

EFEKTIVITAS PENYULUHAN KESEHATAN TERHADAP PEMAHAMAN PENYAKIT DIABETES MELITUS DAN FAKTOR RISIKONYA

The Effectiveness of Health Education on Understanding Diabetes Mellitus and Its Risk Factors

Metana Puspitasari¹, Sandawi Rianda Rahmah², Sherly Marchelina²

¹Staff Departemen Biomedik, sub Ilmu Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi: Metana Puspitasari. Alamat email: mp844@ums.ac.id

ABSTRAK

Diabetes melitus adalah kondisi medis yang mengakibatkan peningkatan kadar gula darah akibat gangguan fungsi atau produksi insulin. Berdasarkan klasifikasi Perkeni tahun 2021, terdapat empat tipe diabetes, yaitu tipe 1, tipe 2, gestasional, dan tipe lain yang disebabkan oleh faktor spesifik. Menurut hasil SKI 2023 menunjukkan peningkatan prevalensi Diabetes Melitus tipe 2 di Indonesia meningkat menjadi 11,7% pada tahun 2023, naik dari 10,9% pada tahun 2018 pada kelompok usia ≥ 15 tahun. Pendekatan menyeluruh dan holistik diperlukan untuk mengelola Diabetes Melitus, melibatkan tindakan yang bersifat promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penyakit diabetes, sebagai langkah promotif dan preventif dalam mengatasi Diabetes Melitus. Studi ini menggunakan metode one group pre-test post-test dengan melibatkan 40 peserta dari Kelurahan Sigran, Kecamatan Geneng, Kabupaten Sukoharjo. Analisis data dilakukan dengan Wilcoxon test. Temuan dari penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor dari rata-rata 67 pada pretest menjadi 85,25 pada posttest. Berdasarkan hasil ini dan nilai $p < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan kesehatan telah berhasil meningkatkan pengetahuan peserta tentang diabetes melitus.

Kata Kunci: diabetes melitus, gula darah, penyuluhan kesehatan

ABSTRACT

Diabetes melitus is a medical condition that results in elevated blood sugar levels due to issues in insulin function or production. According to Perkeni's 2021 classification, there are four types of diabetes: Type 1, Type 2, gestational, and other types caused by specific factors. The 2023 Health Survey (SKI) indicated an increase in the prevalence of Type 2 Diabetes Melitus in Indonesia, rising to 11.7% in 2023 from 10.9% in 2018 in the age group of 15 years and older. A comprehensive and holistic approach is essential for managing Diabetes Melitus, involving promotive, preventive, curative, and rehabilitative measures. This community service activity aims to enhance public awareness and knowledge about diabetes as a preventive and promotive measure against the disease. This study applied a one-group pre-test post-test design approach. Forty participants from Sigran community in Geneng District, Sukoharjo Regency participated. Data was analyzed using the Wilcoxon test. Results showed that the average score at the pretest stage was 67, while the post-test average score was 85.25. The analysis indicates that health education significantly improved community knowledge about diabetes melitus, as evidenced by a p -value < 0.05 .

Keywords: diabetes melitus, blood sugar, health education

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular atau penyakit kronis yang berkepanjangan dipicu oleh kombinasi faktor genetik, perilaku, fisiologis, dan lingkungan. Empat penyakit kronis yang menjadi penyebab utama kematian adalah penyakit kardiovaskuler, diabetes, kanker dan penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) (WHO, 2023).

Penyakit Diabetes Melitus, yang umumnya dikenal sebagai kencing manis, adalah kondisi yang terjadi ketika pankreas tidak cukup memproduksi insulin. Ini menyebabkan peningkatan kadar gula darah karena gangguan dalam fungsi atau produksi insulin. Menurut klasifikasi Perkeni tahun 2021, diabetes terbagi menjadi empat tipe utama: tipe 1, tipe 2, gestasional, dan tipe yang disebabkan oleh faktor spesifik (Cahyoajibroto M.A., dkk, 2023; Perkeni, 2021).

Sekitar 90% dari total kasus diabetes disumbang oleh Diabetes Melitus (DM) tipe 2. Meski biasanya terdiagnosa pada usia lanjut, kini prevalensi diabetes tipe 2 meningkat di kalangan remaja dan dewasa muda, yang dikaitkan dengan obesitas, kurang aktivitas fisik, dan pola makan buruk. Pada tahun 2016, jumlah penderita diabetes mencapai 422 juta orang di seluruh dunia dan telah meningkat menjadi 463 juta

orang pada tahun 2019 (IDF, 2019; Lestari N. dan Ichsan B., 2021).

Hasil Survei Kesehatan Indonesia 2023 menunjukkan kenaikan prevalensi diabetes pada usia 15 tahun ke atas di Indonesia, dari 10,9% pada 2018 menjadi 11,7% pada 2023. Prevalensi diabetes di Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan dari 2,0% pada 2018 menjadi 2,2% pada 2023, menurut Riskesdas 2018. Sementara itu, Kabupaten Sukoharjo pada 2018 mencatat prevalensi diabetes sebesar 2,39% lebih tinggi dari rata-rata nasional, untuk kelompok usia yang sama (Kemenkes RI, 2024; Riskesdas, 2018).

Pendekatan yang menyeluruh dan holistik sangat penting dalam manajemen diabetes, yang melibatkan langkah-langkah promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Untuk menangani penyakit kronis seperti diabetes, diperlukan tindakan komprehensif termasuk promosi kesehatan, pencegahan, pengobatan, dan rehabilitasi. Upaya promosi dan pencegahan adalah strategi penting untuk mengurangi beban penyakit kronis, termasuk diabetes, dengan cara memberdayakan masyarakat untuk mengelola risiko dan meningkatkan pemahaman tentang penyakit.

TUJUAN DAN MANFAAT

Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman pada masyarakat tentang penyakit kronis, terutama pada diabetes mellitus, sebagai langkah preventif dan promotif terhadap penyakit tersebut. Program ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai faktor risiko dan pentingnya skrining dini dari penyakit diabetes. Hal ini diharapkan dapat memicu perubahan perilaku dan meningkatkan kesadaran kesehatan di kalangan masyarakat.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Penyuluhan tentang diabetes melitus sebagai bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan pada tanggal 5 November 2023 di Desa Sigran, Kecamatan Geneng, Kabupaten Sukoharjo. Evaluasi keefektifan penyuluhan ini diukur melalui perbandingan skor *pre-test* dan *post-test*, dimana setiap peserta menjawab 10 pertanyaan yang sama sebelum dan sesudah penyuluhan. Presentasi materi dilakukan dengan menggunakan media presentasi dan dialog interaktif secara offline.

Penilaian hasil penyuluhan dilakukan dengan menggunakan pemberian *pre-test* dan *post-test*. Pelaksanaan *pre-test* dilakukan sebelum pemaparan materi tentang diabetes dimulai, dan

pengerjaan *post-test* dilaksanakan setelahnya untuk mengetahui tingkat efektivitas pemahaman materi. sebelum dan setelah penyuluhan.

Analisis data dari tes sebelum dan sesudah penyuluhan diolah menggunakan perangkat lunak statistik. Dikarenakan jumlah peserta yang berpartisipasi dalam penelitian ini kurang dari 50, Shapiro-Wilk digunakan sebagai metode uji normalitas. Uji ini dipilih karena efektivitasnya dalam menganalisis distribusi normalitas pada sampel dengan ukuran yang lebih kecil. Selanjutnya, *uji Wilcoxon signed-rank* digunakan untuk menganalisis perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test*.

HASIL DAN DISKUSI

Sasaran penyuluhan adalah ibu-ibu di Sigran Geneng, Kabupaten Sukoharjo, mayoritas usia 25–60 tahun dengan pendidikan SD–SMA dan aktivitas sebagai ibu rumah tangga/pegiat UMKM.

Sebagian memiliki faktor risiko DM tipe 2 (riwayat keluarga, *overweight*, aktivitas fisik rendah) dengan literasi kesehatan yang bervariasi.

Topik penyuluhan adalah pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2, mencakup pemahaman faktor risiko, gejala awal, dan pentingnya deteksi dini (cek gula darah, IMT,

lingkar perut). Materi praktik meliputi pola makan seimbang (piring isi), aktivitas fisik ≥ 150 menit/minggu, serta manajemen stres dan tidur. Tindak lanjut ditekankan pada kepatuhan obat bagi yang sudah terdiagnosis, pemantauan mandiri (glukometer/jurnal makan), dan kontrol rutin di puskesmas untuk mencegah komplikasi.

Efektivitas penyuluhan dievaluasi melalui analisis hasil tes sebelum dan sesudah penyuluhan yang dilakukan oleh para peserta. Hasil rerata *pre-test* didapatkan 67 (rentang nilai 30 sampai dengan 90) dan *post-test* didapatkan 85,25 (nilai minimum 50 dan nilai maksimum 100). Hasil dari uji Shapiro-Wilk terhadap data *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa distribusi data tidak normal dengan nilai p kurang dari 0,001.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan bermakna antara nilai *pre-test* dan *post-test* dengan nilai $p < 0,001$ yang yang ditampilkan dalam Tabel 1. Hal ini mengindikasikan terdapat perbedaan yang bermakna antara kondisi sebelum dan setelah penyuluhan. Penyuluhan kesehatan ini mampu meningkatkan pemahaman pengetahuan peserta tentang penyakit diabetes melitus.

Temuan penelitian ini mendukung hasil studi Vitniawati, V et al pada tahun 2024, yang

menemukan peningkatan hasil *pre-test* dan *post-test* di kalangan penderita DM dan individu berisiko tinggi setelah menerima edukasi Kesehatan.

Meningkatnya jumlah kasus diabetes melitus tipe 2 di berbagai wilayah telah memicu berbagai upaya pencegahan dengan tujuan mengurangi angka kesakitan akibat penyakit ini. Upaya pencegahan utama melibatkan promosi kesehatan mengenai penyakit diabetes melitus, gaya hidup sehat dan serta pelaksanaan pemeriksaan glukosa darah secara rutin pada individu dengan risiko tinggi. Untuk mencapai penurunan angka kasus diabetes melitus tipe 2, penting bagi pihak terkait, termasuk tenaga kesehatan di masyarakat, untuk terus melanjutkan upaya edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat luas secara berkelanjutan.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan penyuluhan telah berhasil meningkatkan pemahaman Masyarakat

Tabel 1. Hasil Uji Wilcoxon

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Test - Pre Test	Negative Ranks	4	10.50	42.00
	Positive Ranks	31	18.97	588.00
	Ties	5		
	Total	40*		

Keterangan :

* $p < 0,001$

tentang diabetes melitus, seperti yang terlihat dari hasil tes setelah penyuluhan yang menunjukkan peningkatan bermakna dalam pemahaman

peserta tentang definisi, gejala, dan cara pencegahan penyakit. Sebagai rekomendasi ke depannya, dianjurkan agar program penyuluhan serupa diperluas ke tingkat kelurahan dan kecamatan. Hal ini bertujuan untuk memperluas kesadaran tentang bahaya diabetes dan mendorong masyarakat untuk mengadopsi gaya hidup sehat serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Diharapkan, dengan penerapan yang konsisten, upaya ini akan berkontribusi besar dalam mengurangi prevalensi diabetes melitus di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini berhasil dilaksanakan berkat dukungan finansial dan hibah dari skema Pengembangan Individu Dosen (PID) yang diberikan oleh Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS). Kami menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada UMS atas kontribusi penting mereka dalam mewujudkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Harapan kami adalah kerjasama antara tim penyelenggara dan universitas dapat terus berlangsung, sehingga kegiatan ini dapat terus berkontribusi luas lagi bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyoajibroto, M. A., Dewi, L. M., Nandasari, D., Sabilla, F. F., Ratnaasri, U. D., Anisah, Y. H., Puspitasari, K. V., & Permatasari, A. A. D. (2023). Mengenal Penyakit Diabetes Melitus dan Faktor Risikonya Pada Lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 29–34. <https://doi.org/10.23917/jpmmedika.v3i1.1337>
- International Diabetes Federation (IDF). 2019. *IDF Diabetes Atlas. Nine Edition*. Diunduh dari : https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATLAS9e-final-web.pdf
- Lestari, N.; Ichsan. B. (2021). Diabetes Melitus Sebagai Faktor Risiko Keparahan Dan Kematian Pasien COVID-19 : Meta-Analisis. *Jurnal Biomedika*, 13(No. 1). <https://doi.org/10.23917/biomedika.v13i1.13544>
- Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI. (2024). Laporan Tematik Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023. Potret Indonesia Sehat. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/aporan-tematik-ski/>
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. PB Perkeni.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018*. Jakarta : Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2019/12/CETAK-LAPORAN_RISKESDAS-JATENG-2018-ACC_PIMRED.pdf
- Vitniawati, V., Fuadah, N. T., Widyawati, W., Puspitasari, S., & Nugraha, D. (2024). Upaya Peningkatan Peran Masyarakat dalam Pencegahan dan Pengendalian Dampak Diabetes Mellitus. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(1), 85. <https://doi.org/10.30595/jppm.v8i1.20277>
- World Health Organization (WHO). *Noncommunicable diseases* [Internet]. (2023). Diunduh dari : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>