

# Pelatihan Deteksi Dini Obesitas Pada Remaja Untuk Guru Smp Dan Sma Muhammadiyah di Sleman

**Muhammad Khotibuddin\*, M. Bambang Edi Susyanto, Gina Puspita, Suci Aprilia**

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta, 55183

\*Email: muhammad\_khotibuddin@yahoo.com

DOI: 10.18196/ppm.43.628

## Abstrak

Tiga dekade terakhir epidemiologi obesitas meningkat, baik pada anak dan remaja maupun dewasa. Prevalensi obesitas di Sleman menempati angka tertinggi kedua di Daerah Istimewa Yogyakarta. Peran guru dalam deteksi dini obesitas pada remaja perlu dioptimalkan sehingga dipandang perlu diadakan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan agar guru dapat terlibat aktif dalam deteksi dini obesitas pada siswa. Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan secara daring bagi guru SMP dan SMA/SMK Muhammadiyah di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi rencana pelaksanaan kegiatan dan penggalangan dukungan dari mitra, yaitu Pimpinan Daerah Muhammadiyah Sleman Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah. Pelatihan guru dilaksanakan melalui media grup Whatsapp dan Zoom. Dilakukan pretest dan posttest kepada para peserta. Pelatihan didahului dengan tahapan pembuatan media ajar berupa booklet, Power point dan video yang ditayangkan dalam saluran Youtube khusus pengabdian dosen, "dokter efka pedia" dan saluran RS PKU Muhammadiyah Gamping. Penilaian pengetahuan peserta pelatihan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan guru tentang obesitas ( $p=0,001$ ). Remaja yang menjadi subyek praktik penilaian status gizi secara antropometri sebanyak 67 orang, dengan status gizi normal 61,2%, sedangkan kegemukan dan obesitas berturut-turut 9% dan 13,4%. Pimpinan Daerah Muhammadiyah dan para guru peserta pelatihan memberikan tanggapan positif atas pelatihan ini.

Kata Kunci: Deteksi dini, Muhammadiyah, Obesitas, Peran Guru, Remaja

## Pendahuluan

Tiga dekade terakhir epidemiologi obesitas meningkat tajam, baik pada anak dan remaja maupun pada dewasa (WHO, 2012). Angka kejadian gizi lebih di Indonesia meningkat, baik kegemukan maupun obesitas. Penelitian Mahdiah dkk. (2004) mendapatkan prevalensi obesitas pada siswa SLTP sebesar 7,2% di daerah perkotaan dan 2% di daerah pedesaan. Penelitian Suryaputra dan Nadhiroh (2012) pada siswa sebuah SMA swasta di Surabaya menunjukkan prevalensi obesitas sebesar 10,5%, relatif lebih tinggi daripada angka kejadian obesitas anak remaja di Surabaya, yaitu 7,8%. Menurut laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 prevalensi obesitas di Sleman, yaitu 9,1% dan kegemukan 8,2% merupakan angka kejadian tertinggi kedua di Daerah Istimewa Yogyakarta setelah Kota Yogyakarta (Departemen Kesehatan RI, 2009).

Obesitas pada anak dan remaja sering berlanjut menjadi obesitas pada masa dewasa. Beberapa risiko kesehatan dihubungkan dengan obesitas, antara lain, sindrom metabolik, diabetes melitus tipe 2, dan penyakit kardiovaskular. Dampak ini terkait dengan patofisiologi obesitas yang menyebabkan terjadinya peradangan tingkat rendah yang berjalan kronis. Faktor yang berhubungan dengan obesitas, yaitu berat badan lahir yang besar, genotipe risiko obesitas, dan riwayat orangtua obesitas (Reuter *et al.*, 2018).

Peningkatan kegemukan dan obesitas juga akan disertai dengan peningkatan risiko terjadinya berbagai penyakit, seperti diabetes melitus tipe 2, penyakit kardiovaskular, dan kanker. Obesitas juga berkaitan dengan risiko infertilitas, khususnya pada remaja perempuan (IDAI, 2014).

Penelitian kualitatif Dhyana Putri dkk. (2011) menunjukkan bahwa sebagian guru maupun orang tua siswa TK di Bali masih belum mengetahui bahaya jangka panjang obesitas dan

berpandangan, bahwa obesitas pada anak dapat membaik dengan sendirinya seiring pertumbuhan anak. Pengetahuan tentang perlunya modifikasi gaya hidup untuk perbaikan obesitas masih bervariasi di antara guru dan orang tua siswa. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk sosialisasi pengetahuan tentang bahaya obesitas dan cara pencegahannya.

Peran guru dan orangtua perlu ditingkatkan, baik untuk mencegah, mendeteksi dini, maupun mendampingi upaya pengobatan obesitas pada remaja. Keterlibatan guru sekolah menengah pertama maupun sekolah menengah atas perlu ditingkatkan. Pengetahuan dan keterampilan guru yang diperlukan untuk deteksi dini obesitas pada remaja perlu dievaluasi dan ditingkatkan. Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam bentuk pelatihan dalam jaringan (*online*) deteksi dini obesitas pada remaja bagi guru di lingkungan SMP dan SMA Muhammadiyah di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

## Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini diawali dengan pengurusan izin dan sosialisasi rencana pelaksanaan kegiatan dengan mitra, yaitu Pimpinan Daerah Muhammadiyah Sleman Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah untuk mendapatkan persetujuan dan dukungan dari persyarikatan dan partisipasi dari sekolah dan guru.

Peserta didaftar dengan menggunakan kuesioner Google formulir dan dimasukkan dalam grup Whatsapp khusus pelatihan ini. Penyampaian materi dan diskusi dilakukan dalam grup Whatsapp tersebut. Peserta pelatihan dilakukan pretes melalui Google formulir. Materi pelatihan meliputi pengenalan masalah kegemukan dan obesitas, risiko obesitas dan cara deteksi dini serta pencegahan dan penatalaksanaan obesitas. Media ajar untuk kuliah dan diskusi dalam grup Whatsapp (*kulwap*) berupa teks dokumen Words, Power point dan video (video dan *link* Youtube). Pelatihan diakhiri dengan diskusi interaktif melalui forum daring dengan Zoom. *Posttest* dilakukan setelah forum Zoom.

Kegiatan terakhir adalah penerapan hasil pelatihan dalam deteksi dini obesitas. Peserta diminta untuk melakukan pengamatan terhadap putra/putri dan para siswanya. Pengukuran antropometri (tinggi badan dan berat badan) dilakukan secara langsung maupun melalui laporan siswa dan tugas guru menghitung indeks massa tubuh putra putri atau siswa mereka.

Analisis data *pretest* dan *posttest* menggunakan uji beda Wilcoxon karena data tidak berdistribusi normal setelah di uji *Saphiro-Wilk*. Data remaja dianalisis dengan uji univariat untuk melihat prevalensi dan uji *Fisher* untuk melihat perbedaan variabel antara kelompok status gizi normal dan kurus dengan kelompok status gizi kegemukan dan obesitas. Uji *Fisher* merupakan uji alternatif *Chi-Square* karena syarat uji *Chi-Square* tidak terpenuhi.

Sertifikat kegiatan hanya diberikan kepada peserta yang mengikuti kegiatan sampai akhir termasuk *postes*. Semua peserta mendapat bantuan pulsa untuk mengikuti kegiatan daring tersebut

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Rapat bersama PDM Majelis Dikdasmen Kabupaten Sleman DIY

Rapat dilakukan pada tanggal 12 Maret 2020 yang membahas perencanaan kegiatan dengan mempertimbangkan jadwal kegiatan sekolah. Pimpinan Daerah Muhammadiyah

Kabupaten Sleman menyambut baik usulan kerja sama kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Pelatihan direncanakan dilakukan secara langsung (*offline*), tetapi diubah menjadi daring karena Indonesia mulai terdampak pandemi covid-19. Keterlibatan Majelis Dikdasmen Sleman sebagai *stakeholder* penting yang dapat memberikan model hubungan dan pengambilan keputusan untuk mencapai tujuan program (Usadolo & Caldwell, 2016).



Gambar 1. Rapat Bersama PDM Dikdasmen Sleman

## 2. Pembuatan media ajar

Pembuatan media pembelajaran berupa *booklet*, Power point dan video. Video ditayangkan melalui saluran Youtube “Dokter Efka Pedia” ([link: https://www.youtube.com/channel/UCjJCa6GjNZm\\_r45ERk7PUKq](https://www.youtube.com/channel/UCjJCa6GjNZm_r45ERk7PUKq)) dan rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping ([link: https://www.youtube.com/channel/UCx7BOhZA3IYB81dQATYArg](https://www.youtube.com/channel/UCx7BOhZA3IYB81dQATYArg)).

## 3. Pelatihan Guru

Pelatihan daring merupakan usaha untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, dan fleksibilitas (Puranti *et al.*, 2020; Sadikin dan Hamidah, 2020). Penggunaan internet dan teknologi multimedia mampu merombak cara menyampaikan suatu pengetahuan dan merupakan alternatif pembelajaran yang dilaksanakan di kelas tradisional atau tatap muka (Zhang *et al.*, 2004). Pada awal pelatihan, peserta diberikan materi dalam bentuk *soft file* seperti *booklet* dan Power point serta media ajar audio-visual melalui Youtube. Sebelumnya, semua peserta diberikan *pretest* melalui Google formulir. Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi melalui group Whastapp. Semua peserta masuk dalam grup tersebut dan dilibatkan dalam proses pembelajaran dalam satu minggu.

Pada tahap berikutnya, peserta diberikan pelatihan dan diskusi secara daring melalui media Zoom pada tanggal 15 Agustus 2020 selama 3 jam. Narasumber pelatihan, yaitu dr. M. Bambang Edi Susyanto, Sp.A., M.Kes. (topik “Bahaya dan Deteksi Dini Obesitas pada Anak dan Remaja”), dr. Muhammad Khotibuddin, MPH (topik pengaturan diet pada obesitas remaja) dan dr. Gina Puspita, M.Sc., Sp.A (topik cara pengukuran antropometri). *Posttest* dilakukan pada akhir pelatihan.

Tabel 1. Uji Beda *Pretest* dan *Posttest*

**n Median p**

Pretest 46 15,00 (5-21) 0,001 Postrest 46 23,50 (16-27)

Pretest diikuti oleh 74 peserta, sedangkan posttest 46 peserta. Kami mengeksklusikan peserta yang tidak mengikuti postes, sehingga pretest dan posttest terdapat 46 peserta. Nilai minimal pretest adalah 5, sedangkan maksimal pretest adalah 21. Nilai minimal posttest adalah 16, sedangkan nilai maksimalnya adalah 27. Uji beda antara pretest dan posttest, didapatkan perbedaan yang bermakna antara nilai posttest dengan pretest ( $p=0,001$ ). Hasil posttest menunjukkan peningkatan pengetahuan dibandingkan pretest.

**4. Data Remaja**

Para remaja didata menggunakan Google formulir yang disebarakan melalui guru-guru masing-masing sekolah. Data karakteristik remaja ditampilkan dalam tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Remaja yang Menjadi Naracoba Deteksi Dini

		obesitas n %
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	14	20,9
Perempuan	53	79,1
<b>Usia</b>		
10-13 tahun (remaja awal)	4	6,0
14-17 tahun (remaja tengah)	39	58,2
18-21 tahun (remaja akhir)	24	35,8
<b>Status Gizi</b>		
Kurus	11	16,4
Normal	41	61,2
Overweight	6	9,0
Obesitas	9	13,4
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Didapatkan data sebanyak 67 remaja dengan laki-laki berjumlah 14 orang, sedangkan perempuan 53 orang. Persentase terbanyak usia remaja pada tahap remaja tengah, yaitu 58,2%. Status gizi pada remaja paling banyak yaitu normal (61,2%), kurus (16,4%), obesitas (13,4%) dan overweight (9%).

**5. Publikasi**

Pengabdian masyarakat ini beberapa kali dipublikasikan ke media massa dan media sosial. Publikasi di media massa dilakukan melalui berita koran *Harian Jogja* dengan link sebagai berikut: <https://pengabdianumy.harianjogja.com/read/2020/11/10/559/1054932/pengabdian-umy-tingkatkan-pengetahuan-guru-tentang-obesitas-pada-remaja>. Publikasi ini dimaksudkan untuk menyosialisasikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan menyiarkan keberadaan dan misi perguruan tinggi Muhammadiyah.



Gambar 2. Publikasi Pengabdian UMY di Media Massa *Harian Jogja*

Selain dipublikasikan di pengabdian UMY harian jogja pengabdian masyarakat ini juga dipublikasikan di media massa Jogja TV dengan link sebagai berikut: <https://www.youtube.com/watch?v=zQJrSvpPphg&feature=youtu.be>. Berita mengenai pelatihan di siarkan dalam Jogja TV pada Senin, 7 Desember 2020 yang di upload ulang ke Youtube dan dimulai pada menit 23:52.



Gambar 3. Publikasi di Media Massa Jogja TV

Terdapat 2 luaran pengabdian berupa youtube yang dapat dilihat pada akun *channel* "Dokter Efka Pedia" dan akun *channel* RS PKU Muhammadiyah Gamping. Video berisi tentang materi pembelajaran berkaitan dengan obesitas pada remaja. *Link* pertama sebagai berikut: [https://www.youtube.com/channel/UCjJCa6GjNZm\\_r45ERk7PUKg](https://www.youtube.com/channel/UCjJCa6GjNZm_r45ERk7PUKg) dan *link* kedua sebagai berikut: <https://www.youtube.com/watch?v=TU5rNWITdFI>.



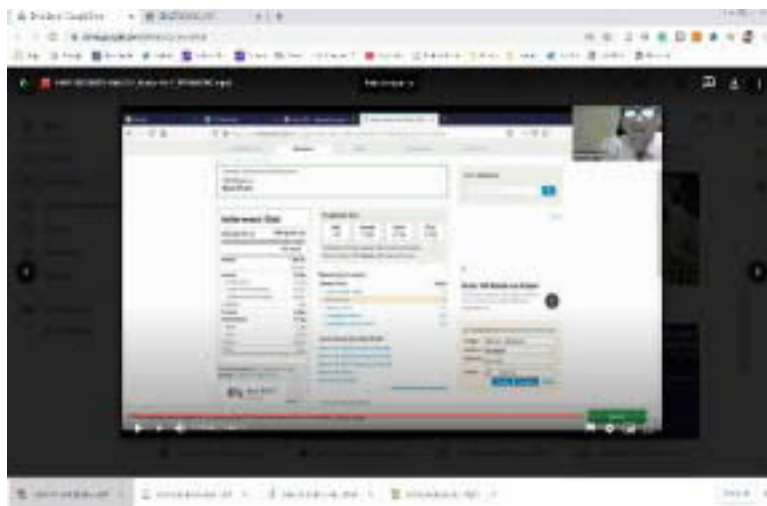
Gambar 4. Publikasi di Media Sosial Youtube Dokter Efka Pedia

Media video yang diunggah ke saluran Youtube berfungsi sebagai media ajar dalam pelatihan maupun sebagai media edukasi bagi guru dan masyarakat secara lebih luas.



Gambar 5. Publikasi di Media Sosial Youtube RS PKU Muhammadiyah Gamping

Video kegiatan berupa video hasil rekaman saat pelatihan dengan menggunakan Zoom. Video di-upload dalam Google drive dengan link sebagai berikut:  
<https://drive.google.com/file/d/1OuFyeqGRn1mgDvSFZrPYezhb2PiU5zvI/view?usp=sharing>



Gambar 6. Video Rekaman Pelatihan dalam Jaringan (Online)

## Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilaksanakan secara daring sebagai pengganti kegiatan tatap muka langsung akibat adanya pandemi covid-19. Kegiatan dilaksanakan dalam tahap persiapan berupa pembuatan media ajar, pelaksanaan dengan diskusi melalui grup Whatsapp dan kegiatan melalui Zoom. Penilaian peserta dilakukan melalui *pretest* dan *posttest*. Kegiatan ini mendapat sambutan yang baik dari guru-guru SMP dan SMA Muhammadiyah di Sleman.

## Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (LP3M) sebagai pemberi dana pengabdian kepada masyarakat ini dan terima kasih juga untuk PDM Majelis Dikdasmen Kabupaten Sleman sebagai fasilitator dengan SMP dan SMP Muhammadiyah di Kabupaten Sleman.

## Daftar Pustaka

- Departemen Kesehatan RI. (2009). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi DI Yogyakarta tahun 2007*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Dhyana Putri, I. G. A. S., Hartini, Th. N. S., & Kristina, S. A. (2011). Persepsi Ibu, Guru dan Tenaga Kesehatan Tentang Obesitas pada Anak Taman Kanak-Kanak. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 27(1), 32-40.
- IDAI. (2014). *Diagnosis, Tata Laksana dan Pencegahan Obesitas pada Anak dan Remaja*. Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Mahdiah, M., Hadi, H., & Susetyowati, S. (2004). Prevalensi obesitas dan hubungan konsumsi fast food dengan kejadian obesitas pada remaja SLTP kota dan desa di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 1(2), 69. <https://doi.org/10.22146/ijcn.17397>
- Puranti, W. Y., Zamzam, F., & Romli, H. (2020). PENGARUH REKRUTMEN, PELATIHAN, DAN PENEMPATAN TENAGA AHLI TERHADAP CAPACITY BUILDING DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH KOTA PALEMBANG. *Integritas Jurnal Manajemen*



- Profesional (IJMPro)*, 1(1), 10. <https://doi.org/10.35908/IJMPro>
- Reuter, C. P., de Mello, E. D., da Silva, P. T., Borges, T. S., Klinger, E. I., Franke, S. I. R., & Valim, A. R. de M. (2018). Overweight and Obesity in Schoolchildren: Hierarchical Analysis of Associated Demographic, Behavioral, and Biological Factors. *Journal of Obesity*, 2018, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2018/6128034>
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 06(02), 11. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>
- Suryaputra, K., & Nadhiroh, S. R. (2012). PERBEDAAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK ANTARA REMAJA OBESITAS DENGAN NON OBESITAS. 16(1), 6.
- Usadolo, S. E., & Caldwell, M. (2016). A Stakeholder Approach to Community Participation in a Rural Development Project. *SAGE Open*, 6(1), 2158244016638132. <https://doi.org/10.1177/2158244016638132>
- WHO. (2012). *Prioritizing Areas for Action in the Field of Population-Based Prevention of Childhood Obesity*. WHO Document Production Services, Geneva, Switzerland. Zhang, D., Zhao, J. L., Zhou, L., & Nunamaker, J. F. (2004). Can e-learning replace classroom learning? *Communications of the ACM*, 47(5), 75–79. <https://doi.org/10.1145/986213.986216>