

## Upaya Pencegahan Diabetes Tipe 2 dengan Edukasi Asupan Gizi Seimbang di PP Wahid Hasyim Bangil

Achmad Yarziq Mubarak <sup>a\*</sup>, Lea Maera Shanty <sup>a</sup>, Farah Nuriannisa <sup>b</sup>,  
Eppy Setiyowati <sup>c</sup>, Nur Sophia Matin <sup>d</sup>

<sup>a</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

<sup>b</sup> Fakultas Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

<sup>c</sup> Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya,  
Surabaya, Indonesia

<sup>d</sup> UPPM Fakultas Kedokteran Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya,  
Indonesia

\*corresponding author: [azikmubarak@unusa.ac.id](mailto:azikmubarak@unusa.ac.id)

### Abstrak

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dimana masyarakatnya mengalami banyak perubahan gaya hidup dan pola makan. Obesitas adalah akibat dari gaya hidup yang tidak sehat, seperti kurangnya aktivitas fisik, makan makanan yang tidak sehat, dan pola makan yang tidak sehat. Hal ini menyebabkan banyak penyakit di dalam tubuh, salah satunya adalah penyakit Diabetes Melitus (DM). Prevalensi DM di dunia meningkat dengan sangat signifikan dalam dua dekade terakhir, khususnya DM tipe 2 yang meningkat lebih cepat. Hal ini dikarenakan terjadinya peningkatan angka obesitas, penurunan tingkat aktivitas harian, dan populasi lansia. Fenomena ini mendorong FK UNUSA untuk mengadakan sosialisasi pencegahan DM tipe 2, salah satunya targetnya kepada PP Wahid Hasyim Bangil. Tema yang diangkat adalah upaya pencegahan DM tipe 2, membahas tentang asupan gizi seimbang. Dalam pelaksanaan kegiatan ini dilakukan *pretest* sebelum materi dan *posttest* setelah materi. Dari hasil yang didapat, dilakukan uji *paired sample T test*, secara statistik diperoleh hasil terdapat perbedaan yang tidak signifikan. Dapat diambil kesimpulan bahwa penyuluhan yang diberikan tidak memberi pengaruh yang bermakna, sehingga diperlukan pengabdian dan pendampingan lebih lanjut kepada para santri.

*Keywords:* diabetes; gizi; nutrisi; penyuluhan; pengetahuan

Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat

### 1. Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dimana masyarakatnya mengalami banyak perubahan gaya hidup dan pola makan. Obesitas adalah akibat dari gaya hidup yang tidak sehat, seperti kurangnya aktivitas fisik, makan makanan yang tidak sehat, dan pola makan yang tidak sehat. Hal ini menyebabkan banyak penyakit di dalam tubuh, salah satunya adalah penyakit Diabetes Melitus (DM) (Meryta et al., 2023).

Diabetes melitus muncul ketika pankreas tidak menghasilkan insulin yang cukup atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin (hormon yang mengatur gula darah)

dengan benar (Meryta et al., 2023). Kadar glukosa darah yang meningkat yang dikenal sebagai hiperglikemia, adalah hasil umum dari kelompok penyakit metabolik yang dikenal sebagai diabetes melitus. Gejala hiperglikemia berat termasuk poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan, kelelahan dan penurunan kinerja, masalah penglihatan, dan risiko infeksi ketoasidosis atau nonketoasidosis. Hiperglikemia kronis juga dapat menyebabkan masalah dengan sekresi dan/atau kerja insulin, serta mengakibatkan kerusakan dan gangguan fungsional berbagai jaringan dan organ dalam jangka panjang (Widiasari et al., 2021).

Proses patogenik yang menyebabkan hiperglikemia menentukan klasifikasi DM, ada DM tipe 1 dan DM tipe 2. Keduanya sama-sama mengalami fase abnormalitas metabolik glukosa. DM 2 adalah kumpulan kelainan heterogen yang ditandai dengan variasi derajat resistensi hormon insulin, kerusakan sekresi insulin, dan peningkatan kadar glukosa dalam darah. DM 1 disebabkan oleh penurunan kadar insulin pankreas, baik dalam tingkat yang hampir tidak diproduksi sama sekali sampai tidak diproduksinya hormon insulin sejak lahir. Prevalensi DM di dunia meningkat dengan sangat signifikan dalam dua dekade terakhir, khususnya DM tipe 2 yang meningkat lebih cepat. Hal ini dikarenakan terjadinya peningkatan angka obesitas, penurunan tingkat aktivitas harian, dan populasi lansia.

Fenomena ini mendorong FK UNUSA untuk mengadakan sosialisasi pencegahan DM tipe 2, salah satunya targetnya kepada PP Wahid Hasyim Bangil. Tema yang diangkat adalah upaya pencegahan DM tipe 2, membahas tentang asupan gizi seimbang. Hal ini dilakukan karena berdasar info yang didapatkan salah satu permasalahan di PP Wahid Hasyim Bangil yaitu kurangnya pengetahuan santri tentang asupan gizi seimbang, sehingga diperlukan upaya lanjutan untuk meningkatkan pengetahuan terkait ini.

## 2. Metode

Metode yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah penyuluhan dengan penjabaran sebagai berikut:

### **Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diadakan di PP Wahid Hasyim Bangil. Program dilaksanakan selama 1 hari.

## Peserta

Para peserta adalah 40 santri PP Wahid Hasyim Bangil.

## Tahapan Pelaksanaan

1. Melakukan perencanaan dan persiapan kegiatan.
2. Melakukan pelaksanaan kegiatan dengan penyuluhan terkait upaya pencegahan DM tipe 2 dengan edukasi asupan gizi seimbang. Terdapat *pretest* sebelum penyuluhan dan *posttest* setelah penyuluhan sebagai gambaran pengukuran tingkat wawasan peserta terkait materi penyuluhan yang telah diberikan oleh tim penyuluh.
3. Melakukan evaluasi dengan analisis data.
4. Melakukan penyusunan laporan kegiatan penyuluhan.
5. Melakukan publikasi artikel ilmiah.

## Monitoring dan Evaluasi

1. Melakukan penyuluhan dengan bahasa yang mudah dimengerti serta adanya sesi tanya jawab yang interaktif.
2. Melakukan evaluasi yang melibatkan analisis mendalam atas data yang terkumpul untuk mengetahui keberhasilan program penyuluhan yang telah dilaksanakan.

## 3. Hasil dan Diskusi

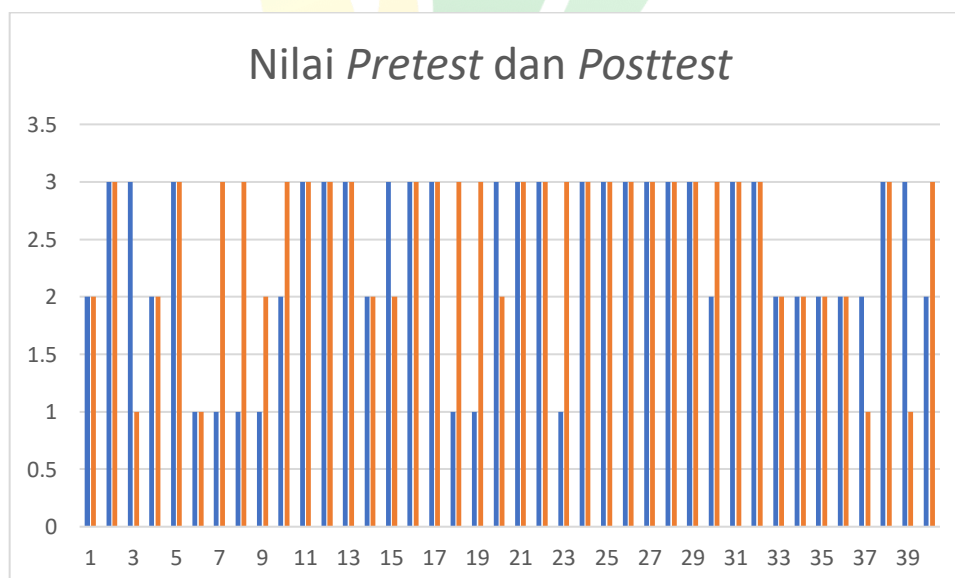
Beberapa rangkuman dari kegiatan penyuluhan Upaya Pencegahan Diabetes Tipe 2 dengan Edukasi Asupan Gizi Seimbang sebagai berikut:

1. Tim penyuluh memberikan wawasan terkait asupan gizi seimbang, sehingga peserta kini lebih mampu melakukan upaya pencegahan DM tipe 2.
2. Tim penyuluh memperoleh respon yang positif dari peserta yang berpartisipasi aktif saat sesi penyuluhan.



Gambar 1. Penyuluhan tentang Upaya Pencegahan DM Tipe 2 dengan Edukasi Asupan Gizi Seimbang di PP Wahid Hasyim Bangil

3. Kegiatan penyuluhan ini diawali dengan *pretest* dan diakhiri dengan dengan *posttest* dengan membagikan pertanyaan seputar materi. Penyuluhan diikuti oleh 40 orang responden, dimana perolehan nilai *pretest* dan *posttest* tergambar melalui gambar 2.



Gambar 2. Perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*, nilai rata-rata yang diperoleh untuk *pretest* dan *posttest*; 2,38 untuk *pretest* dan 2,55 untuk *posttest*, artinya terdapat peningkatan pemahaman. Dari hasil yang diperoleh, dilakukan uji *paired sample T test*, yaitu sebuah pengujian analisa data yang digunakan untuk membandingkan selisih dua *mean* dari dua sampel yang berpasangan dengan asumsi data berdistribusi normal. Sampel berpasangan

berasal dari subjek yang sama, setiap variabel diambil saat situasi dan keadaan yang berbeda. Setelah dilakukan uji tersebut menggunakan aplikasi SPSS 26, didapatkan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,242. Angka tersebut menunjukkan bahwa meski terdapat peningkatan rata-rata, namun tidak ada perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest*.

Dari hasil yang didapatkan, menjadi cerminan bahwa upaya dalam meningkatkan pencegahan terhadap penyakit tidak menular (termasuk diabetes tipe 2) perlu dilakukan secara terus-menerus, tidak cukup pada satu pertemuan saja. Baik dengan cara meningkatkan pengetahuan, sikap dan kesadaran masyarakat melalui kegiatan penyuluhan, maupun dengan pemeriksaan kesehatan dan *screening* rutin. Hal ini dimaksudkan agar masyarakat (santri pondok) menjadi lebih sadar dan peduli akan kesehatannya (Nuraisyah et al., 2022).

Penggunaan *power point* dalam penyuluhan juga perlu dievaluasi, meskipun *power point* memiliki beberapa keunggulan sebagai media penyuluhan. Dari referensi lain, disebutkan beberapa keunggulan *power point* diantaranya: 1) mudah dalam pembuatan dan penggunaan, 2) dapat digunakan secara individu ataupun kelompok, 3) biaya pembuatannya tidak mahal, 4) memiliki daya tarik pada tampilannya, 5) dilengkapi fitur-fitur yang cukup lengkap dan menarik, 6) tidak perlu terhubung dengan koneksi internet, 7) meningkatkan minat dan motivasi belajar, dan sebagainya (Damitri & Adistana, 2020; Wulandari, 2022). Meskipun demikian, tim FK UNUSA bisa mempertimbangkan penggunaan media lain pada penyuluhan selanjutnya. Keputusan terkait media yang digunakan perlu dipertimbangkan bersama pengurus pondok yang memahami karakteristik santri PP. Wahid Hasyim Bangil. Kesiapan penyuluh, cara berkomunikasi penyuluh, hingga koordinasi tim juga perlu dievaluasi kembali.

#### 4. Kesimpulan

Setelah dilakukan penyuluhan, didapatkan adanya perbedaan yang tidak signifikan antara *pretest* dan *posttest*, sehingga disimpulkan penyuluhan yang diberikan tidak memberi pengaruh yang bermakna. Perlu dilakukan pengabdian dan pendampingan lebih lanjut untuk memastikan para santri benar-benar memahami materi yang telah diberikan.

## Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya yang telah memberikan pendanaan untuk pelaksanaan program, serta PP Wahid Hasyim Bangil yang telah berkenan untuk menjadi mitra dalam kegiatan ini.

## Referensi

- Damitri, D. E., & Adistana, G. A. Y. P. (2020). Keunggulan media powerpoint berbasis audio visual sebagai media presentasi terhadap hasil belajar siswa SMK teknik bangunan. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 06(02), 1–7. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kajian-ptb/article/view/36296>
- Meryta, A., Fidia, F., & Swity, A. (2023). PENGGUNAAN ANTIDIABETIK ORAL PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT PINNA BEKASI. *JURNAL FARMASI IKIFA*, 87(1,2), 149–200. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/167638/341506.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8314/LOEBLEIN%2C> LUCINEIA CARLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://antigo.mdr.gov.br/saneamento/proees
- Nuraisyah, F., Srikandhia Purnama, J., Nuryanti, Y., Dika Agustin, R., Desriani, R., & Utami Putri, M. (2022). Edukasi Pengetahuan Penyakit Tidak Menular dan GERMAS Pada Usia Produktif di Dusun Karangbendo. *Jurnal Panrita Abdi*, Volume 6, Issue 1, 6(1), 1–7. <http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi>
- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicine*, 1(2), 114. <https://doi.org/10.23887/gm.v1i2.40006>
- Wulandari, E. (2022). Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Dalam Hybrid Learning. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 26–32. <https://doi.org/10.55784/jupeis.vol1.iss2.34>