

PENGARUH PEMBERIAN KONSELING MENGGUNAKAN *BOOKLET* TERHADAP PENGETAHUAN DIABETES MELLITUS MASYARAKAT DI KECAMATAN ANGGANA, KALIMANTAN TIMUR

Deasy Nur Chairin Hanifa*, Ika Ayu Mentari

Fakultas Kesehatan dan Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

*Email: dnch332@umkt.ac.id

Artikel diterima: 26 Agustus 2019; Disetujui: 24 Maret 2020

DOI: <https://doi.org/10.36387/jiis.v5i1.367>

ABSTRAK

Diabetes mellitus adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah akibat gangguan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat efektivitas pemberian edukasi terhadap pengetahuan masyarakat mengenai penyakit diabetes mellitus. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Sidomulyo, Kecamatan Anggana. Sasaran kelayakan penelitian ini adalah masyarakat yang berada di daerah desa yang sebagian besar belum mengenal informasi tentang resiko, pencegahan, dan pengobatan diabetes mellitus. Metode penelitian ini menggunakan konseling dengan alat bantu *booklet* dan diskusi tanya jawab. Penilaian tingkat pengetahuan menggunakan kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ) - 24. Rancangan penelitian menggunakan metode *kuasi eksperimental* dengan *one group pretest-posttest design*. Pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian intervensi digunakan analisis statistik Wilcoxon. Responden penelitian didominasi oleh perempuan 68% dan laki-laki 32% dengan rentang usia kurang dari 60 tahun sebanyak 77% dan lebih dari 60 tahun 23%. Hasil *pretest* menggunakan kuesioner DKQ - 24 menunjukkan responden dengan kategori pengetahuan rendah sebanyak 27%, pengetahuan cukup sebanyak 65%, dan pengetahuan tinggi 8%. Dua minggu kemudian dilakukan *posttest* dengan menggunakan kuesioner DKQ - 24, diperoleh hasil responden dengan kategori pengetahuan rendah sebanyak 3%, pengetahuan cukup sebanyak 77%, dan pengetahuan tinggi sebanyak 20%. Nilai rata-rata pengetahuan masyarakat tentang pencegahan dan pengobatan diabetes mellitus, yaitu *pretest* $10,17 \pm 4,891$ dan *posttest* $14,20 \pm 3,119$. Ditemukan hubungan antara sebelum dan sesudah diberikan pemberian konseling dengan nilai $p < 0,000$. Hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh peningkatan pengetahuan tentang diabetes mellitus setelah pemberian konseling.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, *Diabetes Knowledge Questionnaire-24*, Edukasi

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by an increase in blood sugar levels due to interference with insulin secretion, insulin action or both. The aim of this research is to look the effect of counseling on public knowledge about diabetes mellitus. This research was conducted in Sidomulyo Village,

Anggana District. The target of the feasibility of this research is the people who are in rural areas who mostly do not know the information about the risk, prevention, and treatment of diabetes mellitus. The method was used a counseling with booklet and the discussions. The level of knowledge was assessed using the DKQ - 24. This research used a quasi-experimental method with one group pretest-posttest design. Measurement of knowledge used Wilcoxon statistical analysis. Research respondents were dominated by 68% women and 32% of men with an age range of fewer than 60 years by 77% and more than 60 years by 23%. The results of the pretest using the DKQ-24 questionnaire showed respondents with a low knowledge category of 27%, moderate knowledge of 65%, and high knowledge of 8%. Two weeks later a post-test was conducted using the DKQ-24 questionnaire, the results obtained by respondents with the category of low knowledge by 3%, moderate knowledge by 77%, and high knowledge by 20%. The average value about the prevention and treatment of diabetes mellitus, showed pretest 10.17 ± 4.891 and posttest 14.20 ± 3.119 . The relationship between pre and post counseling was found with a value of $p < 0,000$. These results indicate the effect of increasing knowledge about diabetes mellitus after counseling.

Keyword: *Counseling, Diabetes Mellitus, Diabetes Knowledge Questionnaire*

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu dari empat prioritas penyakit tidak menular dan dikenal sebagai penyakit *silent killer*, karena sering tidak disadari oleh penyandanginya dan baru diketahui saat sudah terkena komplikasi. DM merupakan penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah yang disebabkan oleh kekurangan ataupun retensi hormon insulin. Penyakit diabetes mellitus dapat menimbulkan komplikasi akut maupun kronis jika tidak di kendalikan dengan baik (Toharin *et al.*, 2015)

Data dari *International Diabetic*

Federation tahun 2019 menyebutkan sekitar 463 juta jiwa orang dewasa mengidap penyakit diabetes. Berdasarkan data tersebut, apabila tidak dilakukan pencegahan maka prevalensi orang dengan diabetes akan terus meningkat menjadi 700 juta jiwa pada tahun 2045 (IDF, 2019). Pada tahun 2015, Indonesia menduduki peringkat ke tujuh untuk prevalensi penderita diabetes tertinggi di dunia dan 2/3 penderita diabetes mellitus di Indonesia tidak mengetahui bahwa dirinya mempunyai penyakit diabetes dan umumnya baru mengakses pelayanan kesehatan dalam kondisi sudah terlambat (sudah dengan komplikasi) (WHO, 2015).

Prevalensi masyarakat yang mengidap penyakit diabetes mellitus di Kalimantan Timur mencapai 34,793 orang (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, 2017). Kurangnya pengetahuan pasien terhadap terapi obat yang sedang dijalani akan mempersulit pengontrolan kadar gula darah. Intervensi untuk meningkatkan keberhasilan terapi DM perlu dilakukan oleh tenaga kefarmasian. (Pahlevi dkk, 2018). Hal ini sangat memungkinkan terjadinya peningkatan jumlah penderita diabetes jika tidak dilakukan edukasi mengenai faktor resiko dan tanda-tanda penyakit diabetes sejak dini. Data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015 menyebutkan populasi wilayah regional Asia Tenggara secara genetik rentan terhadap faktor diabetogenik lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu edukasi di masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan terhadap pencegahan dan pengobatan penyakit diabetes mellitus agar angka prevalensi penyakit diabetes mellitus di Indonesia, khususnya daerah Kalimantan Timur tidak mengalami peningkatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Sidomulyo, Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai Kartanegara dengan jumlah responden sebanyak 66 orang. Kriteria inklusi sampel penelitian, yaitu berusia ≥ 18 tahun, belum pernah mendapatkan penyuluhan atau edukasi mengenai diabetes mellitus, dapat membaca dan menulis dengan baik, dan bersedia menjadi subyek penelitian hingga selesai dengan menandatangani *informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini, yaitu responden yang tidak mengikuti penelitian hingga selesai atau pasien dengan gangguan mental atau kendala bahasa yang dapat mengganggu jalannya penelitian.

Pada penelitian ini menggunakan metode *kuasi eksperimental* dengan rancangan penelitian *one group pretest-posttest desain*. Metode sampling subjek penelitian menggunakan *purposive sampling*. Metode intervensi yang dilakukan dalam bentuk konseling dan tanya jawab menggunakan *booklet* yang telah dilakukan validasi menggunakan *content validity* dengan

parameter penilaian berupa peningkatan pengetahuan responden penelitian. Pengukuran tingkat pengetahuan menggunakan kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ) – 24 yang diberikan sebelum intervensi dan dua minggu pasca intervensi. Penilaian menggunakan DKQ – 24 terdiri dari dua jawaban, yaitu “Ya” dan “Tidak” dengan nilai tertinggi 1 dan terendah 0, yang kemudian total nilai jawaban dijumlahkan dan dikategorikan. Analisis statistik yang digunakan, yaitu Wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dimulai dengan melakukan *pretest* mengenai tingkat pengetahuan masyarakat terhadap diabetes mellitus. Adapun kuesioner yang digunakan adalah kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ) – 24, dengan jumlah soal yang diberikan adalah 24 soal (Dussa et al,2015). Setelah semua kuisisioner terkumpul, selanjutnya dilakukan pemberian konseling mengenai diabetes mellitus.

Setelah dua minggu dilakukan evaluasi menggunakan kuesioner

DKQ-24. Hal ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya peningkatan pengetahuan masyarakat setelah pemberian konseling tentang diabetes mellitus. Kuesioner yang digunakan pada saat *pretest* dan *posttest* adalah kuesioner yang sama. Adapun karakteristik dari responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Jumlah subjek (n = 66)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	21	32
Perempuan	45	68
Usia		
< 60 tahun	51	77
≥ 60 tahun	15	23

Berdasarkan karakteristik, peserta dibagi menjadi 2 (dua) kelompok usia, yaitu dewasa dengan batasan usia 18-59 tahun (< 60 tahun) dan lansia dengan usia di atas 60 tahun (≥ 60 tahun) dengan hasil perbandingan presentase yaitu 77% (usia < 60 tahun) dan 23% (usia ≥ 60 tahun) (Kemenkes RI, 2013). Rata-rata responden yang mengikuti penelitian ini berusia 48 tahun. Hasil ini sesuai dengan PERKENI tahun

2015 yang menyebutkan bahwa batasan umur yang berisiko terhadap diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia adalah 45 tahun ke atas (PERKENI, 2015)

Kejadian diabetes mellitus meningkat seiring dengan pertambahan usia. Khususnya pada usia lebih dari 40 tahun disebabkan karena pada usia tersebut mulai terjadi peningkatan intoleransi glukosa. Adanya proses penuaan menyebabkan berkurangnya kemampuan sel beta

pankreas dalam memproduksi insulin (Trisnawati et al, 2013). Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan target penelitian ini sesuai, sehingga dapat menambah pengetahuan masyarakat terkait resiko dan pencegahan diabetes mellitus.

Berikut ini hasil pengujian *pretest* dan *posttest* menggunakan kuesioner DKQ-24 berdasarkan tingkat pengetahuan yang dapat dilihat pada Tabel 2 dan deskripsi nilainya yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Hasil pengujian *pretest* dan *posttest* berdasarkan tingkat pengetahuan

Kategori Tingkat Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	Jumlah subjek (n=66)	Persentase (%)	Jumlah subjek (n=66)	Persentase (%)
Rendah (0-8)	18	27	2	3
Cukup (9-16)	43	65	51	77
Tinggi (17-24)	5	8	13	20

Tabel 3. Deskripsi nilai hasil *pretest* dan *posttest*

Hasil Kuesioner	Pretest	Posttest
Nilai Terendah	0	8
Nilai Tertinggi	19	20
Nilai Rata-Rata	10,17 ± 4,891	14,20 ± 3,119

Berdasarkan data pada Tabel 3 dapat terlihat adanya peningkatan nilai dari *pretest* dan *posttest* yang ditunjukkan dengan peningkatan nilai terendah, tertinggi, dan nilai rata-rata.

Selain itu, dapat pula terlihat adanya perubahan berdasarkan kategori tingkat pengetahuan. Dari yang awalnya 18 orang subjek dengan kategori rendah, menurun menjadi

hanya 2 subjek, dan dari yang awalnya hanya 5 orang dengan tingkat pengetahuan tinggi, meningkat menjadi 13 orang. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian konseling tentang diabetes mellitus terhadap tingkat pengetahuan responden.

Selanjutnya untuk melihat adanya pengaruh pemberian konseling terhadap hasil pengujian *pretest* dan *Posttest* dilakukan uji statistic Wilcoxon yang ditandai oleh peningkatan nilai *posttest* maka, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Berdasarkan hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* didapatkan hasil data tidak terdistribusi normal ($< 0,05$), sehingga untuk analisa selanjutnya digunakan Uji Wilcoxon. Hasil uji Wilcoxon dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil uji wilcoxon
Test Statistics^a

	Postest – pretest
Z	-6.919 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon dapat terlihat bahwa *P value* 0,000 ($< 0,05$). Hal ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian konseling tentang diabetes mellitus yang ditunjukkan dengan hasil yang signifikan dari data *pretest* dan *posttest*. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan pemberian informasi oleh farmasi terbukti meningkatkan pengetahuan seseorang (Permata sari *et al*, 2017).

KESIMPULAN

Pemberian konseling menggunakan *booklet* terbukti dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang diabetes mellitus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur atas dana penelitian dosen pemula yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, 2017, *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur tahun 2016*, <http://www.Depkes.Go.Id>. diakses 28 November 2018.

- Dussa, K., Parimalakhrisnan, S., dkk, 2015, Assessment Of Diabetes Knowledge Using Diabetes Knowledge Questionnaire Among People With Type 2 Diabetes Melitus, *Asian J Pharm Clin Res*, **Vol 8**, 254–256.
- International Diabetes Federation, 2019, *IDF Diabetes Atlas 9th Edition*, Brussels: International Diabetes Federation.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013, *Pokok-Pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Riau*.
- Pahlevi, M.R., Abdul R., Valentina M., 2018, Pengaruh Brief Counseling Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rsud Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin, *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, **Vol 3**, 2, 224-233
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI), 2015, *Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia*, Jakarta
- Permatasari, J., Almasdy, D., dkk, 2017, Pengaruh Konseling Farmasis Terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien HIV/AIDS di Poliklinik VCT RSUP Dr. M. Djamil Padang, *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, **Vol 3**, 178.
- Toharin, S.N.R., Widya H.C., dkk, 2015, Hubungan Modifikasi Gaya Hidup Dan Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetik Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rs Qim Batang Tahun 2013, *Unnes Journal of Public Health*. **Vol 4**, 2
- Trisnawati, S.K. dan Soedijono, S., 2013, Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, **Vol 5**, 2.
- World Health Organization South East Asia Regional Office, 2015, *Diabetes Fakta dan Angka*, <http://www.searo.who.int/indonesia/topics/8-whd2016-diabetes-facts-and-numbers-indonesian.pdf>.diakses 28 November 2018.