

Edukasi Pola Makan Sehat dalam Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah pada Masa Pandemi COVID-19

Ida Ayu Manik Damayanti^{1*}, Ni Wayan Sukma Antari¹, Gita Vidya Natalia Lumbantobing²,
Wa. Aniyda M. Tohir²

Keywords:

Diabetes Mellitus,
Pola Makan,
Pandemi Covid-19.

Correspondensi Author

^{1*}Farmasi Klinik dan Komunitas,
Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
²D-IV Keperawatan Anestesiologi,
Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Email: idaayumanikk@gmail.com

Abstrak. Diabetes mellitus (DM) merupakan jenis penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup oleh penderitanya bila tidak mendapat penanganan secara baik. Komplikasi yang ditimbulkan menjadikan diabetes mellitus sebagai penyakit penyerta yang menyebabkan tingginya angka keparahan dan kematian pada masa pandemi covid-19 yang terjadi hampir di seluruh negara di dunia. Salah satu kota yang terdapat kasus ini adalah Kota Denpasar tepatnya wilayah Denpasar Selatan. Angka kejadian hipertensi serta DM di kelurahan Denpasar Selatan, didapatkan merupakan penyakit yang cukup tinggi diantara penyakit tidak menular lainnya. Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dilakukan upaya preventif untuk menurunkan risiko komplikasi yang tinggi pada penderita penyakit tidak menular seperti diabetes mellitus. Hal ini dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran kepada masyarakat di kelurahan Denpasar Selatan sehingga dilakukan edukasi mengenai pola asupan makanan sehat dan seimbang sebagai salah satu upaya pencegahan dan pengendalian kadar gula darah pada masa pandemi Covid-19. Metode pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan selanjutnya pelaksanaan dengan memberi edukasi berupa leaflet serta tanya jawab lisan dan diakhiri dengan evaluasi kepada masyarakat. Berdasarkan hasil kegiatan diketahui adanya peningkatan sebesar 50% terhadap pengetahuan responden tentang pola makan sehat dalam upaya pengendalian diabetes mellitus di masa pandemi covid-19.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution
4.0 International License



Pendahuluan

Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara social dan ekonomi. Masalah kelainan metabolik akibat peningkatan kadar glukosa darah dalam tubuh dikenal dengan Diabetes Melitus (DM) yang mana sangat banyak ditemukan pada masyarakat luas. DM juga merupakan jenis penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup oleh penderita

(Rudijanto et al., 2015). Selain itu, DM juga merupakan penyakit yang mengancam nyawa dan penyebab tingginya angka kematian (Karuranga et al., 2018). Penatalaksanaan dan pemeliharaan kesehatan pada penyandang DM sangat diperlukan adanya kerjasama yang sejalan antara dokter, perawat dan penyandang DM itu sendiri agar dapat mengurangi resiko komplikasi (Purwanti & Maghfirah, 2016). Namun, komplikasi juga bisa terjadi karena adanya gangguan pada sistem kekebalan tubuh dalam

jangka panjang yang dapat menjadi penyebab terjadinya sindrom metabolic seperti terjadinya hiperglikemi (Weina et al., 2020). Komplikasi lain yang melibatkan DM sebagai salah satu penyakit penyerta yang menyebabkan tingginya angka keparahan dan kematian saat 3 pandemi yang terjadi hampir diseluruh negara yang ada di dunia sejak bulan Desember 2019 yang terjadi di kota Wuhan provinsi Hubai, Cina. Dimana ditemukan kasus pneumonia (NCIP) yang dikenal dengan betacoronavirus yang baru yang dikenal dengan nama Coronavirus-19 namun saat itu belum diketahui secara pasti karakteristik klinis dari penderita yang terkena masih sangat terbatas (Wang et al., 2020). Tingkat keparahan dan peningkatan jumlah angka kematian sangat berhubungan erat dengan pasien yang mempunyai komorbiditas seperti Hipertensi, DM, Gagal ginjal, Stroke sebelumnya. Namun, belum ada penelitian yang menyebutkan berapa jumlah angka kematian pasien dengan DM terkait dengan penyebaran covid-19 diseluruh dunia (Wang et al., 2020).

Pola makan yang tidak teratur yang terjadi pada masyarakat saat ini dapat menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah penyakit degeneratif, salah satunya penyakit DM (Suiraoaka, 2012). Penderita DM harus memperhatikan pola makan yang meliputi jadwal, jumlah, dan jenis makanan yang dikonsumsi. Kadar gula darah meningkat dratis setelah mengkonsumsi makanan tertentu karena kecenderungan makanan yang dikonsumsi memiliki kandungan gula darah yang tidak terkontrol (Tandra, 2009). Penyakit DM banyak dikenal orang sebagai penyakit yang erat kaitannya dengan asupan makanan. Asupan makanan seperti karbohidrat/ gula, protein, lemak, dan energi yang berlebihan dapat menjadi faktor resiko awal kejadian DM. Semakin berlebihan asupan makanan maka semakin besar pula kemungkinan akan menyebabkan DM (Linder, 2008). Karbohidrat akan dicerna dan diserap dalam bentuk monosakarida, terutama gula. Penyerapan gula menyebabkan peningkatan kadar gula darah dan mendorong peningkatan sekresi hormon insulin untuk mengontrol kadar gula darah (Linder, 2008).

Penyakit Diabetes Melitus merupakan penyakit degeneratif yang dapat dikendalikan dengan empat pilar penatalaksanaan. Diet menjadi salah satu hal penting dalam empat pilar penatalaksanaan DM dikarenakan pasien tidak memperhatikan asupan makanan yang seimbang.

Meningkatnya gula darah pada pasien DM berperan sebagai penyebab dari ketidak seimbangan jumlah insulin, oleh karena itu diet menjadi salah satu pencegahan agar gula darah tidak meningkat, dengan diet yang tepat dapat membantu mengontrol gula darah (Soegondo, (2015). Pengendalian tingkat gula darah normal memerlukan penatalaksanaan diet DM yang baik dan benar. Motivasi dan dukungan dari konselor gizi juga diperlukan. Hal ini dapat dilaksanakan dengan cara edukasi pola makan yang sehat melalui perencanaan pola makan yang baik. Dalam hal ini diwujudkan dengan mengadakan kegiatan penyuluhan secara berkala dengan harapan penderita diabetes mellitus termotivasi tentang pengontrolan diet 3J (Jumlah, Jadwal dan Jenis) yang dianjurkan sehingga kadar gula darah dapat terkontrol.

Pencegahan dan pengendalian kadar gula darah serta pencegahan COVID-19 perlu dilakukan oleh masyarakat agar dapat tetap sehat di masa pandemi COVID-19 ini. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan edukasi kepada masyarakat untuk mengingatkan, mengaktifasi prilaku dan menciptakan suasana yang sehat dalam masa pandemi ini.

Metode

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian yaitu model praktik edukasi dengan teknik ceramah dan diskusi. Lokasi pelaksanaan di Desa Sesetan, Denpasar Selatan pada bulan Juli tahun 2021, selama 7 hari.

Adapun tahapan yang dilakukan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian ini sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

Mengunjungi lokasi kegiatan untuk mengetahui profil masyarakatnya dan menyiapkan sarana prasarana yang dibutuhkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan dengan membagikan *leaflet* yang dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab dan ditutup dengan pembagian masker gratis. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan tetap menerapkan protokol kesehatan dan *physical distancing*.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini diselenggarakan dalam 2 (dua) sesi antara lain:

1. Edukasi tentang Pola Makan Sehat
Kegiatan ini diawali dengan

Edukasi Pola Makan Sehat dalam Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah pada Masa Pandemi COVID-19

mengidentifikasi tentang pengetahuan para peserta dengan terlebih dahulu memberikan pertanyaan secara lisan untuk mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki peserta terkait pola makan sehat.

2. Edukasi tentang pengendalian kadar gula darah pada masa pandemic

Kegiatan ini diawali dengan mengidentifikasi tentang pengetahuan para peserta dengan terlebih dahulu memberikan pertanyaan secara lisan untuk mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki peserta terkait pengendalian kadar gula darah pada masa pandemi covid-19. Kegiatan ini dibawakan oleh Tim Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat yang masing-masing memiliki latar belakang keilmuan di bidang kesehatan.

Berikut diagram alir dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan :



Gambar 1. Diagram alir pelaksanaan kegiatan

Hasil Dan Pembahasan

Kegiatan dimulai dengan koordinasi dengan pihak puskesmas setempat, rapat tim pelaksana tentang materi edukasi yang akan diberikan kepada masyarakat, pembagian lembar kuesioner pre dan post tes serta pembagian leaflet. Kegiatan dimulai dengan peserta mengisi daftar hadir yang sudah disiapkan dilanjutkan dengan mengisi kuesioner pre tes dan pada hari terakhir dilakukan post tes terhadap responden. Berikut tabel distribusi peserta yang mengikuti kegiatan.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa peserta dalam penelitian ini paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 15 orang (57,7%). Usia peserta dalam penelitian ini sangat bervariasi, yang paling banyak ada direntang 17-25 tahun sebanyak 7 orang (26,9%) dan 26-35 tahun ada 7 orang (26,9%).

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik peserta berdasarkan jenis kelamin dan usia (n=26)

Karakteristik	n	%	Mean
Jenis			
kelamin	11	42,3	1,58
Laki-laki	15	57,7	
Perempuan			
Usia (tahun)			
17-25	7	26,9	34,31
26-35	7	26,9	
36-45	6	23,1	
46-55	6	23,1	

Tabel 2. Skor pre tes peserta (n=26)

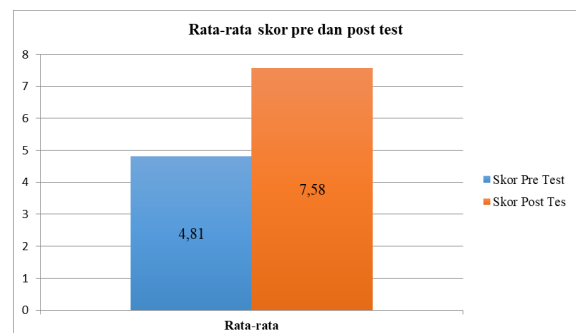
Skor pre tes	N	%	Minimum	Maximum	Mean
3	3	11,5			
4	7	26,9			
5	9	34,6	3	7	4,81
6	6	23,1			
7	1	3,8			

Tabel 2 menguraikan tentang skor pre tes peserta. Skor pre tes peserta ada direntang 3 sampai 7 benar menjawab dari 8 pernyataan yang diberikan. Skor terkecil adalah 3 benar dan skor terbesar adalah 7 benar, dengan rata-rata skor 4,81. Skor yang paling banyak didapat oleh peserta adalah 5 benar yaitu sebanyak 9 orang (34,6%).

Tabel 3. Skor post tes peserta (n=26)

Skor post tes	n	%	Minimum	Maximum	Mean
6	2	7,7			
7	7	26,9	6	8	7,58
8	17	65,4			

Tabel 3 menguraikan tentang skor post tes peserta. Skor post tes peserta ada direntang 6 sampai 8 benar menjawab dari 8 pernyataan yang diberikan. Skor terkecil adalah 6 benar dan skor terbesar adalah 8 benar, dengan rata-rata skor 7,58. Skor yang paling banyak didapat oleh peserta adalah 8 benar yaitu sebanyak 17 orang (65,4%).



Grafik 1. Rata-rata skor pre tes dan post tes peserta

Edukasi Pola Makan Sehat dalam Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah pada Masa Pandemi COVID-19

Grafik 1 menjelaskan tentang rata-rata skor pre dan post tes peserta terhadap pengetahuan pola makan sehat dalam upaya pengendalian diabetes mellitus di masa pandemi covid-19. Grafik ini menunjukkan bahwa rata-rata skor pre tes adalah 4,81 dan rata-rata skor post tes adalah 7,58.



Gambar 2. Pemberian materi/ leaflet terhadap responden



Gambar 3. Pemberian edukasi terhadap responden

Pre tes pada kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan yang dimiliki oleh peserta tentang pola makan sehat dalam upaya pengendalian diabetes mellitus di masa pandemi covid-19. Setelah dilakukan pengolahan data, rata-rata skor pre tes peserta adalah 4,81. Hal ini menjelaskan bahwa masih banyak peserta yang belum mengetahui bagaimana pola makan sehat dalam upaya pengendalian diabetes mellitus di masa pandemi covid-19.

International Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa pada tahun 2019 terdapat 483 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia yang menderita diabetes. Pada tahun 2019, Indonesia menempati peringkat ke-7 diantara 10 negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak dengan jumlah 10,7 juta penderita. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 didapatkan data bahwa angka prevalensi diabetes melitus dari tahun 2013-2018 meningkat hampir di semua provinsi. Pada tahun 2018 khususnya di Bali angka prevalensi diabetes melitus adalah 1,7%.

Faktor risiko diabetes melitus terdiri dari faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi adalah obesitas, kurangnya aktifitas fisik, hipertensi, dislipidemia, diet tidak seimbang dan merokok. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi adalah ras, etnik, umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, riwayat melahirkan bayi >4000 gram, riwayat lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR atau <2500 gram). Diagnosa diabetes melitus ditegakkan ketika 4 kriteria ini sudah terpenuhi yaitu: Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL, pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dL setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram, pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL dengan keluhan klasik dan pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$.

Pola makan sehat bagi penderita diabetes melitus perlu disesuaikan dengan kebutuhan kalori yang dibutuhkan meliputi kandungan, kuantitas dan waktu (3J- Jenis, Jumlah, Jadwal). Hal ini bertujuan supaya penderita diabetes melitus memiliki kadar gula darah yang terkontrol dan berat badan yang ideal. Pola makan sehat yang dianjurkan adalah membatasi asupan gula, garam dan lemak. Gula merupakan sumber karbohidrat yang terdapat dalam nasi, roti, kentang, mie, tepung, bihun, sirup, madu, selai, es krim, dan cake. Gula harus dibatasi maksimal 4 sendok makan (54 gram) dalam sehari. Garam merupakan sumber natrium yang ada didalam kecap, margarin, mentega, keju, ikan asin, saos, mie instan dan lain-lain. Garam perlu dibatasi maksimal 1 sendok teh (5 gram) per hari. Lemak terdapat dalam mentega, minyak kelapa, susu full cream, daging ternak, otak, keju, santan, makanan olahan seperti sosis, kornet dan nugget. Konsumsi lemak pun harus dibatasi maksimal 5 sendok makan (72 gram) dalam sehari.

Simpulan Dan Saran

Adanya peningkatan sebesar 50% terhadap pengetahuan masyarakat tentang pola makan sehat dalam upaya pengendalian diabetes mellitus di masa pandemi covid-19.

Peserta dapat membagikan pengetahuan tentang pola makan sehat dalam upaya pengendalian diabetes mellitus di masa pandemi covid-19 kepada keluarga, tetangga bahkan masyarakat disekitar tempat tinggal agar lebih banyak lagi masyarakat yang paham dan mau menerapkan pola makan sehat dalam upaya pengendalian diabetes mellitus di masa pandemi covid-19.

Daftar Rujukan

- Bertalina, B., & Aindyati, A. (2016). Hubungan pengetahuan terapi Diet dengan Indeks Glikemik bahan Makanan yang dikonsumsi pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan*, 7(3), 377–387.
- Cho, N., Shaw, J. E., Karuranga, S., Huang, Y., da Rocha Fernandes, J. D., Ohlrogge, A. W., & Malanda, B. (2018). IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 138, 271–281.
- Kemkes RI. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). *Gemas*, 0–115.
- Kementrian Kesehatan RI. (2011). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik, 34–44.
- Pranata, L., Daeli, N. E., & Indaryati, S. (2019). Upaya Pencegahan Penyakit Diabetes Melitus dan Komplikasinya di Kelurahan Talang Betutu Palembang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 2(2), 173–179.
- Ratnasari, N. Y. (2019). Upaya pemberian penyuluhan kesehatan tentang diabetes melitus dan senam kaki diabetik terhadap pengetahuan dan keterampilan masyarakat desa Kedungringin, Wonogiri. *Indonesian Journal of Community Services*, 1(1), 105–115.
- Sudargo, T., Freitag, H., Kusmayanti, N. A., & Rosiyani, F. (2018). Pola makan dan obesitas. Penerbit: UGM press.
- Susanti, E. F. N., Hudiyawati, N. D., & Kep, M. (2019). Gambaran faktor risiko terjadinya diabetes melitus pada penderita diabetes

melitus tipe 2. Disertasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.