

## SOSIALISASI BAHAYA OBESITAS DAN PEMERIKSAAN KESEHATAN DI SALAH SATU DESA KABUPATEN TANGERANG

Ari Yuniarto<sup>1\*</sup>, La Ode Akbar Rasydy<sup>2</sup>, Nasrullah<sup>3</sup>, Nadila Melva Anggraeni<sup>4</sup>,  
Devi Ika Lianti<sup>5</sup>, Elsi Widiarti<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Tangerang, Indonesia  
[ari.yuniarto18@gmail.com](mailto:ari.yuniarto18@gmail.com)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Obesitas didefinisikan sebagai pengumpulan lemak yang tidak normal yang membahayakan kesehatan manusia. Tujuan pengabdian ini adalah untuk mengedukasi masyarakat di salah satu desa di Tangerang, mengenai pentingnya pemahaman sejak dini bahaya obesitas terhadap kesehatan. Kegiatan diawali dengan sosialisasi, pencatatan identitas, pemeriksaan kesehatan gratis yang meliputi pengukuran kadar gula darah, tekanan darah, dan IMT pada peserta yang berjumlah 25 orang, serta diakhiri dengan pengisian survey kepuasan. Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan tim pengabdian kepada masyarakat, 13 orang memiliki IMT normal, 1 orang overweight, dan 11 orang obesitas. Pemeriksaan tekanan darah di masyarakat diperoleh hasil 4 orang memiliki tekanan darah normal, 8 orang pra hipertensi, 5 orang hipertensi stadium 1, dan 8 orang hipertensi stadium 2. Pemeriksaan kadar gula darah, 24 orang memiliki kadar gula darah normal, dan 1 orang memiliki kadar gula darah tinggi. Survey kepuasan yang kami dapatkan adalah mencapai 98%. Informasi yang diberikan kepada masyarakat mengenai bahaya obesitas diharapkan dapat dipahami dengan baik dan upaya pencegahan obesitas harus dilakukan sejak dini dengan memperbaiki pola hidup, memperhatikan pola makan, dan meningkatkan aktivitas fisik

**Kata Kunci:** Body Mass Index; Diabetes Mellitus; Kesehatan; Obesitas.

**Abstract:** Obesity is defined as an abnormal accumulation of fat that endangers human health. This service aims to educate the community in one of the villages in Tangerang about the importance of understanding from an early age the dangers of obesity on health. The activity began with socialization, identity recording, and free health checks which included measuring blood sugar levels, blood pressure and BMI for 25 participants, and ended with filling out a satisfaction survey. Based on the results of examinations carried out by the community service team, 13 people had a normal BMI, 1 person was overweight, and 11 people were obese. Blood pressure checks in the community showed that 4 people had normal blood pressure, 8 people were pre-hypertensive, 5 people had stage 1 hypertension, and 8 people had stage 2 hypertension. Blood sugar levels were checked, 24 people had normal blood sugar levels, and 1 had high blood sugar. The satisfaction survey we got was 98%. It is hoped that the information provided to the public regarding the dangers of obesity can be well understood and efforts to prevent obesity must be made early by improving lifestyle, paying attention to diet and increasing physical activity.

**Keywords:** Body Mass Index; Diabetes Mellitus; Health; Obesity.



#### Article History:

Received: 07-06-2024

Revised : 04-07-2024

Accepted: 31-07-2024

Online : 09-08-2024



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

Obesitas diartikan sebagai penimbunan lemak secara berlebihan pada jaringan adiposa yang merugikan kesehatan manusia (Dhurandhar, 2022). Data dari OECD pada tahun 2017 menunjukkan bahwa obesitas sekarang menyerang anak-anak dan orang dewasa. Persentase orang yang obesitas di Eropa dan Amerika Serikat lebih tinggi daripada di negara-negara Asia seperti Korea dan Jepang. Seperti halnya obesitas, kelebihan berat badan juga telah meningkat dalam beberapa negara di seluruh dunia dalam beberapa tahun terakhir.

Data OECD (2017) menunjukkan bahwa peningkatan obesitas dan kelebihan berat badan yang terjadi sejak tahun 1972 – 2016 mencapai 70% pada usia 15 – 74 tahun. OECD juga memperkirakan obesitas akan terus meningkat hingga tahun 2030 dengan tingginya tingkat obesitas di Amerika Serikat, Meksiko, dan Inggris dengan persentase masing-masing sebesar 47%, 39%, dan 35%. Data Riset Kesehatan Dasar atau RISKESDAS (2013) menunjukkan adanya peningkatan prevalensi obesitas di Indonesia jika dibandingkan dengan RISKESDAS tahun 2010. Angka obesitas pada laki-laki pada tahun 2010 berkisar 15% dan meningkat pada tahun 2013 menjadi sekitar 20%. Pada perempuan, persentasenya pada tahun 2013 menjadi 35% dari 26% pada tahun 2010. Sedangkan, berdasarkan RISKESDAS (2018), angka obesitas pada orang dewasa di Indonesia meningkat menjadi 21,8%.

Obesitas merupakan penyakit tidak menular yang terjadi akibat energi yang masuk ke dalam tubuh lebih besar dibandingkan energi yang dikeluarkan tubuh (Barreto et al., 2021). Kondisi ini dapat mengurangi produktivitas kerja, membuat fisik terlihat buruk, dan menyebabkan beberapa penyakit seperti diabetes melitus tipe-II (DMT-II), pengerasan pembuluh darah, gangguan jantung, dan hipertensi, yang semuanya berpotensi fatal (Castro et al., 2017; Genser et al., 2016). Obesitas dapat diketahui dengan menghitung indeks massa tubuh (IMT) (Guerra et al., 2021). Nilai IMT lebih dari 25 menunjukkan kelebihan berat badan (*overweight*), dan nilai IMT lebih dari 30 menunjukkan obesitas.

Permasalahan obesitas di Indonesia tidak hanya dialami oleh masyarakat yang tinggal di perkotaan saja, namun obesitas juga menjadi permasalahan bagi masyarakat yang tinggal di pedesaan (Badriyah & Ekaningrum, 2022). Berdasarkan hal tersebut, kami tertarik untuk memberikan sosialisasi kepada masyarakat di salah satu desa di Kabupaten Tangerang, mengenai pentingnya memahami bahaya obesitas bagi kesehatan sejak dini. Secara lokasi desa yang kami tuju berdekatan dengan kampus Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin dan merupakan desa yang masih belum terlalu berkembang. Oleh karena itu, tujuan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini adalah memberikan pemahaman kepada masyarakat untuk mencegah berkembangnya obesitas agar tidak menjadi penyakit yang mematikan di kemudian hari.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Mitra merupakan warga di salah satu desa di Kabupaten Tangerang dengan peserta sebanyak 25 orang. Metode yang digunakan adalah metode sosialisasi kepada masyarakat dan pemeriksaan kesehatan gratis. Pelaksanaan kegiatan PKM ini meliputi tiga tahapan antara lain:

### **1. Tahap Persiapan/Pra-Pelaksanaan**

Sebelum melaksanakan kegiatan, dilakukan koordinasi intens antara tim PKM dengan Ketua RT setempat untuk mendiskusikan terkait kegiatan yang akan diselenggarakan. Tim Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin terdiri dari dosen (2 orang), mahasiswa (3 orang), dan tenaga laboratorium (1 orang).

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 Desember 2023 pukul 14.00 sampai dengan pukul 15.30 wib di salah satu rumah warga. Tahapan pelaksanaan kegiatan antara lain: sosialisasi terkait pentingnya pemahaman bahaya obesitas. Setelah sosialisasi, dilanjutkan dengan pencatatan identitas peserta, serta pemeriksaan kesehatan gratis yang meliputi pengukuran berat badan, tinggi badan, kadar gula darah, dan tekanan darah. Pengukuran berat badan dan tinggi badan bertujuan untuk menghitung IMT peserta. Pengukuran tekanan darah dilakukan menggunakan sphygmomanometer digital, dan profil kadar gula darah diukur menggunakan strip test.

### **3. Tahap Evaluasi**

Pada tahap ini dilakukan evaluasi pelaksanaan PKM dengan menyebarkan angket kepada para peserta dan mitra untuk mengevaluasi kegiatan yang sudah berjalan dan masukan untuk acara PKM selanjutnya. Angket meliputi penilaian selama kegiatan berlangsung dengan point 1 sampai 4 meliputi poin 1 (sangat setuju), poin 2 (setuju), poin 3 (tidak setuju), dan poin 5 (sangat tidak setuju). Melalui proses evaluasi, kekurangan yang terjadi dalam pelaksanaan program dapat di perbaiki menjadi lebih baik untuk kedepannya.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Selama satu hari, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan. Sebelum pemeriksaan kesehatan gratis dilakukan, tim dosen terlebih dahulu menyampaikan informasi tentang ancaman dan risiko obesitas bagi kesehatan. Kegiatan ini diikuti dengan antusias oleh para peserta, yang sebagian besar berasal dari masyarakat desa. Acara dilanjutkan dengan pemeriksaan kesehatan seperti pengukuran IMT, tekanan darah, dan gula darah oleh tim PKM dari Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, seperti terlihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.

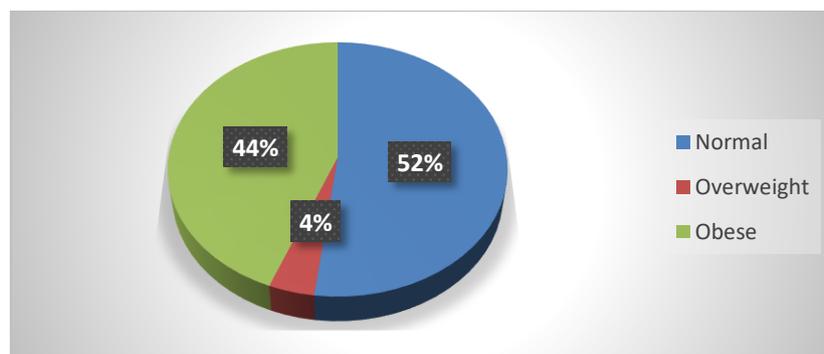


**Gambar 1.** Sosialisasi bahaya obesitas bagi masyarakat melalui powerpoint.



**Gambar 2.** Pemeriksaan kesehatan gratis bagi masyarakat yang melibatkan tim PKM Fakultas Farmasi.

Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat, 13 orang memiliki IMT normal (52%), 1 orang kelebihan berat badan/overweight (4%), dan 11 orang mengalami obesitas (44%). IMT yaitu perbandingan berat badan dan tinggi badan seseorang ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Menurut WHO (2000), ada 4 kriteria IMT yaitu underweight ( $<18.5$ ), normal (18.5-24.9), overweight (25-29.9), dan obesitas ( $>30$ ), sedangkan berdasarkan kriteria Asia Pasifik, underweight ( $<18.5$ ), normal (18.5-22.9), overweight (23-24.9), dan obesitas ( $>25$ ), seperti terlihat pada Gambar 3.



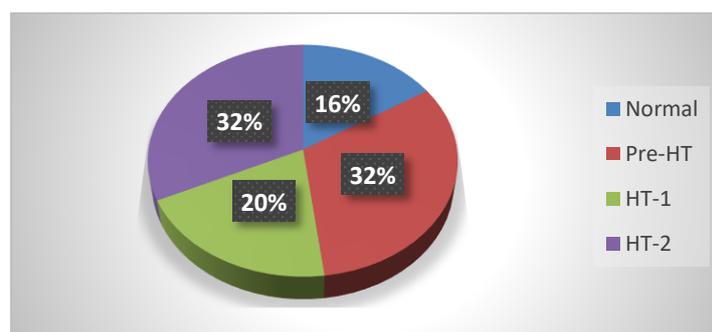
**Gambar 3.** Persentase IMT masyarakat Desa.

Obesitas adalah kondisi di mana ada ketidakseimbangan antara konsumsi energi dan pengeluaran energi, yang menyebabkan penumpukan lemak yang tidak sehat dan mengganggu Kesehatan (Romieu et al., 2017). Secara umum, obesitas terjadi akibat seseorang mengkonsumsi makanan berkalori tinggi dalam jangka panjang tanpa diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup (Moschonis & Trakman, 2023).

Ada dua jenis obesitas: tipe apel dan pir. Tipe apel menempatkan sebagian besar lemaknya di area perut, yang paling sering dialami oleh pria. Tipe pir, menempatkan sebagian besar lemaknya di area pinggul dan bokong, yang sering dialami oleh wanita. Obesitas dapat menyebabkan penyakit jantung, sleep apnea, kanker, stroke, DMT-II, dan hipertensi. Untuk mengurangi berat badan yang berlebih atau obesitas, Anda dapat mengatur pola makan Anda, berolahraga secara teratur, dan mengambil obat penurun berat badan jika diperlukan (Alser & Elrayess, 2022).

Selanjutnya, berdasarkan pemeriksaan tekanan darah di masyarakat diperoleh hasil 4 orang memiliki tekanan darah normal (16%), 8 orang pra hipertensi (pra-HT) (32%), 5 orang hipertensi tingkat-1 (20%), dan 8 orang hipertensi tingkat-2 (32%). Berdasarkan dari data yang kami dapatkan, pada kelompok pra-hipertensi, hipertensi tingkat-1, dan hipertensi tingkat-2, sebagian besar adalah obesitas. Hal ini memiliki makna bahwa ada keterkaitan antara obesitas dan munculnya hipertensi.

Peningkatan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan/atau diastolik  $\geq 90$  mmHg dikenal sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi. Di seluruh dunia, hipertensi sekarang menjadi penyebab utama kematian dini dan penyakit kardiovaskular. Selama empat puluh tahun terakhir, tekanan darah rata-rata di seluruh dunia adalah tetap atau sedikit menurun sebagai akibat dari penggunaan obat antihipertensi yang meluas. Sebaliknya, prevalensi hipertensi terus melonjak, terutama di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah (Mills et al., 2020). Di Indonesia, angka prevalensi hipertensi meningkat drastis dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018 (Kurnianto et al., 2020). Kondisi ini diprediksi akan terus meningkat sampai beberapa tahun mendatang, seperti terlihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Persentase tekanan darah masyarakat.

Pemeriksaan gula darah adalah pemeriksaan yang terakhir. Dua puluh empat orang memiliki kadar gula darah normal (96%) dan satu orang memiliki kadar gula darah tinggi (4%). Karena sebagian besar peserta memiliki kadar gula normal, temuan ini menarik bagi kami. Namun, tetap saja, hal ini harus menjadi perhatian untuk mencegah berkembangnya diabetes mellitus di kemudian hari. Tim pengabdian kepada masyarakat juga ikut menyarankan kepada masyarakat agar tetap menjaga kestabilan gula darah.

Tahapan yang terakhir adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi pelaksanaan PKM dengan menyebarkan angket kepada para peserta dan mitra untuk mengevaluasi kegiatan yang sudah berjalan dan masukan untuk acara PKM selanjutnya. Angket meliputi penilaian selama kegiatan berlangsung dengan point 1 sampai 4 meliputi poin 1 (sangat setuju), poin 2 (setuju), poin 3 (tidak setuju), dan poin 4 (sangat tidak setuju). Berdasarkan hasil pengolahan data, didapatkan bahwa masyarakat memiliki kepuasan terhadap sosialisasi yang telah kami berikan dan ini ditunjukkan dengan persentase yang mencapai 98%.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Sosialisasi yang dilakukan oleh Tim Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin terkait bahaya obesitas terhadap kesehatan diharapkan dapat dipahami dengan baik oleh masyarakat. Upaya pencegahan obesitas harus dilakukan sejak dini dengan memperbaiki pola hidup, memperhatikan pola makan, dan meningkatkan aktivitas fisik. Mencegah obesitas sejak dini berarti menekan perkembangan penyakit penyerta seperti DM-T-II, hipertensi, dan penyakit-penyakit komorbid lainnya. Sebagai tambahan, data kepuasan masyarakat terkait kegiatan sosialisasi ini adalah mencapai 98%.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin yang mendanai kegiatan ini (NO.758/UNIMAR.06/II.3.AU/F/XI/2023). Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh masyarakat desa yang telah berkontribusi dalam terselenggaranya kegiatan ini.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Alser, M., & Elrayess, M. A. (2022). From an Apple to a Pear: Moving Fat around for Reversing Insulin Resistance. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 19, Issue 21). MDPI.
- Badriyah, L., & Ekaningrum, Y. A. (2022). Perbedaan Faktor Risiko Obesitas di Pedesaan dan Perkotaan pada Orang Dewasa di Indonesia; Analisis Data Riskesdas 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 14(4).

- Barreto, I. B., Cruz, Y. A. M., López, J. A. P., & Carassa, D. C. M. (2021). Relationship between obesity and chronic noncommunicable and infectious diseases. In *Medicina (Brazil)* (Vol. 54, Issue 3). Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto - U.S.P.
- Castro, A. M., Macedo-de la Concha, L. E., & Pantoja-Meléndez, C. A. (2017). Low-grade inflammation and its relation to obesity and chronic degenerative diseases. *Revista Médica Del Hospital General de México*, 80(2), 101–105.
- Dhurandhar, N. V. (2022). What is obesity?: Obesity Musings. In *International Journal of Obesity* (Vol. 46, Issue 6, pp. 1081–1082). Springer Nature.
- Genser, L., Casella Mariolo, J. R., Castagneto-Gissey, L., Panagiotopoulos, S., & Rubino, F. (2016). Obesity, Type 2 Diabetes, and the Metabolic Syndrome: Pathophysiologic Relationships and Guidelines for Surgical Intervention. In *Surgical Clinics of North America* (Vol. 96, Issue 4, pp. 681–701). W.B. Saunders.
- Guerra, J. V. S., Dias, M. M. G., Brilhante, A. J. V. C., Terra, M. F., García-Arévalo, M., & Figueira, A. C. M. (2021). Multifactorial basis and therapeutic strategies in metabolism-related diseases. In *Nutrients* (Vol. 13, Issue 8). MDPI.
- Kemenkes. (2013). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013*.
- Kemenkes. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- Kurnianto, A., Kurniadi Sunjaya, D., Ruluwedrata Rinawan, F., & Hilmanto, D. (2020). Prevalence of Hypertension and Its Associated Factors among Indonesian Adolescents. *International Journal of Hypertension*, 2020.
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. In *Nature Reviews Nephrology* (Vol. 16, Issue 4, pp. 223–237). Nature Research.
- Moschonis, G., & Trakman, G. L. (2023). Overweight and Obesity: The Interplay of Eating Habits and Physical Activity. In *Nutrients* (Vol. 15, Issue 13). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI).
- OECD. (2017). *Obesity Update 2017*. OECD.
- Romieu, I., Dossus, L., Barquera, S., Blottière, H. M., Franks, P. W., Gunter, M., Hwalla, N., Hursting, S. D., Leitzmann, M., Margetts, B., Nishida, C., Potischman, N., Seidell, J., Stepien, M., Wang, Y., Westerterp, K., Winichagoon, P., Wiseman, M., & Willett, W. C. (2017). Energy balance and obesity: what are the main drivers? *Cancer Causes and Control*, 28(3), 247–258.
- World Health Organization Western Pacific Region, I. A. for the S. of O. & I. O. T. F. (2000). *The Asia-Pacific Perspective: edefining besity and its treatment*. Health Communications Australia.