan pelaksanaan tindakan, yang dapat dipraktikan saat adanya kegiatan psobindu.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan memberikan pendidikan kesehatan bantuan hidup dasar henti nafas henti jantung pada orang pasca tenggelam dilaksanakan di wilayah Sapugarut telah berlangsung baik. Pengabdian masyarakat ini diawali dengan pengisian daftar hadir dan diberikan snack lalu acara dibuka oleh ketua panitia, 09.00 WIB. Kegiatan dilanjutkan dengan

pemberian materi baik secara ceramah ataupun demonstrasi, yang kemudian diikuti oleh redemonstrasi oleh peserta kegiatan. Kegiatan telah berlangsung selama kurang lebih 5 jam dan jumlah peserta yang hadir sebanyak 25 orang yang terbagi menjadi dua gelombang. Beberapa masyarakat khususnya kepala keluarga tidak bisa hadir seluruhnya oleh karena ada yang bekerja di tempat lain yang waktunya bersamaan dengan kegiatan pengabdian masyarakat akan tetapi seluruh kegiatan tetap berjalan lancar. Pada akhir kegiatan kembali ditutup oleh ketua panitia dan ucapan terima kasih dari tim pengabdian masyarakat program studi diploma tiga keperawatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

Tahap akhir pengabdian masyarakat dilakukan evaluasi untuk mengetahui pencapaian tujuan yang telah ditentukan. Setelah diberikan ceramah, diskusi dan demonstrasi pengkajian dan pemberian BAE maka dilakukan evaluasi kemudian diakhiri dengan pemberian booklet pemeriksaan dan pelaksanaan BAE. Teknik evaluasi dilakukan secara lisan dengan menanyakan langsung kepada peserta, evaluasi tertulis serta evaluasi dengan cara praktik yang dilakukan oleh peserta. Hasil evaluasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Tabel evaluasi pre dan post test

No	Tingkat Pengetahuan	Pre-Test		Post-Test	
		Hasil	Jumlah	Hasil	Jumlah
1	Tinggi	0%	0	40%	10
2	Sedang	24%	6	60%	15
3	Rendah	76%	19	0%	0
	Total	100%	25	100%	25

Dari tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan peserta sebelum diberikan pelatihan sebagian besar memiliki tingkat pendidikan rendah (76%). Setelah selesai mengisi pre-test, tim pengabdian masyarakat memberikan materi tentang pengkajian dan pemberian intervensi pencegahan DNP kepada peserta.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan hasil perbedaan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan dan pelatihan bantuan hidup dasar kepada masyarakat. Sebelum diberikan pendidikan dan pelatihan bantuan hidup dasar, tingkat pengetahuan masyarakat rendah yaitu sebesar 76% dan sedang 24%. Kemudian setelah diberikan pendidikan dan pelatihan pengkajian DNP dan intervensi BAE, tingkat pengetahuan peserta pelatihan sebesar 40% dan sedang 60%. Berdasarkan evaluasi akhir maka terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. Hal ini tidak terlepas dari metode pembelajaran yang digunakan dimana dalam melaksanakan kegiatan ini selain menggunakan metode ceramah juga menggunakan media demonstrasi.

Menurut Sumiati dan Astra (2008: 98), metode ceramah merupakan metode klasik yang populer karena banyak digunakan. Ceramah sendiri merupakan metode transfer pelajaran melalui penuturan. Sedangkan metode demonstrasi Menurut Roestiyah dalam Miftahul Huda (2013:231), metode peragaan atau lebih dikenal dengan demonstrasi adalah salah satu strategi mengajar dimana pemberi materi menunjukkan suatu proses dari materi atau menunjukkan benda tiruan ataupun asli yang digunakan untuk membantu memberikan materi. Dengan menggunakan dua kombinasi metode ini dapat meningkatkan pemahaman peserta pengabdian masyarakat. Metode gabungan ceramah dan demonstrasi ini memungkinkan peserta untuk aktif berperan serta dalam proses transfer knowledge dan focus atau tidak sibuk sendiri (Diana, F, Ayu Wahyuni, F, 2021).



*Gambar 1. Pemberian Materi*



*Gambar 2. Praktik pengkajian dan pemberian BAE*

#### **4. Simpulan dan Saran**

Peran serta masyarakat dalam mencegah terjadinya ulkus kaki DM sangat penting mengingat kasus tersebut paling umum ditemukan di tengah-tengah masyarakat yang mengalami DNP, maka sangat perlu bagi masyarakat umum untuk mengetahui cara pengkajian dan intervensinya. Program kegiatan pendidikan dan pelatihan BAE yang telah dilaksanakan bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang DNP dan pencegahan terjadinya ulkus kaki DM, terutama kader di wilayah Posbindu, sehingga diharapkan juga masyarakat mampu mempraktikkan dan memberikan intervensi (BAE) untuk menurunkan insiden terjadinya ulkus kaki diabetes.

#### **5. Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih disampaikan kepada UMPP dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang telah mendanai dan mendampingi keberlangsungan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

## 6. Daftar Pustaka

- Diana, F, Ayu Wahyuni, F, (2021). Efektivitas Metode Ceramah plus Demonstrasi dan Latihan dalam Meningkatkan Pemahaman Ubudiyah Santriwati pada Program Kuliah Subuh. Jurnal Pendidikan Agama Islam Vol. 1, No. 2, Juli-Desember 2021
- Emi, Asep Kuswandi, A, Setiawan, A, (2019). Gambaran pengetahuan pasien diabetes mellitus tentang pencegahan komplikasi diabetes mellitus di poliklinik penyakit dalam rsud dr.soekardjo kota tasikmalaya tahun 2014. Journal umtac.
- Miftahul Huda. 2013. Model - Model Pengajaran dan Pembelajaran - an. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rahayu, P, Nurhasanah, L , Febryani Widiastuti,F, (2020). Gambaran tingkat pengetahuan tentang diabetes melitus (dm) pada pasien yang berobat jalan di rumah sakit cikarang barat. Jurnal ilmiah kesehatan medika drg. Suherman vol. 02 no. 01,juni 2020
- Rika Yulendasari,R , Cik Ayu Saadiah Isnainy,U, Herlinda (2020). Pengaruh senam kaki terhadap neuropati perifer penderita diabetes mellitus menggunakan skort IpTT (Ipswich Touch Test) di wilayah kerja metro pusat. [Manuju: Malahayati Nursing Journal, P- ISSN: 2655-2728 E-ISSN: 2655-4712 VOLUME 2, NOMOR 2 MARET 2020] HAL 344-353
- Salam, A,Y & Laili, N (2020). Efek buerger allen exercise terhadap perubahan nilai abi (ankle brachial index) pasien diabetes tipe II. JI-KES: Jurnal Ilmu Kesehatan Volume 3, No. 2, Februari 2020: Page 64-70.
- Sumiati dan Asra. 2008. Metode Pem - belajaran. Bandung: CV Wacana Prima