J-Abdi
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.2, No.11, April 2023

MENINGKATKAN PENGETAHUAN MASYARAKAT MELALUI PENYULUHAN PENGELOLAAN DIABETES DAN PERAWATAN KAKI DIABETIK

Oleh
Ni Wayan Trisnadewi[1], Theresia Anita Pramesti[2], Ni Kadek Yuni Lestari[3], Sri Idayani[4], I Gst. Pt. Agus Ferry Sutrisna Putra[5]
[1,2,3,4,5]STIKes Wira Medika Bali
Email: [1]trisnadewi@stikeswiramedika.ac.id

Article History:
Received: 23-02-2023
Revised: 16-03-2023
Accepted: 23-03-2023

Keywords:
Diabetes Melitus,
Pengelolaan Diabetes,
Perawatan Kaki Diabetik

Abstract: *Penyakit Diabetes melitus adalah penyakit metabolic dan merupakan penyakit kronis yang angka kejadiannya terus mengalami peningkatan setiap tahunnya di seluruh dunia. Pengelolaan diabetes merupakan poin penting untuk keberlangsungan hidup pasien DM. upaya penanggulangan penyakit ini perlu dilakukan melalui manajemen yang tepat. Penyakit ini menimbulkan berbagai komplikasi dan yang paling sering terjadi adalah kaki diabetic. Dalam upaya mencegah kejadian kaki diabetic ini, perawatan kaki juga merupakan bagian yang sangat penting yang harus dilakukan oleh pasien untuk memastikan kebersihan dan Kesehatan kaki tetap terjaga sehingga kejadian kaki diabetic bisa dicegah. Terdapat empat pilar pengelolaan diabetes yang dapat dilakukan meliputi diet, Latihan fisik, obat-obatan dan edukasi. Melalui upaya pengelolaan diabetes yang tepat, komplikasi diabetes dapat dicegah, gula darah menjadi stabil dan kualitas hidup pasien dapat ditingkatkan. Tahapan pertama dalam pengabdian masyarakat melakukan pengukuran gula darah sewaktu pada pasien DM tipe 2, tahap kedua memberikan penyuluhan tentang pengelolaan diabetes dan perawatan kaki diabetik. Hasil pengabdian masyarakat ini memberikan manfaat kepada pasien diabetes melitus tipe 2 dalam meningkatkan pengetahuan pengelolaan diabetes pasien DM tipe 2.*

PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang pangka kejadiannya terus meningkat. Penyakit ini juga sata ini dikenal dengan julukan *Mother of Desease*. Menurut *International Diabetes Federation* yang tertuang dalam Infodatin Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2020), memperkirakan pada tahun 2019 sebanyak 463 juta orang usia 20-79 tahun menderita DM di seluruh dunia atau sekitar 9.3% dari total penduduk pada usia yang sama. Seiring dengan bertambahnya usia, prevalensi diabetes diperkirakan akan meningkat menjadi 19,9% (111,2 Juta penduduk) pada usia 65-79 tahun. IDF memperkirakan kasus ini akan terus meningkat menjadi 78 juta penduduk pada tahun 2030 dan 700 juta penduduk pada tahun 2045. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, di Indonesia terjadi peningkatan prevalensi penyakit DM sebesar 2% jika dibandingkan dengan

data Riskesdas tahun 2013 (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Perubahan gaya hidup yang mendadak dapat menyebabkan penderita diabetes kesulitan untuk melaksanakan manajemen secara patuh seperti melakukan diet, pengobatan, aktivitas fisik, perawatan kaki serta pengontrolan gula darah yang akan berdampak ulkus diabetikum. Gaya hidup sedentary saat ini memiliki risiko meningkatkan kejadian diabetes. Pasien dengan diabetes berisiko tinggi mengalami komplikasi diabetic dan terkena ulkus diabetikum dapat berakhir pada tindakan amputasi (Veves, Giurini, & Logerto, 2006).

Terdapat empat pilar pengelolaan yang dapat dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi kejadian diabetes melitus meliputi diet, Pendidikan Kesehatan, obat-obatan dan melakukan olahraga atau latihan fisik (Trisnadewi et al. 2020). Program-program yang dicanangkan pemerintah untuk menanggulangi penyakit kronis salah satunya DM sudah diterapkan dalam POSBINDU PTM, namun hasilnya sampai saat ini masih belum maksimal. Melalui upaya pengelolaan diabetes yang tepat, tidak hanya untuk membantu menjaga kestabilan kadar gula darah dalam batas normal namun juga mencegah terjadinya berbagai macam komplikasi diabetes.

Tindakan pengelolaan diabetes harus dilakukan oleh pasien dan juga keluarga. Motivasi pasien menjadi bagian yang penting dalam pengelolaan diabetes. Empat pilar pengelolaan diabetes harus dilakukan dengan komitmen oleh pasien. Pengelolaan diabetes yang tepat bagi pasien sangat memerlukan informasi yang memadai yang perlu diberikan kepada pasien. Informasi tentang pengelolaan diabetes dapat dilakukan melalui openyuluhan Kesehatan atau pemberian leaflet dan informasi melalui berbagai macam media. Walaupun pasien diabetes sudah pernah mendapatkan Pendidikan Kesehatan, pemberian edukasi masih sangat diperlukan untuk diberikan secara berkesinambungan untuk memastikan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh pasien DM memadai. Bekal pengetahuan ini adalah dasar bagi pasien untuk mampu melakukan pengelolaan penyakitnya. Pemberian informasi tentang manajemen DM melalui penyuluhan yang digabungkan dengan adanya kegiatas fisik yang dilakukan secara bersama dan rutin dianggap mampu membantu masyarakat dalam mengendalikan kadar gula darah, khususnya pada individu yang telah terdiagnosa DM. Peningkatan pengetahuan akan membantu meningkatkan kesadaran dan *self- efficacy* dalam melakukan pengelolaan diabetes yang tepat dan berkelanjutan serta *self-management* diabetes dapat dilaksanakan dengan baik oleh penderita. Melalui pendekatan penyuluhan Kesehatan dan pemeriksaan kadar gula darah diharapkan akan memberikan dampak positif bagi pasien dalam mengelola penyakit diabetes yang diderita sehingga komplikasi dapat dicegah dan hidip pasien berkualitas.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penyuluhan tentang pengelolaan diabetes dan perawatan kaki diabetic sangat penting dilakukan untuk menambah literasi penderita sehingga mampu meningkatkan kesadaran diri pasien untuk mengelola penyakit dengan baik serta komplikasi diabetes dapat dicegah. Oleh karena itu perlu untuk dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang mengarah pada usaha promotif dan preventif terhadap penyakit tidak menular (PTM). Kegiatan pengabdiaan kepada masyarakat ini terdiri dari kegiatan pemberian penyuluhan tentang pengelolaan diabetes dan perawatan kaki diabetik pada pasien DM di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh II Gianyar.

METODE

Pengabdian masyarakat ini dilakukan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Sasaran

kegiatan ini adalah pasien DM tipe 2 melalui pemyuluhan pengelolaan diabetes dan perawatan kaki diabetes di wilayah kerja desa Blangsinga Blahbatuh gianyar. Penyuluhan dilakukan di Balai Banjar Blangsinga dengan mengundang lansia yang menderita Diabetes didampingi oleh Kepala Dusun Br. Blangsinga dan Kader Lansia. Selain penyuluhan, lansia diberikan leaflet untuk dibawa pulang sebagai bahan bacaan dan panduan dalam melakukan pengelolaan diabetes.

Kegiatan dilakukan dengan memberikan penyuluhan tentang pengelolaan diabetes dan perawatan kaki diabetik pada pada pasien DM secara *offline*. Tahap awal kegiatan pengabdian masyarakat *dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) untuk mengetahui kadar gula darah sewaktu pasien serta melakukan pengukuran TD, kemudian* dilakukan penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dan demontrasi tentang *pengelolaan diabetes dan perawatan kaki diabetik*. Setelah penyuluhan responden dievaluasi tentang pemahamannya terhadap penyuluhan yang diberikan dan dihimbau untuk melaksanakan pengelolaan diabetes sesuai dengan penyuluahn yang telah diberikan.

HASIL

Pengabdian masyarakat dilaksanakan di wilayah kerja Br. Blangsinga, Desa Blahbatuh Gianyar. Rangkaian kegiatan dilakukan dengan melakukan pemeriksaan TD, pemeriksaan gula darah sewaktu dan dilanjutkan dengan penyuluhan kesehatan terhadap pengelolaan diabetes dan perawatan kaki diabetic untuk mencegah komplikasi kaki diabetic. Kegiatan penyuluhan dilakukan melalui metode ceramah dan tanya jawab.

Adapun hasil pengabdian masyarakat terhadap pasien DM tipe 2, diperoleh data sebagai berikut:

1. Kegiatan pengkajian dan pengumpulan data dilakukan pada hari Senin, 19 Desember 2022 pada pukul 11.00 Wita. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari data di Kantor Kepala Dusun Blangsinga dan melalui koordinasi dengan pihak puskesmas Blahbatuh II Gianyar berkaitan dengan jumlah penderita DM di lingkungan Br. Blangsinga. Selanjutnya setelah data terkumpul, dilakukan koordinasi dengan petugas Kesehatan Puskesmas Blahbatuh II Gianyar untuk proses rencana pemberian penyuluhan Kesehatan dan pemeriksaan TD dan pemeriksaan gula darah sewaktu pada pasien DM tipe 2.
2. Tahap pemeriksaan TD dan pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) pada pasien DM tipe 2.
3. Tahap pemberian penyuluhan melalui metode ceramah

J-Abdi
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.2, No.11, April 2023

Gambar 1. Kegiatan penyuluhan Kesehatan dan pemeriksaan gula darah sewaktu

4. Adapun hasil dari pengabdian masyarakat ini ditampilkan melalui tabel berikut:

Hasil Pengamatan Terhadap pemeriksaan TD dan Gula darah sewaktu pada Pasien DM tipe 2 ditampilkan seperti tabeldi bawah ini.

Tabel 1
Hasil Pengamatan terhadap Variabel TD dan GDS pada Pasien DM tipe 2

Variabel	Hasil Pemeriksaan	
	Frekuensi (F)	Persentase (%)
TD (Tekanan Darah)		
Rendah	0	0
Normal	9	30
Tinggi	21	70
Jumlah	30	100
GDS (gula Darah Sewaktu)		
Rendah	3	10
Normal	15	50
Tinggi	12	40
Jumlah	16	100

Berdasarkan tebel 1 di atas, menunjukkan bahwa TD pasien DM tipe 2 dominan dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 70 %, dan untuk hasil pemeriksaan Gula darah sewaktu dominan dalam kategori normal yaitu 50% namun pasien yang hasil pemeriksaan gula adrahnya tinggi juga cukup banyak yaitu sebesar 40%.

DISKUSI

Hasil pengamatan terhadap TD pada pasien DM tipe 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan tekanan darah tinggi yaitu sebanyak 70%. Diabetes akan meningkatkan jumlah total cairan dalam tubuh, yang cenderung meningkatkan tekanan darah. Peningkatan kekuatan arteri: diabetes dapat menurunkan kemampuan pembuluh darah untuk meregang, meningkatkan tekanan darah rata-rata manajemen DM yang cukup.

Kadar glukosa darah yang tinggi dalam jangka waktu yang lama atau hiperglikemia berkepanjangan akan melemahkan dan merusak dinding pembuluh darah kapiler yang meberikan makan ke saraf sehingga terjadi kerusakan saraf yang disebut neuropati diabetik (diabetik neuropathy). Neuropati diabetik akan mengakibatkan saraf tidak bisa mengirim

atau menghantar pesan rangsangan impuls saraf, bisa salah kirim atau terlambat mengirim (Tandra, 2008). Impuls saraf berasal dari otak, merambat ke neuron motorik dan merangsang serabut otot. Jika sel otot tidak dirangsang sel akan mengecil (atrofi) dan mati (Saryono, 2011).

Salah satu pilar dalam pelaksanaan DM yaitu manajemen diabetes yang tepat. Manajemen diabetes dapat dilakukan melalui diit, exercise, edukasi dan pengobatan yang tepat untuk diabetes. Melalui manajemen diabetes yang tepat akan mampu membantu mencegah komplikasi *diabetic foot*. Oleh karena itu, jika dilihat dari hasil pengamatan terhadap tekanan darah pasien DM yang dominan pada katregori tinggi maka penyuluhan Kesehatan menjadi bagian yang sangat penting bagi pasien DM untuk memperoleh informasi terkait manajemen diabetes yang tepat sehingga komplikasi dapat dicegah dan kuliatas hidup menjadi optimal. Pengelolaan diabetes yang tepat berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien karena keluarga mengerti dengan masalah yang dialami pasien, mendengarkan keluhan, mamahami perasaan, dan responden bebas mencari nasihat dari anggota keluarga.

Pemberian penyuluhan Kesehatan sangat bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan pasien. Peningkatan pengetahuan akan membantu meningkatkan kesadaran dan *self- efficacy* dalam melakukan pengelolaan DM yang tepat dan berkelanjutan serta *self-management* diabetes dapat dilaksanakan dengan baik oleh penderita dan kualitas hidup pasien akan meningkat. Penelitian yang dilakukan oleh Chu et al. (2021) menunjukkan bahwa *health* edukasi yang diberikan kepada pasien diabetes perlu dilakuan tindak lanjut lebih sering untuk memastikan intervensi tetap efektif agar intervensi awal bermanfaat.

Keempat pilar pengelolaan diabetes harus dilakukan dengan rutin. Manajemen diabetes dapat dilakukan melalui diit, exercise, edukasi dan pengobatan yang tepat untuk diabetes. Melalui manajemen diabetes yang tepat akan mampu membantu mencegah komplikasi *diabetic foot*. Oleh karena itu, sangat penting untuk diberikan penyuluhan Kesehatan terkait pengelolaan diabetes dan juga perawatan kaki diabetic untuk mencegah terjkadinya *diabetic foot*. Kejadian *diabetic foot* merupakan salah satu komplikasi yang paling sering terjadi pada pasien DM.

Manajemen diabetes yang tepat tentunya memiliki pengaruh yang positif terhadap kualitas hidup pasien. Kualitas hidup dapat dikacaukan oleh program regimen pengobatan yang buruk, ketidakpatuhan minum obat dan berdampak pula pada kadar glukosa darah (HbA1C) serta dapat memicu terjadinya komplikasi (Bradley *et al.*, 2018). Oleh karena itu manajemen yang tepat menunjang peningkatan kualitas hidup pasien diabetes melitus. Manajemen diabetes melitus seperti melakukan kontrol gula darah yang tepat juga memiliki manfaat yang sederhana dan meningkatkan kualitas hidup pasien DM (Pyatak *et al.*, 2018).

PENUTUP

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertemakan tentang meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui penyuluhan pengelolaan diabetes dan perawatan kaki diabetic pada pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh II Gianyar yaitu di Banjar Blangsinga Desa Blahbatuh Gianyar berjalan lancar dan bermanfaat bagi peningkatan manajemen dan kualitas hidup pasien DM tipe 2. Selanjutnya, kegiatan ini perlu tetap didampingi dan dibina oleh Pemerintah daerah setempat dan Puskesmas Blahbatuh II Gianyar agar dapat berjalan dan berkelanjutan sebagai upaya dalam pencegahan dan

pengendalian penyakit diabetes melitus tipe 2 di wilayah tersebut.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terima kasih kepada Kepala Dusun Br. Blangsinga, Desa Blahbatuh Gianyar Bali, Kepala Puskesmas Blahbatuh II Gianyar, Kader Lansia dan seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

[1] Bradley, Clare, Eveline Eschwège, Pedro De Pablos-Velasco, Klaus G. Parhofer, Dominique Simon, Hans Vandenberghe, and Linda Gönder-Frederick. 2018. "Predictors of Quality of Life and Other Patient-Reported Outcomes in the PANORAMA Multinational Study of People with Type 2 Diabetes." *Diabetes Care* 41, no. 2: 267–76. https://doi.org/10.2337/dc16-2655.

[2] Chu, Loan Thi, Tran Que Nguyen, Phuong Thu Thi Pham, and Truc Thanh Thai. 2021. "The Effectiveness of Health Education in Improving Knowledge about Hypoglycemia and Insulin Pen Use among Outpatients with Type 2 Diabetes Mellitus at a Primary Care Hospital in Vietnam." *Journal of Diabetes Research* 2021. https://doi.org/10.1155/2021/9921376.

[3] Kementrian kesehatan republik indonesia. 2020. "Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus." *Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI*.

[4] McElfish, Pearl A., Christopher R. Long, Peter O. Kohler, Karen H.K. Yeary, Zoran Bursac, Marie Rachelle Narcisse, Holly C. Felix, Brett Rowland, Jonell S. Hudson, and Peter A. Goulden. 2019. "Comparative Effectiveness and Maintenance of Diabetes Self-Management Education Interventions for Marshallese Patients with Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial." *Diabetes Care* 42, no. 5: 849–58. https://doi.org/10.2337/dc18-1985.

[5] Pamungkas, Rian Adi, Kanittha Chamroonsawasdi, and Paranee Vatanasomboon. 2017. "A Systematic Review: Family Support Integrated with Diabetes Self-Management among Uncontrolled Type II Diabetes Mellitus Patients." *Behavioral Sciences* 7, no. 3: 1–17. https://doi.org/10.3390/bs7030062.

[6] Pyatak, Elizabeth A., Kristine Carandang, Cheryl L.P. Vigen, Jeanine Blanchard, Jesus Diaz, Alyssa Concha-Chavez, Paola A. Sequeira, et al. 2018. "Occupational Therapy Intervention Improves Glycemic Control and Quality of Life among Young Adults with Diabetes: The Resilient, Empowered, Active Living with Diabetes (REAL Diabetes) Randomized Controlled Trial." *Diabetes Care* 41, no. 4: 696–704. https://doi.org/10.2337/dc17-1634.

[7] Tandra, H. 2008. *Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. Jakarta: Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama.

[8] Trisnadewi, Ni Wayan, I. Made Sudarma Adiputra, Ni Putu Wiwik Oktaviani, Putu Aris Suapriyanti, and Ni Luh Gede Intan Saraswati. 2020. "Correlation between Stress Level and Family Support towards Fasting and Postprandial Glucose Level in Type 2 Diabetes Mellitus." *Bali Medical Journal* 9, no. 3: 811–15. https://doi.org/10.15562/bmj.v9i3.2006.

[9] Bradley, Clare, Eveline Eschwège, Pedro De Pablos-Velasco, Klaus G. Parhofer, Dominique Simon, Hans Vandenberghe, and Linda Gönder-Frederick. 2018. "Predictors

of Quality of Life and Other Patient-Reported Outcomes in the PANORAMA Multinational Study of People with Type 2 Diabetes." *Diabetes Care* 41, no. 2: 267–76. https://doi.org/10.2337/dc16-2655.

[10] Chu, Loan Thi, Tran Que Nguyen, Phuong Thu Thi Pham, and Truc Thanh Thai. 2021. "The Effectiveness of Health Education in Improving Knowledge about Hypoglycemia and Insulin Pen Use among Outpatients with Type 2 Diabetes Mellitus at a Primary Care Hospital in Vietnam." *Journal of Diabetes Research* 2021. https://doi.org/10.1155/2021/9921376.

[11] Kementrian kesehatan republik indonesia. 2020. "Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus." *Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI*.

[12] McElfish, Pearl A., Christopher R. Long, Peter O. Kohler, Karen H.K. Yeary, Zoran Bursac, Marie Rachelle Narcisse, Holly C. Felix, Brett Rowland, Jonell S. Hudson, and Peter A. Goulden. 2019. "Comparative Effectiveness and Maintenance of Diabetes Self-Management Education Interventions for Marshallese Patients with Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial." *Diabetes Care* 42, no. 5: 849–58. https://doi.org/10.2337/dc18-1985.

[13] Pamungkas, Rian Adi, Kanittha Chamroonsawasdi, and Paranee Vatanasomboon. 2017. "A Systematic Review: Family Support Integrated with Diabetes Self-Management among Uncontrolled Type II Diabetes Mellitus Patients." *Behavioral Sciences* 7, no. 3: 1–17. https://doi.org/10.3390/bs7030062.

[14] Pyatak, Elizabeth A., Kristine Carandang, Cheryl L.P. Vigen, Jeanine Blanchard, Jesus Diaz, Alyssa Concha-Chavez, Paola A. Sequeira, et al. 2018. "Occupational Therapy Intervention Improves Glycemic Control and Quality of Life among Young Adults with Diabetes: The Resilient, Empowered, Active Living with Diabetes (REAL Diabetes) Randomized Controlled Trial." *Diabetes Care* 41, no. 4: 696–704. https://doi.org/10.2337/dc17-1634.

[15] Tandra, H. 2008. *Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. Jakarta: Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama.

[16] Trisnadewi, Ni Wayan, I. Made Sudarma Adiputra, Ni Putu Wiwik Oktaviani, Putu Aris Suapriyanti, and Ni Luh Gede Intan Saraswati. 2020. "Correlation between Stress Level and Family Support towards Fasting and Postprandial Glucose Level in Type 2 Diabetes Mellitus." *Bali Medical Journal* 9, no. 3: 811–15. https://doi.org/10.15562/bmj.v9i3.2006.

J-Abdi
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.2, No.11, April 2023

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN