

EDUKASI TERHADAP KLIEN DIABETES MELITUS PADA MASA COVID-19 DENGAN MENGGUNAKAN MULTI MEDIA

Eros Siti Suryati, Nurdahlia

Program Studi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan Poltekkes Jakarta III
eros2011@gmail.com

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic disorder characterized by hyperglycemia (increased blood glucose levels) due to reduced insulin hormone and decreased insulin effect (Kowalak, et., al, 2011). Diabetes Mellitus is commonly happened because body cannot produce sufficient amounts of insulin or the body is unable to use the insulin effectively resulting in excess sugar in the body. Diabetes mellitus that cannot be controlled will cause several complications that can be fatal and even cause leg amputation due to circulatory failure (Rusandi, 2014). Complications leading to death may include respiratory failure, acute respiratory distress syndrome (ARDS), multi-organ failure, including heart, liver or kidney injury. This serious complication is more common in people who have other health problems or co-morbidities. People with diabetes are among the high-risk categories who can develop serious illness if exposed to the virus. Based on a report released by the medical journal The Lancet, the risk of death for diabetics from COVID-19 is up to 50% higher than for people without diabetes. The aim is to increase knowledge in order to prevent complications in clients with Diabetes Mellitus (DM) by using multimedia. Some methods were used in this activity namely lectures, question and answer, demonstrations and video playing. The results of the community service are the increase knowledge and attitudes of the participants.

Keywords: education, Diabetes Mellitus; Multimedia

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia (kenaikan kadar glukosa darah) akibat berkurangnya hormon insulin dan menurunnya efek insulin (Kowalak, et., al, 2011). Diabetes Mellitus tidak dapat memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif sehingga terjadi kelebihan gula di dalam tubuh. Diabetes mellitus yang tidak dapat dikendalikan akan menimbulkan beberapa penyulit yang dapat berakibat fatal dan bahkan dapat menyebabkan amputasi pada kaki akibat kegagalan pada sirkulasi (Rusandi, 2014). Komplikasi yang menyebabkan kematian termasuk gagal napas, Sindrom Gangguan Pernapasan Akut (ARDS), kegagalan multiorgan, termasuk cedera jantung, hati atau ginjal. Komplikasi yang serius ini lebih sering terjadi pada orang yang memiliki masalah kesehatan lain atau penyakit penyerta. Orang dengan diabetes termasuk di antara kategori risiko tinggi yang dapat mengalami penyakit serius jika terkena virus. Berdasarkan laporan yang dirilis oleh jurnal kedokteran The Lancet, risiko kematian pada penderita diabetes akibat COVID-19 lebih tinggi

hingga 50% dibandingkan orang-orang tanpa diabetes. Tujuannya meningkatkan pengetahuan dan pencegahan komplikasi pada klien dengan Diabetes Mellitus (DM) dengan multimedia. Metode yang digunakan adalah dengan ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan pemutaran video. Hasil dari kegiatan pengabmas terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap pada peserta.

Kata kunci: edukasi; DM; multimedia

PENDAHULUAN

Indonesia dan di seluruh dunia sedang mengalami pandemi Corona Virus Disease-19 (Covid-19) sejak Maret 2020 (WHO, 2020). Covid-19 adalah penyakit saluran nafas yang disebabkan oleh virus corona jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia (Kemenkes, 2020). Covid-19 pertama kali ditemukan di Wuhan (China) pada akhir tahun 2019 dikenal dengan nama Novel Corona Virus 2019 atau SARS Coronavirus 2. Covid-19 dapat mengenai siapa saja, tanpa memandang usia, status social ekonomi, dan sebagainya

Dampaknya pada Penderita Diabetes Mellitus Menurut International Diabetes Federation, penyakit COVID-19 memiliki gejala ringan dan sekitar 98% orang yang terinfeksi dapat bertahan hidup dari penyakit tersebut. Lebih dari 80% kasus merupakan kasus ringan dan orang dapat pulih di rumah. Namun, beberapa kasus atau sekitar 14% merupakan kasus yang parah dan sekitar 5% merupakan kasus yang dapat mengembangkan penyakit kritis yang menyebabkan masalah serius, seperti pneumonia atau bahkan kematian. Komplikasi yang menyebabkan kematian termasuk gagal napas, Sindrom Gangguan Pernapasan Akut (ARDS), kegagalan multiorgan, termasuk cedera jantung, hati atau ginjal. Komplikasi yang serius ini lebih sering terjadi pada orang yang memiliki masalah kesehatan lain atau penyakit penyerta. Orang dengan diabetes termasuk di antara kategori risiko tinggi yang dapat mengalami penyakit serius jika terkena virus. Berdasarkan laporan yang dirilis oleh jurnal kedokteran The Lancet, risiko kematian pada penderita diabetes akibat COVID-19 lebih tinggi hingga 50% dibandingkan orang-orang tanpa diabetes.

Komplikasi penyakit COVID-19 yang serius pada penderita diabetes mellitus terjadi jika kadar gula darah tidak dikontrol. Kaitan antara kadar gula darah yang tidak terkontrol dan risiko tingkat keparahan COVID-19 ini berkaitan dengan kadar gula darah yang tidak terkontrol sehingga dapat meningkatkan risiko komplikasi diabetes seperti penyakit jantung yang dapat meningkatkan keparahan. Kadar gula darah yang tidak terkontrol apabila disertai dengan komplikasi diabetes dapat menurunkan kemampuan tubuh melawan infeksi. Kadar gula darah yang tidak terkontrol dan infeksi virus SARS-CoV-2 ini kemudian bersama-sama meningkatkan peradangan di dalam tubuh dan memperburuk komplikasi.

Upaya dalam menyelesaikan masalah kesehatan masyarakat dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui edukasi kesehatan menggunakan multimedia. Pengetahuan dan sikap yang baik dapat meningkatkan kemandirian masyarakat untuk mengatasi masalah kesehatannya terutama dalam perawatan Pencegahan penyakit Diabetes melitus.

METODE

Pada kegiatan pengabdian masyarakat tahun 2022, ada empat kegiatan yang dilakukan yaitu: 1) Pretest dan edukasi penyakit diabetes mellitus, 2) edukasi Diet pada penderita diabetes mellitus, 3) edukasi aktivitas dan olah raga pada penderita diabetes mellitus, dan 4) Posttest kemampuan kader tentang perawatan diabetes mellitus. Lokasi Kegiatan pengabmas yaitu Wilayah Kelurahan RW 09 Kelurahan Lubang Buaya, Kecamatan Cipayung Jakarta Timur. Kegiatan dilaksanakan selama 4 kali kegiatan dengan strategi yaitu:

1. Ceramah

Strategi ceramah dalam kegiatan pengabmas tidak hanya berupa penyampaian materi dengan menggunakan Powerpoint, tetapi diberikan juga menggunakan video tentang penyakit diabetes mellitus dan pencegahannya. Materi yang diberikan adalah tentang; penyakit diabetes mellitus, Diet pada penderita diabetes mellitus dan edukasi aktivitas dan olah raga pada penderita diabetes mellitus.

2. Demonstrasi

Mendemonstrasikan senam kaki pada penderita diabetes mellitus, dan redem Untuk Latihan ini peserta dibagi 3 kelompok, setiap kelompok 10 orang peserta, setiap kelompok di bimbing oleh tim 1 dosen dan 1 mahasiswa. Peserta diminta untuk mengulang kembali apa yang sudah didemostrasikan.

3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk memperoleh informasi perubahan baik pengetahuan dan sikap tentang perawatan pada diabetes mellitus, dengan menganalisa isian kuesioner antara pre test dan post test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Persiapan

Persiapan yang dilakukan, diawali dengan penyusunan proposal, mengurus proses perijinan, melakukan koordinasi dengan pihak Puskesmas. Berikutnya dilakukan rapat tim untuk materi, membuat media Pendidikan kesehatan yang akan digunakan saat kegiatan penyuluhan dan latihan keterampilan.

2. Tahap Implementasi

Implementasi kegiatan berupa pelatihan Perawatan diabetes mellitus. Implementasi diawali dengan melakukan pre test untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta sebelum diberikan informasi kesehatan. Pendidikan kesehatan dilakukan dengan menggunakan Power Point, media audio visual seperti pemutaran video, ceramah Tanya jawab serta role play dan Diskusi kasus. Latihan keterampilan diberikan melalui demonstrasi dengan menggunakan media audiovisual seperti video dan dengan demonstrasi secara langsung.

2. Tahap Evaluasi

Evaluasi untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pengetahuan dilakukan ketika seluruh rangkaian pelatihan berupa post test untuk mengetahui kemampuan peserta dalam dalam perawatan.

Tabel 1. Distribusi Nilai Pre dan Post Tes Pengetahuan dan Sikap peserta dalam Perawatan diabetes mellitus

No	Nama Peserta	Pengetahuan		Sikap	
		Nilai Pre test	Nilai Post test	Nilai Pre test	Nilai Post test
1	ibu J	85	100	46.0	49.0
2	Ibu S	80	95	37.0	48.0
3	ibu R	65	95	39.0	56.0
4	Ibu D	85	95	40.0	48.0
5	ibu H	70	95	39.0	54.0
6	ibu N	75	100	39.0	49.0
7	Ibu M	75	95	40.0	50.0
8	ibu E	65	95	41.0	49.0
9	Ibu M	70	100	39.0	55.0
10	Bapak R	75	100	39.0	50.0
11	ibu H	60	95	39.0	53.0
12	Bapak B	70	100	39.0	53.0
13	ibu A	75	100	41.0	53.0
14	Bapak L	75	100	39.0	53.0
15	Bapak D	70	95	39.0	57.0
16	ibu S	75	100	40.0	58.0
17	Ibu I	70	100	41.0	48.0
18	ibu S	60	95	39.0	57.0
19	Ibu F	70	95	39.0	58.0
20	Bapak B	65	95	39.0	48.0
21	Bapak N	65	95	41.0	49.0
22	Bapak S	70	100	39.0	55.0
23	Bapak S	75	100	39.0	50.0
24	Ibu K	60	95	39.0	53.0
25	ibu S	70	100	39.0	53.0
26	Bapak H	75	100	41.0	53.0
27	Ibu A	75	100	39.0	53.0
28	Bapak E	70	95	39.0	57.0
29	Ibu T	75	100	40.0	58.0
30	ibu T	70	100	41.0	48.0
31	ibu S	60	95	39.0	57.0
32	Bapak S	70	95	39.0	58.0
33	Bapak S	65	95	39.0	48.0
34	Ibu S	65	95	41.0	49.0
35	ibu S	70	100	39.0	55.0
36	ibu J	75	100	39.0	50.0
37	Bapak H	60	95	39.0	53.0
	Rata-rata	70,4	97,4	38,5	52,56

Dari tabel 1 terlihat bahwa nilai rata-rata pre tes pengetahuan rata-rata 70,4 dan setelah diberikan edukasi multimedia menjadi nilai 97,4 mengalami peningkatan dari nilai sebelumnya. Sedangkan nilai Sikap juga mengalami kenaikan yaitu rata

rata nilai pre test 38,5 dan nilai rata rata Sikap post test 52.26 mengalami peningkatan nilai sikap sebelumnya.

Hasil Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan untuk mengukur keberhasilan dari program pengabdian masyarakat. Evaluasi kegiatan dilihat dari jumlah kehadiran semua peserta. Selama 4 kali kegiatan peserta sebanyak 37 orang hadir semua. Selain itu evaluasi juga dilakukan dengan metode yaitu metode post tes (mengisi kuesioner) tentang pengetahuan perawatan diabetes melitus. Hasil Dari hasil Evaluasi pelaksanaan pengabmas tentang perawatan diabetes meliitus seluruh peserta kesehatan sebanyak 37 orang memperoleh peningkatan pengetahuan. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan nilai sebelum dilakukan edukasi menggunakan multimedia yaitu 70,4 menjadi 94,4.

Hasil evaluasi sikap peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan untuk mengukur keberhasilan dari program pengabdian masyarakat. Evaluasi kegiatan sikap dilakukan dengan mengisi kuesioner sikap dan hasil observasi peserta saat melakukan latihan keterampilan perawatan diabetes melitus. bahwa semua peserta sebanyak 37 orang mengalami kenaikan nilai dari evaluasi per test rata rata nilai 38, 5 dan hasil post test nilai rata rata menjadi 52,26 . Hal ini dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi menggunakan multimedia dapat meningkatkan sikap dalam perawatan diabetes melitus.

Faktor yang mendukung dalam pengabdian masyarakat ini adalah RW 09 Kelurahan Lubang Buaya adalah pemuka masyarakat kooperatif dan terbuka terhadap kegiatan pengabdian masyarakat, jumlah peserta yang menderita diabetes melebihi target yang ditentukan, tempat, kursi dan alat-lat AVA disediakan, kader kesehatan dan PJ lapangan selalu mendampingi selama, mahasiswa yang terlibat pengabmas kegiatan pengabmas aktif dan kreatif. sedangkan faktor penghambatnya adalah perizinan dari Dinas kesehatan terlalu lama.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan pengabmas tentang edukasi menggunakan multimedia pada perawatan diabetes melitus dapat diikuti dengan baik sehingga peserta mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberi edukasi menggunakan multimedia berdasarkan nilai pretest dan posttest. Diharapkan edukasi menggunakan multimedia pada perawatan diabetes melitus terus dilaksanakan secara terstruktur dan berkelanjutan bersama kader kesehatan dan masyarakat yang mengalami diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Asti, T. 2006. *Kepatuhan Pasien: Faktor Penting dalam keberhasilan terapi*, info POM, vol.7, No.5, diakses Maret 2015 dari <http://perpustakaan.pom.go.id>.
- Bagian Gizi RS Dr. Cipto Mangunkusumo dan persatuan Ahli Gizi Indonesia. 1997. *Penuntun Diet*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Damayanti, S. 2015. *Diabetes Melitus & Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Basuki, E. 2009. *Konseling Medik: Kunci menuju Kepatuhan Pasien* . Majalah Kedokteran Indonesia, vol 59 Nomor 2 Februari 2009.

- FKUI. 2004. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu Sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Bagi Dokter Maupun Edukator*. Jakarta. FKUI
- Haryono, S., Suryati, E.S., & Maryam, R.S. 2018. Pendidikan kesehatan tentang diet terhadap kepatuhan pasien Diabetes Mellitus, *Jurnal Riset Kesehatan*, 7(2): 91-96.
- Hosmer, DW. Dan Lemeshow, S. 2000. *Applied logistic regression*, 2nd ed. John Wiley & Sons, Canada.
- Juleka, dkk. 2005. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, Artikel Juli 2005, volume 2, No.1, Program Studi Ilmu Gizi Kesehatan, Yogyakarta: FK UGM.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Purwanto.N.H. 2011. *Hubungan pengetahuan tentang diet diabetes Mellitus dengan kepatuhan pelaksanaan diet pada penderita diabetes Melitus*. Jurnal Keperawatan Vol 01 Nomor 01 2011. (diakses 5 Agustus 2014).
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). (2013). Diakses dari <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Risikesdas%202013.pdf>, tanggal 05 Januari 2020
- Sejati.A.P.R. 2012. *Faktor-Faktor yang Berkaitan dengan Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dalam Menjalani Diet (Studi Deskriptif pada Pasien Rawat Jalan RS Telogorejo Semarang)*. Under Graduates thesis. Universitas Negeri Semarang.
- Siregar, Charles J.P dan Kumolosai.E. 2006. *Farmasi klinik Teori dan Penerapan*, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Siswono. 2005. *P2M & PL dan LITBANGKES*. Diunduh dari <http://www.Depkes.go.id>.
- Smeltzer, S., & Bare. 2008. *Brunner & Suddarth's Textbook of medical surgical nursing*. Philadelphia: Lippincott.
- Sudjatmiko, A. N. 2011. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kemunculan komplikasi kronik pada penderita diabetes melitus tipe 2 RSUD kabupaten kudus*. Tesis. Semarang: Undip.
- Sukraniti.DP, Ambartana.IW. 2011. *Pengaruh konseling gizi terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Berdasarkan Pengetahuan dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Malitus Di Poliklinik Gizi RSUD Karangasem*. Denpasar: Jurnal Ilmu Gizi, Vol.2, No.2, Agustus 2011.
- Sutiawati.M. Jafar.N, Yustini. 2013. *Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan, Pola Makan dan Kadar Glukosa Darah Pasien DM Tipe 2 RSUD Lanto Dg Pasewang Jeneponto: Media Gizi Masyarakat Indonesia*, Vol.2,No.2, Februari 2013.
- Wahyudi, H. 2011. *Hubungan Pengetahuan dan Motivasi dengan Kepatuhan Pelaksanaan Diet Pasien Diabetes Mellitus*. Tesis. Pascasarjana Program Magister Kedokteran Keluarga, Minat utama Pendidikan Profesi Kesehatan. Universitas Sebelas Maret Surakarta .
- Wiki. 2019. *Multimedia*.Wikipedi. <https://id.wikipedia.org>, diakses 15 Februari 2021.