

Edukasi Kesehatan Tentang Pencegahan Ulkus Diabetik Menggunakan Ipswich Touch Test (IpTT)

Indhit Tri Utami¹, Senja Atika Sari¹, Tri Kesuma Dewi¹, Uswatun Hasanah¹, Nia Risa Dewi¹

¹Fakultas Keperawatan Universitas Dharma Wacana

INFO ARTIKEL

Corresponding author email:
indhitutami19@gmail.com

Diterbitkan secara online:
21/10/2024

Keywords:

Diabetes,
IpTT,
Sensori,
Ulkus

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit yang perlu penanganan terpadu karena jika tidak mendapatkan penanganan yang adekuat akan menimbulkan komplikasi baik akut maupun kronis. Salah satu komplikasi kronis yang mengakibatkan terjadinya angka morbiditas yang cukup tinggi ialah neuropati. Selain gangguan sensori, penurunan sirkulasi ke perifer merupakan salah satu penyebab terjadinya ulkus diabetik pada diabetes tipe 2 sebagai akibat adanya penurunan suplai oksigen dan nutrisi sehingga bisa menyebabkan luka ganggren pada area kaki. Pada pasien diabetes melitus tipe 2, diperlukan suatu pengetahuan sebagai upaya preventif terhadap terjadinya ulkus diabetik akibat adanya gangguan pada vaskularisasi perifer. Pencegahan terjadinya ulkus diabetik membantu mendeteksi secara dini kaki beresiko dan berfungsi sebagai alat edukasi yang berguna untuk meningkatkan kesadaran akan penyakit kaki Diabetes dengan menggunakan Ipswich Touch Test (IpTT). Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Puskesmas Karang Rejo Kota Metro, Lampung. Metode pengabdian masyarakat ini menggunakan metode demonstrasi melakukan IpTT. Hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan post test sebanyak 20 peserta (71%) mampu mendemonstrasikan cara melakukan Ipswich Touch Test (IpTT). Edukasi Kesehatan seperti ini dapat terus dilakukan oleh pihak puskesmas ataupun para kader melalui kegiatan rutinitas seperti setelah melakukan kegiatan senam atau kegiatan yang melibatkan masyarakat.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
Copyright@ Author (2024).

1. PENDAHULUAN

Kasus Diabetes Melitus (DM) saat ini meningkat. International Diabetes Federation (IDF) tahun 2021 kasus orang dengan DM tercatat 536,6 juta jiwa (10%), dengan estimasi tahun 2045 akan menjadi 783,2 juta jiwa, dengan angka kejadian diabetes mellitus di Indonesia tahun 2021 berjumlah 19,5 juta jiwa. Data Profil Kesehatan Kota Metro menunjukkan jumlah penderita diabetes sebanyak 1236 jiwa [1]. Penderita diabetes melitus tipe 2 memiliki penurunan sensitivitas insulin terhadap kadar glukosa yang menyebabkan produksi glukosa hepatic berlanjut, bahkan sampai dengan kadar glukosa darah tinggi (hiperglikemia). Hiperglikemia yang terus menerus menyebabkan penyakit diabetes. Salah satu komplikasi DM adalah neuropati berupa penurunan sensasi pada kaki yang sering disertai nyeri kaki. Neuropati perifer menyebabkan hilangnya sensasi di area distal kaki, meningkatkan risiko

terjadinya ulkus kaki dan bahkan amputasi. Neuropati sensorimotor kronis adalah bentuk umum dari neuropati diabetik.

Jika Anda menderita diabetes atau mikroangiopati, seiring berjalannya waktu, neuropati diabetik dapat menyebabkan tukak kaki, kelainan bentuk, dan bahkan amputasi. Ulkus kaki neuropatik sering terjadi pada permukaan plantar kaki di area bertekanan tinggi, seperti Area yang menutupi kepala metatarsal atau area lain yang menutupi kelainan bentuk tulang [4].

Dalam mencapai kualitas hidup yang optimal perlu adanya kerjasama dengan salah satu fasilitas kesehatan penyelenggara yaitu Puskesmas Karang Rejo Kota Metro. Dalam mendeteksi adanya neuropati yang berisiko ulkus diabetic, perlu adanya stimulus sensori yang mencapai organ panca indera untuk memperoleh reaksi segera atau informasi saat ini untuk disimpan di otak untuk digunakan di masa mendatang. Sistem saraf harus dalam keadaan yang utuh bagi stimulasi sensorik untuk mencapai pusat otak yang tepat dan bagi individu sehingga dapat menerima sensasi. Setelah menginterpretasi bagian signifikan dari suatu sensasi, maka orang tersebut dapat menerima sensasi. Penerimaan dimulai dengan adanya stimulasi dari sel – sel saraf yang disebut reseptor, misalnya sentuhan. Salah satu bentuk Pemeriksaan fisik pada gangguan persarafan melalui sentuhan dan didasarkan atas sensibilitas sistem sensori salah satunya ialah dengan Ipswich Touch Test (IpTT) [5]. (IpTT) pertama kali dikenalkan oleh Rayman di Rumah Sakit Ipswich. Ipswich Touch Test (IpTT) adalah sebuah metode untuk mendeteksi penderita diabetes melitus dengan kehilangan sensasi kaki. Metode ini simpel, aman, cepat, dan mudah untuk dilakukan dan diajarkan ke orang lain⁶. Suatu metode untuk screening kaki pada penderita diabetes dengan menyentuh pada jari pertama, ke tiga, dan kelima pada jari – jari kaki. Ipswich Touch Test (IpTT) merupakan suatu metode screening yang simpel untuk mengidentifikasi risiko ulser (luka) pada kaki penderita Diabetes Melitus [7].

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang akan digunakan pada kegiatan adalah dengan edukasi kesehatan dan demonstrasi, dengan tahapan pelaksanaan adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

Tim pengabdian akan mengajukan proposal kegiatan kepada Puskesmas yang akan menjadi mitra kegiatan. Jika proposal dan usulan tersebut disetujui, baru akan disusun jadwal untuk pelaksanaan kegiatan.

2. Pelaksanaan kegiatan

Pada pelaksanaan kegiatan, akan membutuhkan alat dan bahan dan perlu dipersiapkan, seperti:

- a) Laptop
- b) LCD
- c) Materi Diabetes Melitus dan Ipswich Touch Test
- d) Speaker dan Mikrofon
- e) Leaflet tentang diabetes mellitus dan Ipswich Touch Test

Langkah selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan hal pertama yang dilakukan adalah menjelaskan tentang diabetes mellitus hingga komplikasi yang dapat terjadi, kemudian melakukan demonstrasi cara melakukan Ipswich Touch Test. Langkah terakhir, para peserta mencoba kembali apa yang sudah diajarkan oleh pemateri

3. Evaluasi

Peserta dapat menjawab tentang DM dan mempraktekkan kembali apa yang telah diajarkan

3. HASIL & PEMBAHASAN

Kegiatan pendidikan kesehatan dilaksanakan sesuai rencana pada Jumat, 11 November 2022 bertempat di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Rejo tepatnya di depan rumah Kader. Presentasi dan pemberian pendidikan kesehatan dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa Akper Dharma Wacana dengan jumlah peserta terdiri dari 28 peserta. Kegiatan dimulai dengan melakukan *pretest* materi tentang diabetes melitus. Selanjutnya kegiatan dimulai dengan pemberian materi tentang diabetes mellitus dan setelah itu dilakukan *posttest*. Pengukuran dan pemeriksaan fisik sensasi kaki dengan metode *Ipswich Touch Test (IpTT)* juga dilakukan redemonstrasi. Pemberian materi menggunakan powerpoint yang ditampilkan melalui LCD proyektor dan materi pemeriksaan fisik sensasi kaki dengan metode *Ipswich Touch Test (IpTT)* melalui video, agar materi diabetes ini dipahami dan pemeriksaan fisik sensasi kaki dilakukan bersama sama dengan teman, maka setelah kegiatan selesai diberikan leaflet yang berisi materi Diabetes dan pemeriksaan fisik sensasi dengan *IpTT*.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Peserta Penyuluhan Tentang Diabetes Melitus

Tingkat Pengetahuan	PreTest	Post Test
Baik	9	20
Cukup	11	5
Kurang	8	3
Total	28	28

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Melakukan Pemeriksaan Fisik Sensasi Kaki dengan Metode *Ipswich Touch Test (IpTT)*

Tingkat Kemampuan	PreTest	Post Test
Mampu	0	18
Tidak Mampu	28	10
Total	28	28

3.1 PEMBAHASAN

Materi seminar yaitu tentang konsep Diabetes meliputi definisi, tujuan, penyebab, faktor risiko, komplikasi. Selain itu dijelaskan tentang komplikasi yang paling sering terjadi yaitu adalah tentang bahaya ulkus diabetes yang terjadi pada mereka yang mengalami hiperglikemia terlalu lama sehingga pentingnya dilakukan pemeriksaan fisik sensasi kaki melalui metode *Ipswich Touch Test (IpTT)* sebagai bentuk pencegahan terhadap kejadian ulkus diabetes. Kegiatan selanjutnya merupakan diskusi dengan peserta yang berlangsung selama kurang lebih 30 menit. Diskusi interaktif para diabetisi diberjalan dengan baik. Peserta yang hadir banyak yang antusias dan berpartisipasi aktif dalam diskusi dengan mengajukan pertanyaan seputar DM dan pemeriksaan fisik sensasi kaki dengan metode *Ipswich Touch Test (IpTT)* dan diakhiri dengan evaluasi.

Meteri yang telah disampaikan oleh tim secara langsung meningkatkan pengetahuan mereka akan topik seputar DM. Peningkatan pengetahuan tersebut dibuktikan dengan respon peserta dalam

menjawab pertanyaan yang diberikan serta mempraktekkan bagaimana pemeriksaan fisik untuk memeriksa sensasi kaki dengan metode *Ipswich Touch Test* (IpTT). Sebagai tolak ukur peningkatan pengetahuan masyarakat adalah mereka dapat mempraktekan kembali cara pemeriksaan fisik sensasi kaki dengan metode *Ipswich Touch Test* (IpTT).



Gambar 1. Pemateri memaparkan penjelasan IpTT



Gambar 2. Peserta dilakukan pemeriksaan IpTT

4. KESIMPULAN

Peserta mengikuti materi dengan baik, memperhatikan dan berpartisipasi aktif dalam Pendidikan kesehatan. Hasil evaluasi cukup baik, peserta menyatakan memahami penjelasan yang diberikan dan akan melakukan pemeriksaan fisik sensasi kaki dengan metode *Ipswich Touch Test* (IpTT) selama demonstrasi diabetisi dapat melakukan praktik secara baik dengan arahan tim. Hasil peserta yang memiliki pengetahuan baik setelah dilakukan post test 20 peserta (71%) dan yang mampu melakukan pemeriksaan fisik sensasi kaki dengan sebanyak 18 peserta (64%)

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan. (2022). Profil Kesehatan Kota Metro. <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2022>

- [2] American Diabetes Association. Standard of medical care in diabetes-2015. Diabetes Care [internet]. 2015. January [cited 2017 April 14]; 38(1): [93]. Available from http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2014/12/23/38.Supplement_1.DC1/January_Supplement_Combined_Final.6-99.pdf.
- [3] Swanson T, Grothier L, Schultz G. Wound made infection easy. Wounds International [internet]. 2014. [cited 2017 April 3]. Available from http://www.woundsinternational.com/media/other-resources/_/1152/files/wi-m
- [4] Bilous R, Donnelly R. Buku pegangan diabetes. Ed 4. Jakarta: Bumi Medika; 2014
- [5] Rayman, G., Vas, P.R., Baker, N., Taylor, C.G., Gooday, C., & Donohue, M. (2011). *The Ipswich Touch Test: A Simple and Novel Method to Identify Inpatient with Diabetes at Risk of Foot Ulceration*. Jul;34(7):1517-8 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3120164/>
- [6] Sharma, et al. (2014). *The Ipswich Touch Test: a simple and novel method to screen patients with diabetes at home for increased risk of foot ulceration*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24673517>. DOI 10.1111/dme.12450
- [7] Madanat, A., Sheshah, E., Badawy, B., Abbas, A., & Bakheet, A. (2014). *Utilizing the Ipswich Touch Test to Simplify Screening Methods for Identifying the Risk of Foot Ulceration Among Diabetics: The Saudi experience*. Aug;9(4):304-6