

## EDUKASI PENCEGAHAN DIABETES MELALUI POLA MAKAN SEHAT 3J DAN AKTIVITAS FISIK DI WILAYAH PUSKESMAS SEPATAN

Imas Sartika<sup>1</sup>, Aprianto Guntur Irawan<sup>2</sup>, Muhammad Zaki Abdullah<sup>3</sup>, Ahmad Farid Ramadhan<sup>4</sup>

Ilmu Keperawatan, Universitas Yatsi Madani

[imassartika@uym.ac.id](mailto:imassartika@uym.ac.id), 08119964555)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Diabetes merupakan suatu penyakit yang menyebabkan gangguan Kesehatan global yang menimpa jutaan orang di seluruh dunia dengan kasus yang terus meningkat setiap tahunnya. Data di Provinsi Banten pada tahun 2019 sebesar 115.424 (0,6%) penderita, pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 252.881 penderita (46%). Rendahnya pengetahuan tentang pencegahan diabetes melitus dapat meningkatkan terjadinya diabetes melitus. Edukasi tentang pencegahan diabetes melitus melalui pola makan sehat 3j dan aktifitas fisik merupakan salah satu edukasi yang dapat meningkatkan pengetahuan pasien. **Metode:** Metode kegiatan ini adalah edukasi pencegahan melalui pola makan sehat 3J dan aktivitas fisik. **Hasil:** Kegiatan penyuluhan ini diikuti oleh sekitar 30 orang peserta. Secara umum, pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak mengalami kendala, terdapat peningkatan rata-rata skor *pretest* 4.7 dan rata-rata skor *posttest* yaitu 8.2. Peningkatan rata-rata skor *pretest* dan *posttest* yang signifikan dapat diartikan bahwa peserta mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan baik dan mampu memahami materi yang diberikan dengan baik. **Kesimpulan:** Edukasi melalui kegiatan penyuluhan efektif dalam meningkatkan pemahaman responden di wilayah Puskesmas Sepatan tentang pencegahan diabetes melitus melalui pola makan sehat 3J dan aktivitas fisik.

**Kata kunci:** Diabetes Melitus, Pola makan sehat 3J, Aktivitas Fisik

### ABSTRACT

**Background:** Diabetes is a disease that causes global health problems affecting millions of people around the world, with cases continuing to increase every year. Data in Banten Province in 2019 showed 115,424 (0.6%) sufferers, which increased to 252,881 sufferers (46%) in 2020. Low knowledge about diabetes mellitus prevention can increase the incidence of diabetes mellitus. Education on diabetes prevention through a healthy 3J diet and physical activity is one way to increase patient knowledge. **Method:** This activity involved education on prevention through a healthy 3J diet and physical activity. **Results:** Approximately 30 participants took part in this educational activity. In general, the implementation of this community service activity did not encounter any obstacles. There was an increase in the average pretest score of 4.7 and the average posttest score of 8.2. The significant increase in the average pretest and posttest scores indicates that the participants followed this community service activity well and were able to understand the material provided. **Conclusion:** Education through counseling activities is effective in increasing the understanding of respondents in the Sepatan Community Health Center area about diabetes mellitus prevention through a healthy 3J diet and physical activity.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Healthy 3J Diet, Physical Activity

## **1. PENDAHULUAN**

Diabetes Mellitus merupakan salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang utama di kalangan masyarakat. Penyakit ini juga menjadi suatu penyebab utama kebutaan, penyakit jantung dan gagal ginjal (Sartika, I., Mustikasari, Azzam 2022)

Menurut World Health Organization (WHO) jumlah penderita diabetes di dunia sekitar 830 juta orang di seluruh dunia, dimana mayoritas tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO 2025). Angka ini meningkat pesat setelah sebelumnya hanya diperkirakan sekitar 540 juta (International Diabetes Federation 2023).

Indonesia berada di peringkat ke-7 di antara 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta. Sedangkan di 34 Provinsi yang ada di Indonesia diabetes melitus tertinggi di Provinsi Nusa Tenggara Timur, memiliki prevalensi terdapat sebesar 0,9 persen, diikuti oleh Maluku dan Papua sebesar 1,1 persen, sedangkan Provinsi Riau berada di posisi 21 dengan jumlah 1,8 persen (RI 2020).

Prevalensi diabetes yang terdiagnosis di Provinsi Banten pada tahun 2019 sebesar 115.424 (0,6%) penderita, pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 252.881 penderita (46%). Kabupaten Tangerang sendiri penderita diabetes pada tahun 2019 sebesar 2% atau 3,4 juta jiwa, mengalami peningkatan pada tahun 2020 menjadi 12.928. Kondisi yang sama di Puskesmas Sepatan Kabupaten Tangerang tahun 2020 sebanyak 242 penderita, mengalami peningkatan pada tahun 2021 menjadi 334 penderita. Peningkatan kasus tersebut perlu mendapatkan perhatian berdampak terhadap kualitas hidup seseorang (Dinkes Kesehatan Provinsi Banten 2021).

Diabetes tidak hanya berdampak pada individu yang mengalaminya tetapi juga memberikan beban ekonomi dan sosial yang besar bagi keluarga maupun sistem kesehatan suatu negara (Singh, K., Narayan, K. M. V., & Eggleston 2019). Komplikasi akibat diabetes seperti penyakit jantung, gagal ginjal, dan amputasi, dapat dikurangi melalui deteksi

dini dan manajemen gaya hidup yang tepat (Butt 2022). Namun, rendahnya pemahaman masyarakat tentang faktor risiko dan pencegahan diabetes menyebabkan tingginya angka kasus yang tidak terdiagnosis, sehingga memperburuk kondisi kesehatan secara global.

Penyakit diabetes melitus disebabkan oleh keadaan yang terjadi karena tubuh tidak dapat memproduksi insulin sendiri akibat dari kebiasaan buruk seseorang seperti kurang aktifitas, makanan tinggi kalori, obesitas, sehingga meningkatnya gula darah melebihi nilai normal (Septa Adhi Prasetya, Angga Irawan 2023).

Diabetes melitus ini erat kaitannya dengan gaya hidup, maka dari itu berbagai kegiatan rutin sehari-hari memerlukan keseimbangan seperti makan, tidur, bekerja dan lain-lain. Jumlah, jenis makanan serta olahraga harus diatur dan tidak dapat diabaikan. Pada prinsipnya penderita diabetes melitus harus melakukan pengaturan pada pola makannya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan memperhatikan jumlah kalori dan zat gizi yang dibutuhkan, jenis bahan makanan serta keteraturan jadwal makan (Susetyowati 2018).

Menurut (Susetyowati 2018), pola makan adalah suatu bentuk gambaran informasi khusus mengenai jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi setiap harinya oleh seseorang ataupun kelompok masyarakat tertentu.

Pengertian dari faktor yang lain yaitu aktivitas fisik merupakan setiap gerakan yang dilakukan oleh tubuh melalui kerja otot untuk meningkatkan pengeluaran energi serta tenaga (RI 2020).

Masih tingginya angka kejadian diabetes melitus juga diperkuat dari hasil penelitian yang pernah ada, yang mana diabetes melitus adalah penyakit dari gangguan metabolisme kronis ditandai oleh peningkatan kadar gula darah. Pola makan yang buruk, meliputi waktu makan yang tidak tepat serta jumlah konsumsi makanan yang tidak teratur akan mempengaruhi kadar gula darah dalam tubuh. Aktivitas fisik juga merupakan faktor yang berisiko menyebabkan diabetes melitus dikarenakan oleh

aktivitas fisik yang kurang dapat memicu terjadinya resistensi insulin sehingga meningkatkan kadar gula darah pasien dengan diabetes mellitus tipe 2. Kajian sebelumnya juga mendapatkan hasil yang serupa yaitu, aktivitas fisik yang kurang dan pola makan yang berlebihan akan mengakibatkan kadar gula darah dalam tubuh menjadi meningkat dan mempermudah timbulnya komplikasi (RI 2020).

Diabetes masalah besar secara global dan di Indonesia. Masyarakat yang paling penting adalah mengelola pola hidup, rutin melakukan aktivitas fisik, jaga pola makan dan melakukan pemeriksaan dini. Masyarakat harus mampu mengenali tanda dan gejala serta pencegahan penyakit diabetes agar nanti segera mendapatkan penanganan dan tidak mengalami kondisi yang lebih buruk bahkan kematian. Untuk pencegahan bisa dilakukan dengan mengetahui pola makan sehat 3j dan melakukan aktifitas fisik yang saat ini masih banyak masyarakat yang belum mengetahui atau memahami hal tersebut.

Pola makan 3J pada pasien diabetes adalah pendekatan pengaturan makan yang menekankan pada tiga aspek utama: jumlah, jenis, dan jadwal makan. Tujuannya adalah untuk membantu mengontrol kadar gula darah dan mencegah komplikasi diabetes.

Aktivitas fisik pada pasien diabetes adalah segala jenis gerakan tubuh yang melibatkan penggunaan energi untuk membantu mengatur kadar gula darah. Aktivitas fisik ini dapat mencakup berbagai jenis olahraga seperti jalan cepat, berenang, bersepeda, atau bahkan aktivitas sehari-hari seperti membersihkan rumah. Tujuannya adalah untuk meningkatkan sensitivitas insulin, membantu tubuh menggunakan glukosa lebih efisien, dan mengurangi risiko komplikasi diabetes.

Untuk mengatasi permasalahan di atas maka penulis bermaksud mengadakan kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan judul “Edukasi Pencegahan Diabetes melalui Pola Makan Sehat 3J dan Aktivitas Fisik di Wilayah Puskesmas Sepatan”.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah wilayah kerja Puskesmas Sepatan. pada tanggal 09 September 2025. Sebelum kegiatan dimulai, dilakukan koordinasi dalam persiapan kegiatan seperti tempat, jadwal, materi, alat, dan bahan dengan tim pengabdian kepada masyarakat. Setelah itu kegiatan dilanjutkan dengan pemberian kuesioner pretest dan selanjutnya pemberian edukasi pencegahan Diabetes Melitus melalui pola makan sehat 3J dan aktivitas fisik, setelah itu peserta edukasi di beri kuesioner posttest untuk melihat apakah ada peningkatan pengetahuan pencegahan diabetes melitus.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

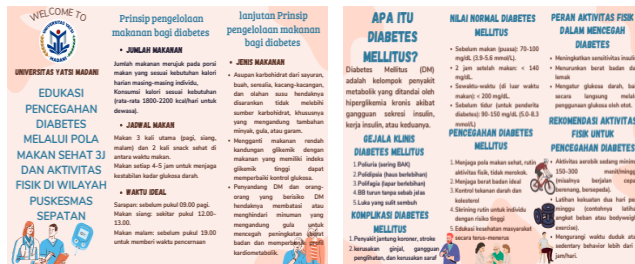
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan kesehatan Edukasi Pencegahan Diabetes melalui Pola Makan Sehat 3J dan Aktivitas Fisik di Wilayah Puskesmas Sepatan, pada hari Selasa tanggal 09 September 2025. Jumlah peserta dalam kegiatan ini sejumlah 30 orang, mayoritas Perempuan. Kegiatan ini berlangsung selama 1 hari Wilayah Puskesmas Sepatan. Peserta sebagian besar adalah ibu rumah tangga.

**Tabel 4.1.** Distribusi Peserta (N= 30)

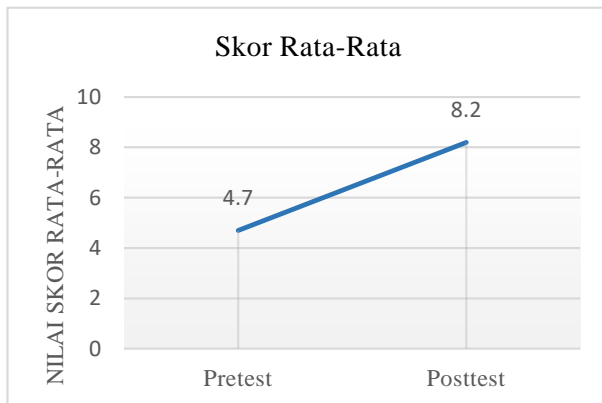
| <b>Jenis Kelamin Peserta</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Persen (%)</b> |
|------------------------------|------------------|-------------------|
| Perempuan                    | 29               | 99                |
| Laki-laki                    | 1                | 1                 |
| Jumlah                       | 30               | 100               |

Berdasarkan **Tabel 4.1** Berdasarkan distribusi jenis kelamin peserta, mayoritas responden berada pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 29 responden (99%), laki-laki sebanyak 1 responden (1%).

Kegiatan ini menggunakan media Leaflet terkait dengan “Pencegahan Diabetes melalui Pola Makan Sehat 3J dan Aktivitas Fisik”. Penggunaan media Leaflet ini dapat memberikan Gambaran lebih jelas terkait topik yang dibahas.



**Gambar 4.1** Leaflet Pengabdian Masyarakat  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)



**Gambar 4.2** Hasil kuesioner pencegahan diabetes melalui pola makan sehat 3j dan aktivitas fisik

Berdasarkan hasil **Gambar 4.2** dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan skor yang sangat signifikan antara *pretest* dan *posttest*. Rata-rata skor *pretest* adalah 4.7 dan rata-rata skor *posttest* adalah 8.2. Peningkatan rata-rata skor *pretest* dan *posttest* yang signifikan dapat diartikan bahwa peserta mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan baik dan mampu memahami materi yang diberikan dengan baik.

Dengan adanya penyuluhan kesehatan ini, peserta menjadi lebih paham tentang hal apa saja yang berkaitan dengan Diabetes Mellitus dan upaya pencegahannya.

Peningkatan pengetahuan ini dikarenakan adanya edukasi yang diberikan oleh peneliti berupa penyampaian materi melalui media informasi leaflet serta tanya jawab. Penyediaan bahan edukasi yang informatif dan menarik, sebagai pendukung yang sangat kuat dalam memberikan edukasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dikemukakan oleh (Carolina 2018) berpendapat bahwa metode peningkatan pengetahuan seperti media massa, metode penyuluhan melalui media seperti leaflet, flifchat, dan metode lainnya dapat digunakan (Carolina 2018).

Pencegah komplikasi yang semakin parah pada penderita Diabetes Melitus, dianjurkan untuk melakukan pola makan 3J (tepat Jadwal, Jumlah dan Jenis) serta aktivitas fisik secara rutin (Susanti, Bistara 2018). Tujuan dari pengaturan pola makan adalah untuk mendapatkan kontrol metabolik pada kadar glukosa darah diabetisi sehingga tetap stabil dan terhindar dari komplikasi (Kusmita. I 2023). Sementara aktivitas fisik setiap hari akan membantu manajemen insulin dalam darah tanpa insulin, menurunkan berat badan, serta memperlambat intoleransi glukosa yang progresif (Azitha, M., Aprilia, D., Ilhami 2018).

Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap bahaya penyakit diabetes mellitus menyebabkan penyakit ini semakin banyak terjadi di masyarakat. Kegiatan penyuluhan ini diharapkan dapat memutus keterbatasan masyarakat mengenai pengetahuan tentang pencegahan penyakit diabetes. Peserta diharapkan mampu mencegah terjadinya penyakit diabetes, selain itu peserta dapat mengetahui mengenai pola makan sehat 3j dan aktivitas fisik yang tepat, sehingga sedini mungkin dapat mencegah progresivitas penyakit Diabetes Melitus menjadi penyakit yang parah dengan problem komplikasi seperti neuropati, kebutaan, jantung koroner, hipertensi, dan problem renal.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Edukasi melalui kegiatan penyuluhan efektif dalam meningkatkan pemahaman responden di Wilayah Puskesmas Sepatan tentang pencegahan diabetes melalui pola makan sehat 3j dan aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari. Terdapat perubahan yang signifikan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* responden dari 4.7 menjadi 8.2 yang dapat disimpulkan ada perubahan pengetahuan responden yang mengikuti kegiatan penyuluhan tersebut.

Peserta agar menjaga pola makan dan pola hidup kesehatan supaya tidak mudah terkena penyakit seperti Diabetes Mellitus. Kegiatan ini dapat dilaksanakan kembali dengan sasaran yang lebih luas, agar penyuluhan kesehatan tentang Diabetes Mellitus ini menjadi salah satu kegiatan yang bermanfaat dapat menjadi program lanjutan untuk dilaksanakan di tempat yang lainnya

## 5. REFERENSI

- Azitha, M., Aprilia, D., Ilhami, Y.R. 2018. "Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Pasien DM Yang Datang Ke Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit M. Djamil Padang." *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- Butt, Saad Masood. 2022. "Management and Treatment of Type 2 Diabetes. International Journal of Computations." *Information and Manufacturing (IJCIM)* 2.
- Carolina, P. 2018. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus Pada Masyarakat Di Kelurahan Pahandut Palangka Raya." *Jurnal Surya Medika*.
- Dinkes Kesehatan Provinsi Banten. 2021. "Profil Kesehatan Provinsi Banten Tahun 2020."
- International Diabetes Federation. 2023. "Annual Report."
- Kusmita. I, Dkk. 2023. "Pola Makan 3J, Aktivitas Fisik, Dan Glukosa Darah Sewaktu Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif Di Prolanis Puskesmas Ajung." *Jurnal kesehatan*.
- RI, Kementerian Kesehatan. 2020. "Infodatin Diabetes Melitus."
- Sartika, I., Mustikasari, Azzam, R. 2022. "Hubungan Self Efficacy Dan Dukungan Keluarga Dengan Self Management Pada Lanjut Usia Diabetes." *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*.
- Septa Adhi Prasetya, Angga Irawan, S. R. 2023. "Hubungan Antara Motivasi Terhadap Kepatuhan Pengobatan Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di UPT Puskesmas PIR Butong."
- Singh, K., Narayan, K. M. V., & Eggleston, K. 2019. "Economic Impact of Diabetes in South Asia: The Magnitude of the Problem."
- Susanti, Bistara, D.N. 2018. "Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita DM." *Jurnal Kesehatan Vokasional*.
- Susetyowati, et al. 2018. "Peranan Gizi Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular." *Yogyakarta: Gajah Mada University Press*.
- WHO. 2025. "Diabetes."  
[https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1).

## 6. DOKUMENTASI KEGIATAN

