

## Edukasi dan Evaluasi Kondisi Gizi Remaja di Tingkat SMA Negeri 11 Samarinda

Ayesha Uswatun Hasanah, Yunda Yuardani, Abdul Ridho Dhafa Risqillah,  
Eggi Monica Sihombing, Venuta Della Pasqua, Ihza Abi Said Almi,  
Ratih Wirapusita Wisnuwardani\*

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

\*Corresponding Author: [ratih@fkm.unmul.ac.id](mailto:ratih@fkm.unmul.ac.id)

Dikirim: 21-05-2025; Direvisi: 28-05-2025; Diterima: 29-05-2025

**Abstrak:** Masalah kurang gizi tetap menjadi tantangan besar dalam kesehatan masyarakat, terutama di kalangan remaja yang mudah defisiensi atau asupan nutrisi berlebih. Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMA Negeri 11 Samarinda dengan maksud untuk memperluas wawasan peserta didik mengenai pola makan bergizi seimbang serta keterampilan mengevaluasi status gizi pribadi melalui pendekatan edukatif berbasis panduan "Panduan Porsi Makan Sehat". Kegiatan ini diikuti oleh 32 siswa dari kelas X.G dan edukasi gizi, penilaian antropometri berupa penimbangan berat serta pengukuran tinggi badan, dan analisis Indeks Massa Tubuh (IMT). Hasil dari kegiatan menunjukkan bahwa 68% siswa memiliki status gizi yang tidak ideal, sementara evaluasi sebelum dan sesudah pengukuran menunjukkan peningkatan rata-rata nilai dari 81,25 menjadi 85. Meskipun kenaikan tersebut tidak memiliki signifikansi statistik (nilai  $p = 0,397$ ), kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan pendidikan di sekolah dapat meningkatkan pemahaman tentang gizi di kalangan remaja. Diperlukan intervensi tambahan yang lebih berkelanjutan dan kerja sama agar perubahan pengetahuan dapat diikuti oleh perubahan perilaku yang nyata.

**Kata Kunci:** malnutrisi; remaja; edukasi gizi; Isi Piringku; IMT

**Abstract:** Malnutrition remains a major challenge in public health, especially among adolescents who are prone to deficiencies or excessive nutrient intake. This community service program was implemented at SMA Negeri 11 Samarinda with the aim of broadening students' insight into a balanced nutritious diet and the skills to evaluate personal nutritional status through an educational approach based on the "Healthy Eating Portion Guide". The program was attended by 32 students from grades X.G and nutrition education, anthropometric assessment in the form of weighing and measuring height, and analysis of Body Mass Index (BMI). Findings from the activity indicated that 68 percent of participants had a non-ideal nutritional status, while evaluations before and after the measurement showed an increase in the average value from 81.25 to 85. Although the increase was not statistically significant ( $p$  value = 0.397), this activity shows that an educational approach in schools can improve understanding of nutrition among adolescents. Additional, more sustainable interventions and collaboration are needed so that changes in knowledge can be followed by real changes in behavior.

**Keywords:** malnutrition; adolescents; nutrition education; My Plate; BMI

### PENDAHULUAN

Malnutrisi secara umum diartikan sebagai keadaan di mana seseorang mengalami kekurangan, kelebihan, atau ketidakseimbangan dalam asupan energi dan/atau nutrisi. Meskipun malnutrisi berhubungan dengan peningkatan risiko penyakit, angka kematian, dan pengeluaran untuk perawatan medis yang signifikan, sering kali kondisi ini tidak terdeteksi baik di fasilitas kesehatan maupun di

masyarakat (Hegazi et al., 2024). Pengaruh malnutrisi pada anak-anak di bawah umur lima tahun dapat berdampak pada kemajuan mental dan intelektual, perkembangan fisik, serta menghambat kemajuan perilaku dan kognisi yang berujung pada penurunan hasil belajar dan kemampuan bersosialisasi (Mahartiningsih et al., 2023).

Pada tahun 2022, diperkirakan sekitar 390 juta individu dewasa berusia 18 tahun ke atas mengalami berat badan di bawah normal, sedangkan sekitar 2,5 miliar orang tercatat mengalami kelebihan berat badan, dengan 890 juta di antaranya tergolong mengalami obesitas. Di kalangan anak-anak dan remaja berusia 5 hingga 19 tahun, tercatat 390 juta individu mengalami kelebihan berat badan, termasuk 160 juta yang masuk dalam kategori obesitas. Sementara itu, sekitar 190 juta lainnya mengalami kondisi kurus (yaitu ketika BMI berdasarkan usia berada lebih dari dua standar deviasi di bawah nilai median standar acuan). Di tahun tersebut, sekitar 149 juta balita diperkirakan mengalami pertumbuhan terhambat (stunting), sedangkan sekitar 37 juta lainnya mengalami berat badan berlebih atau kondisi obesitas. Sekitar separuh dari total kematian pada anak di bawah usia lima tahun berkaitan dengan masalah gizi yang tidak mencukupi. Kondisi ini paling banyak ditemukan di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah (Nurfatimah et al., 2025).

Masalah yang dialami oleh anak-anak dengan asupan gizi yang tidak mencukupi tidak hanya berkaitan dengan pertumbuhan fisi, tetapi juga memberikan dampak jangka pendek maupun jangka panjang terhadap kondisi kesehatan mereka. Dengan kata lain, gangguan pertumbuhan (stunting) dapat membawa konsekuensi terhadap kualitas sumber daya manusia di masa mendatang (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Angka kejadian stunting di Indonesia mencapai 21,6% sementara target penurunannya adalah 14% pada tahun 2024 (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Teori perilaku kesehatan menyoroti betapa pentingnya pemahaman dan sikap masyarakat dalam merespons permasalahan gizi. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi pada seseorang cenderung mempermudah dalam menerima informasi serta memperluas wawasan mereka. Sebaliknya, keterbatasan dalam pendidikan dapat menjadi hambatan dalam membentuk sikap terhadap nilai-nilai baru yang diperkenalkan. Ibu yang memiliki pemahaman yang baik mengenai nutrisi anak usia dini berpotensi besar dalam mencegah gangguan serius pada status gizi anak. Kurangnya pengetahuan tentang nutrisi bisa mengakibatkan rendahnya kemampuan dalam menerapkan informasi gizi ke dalam aktivitas sehari-hari, yang menjadi faktor penyumbang terjadinya gangguan gizi pada anak usia balita (Notoatmojo, 2012). Di wilayah perkotaan, asupan makanan yang tidak seimbang serta gaya hidup yang serba cepat dapat menjadi faktor yang berperan dalam meningkatnya prevalensi stunting. Oleh karena itu, diperlukan pendidikan gizi yang berkelanjutan serta intervensi yang kreatif untuk meningkatkan pola makan keluarga (Majid et al., 2022).

Data dari instansi kesehatan Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2017 menunjukkan bahwa persentase balita yang mengalami malnutrisi cukup tinggi, yakni mencapai 30,6% dari keseluruhan jumlah balita. Sementara itu, di Kota Samarinda, terdapat 28,8% anak di bawah lima tahun yang mengalami masalah malnutrisi. Beberapa kota seperti Balikpapan dan Samarinda, meskipun memiliki infrastruktur yang lebih baik, juga masih mencatatkan angka stunting yang signifikan, yakni 19,3% dan 21% pada tahun 2024. Ini menunjukkan bahwa



urbanisasi dan pertumbuhan ekonomi tidak selalu berbanding lurus dengan perbaikan kondisi gizi anak (Rahmawati, 2024).

Malnutrisi dapat terjadi karena konsumsi makanan yang kurang memadai, baik secara jumlah maupun mutu. Kekurangan zat gizi mikro seperti zat besi, yodium, vitamin A, dan seng dapat mengakibatkan gangguan tumbuh kembang. Penyakit seperti diare, malaria, infeksi pernapasan, serta HIV/AIDS bisa memperparah kondisi malnutrisi karena menurunkan selera makan, mempercepat hilangnya zat gizi, dan mengganggu proses penyerapan makanan. Anak-anak yang mengalami kekurangan nutrisi menjadi lebih mudah terinfeksi berbagai penyakit. Kondisi gizi ibu selama masa kehamilan sangat berpengaruh terhadap gizi anak. Ibu yang mengalami defisiensi energi kronis, anemia, maupun kekurangan zat gizi mikro memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, yang sangat rawan mengalami stunting. Pemberian ASI secara eksklusif selama enam bulan pertama, keterlambatan pengenalan MP-ASI, atau konsumsi asupan yang tidak sesuai usia menyebabkan asupan nutrisi anak tidak mencukupi. Praktik pemberian makan yang buruk sangat umum di negara berkembang. Lingkungan tempat tinggal yang tidak bersih meningkatkan risiko infeksi, terutama diare dan cacingan. Hal ini mengganggu penyerapan nutrisi dalam tubuh dan memperburuk malnutrisi, terutama pada kelompok usia dini (Sudargo et al., 2018).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menyampaikan edukasi kepada peserta didik SMA Negeri 11 Samarinda akan materi malnutrisi dan pencegahannya melalui “Isi Piringku” sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mereka serta mengajarkan kepada mereka bagaimana menghitung status gizi masing-masing sehingga mereka dapat melakukan penilaian dan evaluasi secara mandiri.

## **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

### **Tempat dan Waktu**

Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan melibatkan sejumlah siswa dari kelas X.G SMAN 11 Samarinda sebagai responden. Pengabdian ini kami laksanakan pada Rabu, 16 April 2025, dimulai pukul 07-30 hingga 09.30 WITA.

### **Sasaran**

Semua siswa kelas X.G berpartisipasi kecuali siswa yang izin pada hari pelaksanaan kegiatan. Total sebanyak 32 siswa dari kelas X.G di SMA Negeri 11 Samarinda dijadikan sebagai sampel, terdiri dari 19 peserta perempuan dan 13 peserta laki-laki, dengan rata-rata usia 16 tahun. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui tiga rangkaian tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

### **Tahap Awal Kegiatan**

Edukasi mengenai masalah malnutrisi sebagai upaya pemberian informasi kepada siswa-siswi diberikan dan dikaitkan dengan mengenalkan program “Isi Piringku” sebagai salah satu upaya pencegahan. Langkah-langkah persiapan yang dilakukan pada pengabdian ini adalah memilih tema Edukasi dan Evaluasi Kondisi Gizi Remaja di Tingkat SMA Negeri 11 Samarinda. Koordinasi meliputi penyusunan rincian aktivitas, penjabaran tujuan dan manfaat, alur acara, serta perencanaan evaluasi. Di tahap persiapan juga dilakukan pengurusan izin pelaksanaan kegiatan kepada pihak sekolah, dan bertemu secara langsung kepada



pihak sekolah untuk menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan dan konfirmasi kepada pihak sekolah terkait alat dan bahan yang dibutuhkan sepanjang berlangsungnya kegiatan. Kemudian pada tahap persiapan penyuluh juga menyusun materi yang akan disampaikan kepada peserta didik.

### Tahapan Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan diawali dengan perkenalan, kemudian menyampaikan maksud dan tujuan sebelum menyampaikan materi yang akan dibawakan. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan *pre-test* terlebih dahulu untuk mengukur pengetahuan siswa-siswi mengenai materi malnutrisi. Selanjutnya pemaparan materi dengan media power point, diikuti dengan sesi diskusi dan tanya jawab yang melibatkan para peserta. Adapun informasi yang disampaikan berupa pengertian malnutrisi, bentuk-bentuk malnutrisi, penyebab malnutrisi, dampak malnutrisi dan strategi pencegahan malnutrisi melalui “Isi Piringku”. Setelah penyampaian materi selesai dilanjutkan dengan pengambilan data tinggi dan berat badan siswa. Selanjutnya siswa-siswi diajarkan untuk menghitung status gizi masing-masing melalui rumus BMI sebagai acuannya.

### Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan pemberian post-test dengan memberikan pertanyaan atau soal berupa kuesioner kepada peserta yang mengikuti penyuluhan, untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa-siswi terhadap materi yang telah disampaikan setelah mengikuti penyuluhan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Adapun karakteristik siswa SMA Negeri 11 Samarinda berdasarkan jenis kelamin dan usia tersaji dalam Gambar 1.

**Tabel 1.** Profil Responden Menurut Jenis Kelamin dan Usia Siswa Kelas X.G SMA Negeri 11 Samarinda

Profil	Jumlah (n)	Proporsi (%)
Jenis Kelamin		
Siswa Laki-laki	13	41
Siswa Perempuan	19	59
Tingkat Usia		
15 tahun	13	41
16 tahun	18	56
17 tahun	1	3

Secara umum, siswa yang mengikuti pengabdian masyarakat terdiri dari laki-laki sebanyak 13 orang (41%) dan perempuan sebanyak 19 orang (59%). Rentang usia responden masih termasuk kategori remaja, yakni usia 15–17 tahun, dan didominasi oleh usia 16 tahun sebanyak 18 orang (56%). Remaja merupakan kelompok yang sangat rentan terhadap malnutrisi akibat sejumlah faktor, antara lain perubahan pola makan, meningkatnya konsumsi makanan olahan tinggi gula, garam, dan zat lipid yang tinggi, rendahnya variasi dalam jenis makanan, serta menurunnya aktivitas fisik, baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Fenomena ini dipicu oleh proses industrialisasi dan urbanisasi, yang berdampak pada perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan di kalangan remaja. Akibatnya, kasus kelebihan



berat badan (*overnutrition*) di kelompok usia ini cenderung meningkat. Namun di sisi lain, masalah kekurangan gizi seperti anemia dan stunting juga belum sepenuhnya teratasi. Situasi ini dikenal sebagai malnutrisi ganda (*double burden of malnutrition*), yaitu kondisi di mana kelebihan dan kekurangan gizi terjadi secara bersamaan dalam satu populasi (UNICEF, 2020).

Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun (2018), angka kejadian anemia pada remaja perempuan tercatat sebesar 32%, yang mayoritas dipicu oleh rendahnya konsumsi zat besi, serta peningkatan kebutuhan nutrisi selama masa pubertas. Defisiensi mikronutrien seperti zat besi, kalsium, dan vitamin A berisiko mengganggu kemampuan belajar, pertumbuhan, serta perkembangan fungsi kognitif pada remaja. Selain faktor biologis dan lingkungan, persepsi remaja terhadap citra tubuh juga memainkan peran penting dalam memengaruhi kebiasaan makan dan tingkat aktivitas jasmani mereka. Ditemukan bahwa banyak remaja memiliki padangan negatif terhadap bentuk tubuh dan merasa tidak puas dengan penampilan fisiknya, meskipun berat badan mereka masih dalam rentang normal. Hal ini dapat memicu perilaku diet ekstrem atau pembatasan makanan yang tidak sehat, yang justru meningkatkan risiko malnutrisi, baik berupa kekurangan maupun kelebihan gizi. Upaya untuk mencegah dan menangani malnutrisi remaja perlu dilakukan secara lintas sektor, melalui pendekatan seperti edukasi gizi di sekolah, peningkatan pemahaman masyarakat akan kesehatan, serta keterlibatan orang tua dan lingkungan sekitar dalam mendukung kebiasaan makan bergizi dan aktivitas hidup yang seimbang. Langkah ini penting untuk membentuk fondasi kesehatan jangka panjang dan mencegah timbulnya penyakit tidak menular di usia dewasa (Hyunrah et al., 2021).

### **Edukasi Gizi**

Kegiatan ini diawali dengan pengisian pre-test oleh responden. Lalu setelah itu kami lanjut dengan kegiatan pemberian materi edukasi terkait malnutrisi. Adapun informasi yang disampaikan berupa pengertian malnutrisi, bentuk-bentuk malnutrisi, penyebab malnutrisi, dampak malnutrisi dan strategi penanggulangannya melalui pendekatan “Isi Piringku”. Pada akhir sesi, dilakukan tes akhir (*post-test*) guna mengevaluasi tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah dijelaskan. Berdasarkan temuan yang diperoleh, terlihat adanya peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah sesi edukasi. Salah satu fokus utama dalam sesi edukasi ini adalah upaya pencegahan malnutrisi melalui penerapan pedoman “Isi Piringku”, yang merupakan panduan gizi seimbang terbaru yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Konsep “Isi Piringku” menekankan pada proporsi ideal konsumsi makanan dalam satu piring makan, yaitu 50% terdiri atas sayur dan buah, serta 50% sisanya terdiri atas sumber karbohidrat dan lauk bernutrisi. Selain itu, “Isi Piringku” juga mengingatkan pentingnya konsumsi air putih setidaknya delapan gelas per hari, serta beraktivitas fisik minimal 30 menit setiap hari (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Pendekatan edukatif berbasis “Isi Piringku” bertujuan untuk meningkatkan literasi gizi masyarakat, yang merupakan faktor penting dalam mencegah berbagai bentuk malnutrisi, baik itu malnutrisi energi-protein, defisiensi mikronutrien, maupun gizi lebih atau obesitas. Penelitian menunjukkan bahwa intervensi berbasis edukasi dengan menggunakan pendekatan visual seperti “Isi Piringku” mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik gizi secara signifikan di berbagai



kelompok usia, termasuk anak-anak usia sekolah dan remaja (Hardinsyah & Briawan, 2020). Lebih lanjut, edukasi ini juga diharapkan dapat membentuk perilaku makan sehat secara berkelanjutan. Pemahaman yang baik mengenai isi piring yang seimbang akan membantu individu dalam memilih jenis makanan yang tepat, memperhatikan kualitas dan kuantitas asupan gizi, serta menanamkan kebiasaan makan yang tidak hanya memberikan rasa kenyang tetapi juga bergizi. Oleh karena itu, strategi edukatif ini dinilai penting sebagai bagian dari langkah promotif dalam mengurangi prevalensi malnutrisi di masyarakat (Pratiwi & Ramli, 2021).



**Gambar 1.** Edukasi Gizi kepada Siswa-siswi Kelas X.G SMA Negeri 11 Samarinda

### **Pengukuran Massa Tubuh dan Evaluasi Status Nutrisi**

Sebagai bagian dari sesi pelatihan dalam kegiatan pengabdian masyarakat, siswa dibimbing untuk melakukan penimbangan massa tubuh, pengambilan data tinggi badan, serta evaluasi kondisi gizi berdasarkan perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Aktivitas ini bertujuan untuk menanamkan pemahaman dasar tentang monitoring pertumbuhan dan status gizi, khususnya pada kelompok usia remaja yang rentan terhadap masalah malnutrisi. Penimbangan massa tubuh dilakukan menggunakan timbangan digital, yang sebelumnya sudah dikalibrasi untuk menjamin akurasi. Prosedur penimbangan yang benar mencakup pelepasan alas kaki, pakaian luar yang tebal, serta barang-barang dari saku. Penimbangan paling ideal dilakukan di pagi hari saat perut kosong dan setelah buang air kecil, untuk mencegah hasil yang bias akibat konsumsi makanan atau cairan (Hasan, 2023). Responden diminta berdiri di tengah alat timbang dengan tangan lurus di samping tubuh, tatapan lurus ke depan, dan kaki dibuka selebar bahu. Posisi ini krusial untuk menjamin pemerataan beban tubuh dan hasil yang tepat (WHO, 2020). Pengukuran tinggi tubuh dilakukan menggunakan stadiometer atau meteran yang dipasang tegak lurus dan sejajar dengan lantai. Responden berdiri tanpa alas kaki, dengan tumit, betis, bokong, punggung, dan bagian kepala menyentuh permukaan pengukur, serta posisi kepala mengikuti prinsip Frankfurt Plane yaitu posisi di mana garis antara bagian bawah mata dan lubang telinga sejajar lantai. Sementara itu, perhitungan IMT dilakukan dengan memakai rumus di bawah ini :

$$IMT = \frac{Massa\ Tubuh\ (kg)}{Tinggi\ Badan\ (m)^2}$$

**Tabel 2.** Hasil Perhitungan Status Gizi Siswa-siswi Kelas X.G SMA Negeri 11 Samarinda

Status Gizi	Frekuensi (n)	Persentase(%)
Kurang	14	44
Normal	10	31
Lebih	3	9
Obesitas	5	16

Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014), seseorang masuk dalam kategori status gizi kurang jika IMT di bawah 18,5. IMT dalam kisaran 18,5 hingga 22,9 dikategorikan sebagai berat badan yang normal. Apabila IMT berada antara 22,9 hingga 24,9, maka orang tersebut termasuk dalam kategori berat badan lebih, sedangkan IMT di atas 25 menunjukkan bahwa orang tersebut mengalami obesitas. Tabel 2 menunjukkan distribusi status gizi siswa-siswi Kelas X.G. Dari data yang ditampilkan, terdapat total 32 siswa, dengan proporsi status gizi yang cukup beragam. Kategori gizi kurang menempati proporsi terbanyak, yaitu sejumlah 14 siswa (44%). Ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari siswa mengalami kondisi gizi yang kurang optimal, yang bisa disebabkan oleh berbagai faktor seperti asupan makanan yang tidak seimbang, kurangnya konsumsi zat gizi penting, atau bahkan masalah sosial ekonomi yang mempengaruhi kecukupan gizi harian siswa. Selanjutnya, 10 siswa (31%) berada dalam kategori gizi normal, yang mencerminkan bahwa sepertiga dari jumlah siswa memiliki status gizi yang sehat dan seimbang. Ini merupakan kondisi yang diharapkan karena mengindikasikan bahwa mereka menerima asupan gizi yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dan memiliki bobot serta tinggi tubuh yang seimbang sesuai standar kesehatan. Sementara itu, terdapat 3 siswa (9%) yang termasuk dalam kategori gizi lebih, dan tercatat 5 siswa (16%) yang mengalami obesitas. Kedua kategori ini menunjukkan adanya tingginya konsumsi energi tanpa dibarengi oleh aktivitas fisik yang memadai, atau adanya kebiasaan makan yang tidak sehat, seperti asupan makanan yang mengandung lemak, gula, dan karbohidrat sederhana secara berlebihan.

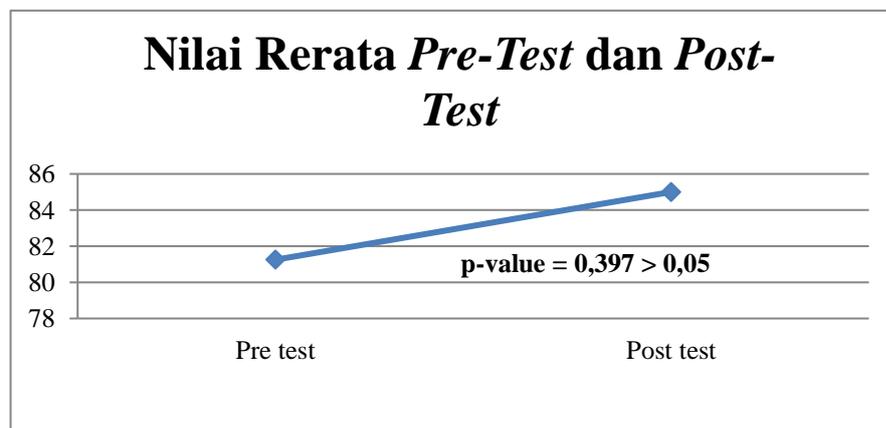
Informasi ini mengindikasikan bahwa mayoritas peserta didik belum berada pada kondisi gizi yang optimal. Jumlah siswa dengan status gizi tidak normal (kurang, lebih, dan obesitas) mencapai 68%, sementara yang berada pada kategori normal hanya 31%. Hal ini merupakan indikator bahwa diperlukan perhatian lebih terhadap aspek gizi dan kesehatan di kalangan pelajar. Sekolah bersama orang tua dan pihak terkait perlu melakukan upaya edukasi dan intervensi, seperti sosialisasi tentang pola makan sehat, peningkatan aktivitas fisik, serta pemeriksaan kesehatan berkala untuk mencegah dan mengatasi masalah gizi yang dapat mempengaruhi perkembangan fisik dan prestasi akademik peserta didik.

### **Hasil Evaluasi Awal dan Akhir Sebelum dan Setelah Edukasi Gizi**

Program edukasi ini dirancang sebagai bagian dari strategi guna memperluas wawasan dan pemahaman serta kesadaran responden terhadap berbagai permasalahan kesehatan publik, terutama yang rentan terjadi di wilayah sekitar. Kegiatan ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang berbagai persoalan kesehatan, terutama dalam bidang gizi, yang sering kali kurang mendapat perhatian namun memiliki dampak besar terhadap kualitas hidup masyarakat. Pendekatan yang digunakan dalam penyebaran informasi adalah metode ceramah interaktif, di mana peserta tidak hanya menerima materi secara satu arah,



tetapi juga didorong untuk aktif berpartisipasi melalui sesi tanya jawab dan diskusi. Metode ini dipilih karena dianggap lebih efektif dalam membangun keterlibatan peserta dan meningkatkan daya serap terhadap materi yang disampaikan. Sebelum kegiatan edukasi dilaksanakan, dilakukan terlebih dahulu pre-test sebagai langkah awal untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta mengenai topik gizi. Pre-test ini berbentuk kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan pilihan ganda yang dirancang untuk menggali pemahaman dasar peserta tentang masalah gizi yang umum dijumpai. Setelah sesi edukasi selesai, dilakukan evaluasi kembali melalui tes akhir guna mengukur keberhasilan program dalam memperluas pengetahuan responden. Evaluasi mengindikasikan peningkatan yang berarti dalam penguasaan materi siswa-siswi seputar topik gizi yang telah dibahas. Hal ini menjadi indikator bahwa kegiatan edukasi gizi yang dilakukan berhasil memberikan dampak positif, khususnya dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman peserta terhadap pentingnya gizi dalam menjaga kesehatan. Dengan demikian, program edukasi ini tidak hanya berperan sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga sebagai langkah preventif dalam menghadapi tantangan kesehatan masyarakat.



**Gambar 2.** Komparasi Nilai Rata-rata *Pre-Test* dan *Post-Test* Sebelum dan Setelah Pelaksanaan Edukasi Gizi pada Siswa Kelas X.G SMA Negeri 11 Samarinda

Ilustrasi pada gambar 2 mengindikasikan adanya peningkatan pengetahuan gizi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi. Skor rata-rata pada tes awal tercatat sebesar 81,25 meningkat menjadi 85 pada post-test. Namun, merujuk pada hasil analisis statistik diperoleh nilai p sebesar 0,397, yang menunjukkan bahwa peningkatan tersebut tidak menunjukkan signifikansi secara statistik karena disebabkan nilai p melebihi ambang batas 0,05. Hal ini berarti, meskipun terjadi peningkatan nilai rata-rata nilai, selisih antara skor tes awal dan tes akhir tidak cukup kuat secara statistik untuk dianggap bermakna (Arsela, 2024).

Oleh karena itu, diperlukan program lanjutan dan strategi intervensi yang lebih intensif guna meningkatkan efektivitas edukasi gizi, seperti penyuluhan yang dilakukan secara konsisten, pendekatan berbasis praktik langsung, penggunaan media interaktif, partisipasi aktif dari orang tua dan tenaga pendidikan dalam proses edukasi. Kegiatan tersebut sangat penting untuk memastikan bahwa pengabdian masyarakat benar-benar memberikan dampak nyata terhadap peningkatan pengetahuan siswa, khususnya dalam aspek gizi yang sangat berpengaruh terhadap kesehatan dan perkembangan remaja.

## KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan di SMA Negeri 11 Samarinda bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa-siswi tentang gizi dan malnutrisi serta mengajarkan mereka cara mengevaluasi status gizi melalui pendekatan edukatif dan praktis. Edukasi diberikan dengan menekankan pentingnya gizi seimbang menggunakan panduan "Isi Piringku", disertai pelatihan pengukuran berat dan massa tubuh, serta perhitungan Body Mass Index (BMI) sebagai alat untuk mengidentifikasi kondisi gizi masing-masing siswa.

Hasil dari kegiatan ini mengungkapkan bahwa sebagian besar peserta (68%) berada dalam kondisi gizi yang tidak ideal, yang mencakup 44% defisiensi nutrisi, 9% gizi lebih, dan 16% obesitas. Hanya 31% siswa yang berada dalam kategori gizi ideal. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah malnutrisi, baik kekurangan maupun kelebihan gizi, masih cukup signifikan di kalangan remaja.

Selain itu, hasil evaluasi pengetahuan menunjukkan terjadinya peningkatan skor rata-rata dari 81,25 sebelum edukasi menjadi 85 setelah edukasi gizi diberikan. Namun, berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan nilai  $p$  sebesar 0,397, yang menunjukkan bahwa peningkatan ini tidak signifikan secara statistik (karena  $p > 0,05$ ). Dengan demikian, meskipun terdapat peningkatan skor rata-rata, belum dapat disimpulkan bahwa edukasi yang diberikan berdampak secara bermakna terhadap peningkatan pengetahuan siswa.

Oleh karena itu, diperlukan program lanjutan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan, seperti edukasi berkala, pendekatan interaktif, serta keterlibatan aktif guru dan orang tua, guna memastikan peningkatan pengetahuan gizi yang lebih efektif dan berdampak nyata dalam perubahan perilaku dan status gizi siswa secara jangka panjang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsela, W. (2024). *Pengaruh pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga terhadap tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat di RT. 17 Kelurahan Kenali Besar Kota Jambi tahun 2023* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Hardinsyah, & Briawan, D. (2020). Strategi percepatan perbaikan gizi dalam rangka penanggulangan stunting dan masalah gizi lainnya di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 15(1), 1–10. <https://doi.org/10.25182/jgp.2020.15.1.1-10>
- Hasan, M. S. (2023). Peran suplemen herbal untuk prestasi olahraga. *Menelisik Ilmu Keolahragaan*, 49.
- Hegazi, R., Miller, A., & Sauer, A. (2024). Evolution of the diagnosis of malnutrition in adults: A primer for clinicians. *Frontiers in Nutrition*, 11, 1169538. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1169538>
- Hyunrah, J., Boonstra, A., Agustina, R., & van Zutphen, K. G. (2021). The triple burden of malnutrition among adolescents in Indonesia. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(Suppl. 1), S4–S8. <https://doi.org/10.1177/03795721211031278>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Pedoman gizi seimbang*.



- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018a). *Laporan nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018b). *Situasi balita pendek (stunting) di Indonesia*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman gizi seimbang: Isi piringku*. Direktorat Gizi Masyarakat. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Prevalensi stunting di Indonesia turun ke 21,6% dari 24,4%*.
- Mahartiningsih, I., Kundaryanti, R., & Suprihatin. (2023). Faktor yang berhubungan dengan kejadian malnutrisi pada balita di Puskesmas Indong Halmahera Selatan Maluku Utara. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Nasional*, 1(1), 24–37.
- Majid, M., Tharihk, A. J., & Zarkasyi, R. (2022). *Cegah stunting melalui perilaku hidup sehat*. Penerbit NEM.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Rineka Cipta.
- Nurfatimah, N., Zainuddin, A., & Meliahsari, R. (2025). Hubungan personal hygiene, pengetahuan gizi dan pendidikan orang tua dengan status gizi remaja di SMAN 9 Kendari Kota Kendari. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Universitas Halu Oleo*, 6(1), 63–80.
- Pratiwi, M. N., & Ramli, Y. (2021). The effectiveness of nutrition education based on “My Plate” on dietary behavior among adolescents: A systematic review. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 17(Suppl. 6), 36–42. <https://doi.org/10.47836/mjmhs17.s6.07>
- Rahmawati, A. (2024). *Hubungan status ekonomi terhadap kejadian malnutrisi pada balita usia 1–3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Karang Asam Kelurahan Karang Asam Ulu Kota Samarinda*.
- Sudargo, T., Kusmayanti, N. A., & Hidayati, N. L. (2018). *Defisiensi yodium, zat besi, dan kecerdasan*. UGM Press.
- UNICEF. (2020). *The state of the world’s children 2019: Children, food and nutrition – Growing well in a changing world*. United Nations Children’s Fund. <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>
- World Health Organization. (2020). *Nutrition Landscape Information System (NLiS)*. <https://www.who.int/data/nutrition/nlis>

