

PEMBERDAYAAN PASIEN, KELUARGA DAN KADER KESEHATAN MELALUI IMPLEMENTASI *MODEL INDIVIDUAL AND FAMILY SELF-MANAGEMENT* PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JABON KABUPATEN SIDOARJO

Dony Sulystiono, M. Afif Hilmi Masyfahani, Suprianto

Poltekkes Kemenkes Surabaya

Corresponding author: rsusilaningrum@gmail.com

Abstract:

Diabetes mellitus (DM) is currently a common disease with a prevalence of 4% worldwide. It is estimated that by 2025, the prevalence of this disease will increase to 5.4%. The aim of this community service is to increase patient and family knowledge about DM disease and be able to carry out self-management of DM patients in the work area of the Integrated Service Unit (UPT) Jabon Health Center, Sidoarjo Regency. The methods used in this community service are health education and health checks. Training of patients and their families on self-management, health education and Posyandu for the elderly and health checks which include vital signs and blood sugar levels. The results of the level of knowledge show that the level of $p = 0.000 < 0.05$, which means there is a significant difference in the level of knowledge before and after the training on self-management provided. Meanwhile, the training carried out gave good results where in general there was a decrease in the patient's blood levels. The statistical test results showed that the level of $p = 0.000 < 0.05$, which means there was a significant difference in blood sugar levels before and after the training on self-management was given. This activity also produces two outputs, namely articles that are in the process of being submitted for publication in journals, as well as IPR modules. Through this program, it is hoped that the public will have a better understanding of Diabetes Mellitus and can prevent and better manage their health condition.

Keywords: Diabetes Mellitus; Empowerment of Patients, Families and health cadres; blood sugar levels

Abstrak:

Diabetes melitus (DM) saat ini merupakan penyakit yang banyak dijumpai dengan prevalensi 4% diseluruh dunia. Diperkirakan pada tahun 2025, prevalensinya penyakit ini akan meningkat mencapai 5,4%. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga tentang penyakit DM dan mampu melakukan self manajemen pada pasien DM di wilayah kerja Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Puskesmas Jabon Kabupaten Sidoarjo. Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah pendidikan kesehatan dan pemeriksaan kesehatan. Pelatihan pasien dan, keluarga tentang self manajemen, Pendidikan kesehatan dan Posyandu lansia dan pemeriksaan kesehatan yang meliputi tanda tanda vital dan kadar gula darah. Hasil tingkat pengetahuan menunjukkan bahwa tingkat $p = 0,000 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan tentang self manajemen yang diberikan. Sedangkan pelatihan yang dilakukan memberikan hasil yang baik dimana secara umum terjadi penurunan kadar darah pasien. Hasil uji statisti menunjukkan bahwa tingkat $p = 0,000 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan yang signifikan tingkat kadar gula darah sebelum dan sesudah pelatihan tentang self manajemen yang diberikan. Kegiatan ini juga menghasilkan dua luaran, yaitu artikel yang sedang dalam proses pengajuan publikasi di jurnal, serta HAKI modul. Melalui program ini, diharapkan masyarakat dapat memiliki pemahaman yang lebih baik tentang Diabetes Mellitus dan dapat mencegah serta mengelola kondisi kesehatan mereka dengan lebih baik.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; Pemberdayaan Pasien, Keluarga dan kader kesehatan; kadar gula darah

I. PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) saat ini merupakan penyakit yang banyak dijumpai dengan prevalensi 4% diseluruh dunia. Diperkirakan pada tahun 2025, prevalensinya penyakit ini akan meningkat mencapai 5,4%. Meskipun belum didapat data yang resmi diperkirakan prevalensinya akan terus meningkat. DM telah dikategorikan sebagai penyakit global oleh World Health Organization (WHO) dengan jumlah penderita di dunia mencapai 199 juta jiwa pada tahun 2009. Menurut statistik dari studi Global Burden of Disease WHO tahun 2004, Indonesia menempati peringkat pertama di Asia Tenggara, dengan prevalensi penderita sebanyak

8,426,000 jiwa di tahun 2000 dan diproyeksi meningkat 2,5 kali lipat sebanyak 21,257,000 penderita pada tahun 2030 (WHO, 2009).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo jumlah penderita DM di kecamatan Jabon pada tahun 2017 sebanyak 12.021 orang dan yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 9.575 atau sebesar (79,65%) . Secara umum penyakit yang seringkali diderita dan mendapatkan pengobatan di puskesmas adalah dislipemia, hipertensi, artritis serta diabetes melitus. Tingginya jumlah lansia yang mendapatkan pengobatan di puskesmas menunjukkan tinggi angka kesakitan terutama penyakit degeneratif pada lansia.

Diabetes melitus sebagai salah satu penyakit degeneratif yang sering terjadi khususnya pada lansia perlu adanya pendekatan yang lebih konkrit yang tidak hanya mengobati dengan obat namun tindakan preventif serta edukatif mengenai pola makan, pola istirahat, pola aktivitas serta pengobatan yang sesuai perlu dilakukan untuk mencegah timbulnya penyakit degeneratif tersebut. Pemeriksaan kesehatan secara berkala serta latihan dan olah raga secara teratur perlu dilakukan untuk meningkatkan kesehatan lansia. Upaya-upaya preventif tersebut dapat dilakukan secara optimal memerlukan kemampuan self manajemen yang dilakukan oleh pasien dan keluarga. Peran keluarga juga memegang peranan penting karena keluarga merupakan support sistem yang paling utama bagi pasien terutama pada lansia yang memerlukan bantuan dalam ADL sehari. Pendekatan self manajemen merupakan upaya yang perlu dilakukan mengingat penyakit DM ini merupakan yang memerlukan modifikasi pola hidup, makan, aktivitas dan pengobatan yang berkesinambungan yang sehingga kadar gula darahnya dapat dikontrol secara optimal.

Situasi di lapangan menunjukkan bahwa pengetahuan pola hidup pasien DM belum menunjukkan pola hidup yang baik yang dapat menunjang keberhasilan pengobatan DM. Pola makan yang tidak teratur dan melebihi jumlah kalori yang dianjurkan, kurangnya aktivitas dan pengobatan yang tidak teratur membutuhkan perbaikan dalam mengatur pola hidup yang sesuai. Konsep Self manajemen merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal ini. Konsep Individual And Family Self-Management dapat menjadi cara untuk meningkatkan kemampuan keluarga dan pasien dalam merawat dan mengatasi penyakit DM dengan baik.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sulystiono, Siagian dan Wilda (2020) menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan yang dilakukan menggunakan modul hasil dari penelitian "Pengembangan Model Individual And Family Self-Management Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Kabupaten Sidoarjo" menunjukkan hasil faktor self manajemen yang terdiri atas *Knowledge & belief* memberikan hubungan yang signifikan terhadap perubahan perilaku (0,864), *Self regulation skill* memberikan hubungan yang signifikan terhadap perubahan perilaku (0,890) dan *Social Facilitation* memberikan hubungan yang signifikan terhadap perubahan perilaku (0,902).

Berdasarkan latar belakang di atas dan hasil penelitian yang telah dilakukan perlu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan peran keluarga serta pasien dalam melakukan *Individual And Family Self-Management* Pada Pasien *Diabetes Mellitus Tipe 2* wilayah kerja UPT Puskesmas Jabon Kabupaten Sidoarjo.

a. PERUMUSAN MASALAH

- 1) Bagaimana tingkat pengetahuan pasien dan keluarga tentang penyakit DM sebelum dan sesudah pemberian pelatihan self-management di Puskesmas Jabon Kabupaten Sidoarjo?
- 2) Bagaimana kadar gula darah pasien sebelum dan sesudah pemberian pelatihan self-management

pada pasien DM di Puskesmas Jabon Kabupaten Sidoarjo?

TUJUAN KEGIATAN

Terjadi peningkatan pengetahuan pasien dan keluarga tentang penyakit DM dan mampu melakukan self manajemen pada pasien DM di wilayah kerja Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Puskesmas Jabon Kabupaten Sidoarjo.

MANFAAT KEGIATAN

Adapun manfaat kegiatan ini :

- 1) Bagi masyarakat di wilayah kerja Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Puskesmas Jabon Kabupaten Sidoarjo : Menambah pengetahuan tentang penyakit DM, melakukan manajemen kadar gula darah, Mengetahui kondisi kesehatan dan melakukan self manajemen pada pasien DM dan mencegah komplikasi yang sering terjadi penyakit DM.
- 2) Bagi institusi Poltekkes Kemenkes Surabaya Program D3 Keperawatan Sidoarjo : Meningkatkan interaksi lintas sektoral dengan gerakan ikut peduli kesejahteraan masyarakat khususnya penderita DM yang di wilayah kerja UPT Puskesmas Jabon Kabupaten Sidoarjo, Meningkatkan area pengabdian masyarakat bagi dosen di lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya
- 3) Bagi mahasiswa Prodi D3 Keperawatan Sidoarjo : Meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang penyakit DM dan pemeriksaan kesehatan, Meningkatkan kepedulian mahasiswa pada masyarakat di UPT Puskesmas Jabon Kabupaten Sidoarjo, mengasah *soft skill* dalam berinteraksi dengan masyarakat, mengaplikasikan ilmu yang didapat selama di bangku kuliah
- 4) Bagi Staf Pengajar Prodi D3 Keperawatan Sidoarjo : Meningkatkan *skill* dalam aplikasi ilmu keperawatan, Meningkatkan hubungan lintas sektoral, membantu pemerintah dalam menurunkan angka kesakitan dan derajat kesehatan secara umum pada lansia di masyarakat.

II . METODE KEGIATAN

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah pendidikan kesehatan dan pemeriksaan kesehatan.

- Pelatihan pasien dan, keluarga tentang self manajemen: Penyakit DM
- Pengaturan pola makan dan Diet DM
- Senam diabetik
- Perawatan kaki dan luka diabetik
- Self Monitoring gula darah
- Manajemen gula darah optimal
- Regimen pengobatan DM
- Pemeriksaan TTV dan target berat badan ideal.

- a. Pendidikan kesehatan dan Posyandu lansia
Pendidikan kesehatan dilakukan pada saat posyandu lansia dengan metode ceramah dan diskusi untuk memberikan pemahaman masyarakat tentang).
Ceramah dan diskusi menggunakan media LCD, *sound system* serta leaflet yang diberikan kepada peserta.

- b. Pemeriksaan kesehatan
Pemeriksaan yang dilakukan meliputi:
a. Pemeriksaan tanda-tanda vital: tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu
b. Pemeriksaan kadar gula darah

Untuk pemeriksaan tanda-tanda vital (tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu). kadar gula darah dilakukan pada waktu yang bersamaan. Selanjutnya hasilnya diberitahukan kepada peserta, dan apabila terdapat hasil yang tidak normal langsung diberikan konseling cara mengatasinya

III . PEMBAHASAN

1. Tongkat Pengetahuan

Untuk melihat keberhasilan dilakukan evaluasi pre test dan post test sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan self manajemen Diabetes Melitus. Tabel 4 1 Tabel hasil pre test dan post tingkat pengetahuan peserta pelatihan

No	Tingkat Pengetahuan	skor pre	skor post
1	- Minimal	4	7
2	- Maksimal	8	10
3	- Rata-rata	6,06	8,3
4	- Std. Deviation	1,123	0,98
	Uji paired t-test	t = 14,4 df = 49 sig = 0,000	

Dari tabel diatas dapat dilihat peningkatan tingkat pengetahuan peserta jika dibandingkan antara sebelum dan sesudah pelatihan yang diberikan. Terjadi peningkatan disetiap parameter dan setiap butir soal yang diberikan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta tentang manajemen Diabetes. Hasil uji statisti menunjukkan bahwa tingkat $p = 0,000 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan tentang self manajemen yang diberikan.

Tabel 4 2 Distribusi benar dan salah antara pre dan post test

No soal	Pre test		Post Test	
	benar	salah	benar	salah
1	39	11	40	10
2	29	21	32	18
3	29	21	36	14
4	24	26	38	12
5	25	25	45	5
6	34	16	43	7

7	25	25	50	-
8	25	25	44	6
9	27	23	41	9
10	46	4	49	1

Hasil analisa tabel diatas dapat dilihat bahwa jawaban yang masih banyak salah ada di soal no 2 tentang penyebab diabetes mellitus sebanyak 18 orang dan poin soal no 3 tentang faktor resiko yang dapat diubah sebanyak 14 orang. Hal ini perlu diperhatikan untuk perbaikan dalam proses penyampaian materi tersebut lebih baik di pelatihan selanjutnya. 1. Nilai Kadar Gula darah pasien Kegiatan pelatihan dilanjutkan pemeriksaan gula darah sebagai acuan tingkat keberhasilan dilihat dari penurunan kadar gula darah dibandingkan setelah 2 minggu monitoring kegiatan. adapapun nilai gula darah pasien dapat diliat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4 3 Tabel Kadar gula darah pasien DM

No	Parameter	Pre test	Post test
1	Minimum	206	146
2	Maximum	339	244
3	Rata-rata	272	196
4	SD Dev	34,3	25,9
	Uji paired t-test	t = 15,16 df = 49 sig = 0,000	

Dari tabel diatas dapat dilihat penurunan kadar gula darah acak peserta jika dibandingkan antara sebelum dan sesudah pelatihan yang diberikan. Hal ini menunjukkan pelatihan yang dilakukan memberikan hasil yang baik dimana secara umum terjadi penurunan kadar darah pasien.. Hasil uji statisti menunjukkan bahwa tingkat $p = 0,000 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan yang signifikan tingkat kadar gula darah sebelum dan sesudah pelatihan tentang self manajemen yang diberikan.

2. Kegiatan Pelatihan Kader

Pelatihan dilakukan di Balai Desa Jemirahan Kecamatan Jabon:

- Dilakukan pada tanggal 1 Juni 2023 dari pukul 09.00 s.d 12.00 WIB
 - Dari undangan 50 undangan kader kesehatan desa jemirahan dan pasien serta keluarga yang menderita DM, tingkat kehadiran mencapai 100% dari undangan yang disebar.
 - Peserta aktif dalam proses kegiatan diskusi
3. Kesimpulan
- Pelatihan dan pendampingan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan DM secara efektif dan dapat disebarluaskan kepada masyarakat sekitar.
 - Kegiatan ini meningkatkan motivasi penderita dan masyarakat untuk melakukan pola hidup sehat dengan cara melakukan pola makan yang benar, aktivitas yang sesuai minum obat sesuai dosis, memonitor kadar gula secara

berkala serta melakukan pencegahan komplikasi melakukan senam diabetik secara berkala.

3. Kegiatan ini memberikan hasil yang baik dilihat dari peningkatan pengetahuan dan penurunan kadar gula darah acak jika dibandingkan antara sebelum dan sesudah pelatihan yang diberikan.

masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit DM di masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta (1)
- Anderson, D., & Christison-Lagay, J. (2008). Diabetes Self-Management in a Community Health Center: Improving Health Behaviors and Clinical Outcomes for Underserved Patients. *Clinical Diabetes*, 26(1). Retrieved from <http://clinical.diabetesjournals.org/content/diaclin/26/1/22.full.pdf> (2)
- Gallé, F., Di Onofrio, V., Cirella, A., Di Dio, M., Miele, A., Spinosa, T., & Liguori, G. (2017). Improving Self-Management of Type 2 Diabetes in Overweight and Inactive Patients Through an Educational and Motivational Intervention Addressing Diet and Physical Activity: A Prospective Study in Naples, South Italy. *Diabetes Therapy*, 8(4), 875–886. <http://doi.org/10.1007/s13300-017-0283-2> (3)
- Hajjawi, O. S. (2013). Glucose transport in human red blood cells. *American Journal of Biomedical and Life Sciences*, 1(3), 44–52. <http://doi.org/10.11648/j.ajbls.20130103.12> (4)
- Lestari, I. G., Isnaini, N., Keperawatan, D., Kesehatan, F. I., & Purwokerto, U. M. (2018). PENGARUH SELF MANAGEMENT TERHAAP TEKANAN, 02(01), 7–18. (5)
- Powers, M. A., Bardsley, J., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M. M., Hess Fischl, A., ... Vivian, E. (2015). FROM THE ACADEMY 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. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115, 1323–1334. <http://doi.org/10.1016/j.jand.2015.05.012> (6)
- Norris, S. L., Lau, J., Smith, S. J., Schmid, C. H., & Engelgau, M. M. (n.d.). Self-Management Education for Adults With Type 2 Diabetes A meta-analysis of the effect on glycemic control. Retrieved from <http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/25/7/1159.full.pdf> (7)
- Norris, S. L., Engelgau, M. M., & Narayan, M. K. M. V. (n.d.). Effectiveness of Self-Management Training in Type 2 Diabetes A systematic review of randomized controlled trials. Retrieved from <http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/24/3/561.full.pdf> (8)
- Mulyani, N. S., Gizi, J., Kesehatan, P., Kesehatan, K., & Mellitus, D. (2016). Hubungan Self Management Pasien Diabetes, 3(2), 56–63. (9)

Powers, M. A., Joan Bardsley, R., Marjorie Cypress, R., Paulina Duker, C., Martha Funnell, R. M., Amy Hess Fischl, R.,

... to Margaret Powers, C. A. (n.d.). DSME Supportin Diabetes. ABQ

Health Partners. Retrieved from https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/practice/practice-resources/position-statements/dsme_joint_position_statement_2015.pdf?sfvrsn=0 (10)

Pengelolaan, K., Pencegahan Diabetes, D., & Tipe, M. (2015). PERKUMPULAN ENDOKRINOLOGI INDONESIA.

Retrieved from <http://pbperkeni.or.id/doc/konsensus.pdf> (11)

Rohlfing, C. L., Wiedmeyer, H.-M., Little, R. R., England, J. D., Tennill, A., & Goldstein, D. E. (2002). Defining the Relationship Between Plasma Glucose and HbA 1c. *Diabetes Care*, 25(2), 275–278. (12)

<http://doi.org/10.2337/diacare.25.2.275> Self-Efficacy Impacts Self-Care and HbA1c in Young Adults Wi... : Psychosomatic Medicine. (n.d.). Retrieved January 22, 2018, from https://journals.lww.com/psychosomaticmedicine/Abstract/2002/01000/Self_Efficacy_Impacts_Self_Care_and_HbA1c_in_Young.7.aspx (13)

Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta

The Individual and Family Self-management Theory: Background and Perspectives on Context, Process, and. (n.d.). <http://doi.org/10.1016/j.outlook.2008.10.004> (14)