

Optimalisasi Self Care Management Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Parangloe Kabupaten Gowa

Optimization of Diabetes Self Care Management in Diabetes Mellitus Patients at Parangloe Health Center, Gowa Regency

Wa Ode Sri Asnaniar

Nur Wahyuni Munir*

Department of Nursery, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, South Sulawesi, Indonesia

*email: nurwahyuni.munir@umi.ac.id

Kata Kunci

Diabetes mellitus
Manajemen diri diabetes
Pendidikan
Perawatan diri

Keywords:

Diabetes mellitus
Diabetes self-management
Education
Self care

Received: December 2019

Accepted: September 2020

Published: December 2020

Abstrak

Penatalaksanaan Diabetes Mellitus (DM) bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup penderita DM dan mengurangi risiko komplikasi akut. *Diabetes Self-Management Education* (DSME) adalah proses yang memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan dalam self-care pasien DM berdasarkan *Evidence-Based Research*. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan derajat kesehatan penderita DM di Puskesmas Parangloe Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. Metode yang digunakan, yaitu ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Pemberian DSME dilakukan sebanyak tiga sesi dengan durasi 45 menit dan juga dilakukan pelatihan senam kaki diabetik. Selain itu, dilakukan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu. Hasil yang dicapai yaitu peningkatan pengetahuan penderita DM sebesar 63,4% tentang definisi, klasifikasi, tanda dan gejala, faktor risiko, komplikasi DM, diet, latihan jasmani, jenis dan manfaat obat yang diberikan, perawatan kaki, serta 96% mampu melakukan senam kaki diabetik. Selain itu, terjadi peningkatan pemahaman dan keterampilan kader tentang self-care management DM. Pasien DM juga diharapkan dapat melakukan pemeriksaan glukosa darah secara teratur dan menggunakan buku Panduan Perawatan Mandiri DM yang telah diberikan.

Abstract

Management of Diabetes Mellitus (DM) aims to improve the quality of life for DM sufferers and reduce the risk of acute complications. *Diabetes Self-Management Education* (DSME) is a process that facilitates knowledge, skills, and abilities in self-care for DM patients based on evidence-based research. This activity aims to increase DM sufferers' knowledge and health status at Parangloe Health Center, Gowa Regency, South Sulawesi. The methods used are lectures, discussions, and demonstrations. The DSME administration was carried out in three sessions with 45 minutes and carried out diabetic foot gym training. Besides, the blood sugar level is checked at any time. The results achieved were an increase in knowledge of DM sufferers by 63.4% regarding definitions, classifications, signs and symptoms, risk factors, DM complications, diet, physical exercise, types and benefits of drugs given, foot care, and 96% being able to do foot exercises for diabetic. Also, there was an increase in the understanding and skills of cadres about DM self-care management. DM patients are also expected to check their blood glucose regularly and use the DM Self-Care Manual that has been provided.



© 2020 Wa Ode Sri Asnaniar, Nur Wahyuni Munir. Published by [Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](http://www.institute-for-research-and-community-services.org). This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v6i1.1156>

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit kronis multisistem yang berhubungan dengan produksi insulin

yang abnormal, gangguan penggunaan insulin, atau keduanya (Galicia-Garcia *et al.*, 2020). Data WHO pada Tahun 2018 menunjukkan sebanyak 422 juta orang dewasa mengalami DM dan sebanyak 1,6 juta

meninggal karena DM setiap tahunnya. Adapun di Indonesia, prevalensi DM sebesar 6,7% (10.276.100 kasus DM dari 166.531.000 orang dewasa) ([International Diabetes Federation, 2018](#)). Provinsi Sulawesi Selatan mengalami kenaikan prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sejak tahun 2013 ([Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018](#)). Adapun pasien DM yang tercatat di Wilayah Kerja Puskesmas Parangloe pada 3 bulan terakhir sebanyak 75 orang.

Penatalaksanaan DM bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup penderita DM dan mengurangi risiko komplikasi akut, seperti ulkus kaki diabetikum sehingga diperlukan perawatan kaki yang tepat ([Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2015](#)). *Diabetes Self-Management Education* (DSME) adalah proses yang memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan dalam self-care pasien DM berdasarkan *Evidence-Based Research* ([Powers et al., 2016](#)). DSME yang berkualitas akan meningkatkan kualitas hidup, kontrol glukosa darah, manajemen diri pasien, meningkatkan *self-efficacy*, kepuasan, perilaku self-care, dan menurunkan biaya perawatan kesehatan ([Gucciardi et al., 2013](#); [Tang et al., 2013](#); [Cooke et al., 2013](#); [Sugiyama et al., 2015](#); [Hermanns et al., 2015](#); [American Diabetes Association, 2016](#)).

Wawancara dilakukan sebelum senam PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) berlangsung sehingga tim yang hanya terdiri dari empat orang hanya dapat mewawancarai 10 orang pasien DM tipe 2 sekitar 30% pasien yang aktif hadir mengikuti senam tiap minggunya) di Wilayah Kerja Puskesmas Parangloe Kabupaten Gowa, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan penderita DM masih kurang terkait diet, jenis dan manfaat obat yang diberikan, perawatan kaki, serta komplikasi DM seperti neuropati. Selain itu, tidak dilakukan monitoring glukosa darah secara teratur. Oleh karena itu, penderita DM masih memerlukan edukasi

terkait penyakitnya. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan derajat kesehatan penderita DM di Puskesmas Parangloe Kabupaten Gowa.

METODOLOGI

Metode yang digunakan, yaitu ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Adapun peserta sebanyak 30 orang, yang terdiri dari 25 penderita DM dan 5 kader DM serta didampingi oleh dua orang petugas puskesmas. Selain itu, Sebagian besar peserta merupakan peserta PROLANIS. Pemberian DSME dilakukan sebanyak 3 sesi dengan durasi 45 menit. Lokasi kegiatan di aula Puskesmas Parangloe pada tanggal 16 Oktober 2019. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu dilakukan oleh tim pada setiap peserta setelah kegiatan senam PROLANIS di puskesmas menggunakan alat glucometer. Pre-test dilakukan sebelum sesi I dimulai. Pada Sesi I, diberikan pengetahuan dasar tentang konsep DM seperti definisi, klasifikasi, tanda dan gejala, faktor risiko, komplikasi DM. Selain itu juga dijelaskan tentang monitoring kadar glukosa darah. Sesi II berisi penjelasan tentang diet dan perawatan kaki. Adapun Sesi III terkait latihan jasmani dan medikasi. Pada akhir sesi dilakukan demonstrasi senam kaki diabetik dan selanjutnya dilakukan post-test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diabetes Self Management Education

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta tentang diabetes mellitus dilakukan dengan pemberian penyuluhan kesehatan terkait Perawatan Mandiri Pasien Diabetes Melitus. Kegiatan dibuka oleh staf Puskesmas Ns. Jumiati selaku penanggung jawab kegiatan PROLANIS pasien diabetes mellitus di Puskesmas Parangloe. Strategi yang digunakan dalam pelatihan/penyuluhan ini yaitu ceramah, dan diskusi.

Pemberian penyuluhan kesehatan dibagi menjadi 3 sesi. Masing-masing sesi dilakukan selama 15 menit. Mengawali sesi, kami memperkenalkan diri kepada peserta, melakukan kontrak waktu serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai dari pelatihan ini. Sebelum kegiatan dimulai, diawali dengan pre test untuk mengukur pengetahuan peserta tentang materi yang akan kami sampaikan. Dari 30 peserta, pengetahuan baik sebanyak 23,3% dan kurang sebanyak 76,7%. Selanjutnya, kami menyampaikan perilaku sehat yang dapat dilakukan oleh penyandang DM yang termuat dalam buku Panduan Perawatan Mandiri Diabetes Melitus yang telah kami susun dan bagikan ke peserta. Selain itu, kami menyampaikan bagaimana perspektif Islam tentang penyakit diabetes mellitus.

Sesi 1 dibawakan oleh Ns. Nur Wahyuni Munir tentang perilaku sehat penyandang DM, mengenal DM, klasifikasi DM, gejala DM, faktor risiko, komplikasi, dan diet pada DM. Kemudian dilanjutkan dengan Sesi II tentang monitoring kadar gula darah dan pengobatan yang dilakukan pasien diabetes mellitus. Sesi III dibawakan oleh Ns Wa Ode Sri Asnaniar selaku ketua pelaksana, tentang latihan jasmani pasien diabetes mellitus, perawatan kaki. Dokumentasi disajikan pada Gambar 1, sedangkan hasil tes pada Tabel I.



Gambar 1. Penyuluhan Kesehatan tentang Diabetes Melitus

Tabel I. Distribusi pengetahuan peserta tentang diabetes melitus sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan

Pengetahuan	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Baik	7	23.33	26	86.67
Kurang	23	76.67	4	13.33
Jumlah	30	100	30	100

Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan, pengetahuan peserta tentang DM meningkat menjadi 86,67% dan pengetahuan yang kurang menurun menjadi 13,3%. Hasil yang dicapai dari kegiatan ini yaitu terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang DM. Pihak Puskesmas pun meminta agar materi penyuluhan dapat diberikan untuk disampaikan kembali di penyuluhan kesehatan berikutnya yang dilakukan oleh Pihak Puskesmas.

Senam Kaki Diabetik

Senam kaki diabetik adalah salah satu latihan jasmani untuk pasien diabetes mellitus yang dapat melancarkan peredaran darah pada kaki untuk menghindari terjadinya neuropati pada kaki dan mencegah terjadinya komplikasi berupa ulkus kaki diabetik. Sebelum melakukan latihan senam kaki diabetik, dilakukan pre test pada peserta. Hasilnya menunjukkan 100% peserta tidak mengetahui tentang senam kaki diabetik. Strategi yang digunakan dalam pelatihan/penyuluhan ini yaitu ceramah, diskusi, demonstrasi dan pendampingan.

Setelah menyampaikan materi tentang senam kaki diabetik, kami mendemonstrasikan cara melakukan senam kaki diabetik dan secara bersamaan dilakukan langsung oleh masing-masing peserta. Senam kaki dilakukan dalam posisi duduk dan pada bagian tertentu menggunakan koran. Senam kaki dilakukan oleh seluruh peserta dan didampingi oleh mahasiswa selaku fasilitator sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Latihan Senam Kaki Diabetik

Peserta antusias dan bersemangat melakukan senam kaki karena merupakan hal yang baru dilakukan. Hasil yang diharapkan setelah kegiatan ini yaitu terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam melakukan senam kaki diabetik. Senam kaki diabetik ini mudah dilakukan dan koran sebagai media yang digunakan juga mudah didapatkan. Hasil yang didapatkan yaitu terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta tentang senam kaki diabetik yaitu dari 0% menjadi 96% (29 dari 30 peserta) dapat melakukan dengan baik. Pihak Puskesmas pun memberi dukungan positif terhadap pengetahuan keterampilan yang kami berikan ke peserta. Untuk menjaga keberlanjutan senam kaki diabetik tetap dilakukan oleh peserta dirumah, kami memberikan booklet Buku Panduan Perawatan Mandiri Diabetes Melitus kepada peserta baik kader maupun pasien serta kepada pihak Puskesmas Parangloe.

Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah

Selain senam kaki diabetik, kami juga melakukan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu pada peserta. Untuk mengukur kadar gula darah peserta, dilakukan pengukuran kadar gula darah pada pembuluh darah perifer di jari pasien secara langsung dengan menggunakan alat pengukuran gula darah Nesco dengan Nesco strip dan kapas alkohol steril.

Pemeriksaan ini dilakukan oleh Ns Wa Ode Sri Asnaniar dan dibantu oleh fasilitator serta staf PKM Parangloe yang ditunjukkan pada Gambar 3. Hasil Pemeriksaan kadar glukosa darah disajikan pada Tabel II.



Gambar 3. Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sewaktu

Tabel II. Kadar glukosa darah sewaktu dan puasa sebagai patokan penyaring dan diagnosis DM (mg/dl) (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2015)

Kadar Glukosa	Sampel	Bukan DM	Belum pasti DM	DM
Kadar glukosa darah sewaktu (mg/dl)	Plasma	<100	100 - 199	≥200
	Vena			
	Darah Kapiler	<90	90 - 199	≥200
Kadar glukosa darah puasa (mg/dl)	Plasma	<100	100 - 125	≥126
	Vena			
	Darah Kapiler	<90	90 - 99	≥100

Dari hasil pemeriksaan kadar gula darah sewaktu peserta pelatihan berdasarkan Tabel II diatas, dapat disimpulkan pada Tabel III berikut:

Tabel III. Distribusi Peserta Berdasarkan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita DM Di Puskesmas Parangloe

Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS)	n	%
Terkontrol	17	56.67
Tidak terkontrol	13	43.33
Jumlah	30	100

Berdasarkan Tabel III di atas tentang distribusi peserta berdasarkan kadar gula darah sewaktu menunjukkan bahwa dari 30 peserta masih ada 13 peserta yang memiliki kadar gula tidak terkontrol. Dari hasil tersebut, kami memotivasi peserta yang memiliki kadar gula darah terkontrol untuk tetap mempertahankan pola

hidupnya dan tetap monitoring kadar gula darahnya, sedangkan untuk peserta yang memiliki kadar gula tidak terkontrol, untuk meningkatkan lagi pola hidup sehat, dengan mengatur pola makan dan melakukan latihan jasmani seperti jalan kaki/jogging, bersepeda, atau berenang serta selalu rutin melakukan pengecekan kadar gula darah di Puskesmas Parangloe.

Pengecekan kadar gula darah berjalan dengan baik dan kooperatif. Peserta antusias ingin mengetahui kadar gula darahnya. Kami menjelaskan hasil dan interpretasi hasil dari pengecekan kadar gula darah peserta. Manfaat dari kegiatan ini, peserta mengetahui kadar gula darahnya dan dapat melakukan tindakan pemeliharaan status kesehatan terhadap interpretasi hasil kadar gula darah.



Gambar 4. Foto bersama peserta

KESIMPULAN

Evaluasi kegiatan pelaksanaan Diabetes Self Management Education (DSME) dilakukan dengan konsistensi peserta dalam mengikuti pelatihan berdasarkan daftar hadir peserta. Evaluasi kegiatan juga dilakukan dengan melihat adanya peningkatan pengetahuan peserta sebesar 63,4% yang dinilai berdasarkan kemampuan peserta menjawab pertanyaan dari pemateri serta adanya 96% peningkatan keterampilan dalam melakukan senam kaki diabetik yang dinilai dengan peserta telah mampu melakukan senam kaki diabetik sesuai dengan yang didemonstrasikan oleh pemateri. Pihak Puskesmas dan kader diharapkan dapat melakukan pendataan dan motivasi kepada pasien DM yang belum tergabung

dalam Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) serta melakukan penyuluhan kesehatan secara rutin kepada pasien DM berdasarkan buku Panduan Perawatan Mandiri DM yang telah diberikan untuk peningkatan self-care management pasien DM di Puskesmas Parangloe.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan penghargaan yang tiada terhingga kepada semua pihak yang telah membantu sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik, khususnya kepada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPkM) Universitas Muslim Indonesia atas bantuan dana hibah pengabdian dosen pemula yang telah diberikan dan kepada Kepala Puskesmas Parangloe beserta stafnya.

REFERENSI

- American Diabetes Association. 2016. Standards of Medical Care in Diabetes—2016 Abridged for Primary Care Providers. *Clinical Diabetes*. **34**(1):3-21. <https://dx.doi.org/10.2337/diaclin.34.1.3>
- Cooke, D., Bond, R., Lawton, J., Rankin, D., Heller, S., Clark, M., Speight, J., U.K. NIHR DAFNE Study Group. 2013. Structured type 1 diabetes education delivered within routine care: impact on glycemic control and diabetes-specific quality of life. *Diabetes Care*. **36**(2):270-272. <https://doi.org/10.2337/dc12-0080>
- Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., Larrea-Sebal, A., Siddiqi, H., Uribe, K.B., Ostolaza, H., Martín, C. 2020. Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*. **21**(17):6275. <https://dx.doi.org/10.3390/ijms21176275>
- Gucciardi, E., Chan, V.W.S., Manuel, L., Sidani, S. 2013. A systematic literature review of diabetes self-management education features to improve diabetes education in women of Black African/Caribbean and Hispanic/Latin American ethnicity. *Patient Education and*

Counseling. **92**(2):235-245.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.03.007>

Hermanns, N., Schmitt, A., Gahr, A., Herder, C., Nowotny, B., Roden, M., Ohmann, C., Kruse, J., Haak, T., Kulzer, B. 2015. The effect of a Diabetes-Specific Cognitive Behavioral Treatment Program (DIAMOS) for patients with diabetes and subclinical depression: results of a randomized controlled trial. *Diabetes Care*. **38**(4):551-560.
<https://doi.org/10.2337/dc14-1416>

International Diabetes Federation. 2018. *IDF Western Pacific members: Indonesia*.
<https://www.idf.org/our-network/regions-members/western-pacific/members/104-indonesia.html>

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
<http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Risikesdas%202018.pdf>

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 2015. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Jakarta: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia

Powers, M.A., Bardsley, J., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M.M., Fischl, A.H., Maryniuk, M.D., Siminerio, L., Vivian, E. 2016. Diabetes Self-management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Clinical Diabetes*. **34**(2):70-80.
<https://dx.doi.org/10.2337/diaclin.34.2.70>

Sugiyama, T., Steers, W.N., Wenger, N.S., Duru, O.K., Mangione, C.M. 2015. Effect of a community-based diabetes self-management empowerment program on mental health-related quality of life: a causal mediation analysis from a randomized controlled trial. *BMC Health Services Research*. **15**:115.
<https://dx.doi.org/10.1186/s12913-015-0779-2>

Tang, P.C., Overhage, J.M., Chan, A.S., Brown, N.L., Aghighi, B., Entwistle, M.P., Hui, S.L., Hyde, S.M., Klieman, L.H., Mitchell, C.J., Perkins, A.J., Qureshi, L.S., Waltmyer, T.A., Winters, L.J.,

Young, C.Y. 2013. Online disease management of diabetes: engaging and motivating patients online with enhanced resources-diabetes (EMPOWER-D), a randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Informatics Association*. **20**(3):526-534.
<https://doi.org/10.1136/amiajnl-2012-001263>