

**PENDIDIKAN GIZI DAN PEMBUATAN SARAPAN SEHAT BAGI
SISWA UNTUK MENURUNKAN MASALAH GIZI LEBIH
DI SMA NEGERI 4 KOTA SEMARANG**

***NUTRITIONAL EDUCATION AND PRODUCING HEALTHY BREAKFAST
FOR STUDENTS TO REDUCE NUTRITIONAL PROBLEMS
IN SMA NEGERI 4 SEMARANG***

Ari Istiany¹, Purwanti Susantini², Bayo Amay Violenta³,
Sevtiana Winda Wati⁴

^{1,2,3,4}S2 Ilmu Gizi, Pascasarjana, Universitas
Muhammadiyah Semarang

Email : ari_istiany@unimus.ac.id

ABSTRAK

Pada tahun 2022, prevalensi obesitas pada remaja usia 18 tahun di Kota Semarang mencapai 26,3%. Program edukasi gizi ini bertujuan meningkatkan pengetahuan siswa tentang pentingnya sarapan untuk mencegah kelebihan gizi. Kegiatan dilakukan di SMA Negeri 4 Semarang, dengan partisipasi 71 siswa, 54,9% di antaranya laki-laki. Sebanyak 14,4% siswa di sekolah ini mengalami gizi lebih. Metode kegiatan mencakup pendataan status gizi berdasarkan IMT dan edukasi gizi tentang sarapan sehat. Data dikumpulkan mencakup berat badan, tinggi badan, IMT, dan pengetahuan sarapan. Sebanyak 57,7% responden dikategorikan obesitas, dengan berat badan rata-rata 75,50 kg dan tinggi badan 163,17 cm. Rata-rata skor pengetahuan siswa meningkat dari 71,79 menjadi 84,26 setelah intervensi, dengan perbedaan signifikan ($p = 0,000$). Pengetahuan ibu siswa juga meningkat dari 59,78 menjadi 72,83 ($p = 0,002$). Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi gizi dapat meningkatkan pemahaman siswa dan ibu siswa mengenai pentingnya sarapan sebagai langkah pencegahan obesitas.

Kata kunci : *Gizi Lebih, Sarapan Sehat, Pendidikan Gizi, Siswa SMA*

ABSTRACT

In 2022, the obesity prevalence among 18-year-old adolescents in Semarang City reached 26.3%. This nutrition education program aimed to improve students' knowledge about the importance of breakfast in preventing overnutrition. The activity was conducted at SMA Negeri 4 Semarang, involving 71 students, 54.9% of whom were male. About 14.4% of students were classified as overweight or obese. The method included BMI-based screening and nutrition education on healthy breakfast habits. Data collected included weight, height, BMI, and breakfast knowledge. A total of 57.7% of respondents were obese, with an average weight of 75.50 kg and height of 163.17 cm. Students' average nutrition knowledge score increased from 71.79 to 84.26 after the intervention ($p = 0.000$). Mothers' knowledge scores also improved from 59.78 to 72.83 ($p = 0.002$). These findings indicate that nutrition education significantly improves students' and their mothers' understanding of the importance of healthy breakfast as a preventive measure against obesity.

Keywords: *Healthy Breakfast, High School Students, Nutrition Education, Obesity*

PENDAHULUAN

Indonesia menghadapi tantangan kompleks dalam bidang gizi, dikenal sebagai *triple burden of malnutrition*, yaitu masalah gizi kurang, gizi lebih, dan defisiensi mikronutrien (Andriani et al., 2023). Prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas pada remaja menjadi masalah kesehatan masyarakat yang mengkhawatirkan, tidak terkecuali di daerah-daerah yang juga mengalami masalah stunting (Rifqi et al., 2022). Fenomena ini dipicu oleh transisi nutrisi yang dipengaruhi oleh perkembangan sosial-ekonomi, urbanisasi, dan perubahan pola konsumsi masyarakat (Mulyaningsih et al., 2024).

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 prevalensi remaja gizi kurang berusia 16 hingga 18 tahun terdapat sebanyak 6,6%, sedangkan gizi lebih terdapat sebanyak 8,8%. Artinya remaja yang memiliki gizi lebih persentasenya lebih tinggi dibandingkan dengan remaja gizi kurang. Prevalensi gizi lebih di Provinsi Jawa Tengah pada umur remaja 16 hingga 18 tahun terdapat sebanyak 8,7%. Remaja di perkotaan prevalensinya lebih tinggi yaitu 10% dibandingkan dengan di pedesaan yaitu 7,2 % (SKI, 2023). Selain itu juga prevalensi gizi lebih di Kota Semarang menduduki peringkat ketiga dengan persentase gizi lebih remaja usia 16 -18 tahun terbesar setelah Kota Surakarta dan Boyolali. Kota Semarang pada tahun 2022 memiliki prevalensi obesitas pada remaja usia 18 tahun sebesar 26.3%.

Meningkatnya prevalensi overweight dan obesitas dari tahun ke tahun dipengaruhi oleh transisi epidemiologi, demografi, dan urbanisasi. Status gizi lebih pada individu dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk genetik dan lingkungan. Peningkatan asupan makanan tinggi kalori, karbohidrat, dan lemak, namun rendah serat, menjadi faktor risiko utama obesitas di kalangan remaja (Aulia et al., 2023). Selain itu,

kurangnya aktivitas fisik dan miskonsepsi mengenai gizi juga berkontribusi terhadap masalah ini (Burhan et al., 2023). Obesitas berhubungan erat dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular, termasuk sindrom metabolik yang meliputi hiperinsulinemia, diabetes melitus, dislipidemia, dan hipertensi (Kemenkes, 2022). Persepsi dan perilaku yang tidak tepat mengenai gizi dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan gizi, yang pada gilirannya menimbulkan masalah gizi pada remaja. Pengetahuan gizi yang baik dapat mempengaruhi sikap dan perilaku dalam konsumsi makanan, sehingga berkontribusi pada status gizi yang lebih baik (Herawati et al., 2023). Tingkat kesadaran gizi seseorang mencerminkan perilaku yang baik atau buruk dan dapat memengaruhi pilihan makanan (Wijayanti & Haryanti et al., 2024).

Sarapan merupakan perilaku penting dalam upaya mencapai gizi seimbang. Menurut Kementerian Kesehatan, sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan sebelum jam 9 pagi untuk memenuhi 15-30% kebutuhan gizi harian, yang berkontribusi pada kesehatan, kebugaran, dan kecerdasan (Kemenkes, 2022). Prevalensi sarapan di kalangan anak dan remaja dalam Pekan Sarapan Nasional (PESAN) berkisar antara 16,9% hingga 59%, sedangkan pada dewasa mencapai 31,2%. Namun, sekitar 4,6% anak sekolah melaporkan sarapan dengan kualitas rendah (PESAN, 2023). Untuk meningkatkan kebiasaan sarapan sehat, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan meluncurkan Program Gizi Anak Sekolah (ProGAS) pada tahun 2016, yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan

dan prestasi belajar melalui pendidikan gizi dan asupan sarapan sehat (Sari et al., 2023). Pekan Sarapan Nasional (PESAN) yang diperingati setiap tanggal 11-10 Februari mendapat dukungan dari pemerintah, termasuk himbauan kepada gubernur di seluruh Indonesia untuk mendukung pelaksanaannya. Sarapan yang teratur dapat meningkatkan fungsi metabolisme, dan sarapan berkualitas tinggi, seperti yang kaya serat, dapat meningkatkan respons glikemik, rasa kenyang, dan sensitivitas insulin (Arifin et al., 2021). Anak yang sarapan setiap hari cenderung lebih aktif dibandingkan yang tidak, yang berkontribusi pada keseimbangan energi dan perbaikan kerja glukosa serta insulin. Namun, data UNICEF (2022) menunjukkan bahwa 44,6% anak berusia 11-19 tahun di Indonesia tidak sarapan. Penelitian di beberapa SMA di Jakarta juga menunjukkan bahwa 25-55% siswa memiliki kebiasaan sarapan yang buruk dari segi frekuensi dan. Kebiasaan tidak sarapan berkorelasi dengan risiko gizi lebih dan obesitas pada remaja, yang dapat mengarah pada penyakit kardiometabolik yang serius. Penelitian longitudinal menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan yang buruk dapat menjadi salah satu faktor penyumbang obesitas pada remaja di masa depan (Annisa et al., 2022).

Luaran dari pengabdian masyarakat ini mencakup dukungan terhadap program Pekan Sarapan Sehat Nasional, pembuatan video edukasi tentang pentingnya sarapan sehat, penerbitan buku saku aneka menu sarapan sehat, serta publikasi artikel di jurnal ber-ISSN atau prosiding ber-ISBN dari seminar nasional.

METODE

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Semarang yang berlokasi di Jalan Karangrejo Raya No. 12 A, Banyumanik, Semarang Selatan, pada

bulan November 2024.

Populasi dan Sampel

Sasaran kegiatan adalah siswa kelas 10 dan 11 yang berstatus gizi lebih (kelebihan berat badan dan obesitas), wali murid dari siswa tersebut, guru mata pelajaran Biologi dan PJOK, serta penjual di kantin sekolah.

Instrumen

Instrumen yang digunakan meliputi microtoise, timbangan digital, LCD, video edukasi, dan kuesioner.

Pengumpulan Data dan Pelaksanaan

Kegiatan dilakukan melalui tiga tahap:

1. Perencanaan

Meliputi pengusulan proposal dana Hibah Universitas Muhammadiyah Semarang, koordinasi dengan pihak sekolah, dan persiapan sarana edukasi seperti daftar hadir, media edukasi, kuesioner pengetahuan gizi, perlengkapan monitoring dan evaluasi, serta surat izin.

2. Pelaksanaan

a. Pendidikan gizi diberikan kepada siswa gizi lebih, wali murid, guru Biologi dan PJOK, serta penjual kantin. Materi disampaikan melalui video dan leaflet, disertai sesi tanya jawab. Pre-test dan post-test dilakukan untuk mengukur pengetahuan.

b. Praktek pembuatan sarapan sehat selama satu hari bersama wali murid dan penjual kantin, menggunakan bahan bergizi seimbang.

c. Pendampingan selama satu minggu untuk mendukung penerapan hasil pelatihan.

d. Implementasi pembuatan dan konsumsi sarapan sehat di rumah dan di kantin selama satu bulan.

3. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan pada saat pendidikan gizi, praktik, dan penerapan sarapan sehat menggunakan panduan

pertanyaan. Evaluasi dilakukan dengan mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah partisipan dari SMAN 4 Kota Semarang yaitu sebanyak 71 siswa. Data yang dikumpulkan terdiri dari kelas, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, IMT, dan pengetahuan terkait sarapan. Partisipan mayoritas penelitian ini yaitu kelas XI sebanyak 41 siswa (57,7%) sementara kelas X sebanyak 30 siswa (42,3%). Partisipan mayoritas penelitian ini yaitu laki-laki sebanyak 39 siswa (54,9%) dan perempuan sebanyak 32 siswa (45,1%).

Rata-rata berat badan siswa yaitu 75,50 kg, dengan berat badan paling rendah yaitu 51,7 kg dan paling tinggi yaitu 123,3 kg. Sementara itu rata-rata tinggi badan siswa yaitu 163,17 cm, dengan tinggi badan terendah yaitu 144,5 cm dan tertinggi yaitu 188 cm.

Tabel 1. Distribusi Status Gizi berdasarkan IMT/U

	n	%
Overweight	30	42,3%
Obesitas	41	57,7%
TOTAL	71	100%

Berdasarkan tabel 1, distribusi status gizi pada responden menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam kategori obesitas sebanyak 41 orang atau 57,7% dari total responden.

Rata-rata skor pengetahuan gizi sebelum program edukasi adalah 71,79, dengan skor terendah 20 dan skor tertinggi 100.

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Gizi Siswa Sebelum Program Pendidikan Gizi

	n	%
Kurang	11	15,5%
Cukup	42	59,2%
Baik	18	25,4%
TOTAL	71	100%

Data pada tabel 2 menunjukkan bahwa

59,2% responden berada pada kategori cukup, yang berarti kebanyakan responden berada di tingkat pemahaman atau kondisi yang memerlukan peningkatan untuk mencapai kategori baik.

Rata-rata skor pengetahuan gizi setelah program edukasi adalah 84,26, dengan skor terendah 40 dan skor tertinggi 100.

Tabel 3. Distribusi Pengetahuan Gizi Siswa Setelah Program Pendidikan Gizi

	n	%
Kurang	5	7%
Sedang	21	29,6%
Baik	45	63,4%
TOTAL	71	100%

Dari tabel 3, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden (63,4%) memiliki hasil post-test yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa program intervensi atau pendekatan yang dilakukan berhasil meningkatkan status gizi lebih pada sebagian besar responden.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji wilcoxon, diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai pre-test dan post-test pengetahuan gizi. Perbedaan nilai pre-test dan post-test ini mengindikasikan bahwa intervensi edukasi yang diberikan memiliki dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan gizi responden. Responden menunjukkan pemahaman yang lebih baik setelah mendapatkan materi atau perlakuan yang diberikan dalam program tersebut.

Rata-rata skor pengetahuan gizi ibu siswa sebelum program edukasi adalah 59,78, dengan skor terendah 25 dan skor tertinggi 95.

Tabel 4. Distribusi Pengetahuan Gizi Ibu Siswa Sebelum Program Pendidikan Gizi

	n	%
Kurang	11	47,8%
Cukup	10	43,5%
Baik	2	8,7%
TOTAL	23	100%

Dari tabel 4, dapat disimpulkan bahwa mayoritas ibu siswa (47,8%) memiliki pengetahuan gizi yang kurang sebelum program edukasi.

Rata-rata skor pengetahuan gizi ibu siswa setelah program edukasi adalah 72,83, dengan skor terendah 30 dan skor tertinggi 100.

Tabel 5. Distribusi Pengetahuan Gizi Ibu Siswa Setelah Program Pendidikan Gizi

	n	%
Kurang	3	13,0%
Sedang	15	65,2%
Baik	5	21,7%
TOTAL	23	100%

Dari tabel 5, dapat disimpulkan bahwa mayoritas ibu siswa (65,2%) memiliki pengetahuan gizi yang sedang setelah program edukasi.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji paired t-test, diperoleh nilai p-value sebesar 0,002 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai pre-test dan post-test pengetahuan gizi. Perbedaan nilai pre-test dan post-test ini mengindikasikan bahwa intervensi

edukasi yang diberikan memiliki dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan gizi ibu siswa.

SIMPULAN

Program edukasi gizi yang dilaksanakan menunjukkan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan gizi pada siswa dan ibu siswa yang memiliki status gizi lebih. Tingginya proporsi siswa dengan obesitas menunjukkan pentingnya intervensi berbasis edukasi yang terstruktur untuk mendorong perubahan perilaku gizi dan pola hidup sehat.

Peningkatan skor pengetahuan yang signifikan setelah pelaksanaan program menunjukkan bahwa pendekatan edukatif efektif dalam memperbaiki pemahaman terkait gizi, baik pada siswa maupun orang tua. Selain itu, terdapat pergeseran kategori pengetahuan ke arah yang lebih baik setelah intervensi, yang mengindikasikan keberhasilan program dalam menjangkau aspek kognitif sasaran.

Berdasarkan temuan ini, program edukasi gizi dapat direkomendasikan sebagai salah satu strategi preventif dalam upaya mengatasi masalah gizi lebih pada remaja di lingkungan sekolah, terutama dengan melibatkan peran serta keluarga dan lingkungan sekolah secara aktif.

DAFTAR PUSTAKA

Andriani, H., Friska, E., Arsyi, M., Setiawan, A., Nurhasana, R. and Kusuma, D., 2023. A multilevel analysis of the triple burden of malnutrition in Indonesia: trends and determinants from repeated cross-sectional surveys. *BMC Public Health*, 23(1), p.1836. Available at:

- <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16728-y>
- Annisa, F. & Setiarini, T., 2022. *Dampak Kebiasaan Sarapan terhadap Gizi Lebih dan Obesitas pada Remaja*. Jurnal Kesehatan Saintika Meditory.
- Aulia, K. I., & Budiono, I. 2023. Determinan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja di Sma Kesatrian 1 Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan*, 16(3), 268–279.
<https://doi.org/10.23917/jk.v16i3.2528>
- Burhan FZ, Julia M, Susetyowati. 2023. Obesitas sebagai faktor risiko penurunan aktivitas fisik vs. penurunan aktivitas fisik sebagai faktor risiko obesitas. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2023;20(2):64-71. doi: 10.22146/ijcn.86821
- Herawati, Ade & Manaf, Manaf & Dewi, Nadia. 2023. Gambaran pengetahuan remaja tentang diet sehat. *THE JOURNAL OF Mother and Child Health Concerns*. 56-62. 10.56922/mchc.v2i2.324.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022. *Cegah dan tangani obesitas dengan menerapkan pola hidup sehat*. Jakarta: Kemenkes RI
- Mulyaningsih, T., Shabrina, A., Purwaningsih, Y., and Sasanti, I. A., 2024. Nutrition transition and the risk of over-nutrition among female adolescents in Indonesia: analysis of Indonesian family life survey data 2007 and 2014. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, [Online] Volume 13(1), pp. 1-8. <https://doi.org/10.14710/jgi.13.1.1-8>
- Rifqi, M. A., Puspikawati, S. I., Salisa, W., & Zaman, M. N. U. 2025. Sweetened Beverages Intake and Sedentary Behavior Drive Overweight Trends: A Study of Urban and Rural Adolescents in East Java, Indonesia: Konsumsi Minuman Manis dan Perilaku Sedentari Mendorong Tren Kegemukan: Studi pada Remaja Perkotaan dan Pedesaan di Jawa Timur, Indonesia. *Amerta Nutrition*, 9(1), 34–44.
- SKI (Survei Kesehatan Indonesia), 2023.
- Wijayanti Wijayanti and Rusiana Sri Haryanti. 2024. “Studi Korelasi Pengetahuan Gizi dan Praktek Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Remaja Putri”, *Vitamin : Jurnal ilmu Kesehatan Umum*, 2(1), pp. 256–265. doi: 10.61132/vitamin.v2i1.217.

DOKUMENTASI



Gambar 1. Pemaparan



Gambar 2. Foto bersama siswa



Gambar 3. Foto bersama siswa