

Edukasi Manajemen Diet Diabetes Melitus Melalui Buku Saku Pada Pasien Diabetes Melitus

Dewi Kusumawati^{1*}, Dyah Ayu Kusuma Wardani², Deny Eka Widyastuti³

^{1,2}Prodi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada
Surakarta, Surakarta, Indonesia

³Prodi Kebidanan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada
Surakarta, Surakarta, Indonesia

Email: dewikusumawati@ukh.ac.id

ABSTRAK

Prevalensi diabetes melitus secara global terus mengalami peningkatan. Upaya untuk mengendalikan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus dapat dilakukan melalui edukasi manajemen diet diabetes melitus. Buku saku adalah media cetak berbentuk buku kecil berukuran saku, sehingga mudah dibawa ke mana saja dan dibaca kapan pun dibutuhkan yang dapat digunakan sebagai media edukasi. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi tentang manajemen diet bagi pasien diabetes melitus. Kemitraan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Puskesmas Gondangrejo Kabupaten Karanganyar Kabupaten Karanganyar. Metode yang digunakan adalah edukasi melalui buku saku. Sasarannya yaitu komunitas prolanis di Puskesmas Gondangrejo Kabupaten Karanganyar. Evaluasi dilakukan menggunakan penilaian *pre-test* dan *post-test*. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pengetahuan responden selama *pre test* dikategorikan sebagai buruk pada 1 orang (3,12%), sedang pada 3 orang (9,38%), dan baik pada 28 orang (87,50%), dengan skor rata-rata 88 (baik). Sementara itu, skor pengetahuan rata-rata pada *post test* adalah 96,88 (baik). Semua responden pada *post-test* dikategorikan memiliki pengetahuan yang baik (100%). Terdapat peningkatan skor pengetahuan setelah intervensi pendidikan sebesar 8,88 poin, dengan semua responden mencapai pengetahuan yang baik pada hasil akhir. Kesimpulan kegiatan ini adalah edukasi gizi tentang manajemen diet DM memiliki efek positif dalam meningkatkan pengetahuan baik dari 87,5% menjadi 100%.

Kata Kunci: Buku Saku, Diabetes Melitus, Manajemen Diet

ABSTRACT

The global prevalence of diabetes mellitus continues to increase. Efforts to control blood glucose levels in patients with diabetes mellitus can be carried out through education on diabetes mellitus diet management. A pocketbook is a printed medium in the form of a small, pocket-sized book, making it easy to carry anywhere and read whenever needed, and it can be used as an educational medium. The purpose of this community service activity is to provide education on diet management for patients with diabetes mellitus. The Community service partnership was carried out in the Gondangrejo Public Health Center, Karanganyar Regency. The method used was education through a pocketbook. The target was DM patients in the Prolanis community at Gondangrejo Public Health Center. Evaluation was conducted using pre-test and post-test assessments. The results of this study indicate that the respondents' knowledge during the pre-test was categorized as poor in 1 person (3.12%), moderate in 3 people (9.38%), and good in 28 people (87.50%), with an average score of 88 (good). Meanwhile, the average knowledge score in the post-test was 96.88 (good). All respondents in the post-test were categorized as having good knowledge (100%). The knowledge score increased by 8.88 points after the educational intervention, with all respondents achieving good knowledge in the final results. The conclusion of this activity is nutrition education on DM diet management improved knowledge levels from 87.5% to 100%.

Keywords: Pocketbook, Diabetes Mellitus, Dietary Management

1. PENDAHULUAN

Prevalensi diabetes melitus (DM) secara global terus mengalami peningkatan. Berdasarkan perkiraan dari International Diabetes Federation (IDF) di tahun 2045 akan mencapai 16,7 juta. Kondisi serupa juga dialami Indonesia, terjadi peningkatan prevalensi diabetes melitus pada usia >15 tahun di Indonesia tahun 2013 yaitu 1,5% menjadi 2% di tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Penderita diabetes melitus yang berusia 20-79 tahun di Indonesia sebanyak 19,5 juta orang. Hasil ini menjadikan Indonesia berada di peringkat ke-5 negara dengan penderita terbanyak di dunia (International Diabetes Federation, 2021). Puskesmas Gondangrejo Kabupaten Karanganyar memiliki pasien DM tertinggi di Kabupaten Karanganyar tahun 2022 dengan 1.530 pasien (Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar, 2022).

Peningkatan kasus DM diakibatkan oleh beberapa faktor salah satunya yang berkaitan dengan gaya hidup, yaitu asupan makanan yang berlebihan sehingga terjadi peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia). Manajemen diet DM adalah upaya untuk meningkatkan kualitas hidup pasien DM agar dapat memiliki kadar glukosa darah yang terkontrol. Apabila kadar glukosa darah tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi DM muncul seperti penyakit kardiovaskuler, gagal ginjal, gangguan penglihatan dan sistem saraf (Almaini & Heriyanto, 2019). Diet merupakan salah satu poin penting dalam penatalaksanaan diabetes melitus karena bertujuan untuk mencapai atau mempertahankan kadar glukosa darah dan lipid mendekati normal, mencegah komplikasi akut dan kronik, serta meningkatkan kualitas hidup (Ayu & Damayanti, 2015). Pola makan yang dianjurkan adalah mengonsumsi makanan bergizi dengan kandungan lemak dan kalori rendah agar kadar gula darah tetap terkontrol, seperti makanan berbahan biji-bijian utuh sebagai pengganti nasi putih, misalnya nasi merah dan roti gandum, serta sayuran seperti brokoli dan bayam yang diolah dengan cara direbus, disertai konsumsi buah-buahan (Khoiri & Maryati, 2023).

Kepatuhan diet sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan terapi diet terutama pada penyakit yang tidak menular seperti penyakit diabetes melitus (Yaqin *et al.*, 2017). Hanya saja, banyak pasien diabetes yang merasa kesulitan menjalani diet karena merasa terlalu dibatasi dalam mengonsumsi makanan. Kepatuhan pada manajemen diet DM dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, motivasi diri, dukungan keluarga dan peran dari petugas kesehatan. Pemberian edukasi pada pasien DM bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta meningkatkan kepatuhan dalam upaya penatalaksanaan gizi yang optimal (Jamaludin, 2023). Terapi gizi menjadi bagian penting dari penatalaksanaan DM secara komprehensif. Prinsip pengaturan makan pada pasien DM ditekankan mengenai pentingnya keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori, terutama pada pasien yang menggunakan obat yang meningkatkan sekresi insulin atau terapi insulin (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021).

Buku saku merupakan salah satu media cetak berbentuk buku kecil seukuran saku. Media ini dipilih karena dapat memuat banyak informasi dan sifatnya yang praktis sehingga dapat dibawa kemana-mana dan dapat dibaca setiap saat. Pemilihan media buku saku juga karena dapat memuat informasi yang ingin disampaikan dalam jumlah yang banyak, mengandung unsur teks, gambar, foto dan warna, apabila disajikan dengan baik dapat menarik minat dan perhatian. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan pada pasien DM setelah diberikan edukasi gizi menggunakan buku saku (Hidayah & Sopiandi, 2018).

Koordinasi bersama pengurus prolanis sebelum pengabdian masyarakat didapatkan bahwa kepatuhan diet pada penderita diabetes melitus masih kurang, hal ini ditunjukkan dengan kontrol glikemik yang tidak terkontrol dan masih sering konsumsi makanan yang disukai bukan makanan yang sesuai dengan anjuran diet. Program edukasi kesehatan dilakukan pada Prolanis setiap 1 bulan sekali, seringkali dengan metode ceramah dan leaflet. Leaflet adalah media cetak yang berupa lembaran kertas berisi materi edukasi, namun terbatas informasi dan seringkali hilang. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah

untuk memberikan edukasi tentang manajemen diet bagi pasien diabetes melitus. Oleh karena itu, maka perlu dilakukan edukasi manajemen diet diabetes melitus melalui buku saku pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Gondangrejo Kabupaten Karanganyar sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan pasien DM Tipe 2 dan pedoman manajemen diet yang tepat, sehingga diharapkan mampu meningkatkan kualitas hidup.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan pada Mei hingga Juli 2023 di Puskesmas Gondangrejo Kabupaten Karanganyar, Kabupaten Karanganyar. Edukasi diberikan kepada anggota prolanis yang terdiagnosis diabetes melitus yang bersedia mengikuti kegiatan dan telah menandatangani lembar persetujuan. Pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa tahap. Tahap pertama adalah koordinasi antara tim pengabdian masyarakat dengan penanggung jawab program Prolanis di puskesmas. Tahap kedua merupakan pelaksanaan kegiatan pada Senin, 24 Juli 2023 yang diawali dengan pengisian *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal responden, dilanjutkan dengan pembagian buku saku dan pemberian edukasi manajemen diet diabetes melitus yang meliputi pengertian dan diagnosis diabetes melitus, penatalaksanaan diabetes melitus, serta manajemen diet yang mencakup tujuan, prinsip, syarat diet, serta bahan makanan yang dianjurkan dan dibatasi. disertai sesi diskusi selama 30 menit. Setelah kegiatan edukasi selesai, responden diminta mengisi *post-test* untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan. Kuesioner pengetahuan yang digunakan terdiri dari lima pertanyaan yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Tahap akhir kegiatan adalah monitoring dan evaluasi dengan memberikan lima pertanyaan kepada penderita diabetes melitus dan seluruh pertanyaan dapat dijawab oleh responden.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berlokasi di Puskesmas Gondangrejo Kabupaten Karanganyar Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah pada Senin, 23 Juli 2023 dengan jumlah peserta 32 orang. Kegiatan pengabdian masyarakat mendapat respon positif dan antusias dari para peserta yang aktif dari awal hingga kegiatan berakhir. Hasil edukasi yang dilakukan menjadikan peserta lebih mengetahui manajemen diet diabetes melitus yang tepat.

Tabel 1. Hasil Pengetahuan tentang Manajemen Diet Pasien Diabetes Melitus (n=32)

Kategori Pengetahuan	Pre test		Post test	
	n	%	n	%
Kurang (<60)	1	3,12	0	0
Sedang (60-80)	3	9,38	0	0
Baik (>80)	28	87,50	32	100

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa hasil pre test pengetahuan terdapat 1 orang (3,12%) yang terkategori kurang, sedang sebanyak 3 orang (9,38%) dan baik sebanyak 28 orang (87,50%). Rata-rata skor pengetahuan pada *pre test* responden yaitu 88 (baik). Setelah diberikan edukasi, skor *post test* responden secara keseluruhan 32 orang (100%) terkategori baik, dengan rata-rata skor pengetahuan yaitu 96,88 (baik).



Gambar 1. Penyuluhan dengan Metode Ceramah dan Media Buku Saku tentang Manajemen Diet Diabetes Melitus

b. Pembahasan

Pengaturan pola makan menjadi salah satu langkah penting dalam pengelolaan diabetes melitus. Penatalaksanaan DM memiliki empat pilar utama, yaitu edukasi, terapi diet, aktivitas fisik dan terapi farmakologis. Pada diabetes melitus tipe 2, diet merupakan terapi utama sehingga setiap penderita perlu menerapkan pola makan yang sesuai untuk mencegah terjadinya komplikasi, baik komplikasi akut maupun kronis (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021). Kepatuhan diet adalah bentuk ketaatan dan kedisiplinan penderita diabetes dalam menjalankan pengaturan pola makan yang dianjurkan. Diet pada penderita diabetes bertujuan untuk membantu mengendalikan kadar gula darah agar tetap dalam batas normal (Priharsawi & Kurniawati, 2021).

Berdasarkan hasil *pre test* menunjukkan bahwa pengetahuan responden memiliki kategori kurang sebanyak 1 orang (3,12%), sedang sebanyak 3 orang (9,38%) dan baik sebanyak 28 orang (87,50%) dengan rata-rata skor pengetahuan yaitu 88 (baik). Sedangkan rata-rata skor pengetahuan pada *post test* yaitu 96,88 (baik) dimana pengetahuan responden terkategori baik (100%). Terdapat peningkatan skor pengetahuan setelah edukasi dilakukan sebesar 8,88 dengan hasil akhir semua memiliki pengetahuan baik. Sejalan dengan penelitian lain bahwa ada pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan dan sikap pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (Kaluku, 2020). Penggunaan media buku saku dapat meningkatkan pengetahuan diet namun kurang efektif untuk meningkatkan kepatuhan diet (Burkon et al., 2023). Penggunaan media cetak dapat menambah pengetahuan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (Pasaribu & Ratih, 2021). Edukasi tersebut khususnya ditujukan kepada penderita diabetes melitus sebagai upaya untuk mencegah risiko komplikasi yang dapat terjadi serta meningkatkan pemahaman dan kepatuhan terhadap pengaturan diet diabetes melitus (Sundari & Sutrisno, 2023).

Edukasi kesehatan merupakan semua kegiatan yang dilakukan untuk memberikan dan/atau meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku pada individu, kelompok ataupun masyarakat agar dapat memelihara dan meningkatkan kesehatannya (Nurmala et al., 2018). Semakin sering seseorang mendapat penyuluhan, maka semakin baik pula perilakunya. Perubahan pengetahuan dan pemahaman hasil dari pendidikan kesehatan yang diikuti dengan kesadaran yang positif dapat menjadi tindakan pencegahan apabila diterapkan (Fitriyani & Kurniasari, 2022). Pemberian pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pemahaman mengenai diabetes melitus, termasuk kepatuhan dalam mengonsumsi obat secara tepat dan

teratur, melakukan aktivitas fisik secara rutin, serta menerapkan pola diet yang sesuai bagi pasien diabetes melitus. (Efendi *et al.*, 2021). Pasien diabetes melitus masih kerap kurang patuh dalam menjalankan program diet DM. Beberapa hal yang sering diabaikan antara lain tidak membatasi konsumsi makanan manis meskipun sudah menggunakan pemanis pengganti, jarang mengonsumsi sayuran, kurang melakukan aktivitas olahraga, serta tidak menjaga dan mengontrol berat badan. Informasi yang sangat diperlukan yaitu edukasi terkait kepatuhan diet DM dengan menggunakan berbagai jenis media (Afriyani *et al.*, 2020).

Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting bagi terbentuknya tindakan seseorang. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Rachmawati, 2019). Penggunaan media cetak yang bisa dibawa kemana saja dan berisi informasi lengkap dapat memudahkan, responden dalam memperkuat informasi serta memberikan gambaran diet yang benar yang bisa diterapkan oleh pasien dalam kehidupan sehari-hari. Penyerapan pengetahuan melalui indera penglihatan mencapai sekitar 75% hingga 87%, sedangkan melalui indera pendengaran sebesar 13%, dan sisanya 12% diperoleh melalui indera lainnya. Semakin banyak indera yang digunakan dalam menerima informasi, maka pesan pendidikan akan semakin mudah dipahami dan diterima oleh sasaran pendidikan (Hidayah & Sopiandi, 2018).

4. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi menggunakan media buku saku ini dapat dikatakan berhasil dalam meningkatkan pengetahuan baik manajemen diet diabetes melitus dari 87,5% menjadi 100%. Pengetahuan yang baik diharapkan dapat merubah perilaku makan yang sesuai dengan anjuran sehingga kadar glukosa darah dapat terkontrol dan kualitas hidup semakin baik. Hambatan dalam kegiatan ini adalah tidak semua peserta prolanis yang telah diundang datang karena alasan kesehatan dan bekerja.

5. REKOMENDASI

Rekomendasi untuk keberlanjutan dan perbaikan kegiatan ini yaitu konseling rutin untuk mengetahui kendala individu, pelatihan kader posbindu dalam pendampingan dan pelaksanaan edukasi dilakukan di hari libur. Diharapkan pasien dapat mempraktikkan dalam pengaturan pola makan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyani, Suriadi, & Riggo, A. (2020). Media edukasi yang tepat pada pasien diabetes melitus tipe 2 terhadap kepatuhan diet: literatur review. *ProNers*, 5(2), 1–17.
- Almaini, A., & Heriyanto, H. (2019). Pengaruh Kepatuhan Diet, Aktivitas Fisik dan Pengobatan dengan Perubahan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Suku Rejang. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, 1(1), 55–66. <https://doi.org/10.33088/jkr.v1i1.393>
- Ayu, N. P. M., & Damayanti, S. (2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dalam Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik Di Poliklinik RSUD Panembahan Senopati Bantul. *Jurnal Keperawatan Respati*, II(1), 1–10.
- Burkon, L. K., Nafisah, N., Kuncoro, P. T., & Ernawati, D. A. (2023). Efektivitas Buku Saku Sebagai Media Edukasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Diet Dan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kecamatan Sumbang Banyumas. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers*, 13(1), 204–212.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar. (2022). *Profil Kesehatan Tahun 2022 Kabupaten*

Karanganyar. 1–73.

- Efendi, P., Buston, E., Suryanti, & Susmita, R. (2021). Pengaruh Implementasi 4 Pilar Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terhadap Pengetahuan pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Kandang Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 9(2), 74–80.
- Fitriyani, W., & Kurniasari, R. (2022). Pengaruh Media Edukasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus pada Remaja. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(2), 190–195. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v6i2.2141>
- Hidayah, M., & Sopiandi, S. (2018). Efektifitas Penggunaan Media Edukasi Buku Saku Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 1(2), 66. <https://doi.org/10.30602/pnj.v1i2.290>
- International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas 10th edition. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Number 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Jamaludin, J. (2023). Media Edukasi Kesehatan Terhadap Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 : Literature Review. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 11(3), 362. <https://doi.org/10.31596/jkm.v11i3.1990>
- Kaluku, K. (2020). Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Global Health Science*, 5(3), 121–130.
- Kemendes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156). [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf)
- Khoiri, A. N., & Maryati, H. (2023). Kemampuan Manajemen Diet Pada Prolanis Diabetes Mellitus Di Puskesmas Jabon-Jombang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(1), 175–181. <https://doi.org/10.33023/jikep.v9i1.1413>
- Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Erlayani, N., Laily, N., & Anhar, V. (2018). *Promosi Kesehatan* (1st ed.). Airlangga University Press. [https://repository.unair.ac.id/87974/2/Buku Promosi Kesehatan.pdf](https://repository.unair.ac.id/87974/2/Buku_Promosi_Kesehatan.pdf)
- Pasaribu, S. G. E., & Ratih, K. (2021). Literature Review: Pemanfaatan Media terhadap Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Type 2. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 13(2), 107–112. <https://doi.org/10.35473/jgk.v13i2.216>
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma*, 46. www.ginasthma.org.
- Priharsiwi, D., & Kurniawati, T. (2021). Gambaran Dukungan Keluarga Dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2: Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan*, 1, 324–335. <https://jurnal.umpp.ac.id/index.php/prosiding/article/view/689>
- Rachmawati, W. C. (2019). Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku. In *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Sundari, S., & Sutrisno, R. (2023). Studi Kasus: Pengaruh Edukasi Penerapan Diet Diabetes Mellitus Terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 7(1), 61–69. <https://doi.org/10.57214/jusika.v7i1.278>
- Yaqin, A., Niken, S., & Dharmana, E. (2017). Efek Self Efficacy Training Terhadap Self Efficacy Dan Kepatuhan Diet Diabetesi. *Jl-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.33006/ji-kes.v1i1.45>