

Pemeriksaan GDS dan Senam Kaki bagi Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Desa Arang Limbung Kabupaten Kubu Raya

Lestari Makmuriana^{1*}, Surtikanti², Wida Kuswida Bhakti³

^{1,2,3} Program Studi Keperawatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah
Kalimantan Barat

lestarimakmuriana@gmail.com

Abstract

Diabetes mellitus is a non-communicable disease that occurs in a person due to an increase in blood glucose levels due to a progressive decrease in insulin secretion due to insulin resistance. One of the complications of diabetes mellitus is a disorder or abnormality in the feet called diabetic feet. Efforts to prevent diabetes mellitus feet can be done in various ways, one of which is by taking regular examinations for diabetes mellitus, complications in the sufferer's feet and following health education about examinations and diabetes mellitus foot exercises. This activity aims to provide education about diabetes mellitus foot examinations and exercises for diabetes mellitus sufferers in Arang Limbung village, Kubu Raya district. It is hoped that the implementation of service activities in the form of health education and training on examinations and diabetic foot exercises for patients is to increase the knowledge, skills and abilities of diabetic sufferers in carrying out foot examinations and carrying out diabetic foot exercises so that they can prevent the occurrence of diabetic foot wounds which will further improve their status. The health and quality of life of the community, especially in diabetes mellitus sufferers, improves.

Keywords:

Diabetes Mellitus
Blood sugar check during
Foot exercises

Abstrak

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang timbul pada seseorang karena adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif dilatar belakangi oleh resistensi insulin. Salah satu komplikasi dari penyakit diabetes mellitus tersebut adalah gangguan atau kelainan pada kaki yang disebut kaki diabetes. Upaya pencegahan kaki diabetes mellitus dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan mengikuti pemeriksaan berkala DM, komplikasi pada kaki penderita dan mengikuti penyuluhan kesehatan tentang pemeriksaan, dan senam kaki DM. Kegiatan ini bertujuan untuk melakukan edukasi tentang pemeriksaan, dan senam kaki DM pada penderita diabetes mellitus di desa Arang limbung kabupaten kubu raya. Diharapkan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian berupa pendidikan kesehatan dan pelatihan tentang pemeriksaan, dan senam kaki diabetes pada pasien adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan penderita diabetes dalam melaksanakan pemeriksaan kaki dan melaksanakan senam kaki diabetes sehingga bisa mencegah terjadinya luka kaki diabetes yang selanjutnya akan menjadikan status kesehatan dan kualitas hidup masyarakat khususnya pada penderita DM meningkat.

Corresponding Author:

Lestari Makmuriana
Keperawatan
ITEKES Muhammadiyah Kalimantan Barat
lestarimakmuriana@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan data World Health Organisation (WHO), Indonesia menempati urutan ke-4 jumlah penderita diabetes mellitus terbanyak setelah India, China dan Amerika Serikat dengan jumlah penderita sebanyak 8,426,000 jiwa pada tahun 2000 dan diperkirakan jumlah penderita diabetes mellitus akan terus bertambah setiap tahunnya. Pada tahun 2013 diperkirakan jumlah penderita diabetes di Indonesia telah mencapai angka 14 juta orang, dimana baru 50 % yang sadar mengidapnya dan diantara mereka baru sekitar 30 % yang datang berobat teratur (Hidayat & Nurhayati, 2014). *International Diabetes Federation* juga melaporkan bahwa Indonesia masuk dalam 10 besar negara jumlah DM tertinggi dengan jumlah penderita 10,3 juta orang dan diperkirakan meningkat menjadi 16,7 juta orang pada tahun 2045, walaupun penyebaran penyakit relatif rendah, dua daerah dengan penyebaran diabetes tertinggi di Indonesia adalah Ternate dimana 19.6 % dari populasi mengidap diabetes dan Kalimantan Barat dengan penyebaran 11.1% (Prabowo et al, 2021).

Salah satu komplikasi penyakit diabetes melitus yang sering dijumpai adalah kaki diabetik (*diabetic foot*), yang dapat berupa adanya ulkus, infeksi dan gangren dan artropati Charcot. Penderita diabetes mempunyai resiko 15% terjadinya ulkus kaki diabetik pada masa hidupnya dan resiko terjadinya kekambuhan dalam 5 tahun sebesar 70%. Neuropati perifer, penyakit vaskuler perifer, beban tekanan abnormal pada plantar dan infeksi menjadi resiko penting untuk terjadinya ulkus kaki diabetik dan amputasi (Fatmawati et al., 2020). Berdasarkan data komplikasi diabetes mellitus di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM) pada tahun 2011 menyatakan bahwa neuropati merupakan komplikasi yang paling banyak terjadi dengan presentase sebanyak 54,00%. Komplikasi neuropati dapat terjadi aliran darah dari tungkai kaki menuju ekstremitas bawah tidak lancar (Sibue & Subroto, 2018). Komplikasi neuropati diabetik dapat dicegah dengan melakukan pengontrolan kadar gula darah secara teratur dan mencegah terjadinya luka pada kaki. Sehingga pemeriksaan, perawatan dan senam kaki diabetes sangat dianjurkan bagi penderita diabetes mellitus untuk mencegah komplikasi neuropati diabetik (Erlina et al, 2022). Salah satu bentuk pengabdian yang diusulkan adalah berupa pendidikan kesehatan dan pelatihan tentang pemeriksaan, dan senam kaki diabetes pada pasien adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan penderita diabetes dalam melaksanakan pemeriksaan kaki dan melaksanakan senam kaki diabetes sehingga bisa mencegah terjadinya luka kaki diabetes yang selanjutnya akan menjadikan status kesehatan dan kualitas hidup masyarakat khususnya pada penderita DM meningkat.

Penatalaksanaan yang tidak efektif dalam menangani penyakit DM akan mengakibatkan komplikasi akut bahkan kronis. Komplikasi akut yaitu perubahan kadar glukosa dan komplikasi kronik yaitu perubahan pada sistem kardiovaskuler, perubahan pada sistem saraf perifer, perubahan mood dan kerentanan terhadap infeksi. Selain itu, perubahan vaskular di ekstremitas bawah dapat mengakibatkan terjadinya arterioklorosis sehingga terjadi komplikasi yang mengenai kaki yaitu Penyakit Arteri Perifer (PAP) (Katuuk & Mulyadi, 2017). Komplikasi berupa kaki diabetik (*diabetic foot*) yang bermanifestasikan sebagai ulkus infeksi dan gangrene, jika tidak tertangani dengan optimal dapat menyebabkan kecacatan akibat amputasi dan kematian. Angka kematian dan amputasi di Indonesia masih tinggi masing-masing 16% dan 25% (Hasanuddin & Nasriani, 2021). Pengelolaan kaki diabetes dapat di bagi menjadi dua kelompok yaitu pencegahan primer dan sekunder. Pencegahan primer yaitu mencegah agar tidak terjadinya luka dan pencegahan sekunder yaitu mengontrol gula darah

2. METODE PENELITIAN

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, metode penerapan ipteks yang kami lakukan adalah dengan melakukan pendidikan kesehatan dan pelatihan tentang pemeriksaan, dan senam kaki bagi penderita diabetes mellitus, pemeriksaan kadar gula darah, dan mengukur Tinggi dan berat badan bagi penderita diabetes mellitus, di desa Sarang Limbung kabupaten kubu raya untuk mencegah terjadinya komplikasi neuropati diabetik.

Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini dilakukan pada hari Kamis, 7 Maret 2024 pukul 15.00-17.30 WIB bertempat Surau Al Hidayah Desa Arang Limbung Kabupaten Kubu Raya. Tahap pelaksanaan kegiatan meliputi :

- 1) Pengisian lembar hadir
- 2) Pengukuran tanda-tanda vital, BB, TB
- 3) Pengukuran kadar gula darah
- 4) Penjelasan materi tentang pemeriksaan, dan senam kaki DM
- 5) Pemutaran video senam kaki DM
- 6) Role play/demostrasi bersama dengan peserta.

3. PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pemeriksaan, perawatan, dan senam kaki bagi penderita diabetes mellitus dihadiri 35 warga dimana sebelum dilakukan edukasi mengenai, pemeriksaan, perawatan dan senam kaki DM, warga melakukan pemeriksaan gula darah sewaktu, pemeriksaan tekanan darah dan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Serangkaian kegiatan ini membutuhkan waktu selama kurang lebih 90 menit. Para warga yang mengikuti kegiatan ini sangat kooperatif dan menyelesaikannya dengan baik.

Peserta mempunyai pengetahuan yang cukup baik tentang diabetes mellitus, tetapi pengetahuan tentang pemeriksaan, perawatan dan senam kaki masih kurang. Peserta mengatakan bahwa mereka pernah mendapatkan penyuluhan tentang senam kaki, tetapi pelaksanaannya masih belum sesuai dan belum rutin. Bahkan, peserta tidak mengingat dengan lengkap langkah-langkah melakukan senam kaki. Perilaku perawatan kaki yang masih belum sesuai, diantaranya adalah pemotongan kuku kaki yang belum sejajar dan ada juga peserta yang tidak menggunakan alas kaki ketika keluar rumah. Pada saat edukasi, peserta memperhatikan dengan seksama dan mengikuti serta mempraktikkan cara merawat kaki dan senam kaki. Hambatan peserta saat melakukan perawatan dan senam kaki diantaranya yaitu kurang mengingat langkah-langkah senam kaki, dan mengatakan sulit apabila menghilangkan kebiasaan tidak menggunakan alas kaki saat keluar rumah. Maka dari itu edukator memberikan Vidio berupa gerakan senam yang dimana vidio tersebut dapat dijadikan pengingat gerakan senam kaki. Vidio dapat di simpan di handphone sehingga dapat mudah di lihat oleh peserta

Pelatihan yang diberikan disambut dengan sangat antusias oleh masyarakat. Menurut Tindaon dan Hanum, metode diskusi cukup efektif dalam kegiatan penyuluhan, dimana audiens memiliki tingkat pengetahuan yang lebih baik dan mampu melaksanakan tatalaksana praktik setelah diberi penyuluhan. Penyuluhan kesehatan dengan teknik diskusi dapat merubah perilaku seseorang ibu menjadi menjalankan hidup sehat (Tindaon & Hanum, 2019). Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan pengabdian untuk masyarakat desa arang limbung memiliki keunggulan dan kelemahan. Keunggulannya adalah warga didesa arang limbung meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan penderita diabetes dalam melaksanakan pemeriksaan kaki dan melaksanakan senam kaki diabetes sehingga bisa mencegah terjadinya luka kaki diabetes. Setelah adanya program pelatihan dan pendampingan yang dilakukan oleh warga didesa arang limbung lebih baik dibandingkan sebelum diadakan pendampingan. Hal ini telah dibuktikan dengan warga bisa menjawab dari pertanyaan yang diberikan oleh moderator

4. KESIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

4.1 Kesimpulan

Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan pengabdian untuk masyarakat desa arang limbung memiliki keunggulan dan kelemahan. Keunggulannya adalah warga didesa arang limbung meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan penderita diabetes dalam melaksanakan pemeriksaan kaki dan melaksanakan senam kaki diabetes sehingga bisa mencegah terjadinya luka kaki diabetes. Setelah adanya program pelatihan dan pendampingan yang dilakukan oleh warga didesa arang limbung lebih baik dibandingkan sebelum diadakan pendampingan. Hal ini telah dibuktikan dengan warga bisa menjawab dari pertanyaan yang diberikan oleh moderator.

4.2 Saran/Rekomendasi

Membuat program tindak lanjut seperti pemeriksaan rutin berkala atau sesi senam kaki bulanan untuk menjaga kesinambungan manfaat kegiatan guna tetap menjaga kestabilan kadar glukosa darah. Selain itu anjurkan peserta untuk melakukan senam kaki secara rutin dan sediakan materi panduan untuk dilakukan di rumah.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih di ucapkan kepada:

- Rektor ITEKES Muhammadiyah Kalimantan Barat
- Kepala Desa Arang limbung Kabupaten Kubu Raya
- Seluruh warga Desa Arang Limbung
- Tim Pengabdian kepada masyarakat ITEKES Muhammadiyah Kalbar

REFERENSI

- American Diabetes Association. 2011. Diabetes Statistics: 2011 National diabetes fact sheet. <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/diabetes-statistics/>. November 10th, 2011.
- Erlina, R., Gayatri, D., Azzam, R., Rayasari, F., & Kurniasih, D. N. (2022). Pengaruh Terapi Pijat dan Senam Kaki terhadap Risiko terjadinya Ulkus Kaki Diabetik Pasien Diabetes Mellitus Tipe II: Randomized Controlled Trial. *Jurnal Keperawatan*, 14(3), 753-766.
- Fatmawati, B. R., Suprayitna, M., Prihatin, K., Zuliardi, Z., Arifin, Z., & Hajri, Z. (2020). Edukasi perawatan foot and ankle exercises terhadap pencegahan komplikasi kaki diabetik pada penderita diabetes mellitus. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 3(3), 727-735.
- Flora, R., Hikayati, & Purwanto, S. (2013). Pelatihan senam kaki pada penderita diabetes mellitus dalam upaya pencegahan komplikasi diabetes pada kaki (diabetes foot). *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 7-15.
- Hasanuddin, F., & Nasriani, N. (2021). Penerapan Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus. *Alauddin Scientific Journal of Nursing*, 2(1), 32-40.
- Hidayat, A. R., & Nurhayati, I. (2014). Perawatan kaki pada penderita diabetes militus di rumah. *Jurnal Permata Indonesia*, Volume 5, Nomor 2, 49-54.
- Katuuk, M. E., & Mulyadi, N. (2017). Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Nilai Ankle Brachial Index Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Rumah Sakit Pacaran Kasih Gmim Manado. *Jurnal Keperawatan*, 5(1).
- Prabowo, N. A., Ardyanto, T. D., Hanafi, M., Kuncorowati, N., Dyanneza, F., Apriningsih, H., & Indriani, A. (2021). Peningkatan Pengetahuan Diet Diabetes, Self Management Diabetes dan Penurunan Tingkat Stres Menjalani Diet pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret. *Jurnal Warta LPM*, 24(2), 285-296.
- Sibuea, S., & Subroto, N. W. A. (2018). Studi Deskriptif Komplikasi Makroangiopati Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RS Tebet Tahun 2013-2016.
- Tindaon, R. L., & Hanum, P. (2019). Pengaruh Penyuluhan Dengan Metode Diskusi Kelompok Terhadap Pengetahuan Tentang Teknik Penyimpanan Asi Ibu Bekerja. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 4(2), 228-237.