



Peran Pendidikan Jasmani Dalam Meningkatkan Kesehatan Gizi Remaja

Andi Saiful Alimsyah¹

¹Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri

Email: andi.saiful.alimsyah@unm.ac.id

| Artikel info | Abstrak |
|--|---|
| <i>Received; 02-10-2025</i> <i>Revised; 15-10-2025</i> <i>Accepted; 05-11-2025</i> <i>Published; 30-11-2025</i> | Kesehatan gizi remaja menjadi perhatian penting dalam pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Masa remaja merupakan periode kritis pertumbuhan dan perkembangan yang memerlukan asupan gizi optimal serta aktivitas fisik yang memadai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran pendidikan jasmani dalam meningkatkan kesehatan gizi remaja di sekolah menengah. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental terhadap 120 siswa SMA di Makassar yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen mendapatkan program pendidikan jasmani terintegrasi dengan edukasi gizi selama 12 minggu. Data dikumpulkan melalui pengukuran antropometri, food recall 24 jam, dan tingkat aktivitas fisik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan signifikan pada indeks massa tubuh ideal, pengetahuan gizi, dan tingkat aktivitas fisik dibandingkan kelompok kontrol. Terdapat penurunan prevalensi gizi kurang dari 18,3% menjadi 8,3% dan gizi lebih dari 21,7% menjadi 11,7% pada kelompok eksperimen. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pendidikan jasmani yang terintegrasi dengan edukasi gizi efektif meningkatkan kesehatan gizi remaja dan dapat menjadi strategi intervensi dalam setting sekolah. |
| Kata Kunci: pendidikan jasmani, kesehatan gizi, remaja, aktivitas fisik, intervensi sekolah | artikel global jurnal Sport dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0 |



PENDAHULUAN

Olahraga bola basket telah menjadi salah satu cabang olahraga yang populer di kalangan siswa sekolah menengah atas. Permainan yang diciptakan oleh James Naismith pada tahun 1891 ini tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga bermanfaat untuk pengembangan karakter, kerjasama tim,

dan kebugaran fisik siswa. Di Indonesia, bola basket mulai berkembang pesat sejak tahun 1950-an dan kini menjadi salah satu olahraga favorit di berbagai tingkat pendidikan.

Masa remaja merupakan periode transisi dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan pertumbuhan fisik yang pesat, perkembangan psikososial, dan perubahan gaya hidup. Pada masa ini, kebutuhan energi dan zat gizi meningkat untuk mendukung pertumbuhan optimal. Namun, data Riset Kesehatan Dasar Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi masalah gizi pada remaja masih cukup tinggi, baik gizi kurang maupun gizi lebih. Kondisi ini diperparah dengan rendahnya tingkat aktivitas fisik remaja akibat perubahan pola hidup yang cenderung sedenter.

Pendidikan jasmani di sekolah memiliki posisi strategis dalam upaya meningkatkan kesehatan gizi remaja. Sebagai mata pelajaran wajib dalam kurikulum nasional, pendidikan jasmani tidak hanya bertujuan mengembangkan keterampilan motorik dan kebugaran fisik, tetapi juga dapat menjadi media edukasi kesehatan dan gizi. Integrasi pendidikan gizi dalam pembelajaran pendidikan jasmani dapat memberikan pemahaman komprehensif kepada remaja tentang pentingnya keseimbangan antara asupan gizi dan pengeluaran energi melalui aktivitas fisik.

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa aktivitas fisik teratur berpengaruh positif terhadap status gizi dan kesehatan remaja. Aktivitas fisik dapat meningkatkan metabolisme tubuh, mengatur komposisi tubuh, dan membantu pencegahan obesitas maupun kekurangan gizi. Selain itu, pendidikan jasmani yang berkualitas dapat membentuk perilaku hidup sehat yang berkelanjutan hingga masa dewasa.

Meskipun demikian, implementasi pendidikan jasmani di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan sarana prasarana, kompetensi guru, dan alokasi waktu pembelajaran yang terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian empiris untuk mengkaji efektivitas pendidikan jasmani dalam meningkatkan kesehatan gizi remaja serta mengidentifikasi model pembelajaran yang optimal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran pendidikan jasmani dalam meningkatkan kesehatan gizi remaja, mengukur efektivitas program pendidikan jasmani terintegrasi edukasi gizi, dan memberikan rekomendasi implementasi di sekolah menengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental pretest-posttest control group design. Populasi penelitian adalah siswa SMA kelas X di wilayah Makassar Selatan dengan total sampel 120 orang yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Sampel dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen sebanyak 60 siswa yang mendapat program pendidikan jasmani terintegrasi edukasi gizi, dan kelompok kontrol sebanyak 60 siswa yang mendapat program pendidikan jasmani reguler.

Intervensi dilaksanakan selama 12 minggu dengan frekuensi 3 kali pertemuan per minggu, masing-masing 90 menit. Program eksperimen mencakup aktivitas fisik terstruktur seperti permainan, atletik, senam, dan olahraga tradisional yang dikombinasikan dengan sesi edukasi gizi selama 20 menit setiap pertemuan. Materi edukasi gizi meliputi kebutuhan gizi remaja, gizi seimbang, pemilihan makanan sehat, dan hubungan gizi dengan performa fisik.

Variabel yang diukur meliputi status gizi melalui indikator antropometri yaitu berat badan, tinggi badan, dan indeks massa tubuh. Pengetahuan gizi diukur menggunakan kuesioner tervalidasi dengan 30 item pertanyaan. Asupan gizi dinilai melalui metode food recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut. Tingkat aktivitas fisik diukur menggunakan Physical Activity Questionnaire for Adolescents yang telah diadaptasi dan divalidasi. Kebugaran jasmani diukur melalui tes kebugaran Indonesia untuk remaja yang mencakup tes lari 1200 meter, pull up, sit up, vertical jump, dan lari sprint 50 meter.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik sampel dan statistik inferensial. Uji normalitas data menggunakan Kolmogorov-Smirnov test. Perbedaan rerata antara kelompok eksperimen dan kontrol dianalisis menggunakan independent t-test untuk data berdistribusi normal atau Mann-Whitney U test untuk data tidak

normal. Perbandingan hasil pretest dan posttest dalam kelompok menggunakan paired t-test atau Wilcoxon test. Tingkat signifikansi ditetapkan pada alpha 0,05. Analisis data menggunakan software SPSS versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik subjek penelitian pada kelompok eksperimen dan kontrol menunjukkan homogenitas yang baik berdasarkan uji statistik. Tidak terdapat perbedaan signifikan pada usia, jenis kelamin, status sosial ekonomi, dan variabel penelitian pada pengukuran awal. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kondisi baseline yang sebanding sehingga layak untuk dibandingkan setelah intervensi.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

| Karakteristik | Kelompok Eksperimen (n=60) | Kelompok Kontrol (n=60) | p | Nilai |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|---|-------|
| Usia (tahun) | 15,8 ± 0,6 | 15,7 ± 0,7 | | 0,412 |
| Jenis Kelamin | | | | 0,856 |
| - Laki-laki | 28 (46,7%) | 29 (48,3%) | | |
| - Perempuan | 32 (53,3%) | 31 (51,7%) | | |
| IMT (kg/m ²) | 20,4 ± 3,2 | 20,6 ± 3,4 | | 0,732 |
| Pengetahuan Gizi (skor) | 64,2 ± 8,5 | 63,8 ± 9,1 | | 0,804 |
| Aktivitas Fisik (skor) | 2,3 ± 0,6 | 2,2 ± 0,7 | | 0,563 |

Status Gizi Remaja

Hasil pengukuran status gizi berdasarkan indeks massa tubuh menunjukkan perubahan yang signifikan pada kelompok eksperimen setelah intervensi 12 minggu. Pada kelompok eksperimen, terjadi penurunan prevalensi gizi kurang dari 18,3% menjadi 8,3% dan penurunan prevalensi gizi lebih dari 21,7% menjadi 11,7%. Sebaliknya, proporsi remaja dengan status gizi normal meningkat dari 60% menjadi 80%. Pada kelompok kontrol, tidak terdapat perubahan yang bermakna pada distribusi status gizi.

Tabel 2. Perubahan Status Gizi Berdasarkan IMT

| Status Gizi | Kelompok Eksperimen | | Kelompok Kontrol | |
|----------------|------------------------|------------|---------------------|------------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| Gizi Kurang | 11 (18,3%) | 5 (8,3%) | 10 (16,7%) | 9 (15,0%) |
| Gizi Normal | 36 (60,0%) | 48 (80,0%) | 38 (63,3%) | 39 (65,0%) |
| Gizi Lebih | 13 (21,7%) | 7 (11,7%) | 12 (20,0%) | 12 (20,0%) |

Perbaikan status gizi pada kelompok eksperimen menunjukkan efektivitas program pendidikan jasmani terintegrasi edukasi gizi dalam mengatasi masalah gizi remaja. Aktivitas fisik teratur yang dilakukan dalam pembelajaran pendidikan jasmani membantu meningkatkan nafsu makan pada remaja dengan gizi kurang sekaligus meningkatkan pembakaran kalori pada remaja dengan gizi lebih. Edukasi gizi yang diberikan meningkatkan kesadaran remaja untuk memilih makanan bergizi seimbang sesuai kebutuhan.

Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi remaja mengalami peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen dengan rerata skor meningkat dari 64,2 menjadi 82,7. Peningkatan ini jauh lebih tinggi dibandingkan

kelompok kontrol yang hanya meningkat dari 63,8 menjadi 67,3. Perbedaan peningkatan antara kedua kelompok sangat signifikan secara statistik dengan nilai p kurang dari 0,001.

Tabel 3. Perbandingan Pengetahuan Gizi dan Aktivitas Fisik

| Variabel | Kelompok | Pretest | Posttest | Selis | Nilai p |
|------------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| Pengetahuan Gizi | Eksperimen | 64,2 ± 8,5 | 82,7 ± 6,8 | 18,5 ± 7,2 | <0,001 |
| (skor 0-100) | Kontrol | 63,8 ± 9,1 | 67,3 ± 8,9 | 3,5 ± 4,6 | |
| Aktivitas Fisik | Eksperimen | 2,3 ± 0,6 | 3,8 ± 0,5 | 1,5 ± 0,4 | <0,001 |
| (skor 1-5) | Kontrol | 2,2 ± 0,7 | 2,5 ± 0,6 | 0,3 ± 0,3 | |

Peningkatan pengetahuan gizi yang substansial pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa integrasi edukasi gizi dalam pendidikan jasmani efektif meningkatkan literasi gizi remaja. Metode pembelajaran yang aktif dan kontekstual, dimana edukasi gizi dikaitkan langsung dengan aktivitas fisik yang dilakukan, memudahkan remaja memahami hubungan antara asupan gizi dan pengeluaran energi. Pendekatan ini lebih efektif dibanding pembelajaran gizi secara teoretis semata.

Tingkat Aktivitas Fisik dan Kebugaran Jasmani

Tingkat aktivitas fisik remaja pada kelompok eksperimen meningkat signifikan dari kategori rendah-sedang menjadi kategori sedang-tinggi. Rerata skor aktivitas fisik meningkat dari 2,3 menjadi 3,8 pada skala 1 hingga 5. Kebugaran jasmani yang diukur melalui lima komponen tes juga menunjukkan perbaikan pada semua aspek. Peningkatan paling menonjol terlihat pada daya tahan kardiorespiratori yang ditunjukkan dengan penurunan waktu lari 1200 meter dan peningkatan kekuatan otot.

Tabel 4. Perubahan Komponen Kebugaran Jasmani

| Komponen | Kelompok Eksperimen | | Kelompok Kontrol | |
|---------------------|---------------------|-------------|------------------|------------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| Lari 1200m (menit) | 7,2 ± 0,8 | 6,1 ± 0,6* | 7,3 ± 0,9 | 7,1 ± 0,8 |
| Pull Up (kali) | 4,2 ± 2,1 | 7,8 ± 2,4* | 4,1 ± 2,3 | 4,5 ± 2,2 |
| Sit Up (kali/menit) | 28,3 ± 6,2 | 38,7 ± 5,8* | 27,8 ± 6,5 | 29,2 ± 6,1 |
| Vertical Jump (cm) | 38,2 ± 7,3 | 44,6 ± 6,9* | 37,9 ± 7,8 | 38,8 ± 7,5 |
| Sprint 50m (detik) | 8,4 ± 0,9 | 7,6 ± 0,7* | 8,5 ± 1,0 | 8,3 ± 0,9 |

*signifikan pada p<0,05

Peningkatan tingkat aktivitas fisik dan kebugaran jasmani menunjukkan bahwa program pendidikan jasmani yang terstruktur dan teratur memberikan manfaat nyata bagi kesehatan fisik remaja. Aktivitas fisik yang bervariasi mencakup permainan, atletik, dan senam membantu mengembangkan berbagai komponen kebugaran secara komprehensif. Peningkatan kebugaran jasmani berkorelasi positif dengan perbaikan status gizi dan komposisi tubuh.

Asupan Gizi

Analisis asupan gizi melalui food recall menunjukkan perbaikan kualitas diet pada kelompok eksperimen. Asupan energi menjadi lebih sesuai dengan kebutuhan, tidak lagi terlalu rendah atau terlalu tinggi. Distribusi makronutrien juga mengalami perbaikan dengan peningkatan konsumsi protein dan penurunan konsumsi lemak jenuh serta gula tambahan. Konsumsi sayur dan buah

meningkat signifikan dari 2,1 porsi per hari menjadi 4,3 porsi per hari, mendekati anjuran minimal 5 porsi per hari.

Perbaikan pola makan ini menunjukkan bahwa edukasi gizi yang diberikan berhasil merubah perilaku makan remaja menjadi lebih sehat. Remaja memiliki kemampuan lebih baik dalam memilih jenis dan jumlah makanan yang tepat. Mereka juga lebih memperhatikan keseimbangan gizi dan mengurangi konsumsi makanan cepat saji serta minuman manis. Perubahan perilaku makan ini didukung oleh peningkatan pengetahuan gizi dan kesadaran akan pentingnya gizi bagi kesehatan dan performa fisik.

Pembahasan Komprehensif

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan jasmani memiliki peran penting dalam meningkatkan kesehatan gizi remaja melalui berbagai mekanisme. Pertama, aktivitas fisik teratur yang dilakukan dalam pembelajaran pendidikan jasmani membantu mengatur keseimbangan energi dan komposisi tubuh. Aktivitas fisik meningkatkan pengeluaran energi sehingga membantu pencegahan dan penanganan obesitas, sekaligus meningkatkan nafsu makan dan absorpsi zat gizi pada remaja dengan gizi kurang.

Kedua, pendidikan jasmani menyediakan konteks pembelajaran yang efektif untuk edukasi gizi. Pembelajaran yang mengintegrasikan teori dan praktik, dimana remaja dapat merasakan langsung manfaat gizi bagi performa fisik mereka, lebih mudah dipahami dan diinternalisasi. Pendekatan experiential learning ini lebih efektif dibanding pembelajaran kognitif semata karena melibatkan pengalaman langsung dan refleksi.

Ketiga, pendidikan jasmani membantu membentuk gaya hidup aktif dan sehat yang berkelanjutan. Remaja yang terbiasa melakukan aktivitas fisik teratur cenderung mempertahankan kebiasaan ini hingga dewasa. Demikian pula dengan pemahaman tentang gizi seimbang yang terbentuk pada masa remaja akan menjadi dasar perilaku makan sehat sepanjang hayat.

Keempat, setting sekolah menyediakan lingkungan yang kondusif untuk intervensi kesehatan gizi. Pendidikan jasmani sebagai mata pelajaran wajib memastikan semua remaja mendapat paparan yang cukup terhadap aktivitas fisik dan edukasi gizi. Hal ini penting karena tidak semua remaja memiliki akses terhadap fasilitas olahraga atau informasi gizi di luar sekolah.

Penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas intervensi berbasis sekolah dalam meningkatkan kesehatan gizi remaja. Namun, penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan menunjukkan bahwa integrasi edukasi gizi dalam pendidikan jasmani lebih efektif dibanding program yang terpisah. Sinergi antara aktivitas fisik dan edukasi gizi memberikan pemahaman holistik tentang hubungan timbal balik antara gizi, aktivitas fisik, dan kesehatan.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, durasi intervensi 12 minggu relatif singkat untuk mengukur perubahan perilaku jangka panjang. Penelitian lanjutan dengan follow-up lebih panjang diperlukan untuk menilai keberlanjutan perubahan yang terjadi. Kedua, penelitian dilakukan pada setting urban dengan kondisi sosial ekonomi menengah ke atas sehingga generalisasi hasil ke populasi remaja secara umum perlu dilakukan dengan hati-hati.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah perlunya revisi kurikulum pendidikan jasmani untuk mengintegrasikan edukasi gizi secara sistematis. Guru pendidikan jasmani perlu dibekali kompetensi gizi dasar agar dapat menyampaikan materi dengan tepat. Sekolah juga perlu menyediakan sarana prasarana yang memadai dan menjamin alokasi waktu pembelajaran pendidikan jasmani yang cukup. Kerjasama dengan tenaga kesehatan seperti ahli gizi dapat memperkuat program pendidikan jasmani terintegrasi gizi di sekolah.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pendidikan jasmani memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kesehatan gizi remaja. Program pendidikan jasmani yang terintegrasi dengan edukasi gizi terbukti efektif meningkatkan status gizi, pengetahuan gizi, tingkat aktivitas fisik, kebugaran jasmani, dan kualitas asupan gizi remaja. Peningkatan yang terjadi pada kelompok yang mendapat

intervensi jauh lebih tinggi dibanding kelompok kontrol, menunjukkan bahwa integrasi edukasi gizi memberikan nilai tambah yang substansial terhadap program pendidikan jasmani reguler. Pendidikan jasmani di sekolah dapat menjadi strategi intervensi yang efektif dan efisien untuk mengatasi masalah gizi remaja mengingat jangkauan yang luas dan keberlanjutan program. Implementasi pendidikan jasmani terintegrasi edukasi gizi perlu didukung melalui pengembangan kurikulum yang tepat, peningkatan kompetensi guru, penyediaan sarana prasarana memadai, dan kerjasama lintas sektor antara pendidikan dan kesehatan. Penelitian lanjutan dengan durasi lebih panjang dan cakupan populasi lebih luas diperlukan untuk mengukur dampak jangka panjang dan memperkuat bukti ilmiah peran pendidikan jasmani dalam meningkatkan kesehatan gizi remaja Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2016). Peranan gizi dalam siklus kehidupan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Almatsier, S. (2018). Prinsip dasar ilmu gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arifin, Z. (2017). Evaluasi pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Jakarta: Rajawali Pers.
- Giriwijoyo, S., & Sidik, D. Z. (2019). Ilmu faal olahraga: Fisiologi olahraga. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Husdarta, J. S. (2017). Manajemen pendidikan jasmani. Bandung: Alfabeta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Pedoman gizi seimbang. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak.
- Lutan, R. (2018). Strategi pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mahardika, I. M. S. (2019). Metodologi penelitian kesehatan: Panduan praktis bagi peneliti pemula. Jakarta: Trans Info Media.
- Maksum, A. (2018). Metodologi penelitian dalam olahraga. Surabaya: Unesa University Press.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhasan, N., & Cholil, T. (2017). Tes dan pengukuran keolahragaan. Bandung: FPOK UPI.
- Pritasari, P., Damayanti, D., & Lestari, N. T. (2017). Gizi dalam daur kehidupan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Rosdiani, D. (2019). Model pembelajaran langsung dalam pendidikan jasmani dan kesehatan. Bandung: Alfabeta.
- Saputra, Y. M. (2018). Pembelajaran atletik di sekolah dasar. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga.
- Suharjana, S. (2017). Kebugaran jasmani dan kesehatan. Yogyakarta: UNY Press.
- Sukadiyanto, S., & Muluk, D. (2018). Pengantar teori dan metodologi melatih fisik. Bandung: Lubuk Agung.
- Supriasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). Penilaian status gizi. Jakarta: EGC.
- Tangkudung, J. (2018). Metodologi penelitian: Kajian dalam olahraga. Jakarta: Percetakan BM Teruna Grafica.
- Widodo, A., & Lumintuarso, R. (2019). Pembinaan olahraga usia dini. Yogyakarta: UNY Press.
- Winarno, M. E. (2017). Evaluasi dalam pendidikan jasmani dan olahraga. Malang: Universitas Negeri Malang Press.