

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN METODE DEMONSTRASI TERHADAP KEMAMPUAN MERAWAT KAKI PADA PENDERITA DIABETES MELITUS

Dedy Supriadi*, Eni Kusyati**, Erna Sulistyawati*

ABSTRAK

Latar Belakang: Penderita Diabetes melitus beresiko 15% terjadinya ulkus kaki diabetik. Perawatan kaki yang baik mencegah kejadian amputasi sekitar $\frac{1}{2}$ sampai $\frac{3}{4}$. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi terhadap kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus. **Metode:** Penelitian kuantitatif jenis penelitian *quasy eksperiment*. Menggunakan total sampling sejumlah 22 responden. Pengumpulan data menggunakan *check list*.

Hasil penelitian: *Wilcoxon Sign Rank Test*, ada perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode demonstrasi dan menggunakan leaflet $p\text{-value} = 0,003$ dan $0,027$ ($p < 0,05$). *Mann-Whitney Test*, hasil $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$). **Kesimpulan:** Ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi terhadap kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus.

Kata kunci: kemampuan merawat kaki, demonstrasi, pendidikan kesehatan

PENDAHULUAN

Badan Kesehatan Dunia (WHO) memprediksi kenaikan jumlah penyandang Diabetes melitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Badan Federasi Diabetes Internasional (IDF) pada tahun 2009 memperkirakan kenaikan jumlah penyandang Diabetes melitus dari 7,0 juta tahun 2009 menjadi 12,0 juta tahun 2030 (Maulana, 2009). Hasil survei pendahuluan diperoleh data bahwa di RSUD Ungaran tahun 2011 prevalensi penderita Diabetes melitus sebanyak 2.681 orang.

Penderita Diabetes melitus mempunyai resiko 15% terjadinya ulkus kaki diabetik pada masa hidupnya dan resiko terjadinya kekambuhan dalam 5 tahun sebesar 70%. Neuropati perifer, penyakit vaskular perifer, beban tekanan abnormal pada plantar, dan infeksi menjadi resiko penting untuk terjadinya ulkus kaki diabetik dan amputasi (Dimiyati, 2011).

Ulkus kaki diabetik merupakan komplikasi menahun yang paling ditakuti oleh penderita Diabetes melitus, baik ditinjau dari lamanya perawatan, biaya tinggi yang diperlukan untuk pengobatan yang menghabiskan dana 3 kali lebih banyak dibandingkan tanpa ulkus. Penderita ulkus kaki diabetik di negara maju memerlukan biaya yang tinggi untuk perawatan yang diperkirakan antara \$10.000 - \$12.000 per tahun untuk seorang penderita. Penderita ulkus kaki diabetik di Indonesia memerlukan biaya yang tinggi sebesar Rp 1,3 juta sampai Rp. 1,6 juta perbulan dan Rp. 43,5 juta per tahun untuk seorang penderita (Dimiyati, 2011).

Penyandang Diabetes melitus yang harus menjalani amputasi di Indonesia pada tahun 2003 jumlahnya sekitar 25% dari seluruh pasien yang dirawat karena kakinya bermasalah (Maulana, 2009). Amputasi tidak perlu terjadi apabila penyandang Diabetes melitus mempunyai pengetahuan dan secara serius mau menjaga dan merawat kakinya secara rutin. Perawatan kaki yang baik dapat mencegah kejadian amputasi sekitar $\frac{1}{2}$ sampai $\frac{3}{4}$ (Maulana, 2009).

Perawatan kaki merupakan upaya pencegahan primer yang dapat dilakukan oleh penderita Diabetes melitus. Pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki pada penderita Diabetes melitus meliputi pemeriksaan kaki setiap hari, mencuci kaki setiap hari, dan memakai sepatu dengan ukuran yang sesuai dan nyaman di pakai (Johnson, 2005).

Perawat dapat memberikan informasi tentang perawatan kaki pada penderita Diabetes melitus melalui pendidikan kesehatan. Media yang dapat dilakukan diantaranya dengan menggunakan leaflet dan metode demonstrasi. Pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet akan mendapatkan tingkat pemahaman 40% sedangkan dengan menggunakan metode demonstrasi tingkat pemahaman akan mencapai 90% (Silaban, 2012).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *quasy eksperiment* (eksperimen semu) dengan pendekatan *pre test-post test with control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok senam DM dengan jumlah sampel 22 responden dengan 11 memakai metode demonstrasi dan 11 dengan metode *leaflet*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat
 - a. Kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi

Tabel 4.2 Kemampuan Merawat Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Sebelum Dilakukan Pendidikan Kesehatan dengan Metode Demonstrasi

Terendah	Tertinggi	Rata-rata	Nilai Tengah	Std. Deviasi
4	12	8,73	9	2,328

Tabel 4.2 menunjukkan nilai terendah skor kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi sebesar 4, nilai tertinggi 12, nilai

rata-rata 8,73, nilai tengah 9, dengan standar deviasi 2,328.

- b. Kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi

Tabel 4.3 Kemampuan Merawat Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Setelah Dilakukan Pendidikan Kesehatan dengan Metode Demonstrasi

Terendah	Tertinggi	Rata-rata	Nilai Tengah	Std. Deviasi
11	16	14,55	15	1,695

Tabel 4.3 menunjukkan nilai terendah skor kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi sebesar 11, nilai tertinggi 16, nilai rata-rata

14,55, nilai tengah 15, dengan standar deviasi 1,695.

c. Kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet

Tabel 4.4 Kemampuan Merawat Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Sebelum Dilakukan Pendidikan Kesehatan dengan Menggunakan Leaflet

Terendah	Tertinggi	Rata-rata	Nilai Tengah	Std. Deviasi
5	13	8,91	9	2,625

Tabel 4.4 menunjukkan nilai terendah skor kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet

sebesar 5, nilai tertinggi 13, nilai rata-rata 8,91, nilai tengah 9, dengan standar deviasi 2,625.

d. Kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet

Tabel 4.5 Kemampuan Merawat Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Setelah Dilakukan Pendidikan Kesehatan dengan Menggunakan Leaflet

Terendah	Tertinggi	Rata-rata	Nilai Tengah	Std. Deviasi
8	14	10,82	11	2,136

Tabel 4.5 menunjukkan nilai terendah skor kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan

menggunakan leaflet sebesar 8, nilai tertinggi 14, nilai rata-rata 10,82, nilai tengah 11, dengan standar deviasi 2,136.

2. Analisa Bivariat

- a. Perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah

dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode demonstrasi

Tabel 4.6 Perbedaan Kemampuan Merawat Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Sebelum dan Setelah Dilakukan Pendidikan Kesehatan dengan Menggunakan Metode Demonstrasi

Kemampuan Merawat Kaki	Mean Rank	P value
Sebelum	6,00	0,003
Setelah	0,00	

Tabel 4.6 menunjukkan hasil uji beda data non parametrik dengan *Wilcoxon Sign Rank Test*, diperoleh hasil $p\text{-value} = 0,003$ ($p < 0,05$), yang berarti bahwa ada perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah

dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode demonstrasi.

- b. Perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet

Tabel 4.7 Perbedaan Kemampuan Merawat Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Sebelum dan Setelah Dilakukan Pendidikan Kesehatan dengan Menggunakan Leaflet

Kemampuan Merawat Kaki	Mean Rank	P value
Sebelum	5,12	0,027
Setelah	4,00	

Tabel 4.7 menunjukkan hasil uji beda data non parametrik dengan *Wilcoxon Sign Rank Test*, diperoleh hasil $p\text{-value} = 0,027$ ($p < 0,05$), yang berarti bahwa ada perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes

melitus sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet.

- c. Perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus antara menggunakan metode demonstrasi dengan leaflet

Tabel 4.8 Perbedaan Kemampuan Merawat Kaki pada Penderita Diabetes Melitus antara Menggunakan Metode Demonstrasi dengan Leaflet

Kemampuan Merawat Kaki	Mean Rank	P Value
Kelompok perlakuan	16,09	0,001
Kelompok kontrol	6,91	

Tabel 4.8 menunjukkan hasil uji beda data non parametrik dengan *Mann-Whitney Test*, diperoleh hasil *p-value* = 0,001 ($p < 0,05$) sehingga hipotesis kerja (H_a) diterima, yang berarti bahwa

ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi terhadap kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes mellitus

perawatan kaki, dibuktikan dengan 69,9 % responden dengan tingkat pengetahuan tinggi.

B. Pembahasan

1. Analisa Univariat

- a. Kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa kemampuan responden dalam merawat kaki baik, dibuktikan dengan nilai rata-rata 8,73. Responden aktif mengikuti senam Diabetes setiap seminggu sekali yang diadakan pada hari Jumat pukul 07.00 WIB. Hasil penelitian ini juga mempunyai kesamaan dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rahmawati (2009) bahwa sebagian responden yang ikut senam diabetes sudah memahami dan mengerti tentang aktivitas yang dilakukan seorang penderita Diabetes termasuk

- b. Kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi

Kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi adalah baik, dibuktikan dengan nilai rata-rata 14,55. Hal ini dimungkinkan karena sebelumnya responden sudah melihat demonstrasi cara merawat kaki yang benar sehingga pada saat redemonstrasi responden mampu meredemonstrasi dengan baik. Hasil penelitian ini juga mempunyai kesamaan dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kiki (2010) bahwa terdapat perubahan yang bermakna pada tindakan menggosok gigi

pada kelas IV dan V yang mendapatkan penyuluhan dengan metode demonstrasi di SD Pertiwi 2 padang dengan $p\text{-value} = 0,000$.

- c. Kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa kemampuan responden dalam merawat kaki baik, dibuktikan dengan nilai rata-rata 8,91. Faktor yang mungkin mempengaruhi kemampuan merawat kaki pada responden adalah faktor umur. Rata-rata umur responden 65 tahun. Banyak orang mengalami masalah peredaran darah di kaki dan tungkai apabila mereka sudah berumur 60-75 tahun. Penderita Diabetes melitus bisa mendapat masalah peredaran darah itu 10 tahun lebih cepat dalam hidupnya. Kondisi ini membuat responden tergerak untuk mencari informasi tentang perawatan kaki. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rahmawati (2008) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan keikutsertaan penderita Diabetes melitus dalam program senam Diabetes melitus di klub senam kesehatan Meilea Bogor, yang menyatakan 61,6 % yang mengikuti program senam

adalah responden yang berusia ≥ 40 tahun.

- d. Kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet

Kemampuan merawat kaki responden setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet adalah baik, dibuktikan dengan nilai rata-rata responden adalah 10,82. Peningkatan kemampuan merawat kaki responden dipengaruhi karena sebelumnya sudah diberi pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet. Salah satu kelebihan leaflet adalah mempermudah pemahaman (Notoatmodjo, 2010).

2. Analisa Bivariat

- a. Perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode demonstrasi

Ada perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode demonstrasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyastuti (2010) yang menyebutkan bahwa ada pengaruh penyuluhan teknik pijat

bayi terhadap pengetahuan ibu tentang pijat bayi dengan nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$).

- b. Perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet

Ada perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet. Hasil ini bisa terjadi karena sebelumnya responden sudah diberikan leaflet cara merawat kaki yang benar sehingga pada saat redemonstrasi responden ingat dan meredemonstrasi dengan baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukirjo (2010) yang menyebutkan edukasi dengan pemberian *leaflet* lebih efektif dibandingkan dengan tanpa *leaflet* ($p\text{-value} = 0,05$)

- c. Perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus antara menggunakan metode demonstrasi dengan leaflet

Ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi terhadap kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dengan menggunakan

metode demonstrasi jauh lebih baik dari menggunakan leaflet. Kajian psikologi menyatakan bahwa responden akan lebih mudah mempelajari hal yang konkrit daripada yang abstrak (Santayasa, 2007).

SIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode demonstrasi ($p\text{-value} = 0,003$).
2. Ada perbedaan kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet ($p\text{-value} = 0,027$).
3. Ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi terhadap kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes melitus ($p\text{-value} = 0,001$).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2006. *Prosedur penelitian sebagai suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Brunner & Suddarth. 2001. *Keperawatan Medikal-Bedah Edisi 8 Vol 2*. Jakarta: EGC
- Djamarah, Syaiful Bahri & Zain Aswan. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Hagwood, Scott. 2011. *Rahasia Melejitkan Daya Ingat Otak Hanya dalam 7 Hari*.

- Alih bahasa: Abdul Kadir Saleh.
Jogjakarta: Think
- Hastuti, Tri Rini. 2008. *Faktor-faktor Risiko Ulkus Diabetika pada Penderita Diabetes melitus (Studi Kasus di RSUD Dr. Moewardi Surakarta)*. Semarang: Perpustakaan Universitas Diponegoro Semarang
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S.E. 2002. *Instructional media and technology for learning*, 7th edition. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Johnson, Marilyn. 2005. *Diabetes: Terapi Dan Pencegahannya*. Di terjemahkan oleh: P. A. Siboro. Bandung: Indonesia Publishing House
- Notoatmodjo S. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC
- Notoatmodjo S. 2010. *Promosi Kesehatan Teori & Aplikasi*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA
- Maulana, Mirza. 2009. *Mengenal Diabetes melitus*. Jogjakarta: KATAHATI
- Pratiwi, Rizka Martina. 2011. *Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Kadar Gula (Glukosa) Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Rumah Sehat Afiat Kecamatan Limo, Depok*. Jakarta: Perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta
- Priyanto. 2009. *Farmakoterapi & Terminologi Medis*. Depok: LESKONFI
- Rahmawati. 2009. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keikutsertaan Penderita Diabetes melitus Dalam Program Senam Diabetes di Club Senam Kesehatan Meilea Bogor*. Jakarta: Perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta
- Rodiana, Maya. 2011. *Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Persedia Hospital Cinere Depok Tahun 2011*. Jakarta: Perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta
- Rusdi & Isnawati Nurlaela. 2009. *Awas! Anda Bisa Mati Cepat Akibat Hipertensi & Diabetes*. Jogjakarta: POWER BOOKS (IHDINA)
- Sani, Melyana Eka Rina. 2011. *Hubungan Usia, Riwayat Keturunan dan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan Poliklinik Penyakit Dalam Rs Tk II Moh. Ridwan Meuraksa Kesdam Jaya Periode Juli-Desember 2010*. Jakarta: Perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta
- Santyasa, Wayan I. 2007. *Landasan Konsptual Media Pembelajaran*. Bali: Perpustakaan Universitas Pendidikan Ganesha
- Silaban, Ramlan. 2012. *Pengaruh Penggunaan Macromedia Lash, Prigram Powerpoint dan Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Kimia pada Pokok Bahasan Hidrokarbon*. Medan: Perpustakaan Universitas Negeri Medan
- Subargus, Amin. 2011. *Promosi kesehatan melalui pendidikan kesehatan masyarakat*. Yogyakarta: Gosyen Publishing
- Sugiyono. (2005). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suprijanto. 2008. *Pendidikan Orang Dewasa*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Wawan. A & M. Dewi. 2010. *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Yohyakarta: Nuha Medika
- Widyastuti, Suli. 2010. *Pengaruh Penyluhan Teknik Pijat Bayi di Puskesmas Karangawen Kecamatan Karangawen Kabupaten Demak*. Semarang: Perpustakaan STIKES Karya Husada Semarang