

## Upaya Pencegahan Obesitas Pada Remaja Sekolah Menengah Pertama Di Kecamatan Tembalang Kota Semarang

Eka Yunila Fatmasari\*<sup>1</sup>, Ayun Sriatmi<sup>1</sup>, Putri Asmita Wigati<sup>1</sup>, Chriswardani Suryawati<sup>1</sup>, Antono Suryoputro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

\*Corresponding author: ekayunilafatmasari@lecturer.undip.ac.id

### ABSTRAK

Prevalensi sindrom metabolik pada remaja yang mengalami obesitas di Kota Semarang memiliki persentase 68,4%. Tren pola konsumsi remaja yang menyukai minuman manis, pola tidur yang kurang terjaga dan kebiasaan makan di malam hari menjadi faktor penyebab obesitas. Overweight dan Obesitas memiliki risiko mengalami penyakit tidak menular seperti Diabetes, penyakit jantung iskemik dan kanker. Keterlibatan remaja sebagai generasi kekinian akan berdampak terhadap keberhasilan pengendalian dan pencegahan obesitas. Tujuan dari pelaksanaan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan remaja dalam pencegahan dan pengendalian obesitas. Metode pelaksanaan dilakukan dengan sosialisasi dan edukasi kepada 44 siswi di SMP Islam Nurus Sunnah Kecamatan Tembalang. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswi SMP Islam Nurus Sunnah dalam mencegah Obesitas. Diharapkan pihak sekolah SMP Islam Nurus Sunnah dapat menindaklanjuti dengan memantau dan melakukan pendampingan kepada para siswi dalam menerapkan pola hidup bersih dan sehat serta pilar gizi seimbang.

**Kata Kunci:** obesitas, remaja, penyakit tidak menular, pola hidup sehat

### ABSTRACT

*The prevalence of metabolic syndrome in obese adolescents in Semarang City is 68.4%. Trends in adolescent consumption patterns that favor sugary drinks, poor sleep patterns and eating habits at night are factors that cause obesity. Overweight and obesity have a risk of non-communicable diseases such as diabetes, ischemic heart disease and cancer. The involvement of adolescents as the current generation will have an impact on the success of obesity control and prevention. The purpose of this community service is to increase adolescents' knowledge in obesity prevention and control. The method of implementation was carried out by socialization and education to 44 female students at Nurus Sunnah Islamic Junior High School, Tembalang District. The results of the activity showed an increase in the knowledge of Islamic Junior High School Nurus Sunnah students in preventing obesity. It is expected that the school of SMP Islam Nurus Sunnah can follow up by monitoring and providing assistance to students in implementing a clean and healthy lifestyle and balanced nutrition pillars.*

**Keywords:** obesity; adolescence; non-communicable diseases; healthy lifestyle

### PENDAHULUAN

Masalah kesehatan di Indonesia yang diakibatkan oleh wabah pandemi adalah status gizi akibat perubahan kebiasaan anak sebelumnya, terutama yang berkaitan dengan aktivitas fisik. Aktivitas fisik dan perilaku sedentary mempunyai dampak yang kuat akibat penutupan sekolah dan pembatasan sosial selama pandemi COVID-19. Dampak pandemi COVID saat ini meningkatkan kemungkinan anak-anak tidak berpartisipasi dalam aktivitas fisik karena terlalu banyak waktu yang dihabiskan untuk melakukan kegiatan di depan gawai saat menyelesaikan tugas sekolah, terlalu sering mengakses Internet, dan lain sebagainya<sup>1</sup>.

Prevalensi obesitas sentral di Indonesia menurut Riskesdas 2018 mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar prevalensi obesitas pada remaja umur 16 – 18 tahun terjadi peningkatan menjadi

4% di tahun 2018 yang sebelumnya 1,6% di tahun 2013.<sup>2</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Semarang pada tahun 2015, ditemukan prevalensi sindrom metabolik pada remaja obesitas sebesar 68,4%.<sup>3</sup> Penelitian yang dilakukan terhadap mahasiswa Universitas Diponegoro pada tahun 2020 menunjukkan bahwa dari 37 mahasiswa yang disurvei, 24,3% menderita obesitas sentral. Hal ini membuktikan bahwa angka kejadian obesitas sentral pada mahasiswa relatif tinggi.<sup>4</sup>

Obesitas merupakan kondisi ketika tubuh memiliki berat badan berlebih akibat timbunan lemak. Masa remaja merupakan salah satu periode tumbuh kembang yang penting karena dapat memengaruhi periode perkembangan berikutnya. Faktor penyebab obesitas pada remaja bersifat multifaktoral, seperti asupan gizi berlebih, pola konsumsi *fast food*, kurang aktivitas fisik, pola makan sehat yang tidak

seimbang, riwayat orang tua, dan kebiasaan tidak sarapan.<sup>5</sup> Gaya hidup perilaku makan remaja sering kali tidak seimbang dan cenderung mengikuti tren.

Saat ini tren konsumsi minuman manis yang sedang marak di kalangan pelajar disebut dengan minuman manis atau dikenal dengan *Sugar Sweetened Beverage* (SSB), yaitu minuman berkarbonasi dalam kemasan yang ditambahkan pemanis berkalori tinggi pada bahan minuman. Menurut Green, konsumsi minuman manis yang tinggi (>50 g/hari) ditemukan berhubungan positif dengan peningkatan lingkaran pinggang, trigliserida, dan GDS.<sup>6</sup> Menurut penelitian Green, pada salah satu penelitian studi *cross-sectional* terhadap 59 remaja berusia 15 hingga 18 tahun ditemukan bahwa 72,9% subjek banyak mengonsumsi minuman manis, 62,7% subjek memiliki kadar trigliserida tinggi dan 44,11% subjek memiliki lingkaran pinggang yang besar.<sup>6</sup>

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan tidur juga berkontribusi terhadap obesitas, termasuk kurang tidur. Kurang tidur diyakini menyebabkan disregulasi hormonal, terutama pelepasan hormon leptin dan ghrelin yang mempengaruhi pengaturan nafsu makan dan asupan makanan.<sup>7</sup> Remaja mempunyai kesibukan yang sangat padat, baik akademik maupun non-akademik, sehingga seringkali menyebabkan mereka tertidur larut malam. Hal ini dapat meningkatkan risiko makan lebih banyak di malam hari karena membutuhkan waktu lebih lama untuk tertidur. Kebiasaan makan di malam hari dapat memicu terjadinya *Night Eating Syndrome* (NES), yang diartikan sebagai suatu sindrom yang dapat menjadi perilaku makan menyimpang jenis baru.<sup>3</sup>

Remaja potensial mempunyai pola tidur yang buruk, aktivitas fisik yang kurang, *night eating syndrome* serta konsumsi SSB yang berlebih dapat meningkatkan risiko sindrom metabolik pada remaja dan berdampak terjadi obesitas.<sup>8</sup> Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman remaja serta partisipasinya dalam pencegahan dan pengendalian obesitas di Kecamatan Tembalang, Kota Semarang.

Pengendalian obesitas dapat berjalan optimal, jika kebijakan umum penanggulangan PTM didasari pada partisipasi dan pemberdayaan masyarakat karena kesehatan adalah tanggung jawab bersama dari masyarakat, swasta dan pemerintah termasuk keterlibatan sekolah.

Remaja yang menjadi sasaran untuk kegiatan pengabdian ini yaitu remaja siswi SMP

Islam Nurussunnah Kecamatan Tembalang yang terdiri dari 44 siswi kelas IX.

Permasalahan yang dihadapi oleh anak usia sekolah dan remaja cukup kompleks. Banyak penyakit serius akibat perilaku yang dimulai sejak masa remaja misalnya kurang gizi, kurang olahraga, obesitas dan sebagainya. Ketersediaan akses terhadap informasi yang baik dan akurat, serta pengetahuan untuk memenuhi keingintahuan anak usia sekolah dan remaja, akan memengaruhi keterampilan mereka dalam mengambil keputusan untuk berperilaku sehat.<sup>9</sup>

SMP Islam Nurussunnah berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. SMP Islam Nurussunnah merupakan pelaksana program sekolah penggerak yang fokus pada pembelajaran *project based learning* dan peningkatan kompetensi Literasi, Numerasi dan Karakter Siswa.

## **METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pendampingan remaja siswi SMP Islam Nurussunnah. Kegiatan diawali dengan persiapan, koordinasi dan perizinan kepada mitra yaitu SMP Islam Nurussunnah. Pelaksanaan kegiatan berupa sosialisasi, edukasi (penyampaian materi) dan diskusi tanya jawab. Kegiatan sosialisasi dihadiri oleh 44 siswi kelas 9 SMP Islam Nurussunnah Kota Semarang. Pelaksanaan kegiatan diselenggarakan pada hari Kamis tanggal 2 November 2023 di ruang kelas SMP Islam Nurussunnah. Pembukaan kegiatan sosialisasi diawali dengan sambutan lalu dilanjutkan materi tentang obesitas melalui *games* atau permainan interaktif. Indikator keberhasilan dari kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan pengetahuan remaja tentang pencegahan dan pengendalian obesitas yang diukur dari hasil *pre-test* dan *post-test* peserta.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular pada kalangan remaja dan peningkatan kesadaran akan risiko obesitas yang dilaksanakan dalam bentuk kegiatan sosialisasi dan edukasi. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu pengajuan izin dan koordinasi dengan pihak mitra pengabdian masyarakat, yaitu SMP Islam Nurussunnah. Selanjutnya tim pengabdian melakukan penyusunan buku berjudul 'Generasi Kekinian Bebas Obesitas' dan pengembangan instrumen *pre test* dan *post test*. Lalu kegiatan dilanjutkan

dengan pelaksanaan kegiatan melalui sosialisasi dan edukasi serta evaluasi dalam bentuk pre test dan post test..



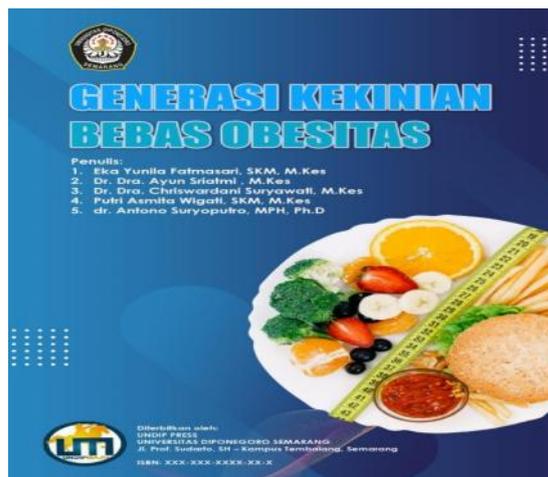
Gambar 1. Materi Sosialisasi dan Edukasi

Kegiatan sosialisasi diawali dengan melakukan *pre-test* untuk mengetahui tingkat pemahaman remaja di sekolah tentang obesitas, faktor penyebab dan pencegahannya. Hasil dari *pre-test* menjadi panduan dalam memberikan sosialisasi kepada para peserta. Kegiatan dilanjutkan dengan bermain mitos dan fakta seputar obesitas serta pemberian materi melalui metode ceramah dengan media presentasi *power point*. Materi sosialisasi terdiri dari pengertian, penyebab, dan dampak obesitas pada remaja, makanan dan minuman kekinian pemicu obesitas, empat pilar gizi seimbang, serta *refreshing* dengan bermain permainan sederhana untuk mengulang kembali materi yang sudah diberikan. Kegiatan dilanjutkan dengan pengerjaan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan sosialisasi dan edukasi.

Faktor risiko obesitas pada remaja dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, dan gaya hidup. Gaya hidup pada remaja sebagai faktor yang berperan besar terhadap kejadian obesitas.<sup>10</sup> Pengendalian obesitas pada remaja penting segera dilakukan karena 80% remaja yang obesitas memiliki peluang lebih tinggi untuk terjadi obesitas pada dewasa.<sup>10</sup> Kondisi demikian, meningkatkan resiko terjadinya penyakit tidak menular lainnya di usia dewasa.

Dalam pengabdian ini, buku berjudul 'Generasi Kekinian Bebas Obesitas' diharapkan dapat memberikan wawasan dan pengetahuan bagi para pembaca terutama remaja mengenai pencegahan obesitas pada remaja. Buku ini menerangkan berbagai informasi mengenai siklus hidup manusia, generasi kekinian, tren makanan pemicu obesitas, jajanan sehat, pengertian, penyebab, dan dampak obesitas bagi

kesehatan remaja, serta faktor penting untuk tumbuh sehat bebas obesitas. Bahasan utama pada buku ini yaitu permasalahan gizi dan pola hidup remaja masa kini yang dapat mendorong dan memicu berbagai macam penyakit, salah satunya obesitas. Oleh karena itu, dibutuhkan intervensi melalui edukasi dengan media buku, dalam rangka memberi informasi yang memadai dan mudah dipahami bagi peserta, khususnya kalangan usia remaja yang menghadapi risiko obesitas tinggi karena konsumsi makanan dengan gizi yang kurang seimbang dan melakukan pola hidup *sedentary*.



Gambar 2. Buku Generasi Kekinian BebasObesitas

Setelah penyampaian materi, acara dilanjutkan dengan sesi diskusi berupa tanya jawab untuk memperdalam materi yang sudah disampaikan. Diskusi tersebut membahas tentang kebiasaan yang perlu dihindari agar tidak memicu obesitas, zat gizi yang diperlukan dalam menu makanan sehari-hari, dan indeks massa tubuh yang ideal bagi usia remaja. Pada sesi diskusi, salah satu siswa bertanya mengenai kebiasaan menonton televisi yang dapat meningkatkan risiko obesitas. Dalam menanggapi pertanyaan tersebut, tim pengabdian Bagian Administrasi dan Kebijakan Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro menjelaskan bahwa terlalu banyak menonton televisi menyebabkan seseorang akan lebih banyak dalam posisi diam atau duduk yang tidak membutuhkan banyak energi ataupun membakar kalori. Posisi duduk menetap tanpa melakukan banyak aktivitas dapat meningkatkan risiko obesitas. Selain itu, pada sesi tersebut, terdapat pengukuran indeks massa tubuh untuk menjelaskan kategori status gizi seseorang berdasarkan tinggi dan berat badannya.



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi

Kegiatan dilanjutkan dengan pemberian soal *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta setelah sosialisasi dilaksanakan. Para peserta diharapkan dapat memahami pentingnya pencegahan obesitas bagi remaja dan mengetahui berbagai risiko serta cara mencegah obesitas. Dari hasil *post-test* yang dilaksanakan didapatkan bahwa skor peserta meningkat dibandingkan skor *pre-test* setelah diberikan edukasi sebesar 24,8%.

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan remaja siswi SMP Islam Nurus Sunnah setelah diberikan sosialisasi dan edukasi tentang pencegahan Obesitas. Kasus obesitas pada generasi muda cenderung mengalami peningkatan. Tren konsumsi makanan cepat saji maupun makanan atau minuman manis berkalori tinggi dapat berpengaruh pada penambahan ukuran lingkaran pinggang.

Tren konsumsi *junk food* saat ini sedang marak di kalangan remaja. *Junk food* merupakan jenis makanan asupan nutrisi rendah yang dapat meningkatkan konsumsi makan karena berenergi tinggi. Secara global, konsumsi *junk food* menjadi penyebab obesitas di kehidupan negara maju dan negara berkembang. Secara umum, *junk food* adalah jenis makanan yang memiliki kandungan kalori, lemak, gula, dan natrium yang tinggi, tetapi rendah serat, vitamin A, asam askorbat, kalsium, dan folat.<sup>11</sup>

Pada akhirnya, *overweight* dan obesitas dapat memicu terjadinya penyakit tidak menular lainnya seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, kanker, dan sebagainya. Oleh karena itu, intervensi gizi perlu dimulai sejak usia dini dengan mengedukasi para remaja agar membiasakan pola hidup sehat agar terhindar dari berbagai penyakit yang dapat merugikan di masa yang akan datang.<sup>12</sup>

Secara umum, intervensi melalui edukasi gizi berbasis sekolah memiliki keberhasilan yang cukup tinggi. Program intervensi berbasis sekolah menunjukkan hasil yang positif karena implementasinya melibatkan siswa siswi

dan warga sekolah.<sup>13</sup> Hasil dari program intervensi berbasis sekolah adalah meningkatkan pengetahuan yang mengarah pada perubahan sikap pada remaja untuk mulai melakukan pengendalian dan pencegahan obesitas sejak dini.

Peningkatan pengetahuan gizi remaja dapat memengaruhi perubahan perilaku positif pada remaja, seperti perubahan pola makan bergizi pada remaja.<sup>14</sup> Pemberian edukasi dapat berpengaruh pada perubahan sikap dan perilaku saat remaja. Perlunya remaja untuk mengetahui pedoman gizi seimbang sesuai dengan kebutuhan karena perkembangan zaman yang dinamis berdampak pada perubahan pola konsumsi makan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi dan edukasi remaja siswi SMP Islam Nurus Sunnah menunjukkan pengetahuan remaja menjadi meningkat mengenai obesitas sebesar 24,8% dibuktikan dengan hasil *post-test* yang lebih tinggi daripada hasil *pre-test*. Intervensi gizi perlu dimulai sejak usia dini dengan mengedukasi para remaja agar membiasakan pola hidup sehat. Inovasi program intervensi berbasis sekolah dapat meningkatkan peran penting remaja dalam perubahan pengetahuan dan perilaku yang berkaitan pada pengendalian obesitas. Diharapkan pihak sekolah SMP Islam Nurus Sunnah dapat menindaklanjuti dengan memantau dan melakukan pendampingan kepada para siswi dalam menerapkan pola hidup bersih dan sehat serta menerapkan pilar gizi seimbang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro yang mendukung penuh pengabdian ini serta pihak SMP Islam Nurus Sunnah Kecamatan Tembalang Kota Semarang yang telah memberikan izin serta mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Selain itu, kami mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terselenggara dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Mutia A, Jumiyati J, Kusdalinah K. Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Remaja Pada Masa Pandemi Covid-19. *J Nutr Coll*. 2022;11(1):26–34. Available from: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/%0ASubmitted>:
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2013). Riset kesehatan

- dasar (Riskesdas) tahun 2013. (online), ([https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4467/1/Laporan\\_riskesdas\\_2013\\_final.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4467/1/Laporan_riskesdas_2013_final.pdf)), diakses pada 30 November 2023.
3. Leksono AP, Dieny FF, Noer ER, Margawati A. Night eating syndrome, pola tidur, dan kebiasaan konsumsi sugar-sweetened beverage berdasarkan tipe metabolik pada mahasiswa obese. *AcTion Aceh Nutr J.* 2022;7(2):136. Available from: <https://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/an/article/view/617>
  4. Putri, M., Udiyono, A., Adi, M., & Saraswati, L. (2016). Gambaran obesitas sentral pada mahasiswa laki-laki Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(4), 424–428. Available from : <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/14205>
  5. Rafiony A, Br Pubra M, Pramantara IDP. Konsumsi Fast Food dan Soft Drink sebagai Faktor Resiko Obesitas pada Remaja. 2015;11(04). Available from: <https://jurnal.ugm.ac.id/jgki/article/view/23311>
  6. Green, A. K., Jacques, P. F., Rogers, G., Fox, C. S., Meigs, J. B., & McKeown, N. M. (2014). Sugar-sweetened beverages and prevalence of the metabolically abnormal phenotype in the Framingham Heart Study. *Obesity*, 22(5), 1–16. Available from :<https://doi.org/10.1002/oby.20724>
  7. Kristiana T, Hermawan D, Febriani U, Farich A. Hubungan Antara Pola Tidur Dan Kebiasaan Makan Junk Food Dengan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Universitas Malahayati Tahun 2019. *Hum Care J.* 2020;5(3):750. Available from: <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/humancare/article/view/758>
  8. Kementerian Kesehatan. *Pedoman Umum Gentas Gerakan berantas obesitas.pdf* [Internet]. 2017. p. 1–41. Available from: [http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/N2VaaXIxZGZwWFpEL1VIRFdQQ3ZRZz09/2017/11/Pedoman\\_Umum\\_Gentas\\_Gerakan\\_berantas\\_obesitas.pdf](http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/N2VaaXIxZGZwWFpEL1VIRFdQQ3ZRZz09/2017/11/Pedoman_Umum_Gentas_Gerakan_berantas_obesitas.pdf)
  9. Kementerian Kesehatan RI. 2019. *Buku Panduan Untuk Siswa : AKSI BERGIZI , Hidup Sehat Sejak Sekarang Untuk Remaja Kekinian.* (online), (<https://www.unicef.org/indonesia/media/2806/file/aksi-bergizi-siswa-2019.pdf>) , diakses pada 30 November 2023.
  10. Telisa I, Hartati Y, Haripamilu AD. Faktor Risiko Terjadinya Obesitas Pada Remaja SMA. *Faletehan Heal J.* 2020;7(03):124–31. Available from: [www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ](http://www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ)
  11. Nugroho PS, Hikmah AUR. Kebiasaan Konsumsi Junk Food dan Frekuensi Makan Terhadap Obesitas. *J Dunia Kesmas.* 2020;9(2):185–91. Available from: <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/du niakesmas/article/view/3004>
  12. Habibie IY, Rafiq A, Maghfiroh D. Efektivitas Edukasi Gizi Berbasis Sekolah Dalam Manajemen Obesitas Remaja Di Indonesia: Literature Review. *J Nutr Coll.* 2022;11(3):220–7. Available from: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/%0ASubmitted>:
  13. Gifari N, Nuzrina R, Ronitawati P, Sitoayu L, Kuswari M. Edukasi Gizi Seimbang Dan Aktivitas Fisik Dalam Upaya Pencegahan Obesitas Remaja. *JMM (Jurnal Masy Mandiri).* 2020;4(1):55. Available from: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
  14. Fatmawati TY, Ariyanto A, Efni N. Edukasi Pencegahan Obesitas pada Siswa SMPN Kota Jambi. *J Abdimas Kesehat.* 2022;4(2):188. Available from: <https://jak.stikba.ac.id/index.php/jak>