

UPAYA PREVENTIF PEMBERIAN EDUKASI DIABETUS MELLITUS PENGARUHNYA TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU – IBU AISYIAH

Nur Isnaini¹, Isna Hikmawati¹

¹Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto Jawa Tengah
Email : iisharis@yahoo.com

ABSTRAK

Latar belakang: Indonesia masuk ke dalam sepuluh negara dengan jumlah kasus diabetes mellitus terbanyak di dunia. Indonesia berada pada peringkat keempat di dunia pada tahun 2000 setelah India, China, dan Amerika dengan jumlah kasus sebesar 8,4 juta orang dan diprediksi akan meningkat pada tahun 2030 menjadi 21,3 juta orang. Edukasi menjadi salah satu pilar yang sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap untuk menghindari komplikasi diabetes jangka panjang.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh upaya preventif pemberian edukasi diabetes mellitus terhadap pengetahuan dan sikap ibu-ibu Aisyiah ranting Karang talun kidul.

Metode: Quasi Ekspreminen dengan desain penelitian yang digunakan adalah bentuk *one group pre test-post test design*. Tidak ada kelompok pembandingan (kontrol) tetapi dilakukan observasi pertama (*pre-test*) sebelum pemberian intervensi dan dilakukan *post test* setelahnya untuk mengetahui perubahan yang terjadi menggunakan uji Wilcoxon

Hasil: Terdapat perbedaan yang bermakna tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi penyakit Diabetes Mellitus dengan nilai $p=0.00$. Terdapat perbedaan yang bermakna sikap terhadap penyakit Diabetes Mellitus sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan nilai $p=0,00$.

Kesimpulan: Pemberian edukasi tentang penyakit DM efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan sikap pada ibu-ibu Aisyiah ranting Karang talun kidul dengan adanya perubahan yang bermakna sebelum dan setelah pemberian edukasi.

Kata kunci : Edukasi, diabetes mellitus, pengetahuan, sikap.

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang ditandai oleh hiperglikemia atau peningkatan kadar glukosa dalam darah yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin atau menurunnya kerja insulin (*American Diabetes Association, 2012*). Indonesia masuk ke dalam sepuluh negara dengan jumlah kasus diabetes mellitus terbanyak di dunia. Indonesia berada pada peringkat keempat di dunia pada tahun 2000 setelah India, China, dan Amerika dengan jumlah kasus sebesar 8,4 juta orang dan diprediksi akan meningkat pada tahun 2030 menjadi 21,3

juta orang (Pratiwi, 2007). Bertambahnya jumlah penderita DM yang meningkat terus menerus ini dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk, proses penuaan, urbanisasi dan penambahan jumlah prevalensi obesitas (Wild *et al*, 2004). Diabetes Mellitus dapat menyerang semua orang dalam segala lapisan umur dan sosial ekonomi. Perubahan gaya hidup masyarakat modern telah mempengaruhi kebiasaan hidup dan pola makan masyarakat Indonesia.

Indonesia masuk ke dalam sepuluh negara dengan jumlah kasus diabetes mellitus terbanyak di dunia. Indonesia berada pada peringkat keempat di dunia pada tahun 2000 setelah India, China, dan

Amerika dengan jumlah kasus sebesar 8,4 juta orang dan diprediksi akan meningkat pada tahun 2030 menjadi 21,3 juta orang (Pratiwi, 2007). Bertambahnya jumlah penderita DM yang meningkat terus menerus ini dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk, proses penuaan, urbanisasi dan penambahan jumlah prevalensi obesitas (Wild *et al*, 2004). Diabetes Mellitus dapat menyerang semua orang dalam segala lapisan umur dan sosial ekonomi. Perubahan gaya hidup masyarakat modern telah mempengaruhi kebiasaan hidup dan pola makan masyarakat Indonesia.

Edukasi pencegahan terhadap kejadian DM sangat dibutuhkan karena penderita DM mempunyai resiko untuk menderita komplikasi yang spesifik yaitu retinopati, gagal ginjal, neuropati, aterosklerosis, gangren, dan penyakit arteri koronaria (Anik, 2006). Salah satu langkah pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian edukasi. Edukasi berperan penting dalam pencapaian tujuan berupa perubahan sikap (*attitude change*), pendapat (*opinion change*), perilaku (*behavior change*), dan perubahan sosial (*social change*) (Sulaeman, 2000).

Banyak penelitian menunjukkan bahwa edukasi pada pasien diabetes memberikan pengaruh yang positif terhadap *outcome* kesehatan dan psikososial yang otomatis terjadi peningkatan pengetahuan dan perbaikan pola hidup pasien dan dapat memperbaiki kontrol glikemik. Edukasi terhadap pencegahan dapat meningkatkan pengetahuan dan dapat merubah perilaku untuk menjalankan pola hidup sehat dan mampu mengambil tindakan yang tepat

ketika terdiagnosa diabetes mellitus. Salah satu peran perawat adalah sebagai edukator yang bertujuan mengubah individu, kelompok dan masyarakat menuju hal-hal yang positif secara terencana melalui proses belajar. Perubahan tersebut mencakup antara lain pengetahuan, sikap dan keterampilan melalui proses pendidikan kesehatan (Machfoed, 2005).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan februari 2015 pada perkumpulan organisasi aisyiah ranting Karang talun kidul dari hasil wawancara dengan ketua aisyiah belum pernah diberikan edukasi tentang penyakit diabetes mellitus dan cara pencegahannya. Didapatkan informasi bahwa salah satu anggota ada yang meninggal dunia setelah sebelumnya terdiagnosa penyakit diabetes mellitus yang diketahui dengan kadar gula darah yang sangat tinggi tetapi yang bersangkutan tidak mengetahui sejak awal karena keterbatasan pengetahuan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi diabetes mellitus terhadap pengetahuan dan sikap ibu ibu aisyiah ranting Karang talun kidul.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental* yaitu penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dinamakan kelompok eksperimen tanpa ada kelompok pembandingan atau kelompok kontrol (Arikunto, 2006). Desain penelitian yang digunakan adalah bentuk *one group pre test-post test design* untuk mengetahui pengaruh edukasi penyakit diabetes mellitus terhadap pengetahuan dan sikap reponden.

Dalam rancangan ini tidak ada kelompok pembandingan (kontrol) tetapi dilakukan observasi pertama (*pre-test*) sebelum pemberian intervensi dan dilakukan *post test* setelahnya untuk mengetahui perubahan yang terjadi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota Aisyiah ranting Karang talun kidul desa Karang talun kidul yang berjumlah sekitar 80 orang. Sampel penelitian diambil dari semua populasi yang ada atau dengan menggunakan total sampling. Adapun untuk kriteria inklusi dari penelitian ini adalah Ibu ibu Aisyiah yang datang dan mengikuti edukasi DM, bersedia menjadi responden dan hadir

pada saat penelitian dilaksanakan, bisa membaca dan menulis. Kriteria eksklusi adalah ibu ibu Aisyiah yang tidak hadir pada saat penelitian.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan selama empat bulan mulai tanggal 9 April 2015 sampai dengan 9 Agustus 2015. Tempat pelaksanaan penelitian adalah di ranting Aisyiah Karang talun kidul tepatnya di masjid Baitussalam desa Karang talun kidul. Jumlah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eklusi sebanyak 55 peserta. Selama proses penelitian berlangsung lancar dan tidak ada kendala yang berarti.

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan umur, pendidikan dan pekerjaan

Variabel	Jumlah	Persentase
Umur		
30-40	2	3,6
41-50	23	41,8
51-60	22	40,0
61-70	6	10,9
>70	2	3,6
Total	55	100
Pendidikan		
SD	42	76,4
SMP	7	12,7
SMA	4	7,3
PT/S1	2	3,6
Total	55	100
Pekerjaan		
Ibu RT	28	50,9
Tani	23	41,8
Guru	2	3,6
Dagang	2	3,6
Total	55	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan umur paling banyak responden pada umur rentang 41-50 tahun yaitu sebanyak 41.8%, distribusi responden berdasarkan pendidikan

terbanyak adalah SD yaitu 76,4%. Distribusi responden berdasarkan pekerjaan setengah lebih adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 50.9%.

Tabel 2. Perubahan tingkat pengetahuan dan sikap pretest dan post test

Variabel	N	Mean rank	Z	p-value
Tingkat pengetahuan pretest-post test	55	26,25 27,60	-5,525	0,000
Sikap pretest-posttest	55	21,70 25,92	-5,133	0,000

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pre-test dan post-test menggunakan uji *wilcoxon* nilai $p < 0,05$. Terdapat perbedaan yang bermakna pengetahuan pre test dan post test dengan nilai $p = 0,00$. Terdapat perbedaan yang bermakna sikap pre-test dan post-test dengan nilai $p = 0,00$.

PEMBAHASAN

Hasil tabel 1 sesuai dengan penelitian dari Chen (2014) terhadap 500 responden yang diteliti menghasilkan bahwa pencapaian pendidikan yang lebih tinggi pada pasien dengan riwayat keluarga DM (odds rasio yang 4,99 dan 1,85, masing-masing) secara signifikan kadar gula dalam darah menurun pada pasien yang tingkat pengetahuan terhadap diabetes mellitus meningkat.

Hasil tabel 2 sejalan dengan penelitian oleh (Ku et al, 2014) terhadap 203 orang dengan diabetes tipe 2 mellitus dari dua unit pemerintah daerah di Utara Filipina yang diberikan edukasi tentang Diabetes mellitus oleh perawat kesehatan yang sudah terlatih mempengaruhi perubahan pengetahuan, sikap dan manajemen diri, indeks massa tubuh, lingkar pinggang, rasio lingkar pinggang (WHR) dan hemoglobin glikosilasi (HbA1c) diukur 1 tahun setelah pelaksanaan proyek penuh.

Data dari 164 peserta terjadi perbaikan glikemia, lingkar pinggang, WHR, pengetahuan, beberapa sikap, kepatuhan

terhadap obat-obatan dan latihan, dan peningkatan pengetahuan diabetes yang signifikan. Penurunan HbA1c, terlepas dari tingkat kontrol, yang dicatat dalam 60,4%. Peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan ($p < 0,001$), sikap positif ($p = 0,013$), kemampuan yang dirasakan untuk mengontrol glukosa darah ($p = 0,004$) dan kepatuhan terhadap obat ($P = 0,001$) yang tercatat di antara mereka dengan kadar gula yang tinggi. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa lebih banyak edukasi yang diberikan terhadap semua tingkat pendidikan kesehatan akan dapat mengendalikan diabetes dibandingkan dengan satu atau dua jenis pendidikan kesehatan.

Penelitian oleh (Rahayu et al, 2014) dengan jenis penelitian quasi eksperimen dengan one group pretest dan posttest design dengan pengambilan sampel dilakukan menggunakan tehnik purposive sampling sebanyak 42 orang dari 56 orang jumlah populasi Analisis data yang dilakukan menggunakan uji statistik Mc Nemar hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh edukasi gizi terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap pada pasien DM Tipe 2 dengan nilai $p = 0,000$ dan tidak ada pengaruh edukasi terhadap pengontrolan kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2 dengan nilai $p = 1,000$, namun terdapat peningkatan pengetahuan dan sikap pada pasien

dengan kadar gula darah terkontrol setelah edukasi gizi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian edukasi gizi dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap pasien DM Tipe 2.

Pengetahuan dan sikap tidak berhubungan secara langsung dengan perilaku kesehatan tetapi masih ada faktor-faktor pengganggu yang mempengaruhi perilaku kesehatan antara lain sistem kepribadian, pengalaman, adat istiadat, yang dipegang oleh individu tersebut serta adanya faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan, antara lain fasilitas yang memadai. Sikap tidak dibawa sejak lahir tetapi dapat dipelajari dan dibentuk berdasarkan pengalaman individu sepanjang perkembangan selama hidupnya. Pembentukan sikap dipengaruhi oleh faktor eksternal (pengalaman, situasi, norma, hambatan dan pendorong) dan internal (fisiologis, psikologis dan motif). Sikap merupakan respon dari pengetahuan yang telah di dapatkan dari informasi atau intervensi yang pernah diberikan pada pasien DM tipe 2.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi penyakit Diabetes Mellitus pada ibu ibu Aisyiah ranting Karang talun kidul dengan nilai $p=0.00$, terdapat perbedaan yang bermakna sikap terhadap penyakit Diabetes Mellitus sebelum dan sesudah diberikan edukasi pada ibu ibu Aisyiah ranting Karang talun kidul dengan nilai $p=0.00$. Upaya preventif

melalui pemberian edukasi diabetes mellitus berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap Ibu Ibu Aisyiah Ranting Karang Talun Kidul.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayele K, Tesfa B, Abebe L, Tilahun T, Girma E.2012. Self Care Behavior among Patients with Diabetes in Harari, Eastern Ethiopia: The Health Belief Model Perspective. *Bacurau RFP*, ed. *PLoS ONE* ;7(4):e35515. doi:10.1371/journal.pone.0035515.
- Al Nohair S. 2013.Effectiveness of Levels of Health Education on HbA1c in Al-Qassim Region, Saudi Arabia. *International Journal of Health Sciences*.;7(3):301-308.
- Chen G-D, Huang C-N, Yang Y-S, Lew-Ting C-Y. 2014.Patient perception of understanding health education and instructions has moderating effect on glycemic control. *BMC Public Health*.;14:683. doi:10.1186/1471-2458-14-683.
- Dahlan 2009. *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Daivadanam M, Absetz P, Sathish T, et al.2013. Lifestyle change in Kerala, India: needs assessment and planning for a community-based diabetes prevention trial. *BMC Public Health* ;13:95. doi:10.1186/1471-2458-13-95.
- Gustaviani R.2007.Diagnosis dan Klasifikasi Diabetes Melitus dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi ke-4.Jakarta: Pusat penerbitan FKUI. Hlm. 1857-1858
- Irawan, Dedi.2010. *Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Daerah Urban Indonesia (Analisa Data Sekunder Risesdas 2007)*. Thesis Universitas Indonesia.
- Kementerian Kesehatan. 2010. *Petunjuk teknis pengukuran faktor risiko diabetes mellitus*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Keraf. 2001. *Ilmu Pengetahuan*. Jakarta : Kanisius.
- Kautzky-Willer A, Dorner T, Jensby A, Rieder A. 2012. Women show a closer association between educational level and hypertension or diabetes mellitus than males: a secondary analysis from the Austrian HIS. *BMC Public Health*

- ;12:392. doi:10.1186/1471-2458-12-392.
- Larsen BA, Martin M “Bud,” Hutchins D, Alfaro-Correa A, Shea L.2007. State Diabetes Prevention and Control Program Participation in the Health Disparities Collaborative: Evaluating the First 5 Years. *Preventing Chronic Disease* ;4(1):A13.
- Li R, Zhang P, Barker LE, Chowdhury FM, Zhang X. 2010. Cost-Effectiveness of Interventions to Prevent and Control Diabetes Mellitus: A Systematic Review. *Diabetes Care* ;33(8):1872-1894. doi:10.2337/dc10-0843.
- Mohan V, Seedat YK, Pradeepa R. 2013. The Rising Burden of Diabetes and Hypertension in Southeast Asian and African Regions: Need for Effective Strategies for Prevention and Control in Primary Health Care Settings. *International Journal of Hypertension* ;2013:409083. doi:10.1155/2013/409083.
- Mohan V, Deepa M, Pradeepa R, et al. 2012. Prevention of Diabetes in Rural India with a Telemedicine Intervention. *Journal of Diabetes Science and Technology* 6(6):1355-1364.
- McInnes A, Jeffcoate W, Vileikyte L, et al. 2011. Foot care education in patients with diabetes at low risk of complications: a consensus statement. *Diabetic Medicine* ;28(2):162-167. doi:10.1111/j.1464-5491.2010.03206.x.
- Noerhayati T.2014 *Hubungan Antara Sikap Dan Perilaku Keluarga Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran*. Universitas Jendral Soedirman. Purwokerto.
- Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. 2008. *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Surabaya : Salemba Medika.
- PERKENI 2011. *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan DM Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: Perkeni Hlm. 1-7 dan 14-30.
- Rahayu PA, Javar N, Indriasari R. 2013. *The Effect of Education Nutrition on Knowledge, Attitude and Blood Sugar Levels on Diabetes Mellitus Type 2 Patient in The Work Area Health Center Makassar*. Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Sujaya, I Nyoman.2009. “Pola Konsumsi Makanan Tradisional Bali sebagai Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 di Tabanan.” *Jurnal Skala Husada* Vol. 6 No.1 hal: 75-81
- Sukardji, K.2009. *Penatalaksanaan gizi pada diabetes mellitus, dalam buku penatalaksanaan diabetes mellitus terpadu (2 ed) cetakan ke-7*. Jakarta: FK UI.
- Treviño RP, Yin Z, Hernandez A, Hale DE, Garcia OA, Mobley C. 2004. Impact of the Bienestar School-Based Diabetes Mellitus Prevention Program on Fasting Capillary Glucose Levels: A Randomized Controlled Trial. *Archives of pediatrics & adolescent medicine* ;158(9):911-917. doi:10.1001/archpedi.158.9.911.
- Trisnawati KS. 2012. *Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012*. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Jakarta:STIKes MH. Thamrin.
- Triastuti JN. 2012. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Diabetes Mellitus terhadap Perubahan Perilaku Penduduk Desa Bulan Wonosari Klaten*. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Trisnawati SK, Setyorogo S. 2013. *Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II*.Artikel Ilmiah
- Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1); Jan 2013.
- Windasari NN. 2014. *Pendidikan Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Xu WH, Rothman RL, Li R, et al. 2014. Improved self-management skills in Chinese diabetes patients through a comprehensive health literacy strategy: study protocol of a cluster randomized controlled trial. *Trials* ;15(1):498. doi:10.1186/1745-6215-15-498.
- Yuanita, Wantiyah, Susanto. 2014. *Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap Resiko Terjadinya Ulkus Diabetik pada Pasien*

N Isnaini | Upaya Preventif Pemberian Edukasi Diabetes Mellitus Pengaruhnya Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Ibu – Ibu Aisyiah

Rawat Jalan dengan Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember. Jember.

Yusra, A. 2011. *Hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati Jakarta. Tesis. Universitas Indonesia. Depok.*