

PERAN PROGRAM ADIWIYATA DALAM MENINGKATKAN KEBUGARAN JASMANI SISWA DI SMK NEGERI 2 PACITAN

Rahma Yunaning¹, Findo Anta Budi², Ahmad Khoirurroziqin³, Ganang Adiningrum
W⁴, Maulana Alfauzan⁵, Rinda Zaus Nur A⁶

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Pacitan

email: ¹rahmayunaxxx@gmail.com, ²findomeliZTE@gmail.com, ³ichixman@gmail.com,
⁴ganangadiwoo7@gmail.com, ⁵ , ⁶rindazn@gmail.com

Abstrak

Program Adiwiyata merupakan salah satu program nasional yang bertujuan untuk membentuk perilaku peserta didik yang peduli dengan lingkungan. Dalam pendidikan jasmani, program Adiwiyata tidak hanya berdampak pada aspek lingkungan, tetapi juga berpengaruh terhadap gaya hidup aktif, kebugaran jasmani, dan kekuatan otot. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pelaksanaan program Adiwiyata di SMK Negeri 2 Pacitan dengan kebugaran jasmani siswa terutama kekuatan otot. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif, dengan pengumpulan data melalui tes push-up. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, dari 29 sampel penelitian, 44,8% siswa berada pada kategori baik, 17,2% berkategori sangat baik, 27,6% siswa dengan kategori cukup, dan 10,4% berada pada kategori kurang. Data ini mengindikasikan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan lingkungan, berdampak baik positif terhadap peningkatan daya tahan, kekuatan otot, dan kebugaran jasmani secara keseluruhan. Dengan demikian pelaksanaan program Adiwiyata bukan hanya mendukung pendidikan lingkungan, tetapi juga berkontribusi untuk membentuk siswa yang sehat, aktif, dan peduli terhadap lingkungan.

Kata Kunci: Kebugaran Jasmani, Kekuatan Otor, Program Adiwiyata

Abstract

The Adiwiyata program is a national program that aims to shape students' behavior to care for the environment. In physical education, the Adiwiyata program not only has an impact on the environment but also influences active lifestyles, physical fitness, and muscle strength. This study aims to analyze the relationship between the implementation of the Adiwiyata program at SMK Negeri 2 Pacitan and students' physical fitness, especially muscle strength. The research method used was quantitative descriptive, with data collection through push-up tests. The results showed that, of the 29 research samples, 44.8% of students were in the good category, 17.2% were in the very good category, 27.6% were in the fair category, and 10.4% were in the poor category. These data indicate that the active involvement of students in environmental activities has a positive impact on increasing endurance, muscle strength, and overall physical fitness. Thus, the implementation of the Adiwiyata program not only supports environmental education

but also contributes to shaping students who are healthy, active, and care about the environment.

Keywords: *Physical Fitness, Muscle Strength, Adiwiyata Program*

PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani merupakan sebuah kondisi dimana seseorang mampu melakukan aktivitas sehari-hari tanpa merasa kelelahan yang berlebihan (Maulana & Andrijanto, 2020). Dalam konteks pendidikan, kebugaran jasmani memegang aspek penting untuk menunjang aktivitas belajar peserta didik. Siswa dengan kondisi kebugaran jasmani yang baik, cenderung memiliki konsentrasi, semangat, dan produktivitas yang baik. Sebaliknya, kondisi kebugaran jasmani yang rendah berpotensi mengganggu prestasi belajar siswa termasuk kesehatan umum seperti risiko obesitas, gangguan kardiovaskular, dan masalah metabolik (April Yesaya Sipayung & Aliman, 2024). Kegiatan pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) bukanlah satu-satunya faktor yang memengaruhi tingkat kebugaran jasmani siswa. Dalam penelitian (Isro'i Oktavian Gunansya & M.E. Winarno, 2024) menunjukkan bahwa kebugaran jasmani siswa dipengaruhi oleh lingkungan sekolah, baik fisik maupun sosial. Terlebih, saat ini gaya hidup modern yang didominasi penggunaan gawai berlebih dan aktivitas fisik yang terbatas, menjadikan urgensi untuk menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani semakin penting.

Sekolah sebagai lingkungan pendidikan memiliki peluang yang besar untuk menjadi arena intervensi, baik melalui kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler. Tidak hanya melalui kegiatan olahraga secara formal, namun juga dapat melalui integrasi aktivitas fisik dalam kegiatan keseharian sekolah. Selain mendukung kegiatan fisik, lingkungan sekolah juga berhak menciptakan lingkungan sekolah yang sehat dan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan pendapat Djoko Pekik Irianto dalam (syahputra eko, novianty lily, 2023), bahwa beberapa faktor internal yang memengaruhi kebugaran diantaranya: 1) usia, 2) jenis kelamin, 3) keturunan, 4) pola makan, 5) rokok, dan 6) olahraga. Sedangkan menurut Sulistiono (2014) faktor-faktor yang memengaruhi penurunan kebugaran jasmani adalah kurangnya jam pelajaran PJOK di sekolah dan gaya hidup pasif di rumah. Salah satu upaya sekolah untuk menciptakan lingkungan yang sehat secara berkelanjutan adalah pelaksanaan program Adiwiyata.

Program adiwiyata merupakan salah satu program yang diluncurkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebagai upaya untuk menciptakan pengetahuan dan kesadaran sekolah dalam pelestarian lingkungan hidup. Kementerian lingkungan hidup (2013) mengemukakan bahwa program adiwiyata merupakan salah satu bentuk implementasi pendidikan lingkungan hidup di Indonesia. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk menciptakan lingkungan sekolah yang bersih dan sehat, serta warga sekolah yang peduli dan

berpartisipasi aktif dalam kegiatan ramah lingkungan. Sekolah-sekolah yang menerapkan program adiwiyata, tergolong dalam sekolah yang aktif menciptakan kegiatan fisik siswa melalui kegiatan kerja bakti, penghijauan, pengelolaan sampah, dan program kebersihan lainnya secara rutin.

Berbagai kegiatan tersebut tidak hanya menumbuhkan kepedulian siswa secara ekologis, namun secara tidak langsung juga melibatkan aktivitas fisik yang dapat bermanfaat pada kebugaran jasmani siswa. Menurut (Tikho & Gunansyah, 2021) aktivitas fisik yang demikian itu, dapat menjadi sarana pembentukan perilaku aktif dan sehat, karena siswa dapat bergerak secara alami dalam konteks kegiatan sosial dan ekologis. Selain itu, dalam (Fortuna et al., 2023) menunjukkan bahwa integrasi program adiwiyata berpengaruh terhadap pola hidup sehat, termasuk peningkatan kesadaran untuk menjaga kebersihan diri dan aktivitas fisik. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi program adiwiyata, dapat berkontribusi untuk membentuk lingkungan belajar yang lestari, serta mendukung kesehatan fisik siswa secara berkelanjutan.

Pertama kali diluncurkan pada tahun 2006, melalui inisiasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan berkolaborasi dengan Kementerian Pendidikan, program adiwiyata bermaksud untuk menanamkan pendidikan lingkungan hidup di sekolah dasar dan menengah. Program ini diawali dengan 10 sekolah sebagai pilot project di sekitar Pulau Jawa dan Bali, hingga terus dikembangkan dan direvitalisasi dari tahun ke tahun di seluruh sekolah di Indonesia. Dalam sejarahnya, inovasi untuk penilaian dan penghargaan secara mandiri maupun nasional dilakukan untuk menjaga program ini dapat terus berjalan secara optimal. Hingga, diperoleh per tahun 2023-2024, terdapat 28.990 sekolah yang berhasil meraih penghargaan program adiwiyata, baik dalam tingkat kota/kabupaten, provinsi, nasional, maupun mandiri.

SMK Negeri 2 Pacitan, merupakan salah satu pelaksana program adiwiyata yang masih aktif sampai saat ini. Diketahui melalui laman resmi sekolah, SMK Negeri 2 Pacitan yang telah melaksanakan Program Adiwiyata pertama kali pada tahun 2017, kini telah berstatus sebagai Sekolah Adiwiyata Nasional. Hal ini menarik perhatian peneliti untuk mengeksplorasi bagaimana program adiwiyata di SMK Negeri 2 Pacitan dapat berdampak pada kualitas kebugaran jasmani siswa.

Program adiwiyata menekankan pembiasaan ramah lingkungan terhadap kegiatan fisik dalam keseharian. Sedangkan Pendidikan Jasmani berfokus pada kebugaran fisik dan karakter disiplin melalui aktivitas pembelajaran. Jadi, secara teoritis kedua hal ini memiliki keterkaitan untuk menumbuhkan pola hidup sehat, aktif, dan berkelanjutan. Menurut perspektif teori pendidikan lingkungan dan pendidikan jasmani, sekolah yang menyediakan lingkungan yang mendukung, misalnya ruang terbuka, taman, fasilitas olahraga, serta program ekstrakurikuler dapat memfasilitasi siswa untuk bergerak lebih banyak (Andica et al., 2024). Selain itu, sekolah mendorong perilaku aktif siswa dan sadar lingkungan melalui kegiatan seperti penghijauan,

pengelolaan sampah, dan kerja bakti. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kapasitas tubuh seperti daya tahan, dan kekuatan otot, terutama daya tahan otot bagian atas.

Dalam konteks pendidikan sekolah, aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin, berperan penting dalam meningkatkan daya tahan tubuh, kekuatan otot serta kelincahan siswa (Widodo, 2014). Selain itu, (Giriwijoyo, S., & Sidik, 2009) juga menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dapat muskuloskeletal dan meningkatkan kekuatan otot secara bertahap. Sehingga, selain mengetahui bagaimana program adiwiyata bergerak di bidang intervensi ramah lingkungan, peneliti tertarik untuk menganalisis sejauh mana program adiwiyata di SMK Negeri 2 Pacitan berdampak pada kebugaran jasmani siswa. Sebagaimana yang telah disebutkan, bahwa melalui kegiatan ramah lingkungan akan meningkatkan kekuatan otot, maka penelitian ini akan menggunakan tes push up sebagai indikator untuk mengukur kekuatan otot lengan dan daya tahan otot di bagian atas.

Kekuatan otot adalah kemampuan otot dalam menghasilkan gaya yang memengaruhi suatu aktivitas (Adi Agasta et al., 2023). Otot yang kuat berperan penting dalam aktivitas sehari-hari maupun aktivitas olahraga. Hal ini disebabkan, karena otot yang kuat, berfungsi sebagai sistem penopang tubuh, mencegah cedera, serta mendukung mobilitas dan stabilitas (Ari Wibowo Kurniawan & Muchammad Tsaqif Ardani Kurniawan, 2021). Pada pengukuran kebugaran jasmani terutama kekuatan otot, maka dapat dilakukan melalui tes push-up. Push-up adalah salah satu bentuk latihan daya tahan otot yang menekankan pada kerja daya tahan otot dada, bahu, dan lengan atas, serta dapat dilakukan tanpa menggunakan alat khusus maupun keterampilan tertentu (Subrata et al., 2022). Dalam tes kebugaran, push-up diaplikasikan untuk mengukur daya tahan otot bagian atas, yaitu kemampuan otot untuk melakukan repetisi kontraksi secara berulang sampai terjadi kelelahan (Dixon & Bete, 2020).

Peneliti menemukan beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Penelitian pertama berjudul “Korelasi antara Aktivitas Fisik Harian dan Kebugaran Jasmani pada Siswa Sekolah Menengah Atas” yang dilakukan oleh (Afandi et al., 2025) yang menemukan adanya hubungan yang sangat signifikan antara aktivitas fisik harian dan kebugaran jasmani siswa ($r=0,989$; $p < 0,001$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi aktivitas fisik yang dilakukan siswa, maka semakin baik pula tingkat kebugaran jasmaninya. Penelitian ini menegaskan pentingnya aktivitas fisik harian dalam menunjang kesehatan dan performa siswa di lingkungan sekolah. Penelitian lain berjudul “Pengukuran Aspek Kekuatan Lengan dengan Instrumen Push-up Test pada Siswa SMKN 1 Bangkalan Secara Tatap Muka” oleh (Nashrullah et al., 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekuatan lengan siswa yang diukur melalui Push-up Test selama 60 detik, sebagian besar siswa berada pada kategori “cukup”. Temuan ini menandakan bahwa tingkat kekuatan otot lengan siswa masih perlu ditingkatkan melalui latihan yang teratur dan terstruktur.

Sedangkan penelitian (Jannah & Winarno, 2022) berjudul “Survei Kualitas Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler di SMP Negeri 8 Kota Malang” menunjukkan hasil kualitas

kebugaran jasmani melalui serangkaian tes. Tes yang dilakukan berupa Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) dengan butir instrumen berupa: tes kekuatan, kecepatan, daya ledak, daya tahan otot, dan daya tahan jantung-paru. Dari 46 subjek penelitian yaitu peserta ekstrakurikuler, rata-rata peserta berada pada kategori “cukup” untuk melakukan aktivitas olahraga dan kegiatan sehari-hari. Secara keseluruhan, dari ketiga penelitian tersebut memiliki kesamaan dalam membahas pentingnya aktivitas fisik, kekuatan otot, dan keterlibatan siswa dalam aktivitas olahraga, sebagai faktor utama yang memengaruhi peningkatan kebugaran jasmani.

Namun berdasarkan beberapa kajian tersebut, sebagian besar studi berfokus pada kebugaran jasmani siswa yang dipengaruhi aktivitas olahraga secara terstruktur. Sementara itu, penelitian yang mengaitkan program kebersihan lingkungan seperti Adiwiyata masih sangat terbatas. Sehingga kebaruan dalam penelitian ini terletak pada integrasi pendekatan lingkungan hidup dengan aspek kesehatan fisik, melalui kegiatan sadar lingkungan berbasis program Adiwiyata dengan kebugaran jasmani siswa khususnya kekuatan otot yang diukur melalui tes push-up. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kebugaran jasmani siswa yang dipengaruhi oleh aktivitas fisik dalam pelaksanaan kegiatan adiwiyata di SMK Negeri 2 Pacitan. Melalui penelitian ini, pihak sekolah diharapkan mampu memanfaatkan program Adiwiyata, tidak hanya sebagai kegiatan ramah lingkungan, tetapi juga sebagai strategi holistik untuk membentuk gaya hidup sehat, aktif, dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Sugiyono dalam (Januario & Warthadi, 2023) mengemukakan bahwa metode deskriptif kuantitatif bertujuan untuk mendeskripsikan serta meringkas kondisi, situasi, dan variable yang muncul di masyarakat sebagai objek penelitian. Penelitian deskriptif kuantitatif diterapkan untuk memperoleh informasi mengenai fakta, keadaan, maupun variable secara spesifik. Penelitian ini bertempat di SMK Negeri 2 Pacitan, dengan subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI AK 4, dan 29 siswa sebagai sampel. Instrumen penelitian berupa tes push-up untuk mengukur kekuatan otot lengan siswa. Tes dilakukan dengan menghitung repetisi push-up selama 60 detik tanpa jeda istirahat. Setiap peserta diminta untuk melakukan gerakan push-up dengan teknik yang benar, yaitu posisi tubuh tetap lurus dari kepala sampai tumit, tangan diletakkan sejajar bahu, siku membentuk siku sekitar 90 derajat saat menekuk, seta dada mendekati lantai tanpa menyentuh (Andriawan et al., 2025). Teknik analisis data yaitu teknik persentase data menggunakan hasil tes yang telah dikategorikan ke dalam kategori baik sekali, baik, cukup, dan kurang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil tes push-up yang telah dilakukan oleh 29 siswa kelas XI AK 4 SMK Negeri 2 Pacitan selama 60 detik, diperoleh hasil tes sebagai berikut:

No	Nama Siswa	L/P	Hasil Tes	Keterangan
1	Putri Lestari	p	20	Baik
2	Rahma Arista Salsabila	p	12	Cukup
3	Rani Aulia	p	11	Cukup
4	Razhel Agustin	p	11	Cukup
5	Reihana A'idah Meylani	p	18	Baik
6	Renata Restu Petricia	p	16	Baik
7	Revanda Vagita Ramadhani	p	22	Sangat Baik
8	Reysi Putri Desta Fasya Deanata	p	18	Baik
9	Rima Rahmawati	p	11	Cukup
10	Rizki Nabilla Bilqista	p	20	Baik
11	Santika Amelia Lestari	p	18	Baik
12	Sheila Ayu Olivia	p	21	Sangat Baik
13	Sintia Seruni Dewi	p	22	Sangat Baik
14	Sultan Jalunabi	L	20	Cukup
15	Syafa Khoirun Nisa	p	20	Baik
16	Syarifah Almira Dewi	p	3	Kurang
17	Syavina Ratma'ul Amelia	p	17	Baik
18	Syifa Najah Shaqila	p	13	Cukup
19	Tasya Oktafia Ningrum	p	10	Kurang
20	Tika Ramandani	p	11	Cukup
21	Vanesya Agnidilla Putri	p	9	Kurang
22	Vanie Handita Vernanda	p	43	Sangat Baik
23	Vita Lusiati	p	15	Baik
24	Yuliani Safitri	p	14	Cukup
25	Yusita Ramaniadhani	p	15	Baik
26	Zarah Antya Ardiyanti	p	16	Baik
27	Zeni	p	16	Baik
28	Zhennias Igusti Sofyandika	L	50	Sangat Baik
29	Zulia Wama Saputri	p	15	Baik

Hasil tes kemudian diklasifikasikan ke dalam 4 kategori, yaitu sangat baik, baik, cukup dan kurang. Distribusi hasil tes menunjukkan persentase sebagai berikut:

Kategori	Jumlah	Jenis Kelamin	Persentase
Sangat Baik	5	4 perempuan, 1 laki-laki	17,2%
Baik	13	13 perempuan	44,8%

Cukup	8	7 perempuan, 1 laki-laki	27,6%
Kurang	3	Perempuan, 1 laki-laki	10,4%

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan kekuatan otot lengan yang baik. Ditunjukkan dengan kategori baik dalam hasil tes push-up siswa menduduki persentase yang paling besar. Secara keseluruhan, hasil tes push-up yang dilakukan untuk mengukur tingkat kebugaran siswa menunjukkan hasil yang optimal.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI AK 4 SMK Negeri 2 Pacitan yang diukur melalui tes push-up, menunjukkan sebagian besar siswa berada pada kategori baik dengan persentase 44,8%. Sedangkan kategori sangat baik menunjukkan persentase sebesar 17,2%. Sebanyak 62% dengan kategori baik dan sangat baik kemungkinan besar dipengaruhi oleh gaya hidup aktif, seperti halnya olahraga yang dilaksanakan secara rutin, pola makan yang terjaga, dan kualitas tidur yang baik (Erliana & Hartoto, 2023). Sebaliknya, 38% sisanya, yang terdiri dari 27,6% siswa dengan kategori cukup, dan 10,4% berada pada kategori kurang, dapat disebabkan oleh minimnya aktivitas fisik dan gaya hidup sedentari (Hidayatulloh & Hartoto, 2022).

Secara umum, data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kekuatan otot lengan yang relatif baik, dengan batas pengukuran yang berbeda antara siswa laki-laki dan perempuan. Namun hal tersebut justru memengaruhi subjek penelitian menjadi tidak seimbang, karena ditemukan adanya variasi signifikan antar jenis kelamin dalam hal kekuatan otot dan kebugaran jasmani. Secara fisiologis, massa otot laki-laki cenderung lebih tinggi dibanding perempuan, karena kadar hormon testosteron yang lebih tinggi, yang memengaruhi sintesis protein otot (Winter et al., 2007). Hal ini menjelaskan, pada saat tes push-up dilaksanakan, kemampuan laki-laki dalam melakukan push-up seringkali lebih baik dalam jumlah repetisi dan daya tahan.

Namun, capaian siswa perempuan dengan kategori baik, juga menandakan bahwa kebugaran jasmani tidak semata-mata dipengaruhi oleh faktor biologis, tetapi juga faktor kebiasaan dan gaya hidup aktif. Menurut (Pedomanta Keliat et al., 2019) kebugaran jasmani merupakan hasil perpaduan antara aktivitas fisik, nutrisi, istirahat, dan lingkungan yang mendukung. Dalam konteks ini, lingkungan sekolah memegang peranan penting dalam membentuk kebugaran jasmani siswa. Program Adiwiyata yang diterapkan di SMK Negeri 2 Pacitan menjadi salah satu faktor pendukung terbentuknya ekosistem belajar yang tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga mendukung terbentuknya kebugaran jasmani siswa. Melalui kegiatan rutin seperti kerja bakti, penghijauan sekolah, pengelolaan taman, pemilahan sampah, serta kegiatan jalan sehat dan senam bersama. Aktivitas tersebut mengharuskan siswa untuk menggunakan kekuatan otot lengan, punggung, dan tubuh bagian atas, sehingga dapat

meningkatkan kekuatan otot dan kebugaran jasmani secara tidak langsung (Kurniawan et al., 2021). Menurut World Health Organization (WHO) (2020) aktivitas fisik dengan intensitas stabil yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan daya tahan otot, memperkuat jantung, dan memperbaiki sistem metabolisme tubuh.

Sebagai salah satu bentuk latihan kekuatan otot secara intens, push-up menitik beratkan kekuatan otot statis dan dinamis. Gerakan menurunkan dan mendorong tubuh ke atas, melibatkan kontraksi otot triceps brachii, pectoralis major, dan deltoid anterior (van den Tillaar et al., 2022). Aktivitas ini menuntut reaksi neuromuskular yang baik serta daya tahan otot yang tinggi. Oleh karena itu, siswa yang dapat melakukan repetisi lebih banyak, menunjukkan tingkat adaptasi terhadap beban tubuhnya sendiri dengan lebih baik. Push-up juga menjadi indikator yang efisien untuk mengukur kekuatan otot lengan secara fungsional. Hal ini disebabkan karena push-up tidak memerlukan alat tambahan, mudah diterapkan, dan menggunakan berat badan masing-masing untuk mengukur kemampuan kerja otot lengan (Dishman et al., 1985).

Perbedaan hasil tes push-up dengan kategori “Baik” dan “Cukup”, dapat dipengaruhi oleh frekuensi latihan, pola makan, serta istirahat yang teratur. Siswa yang memiliki rutinitas untuk melaksanakan kegiatan olahraga minimal tiga kali dalam sepekan, memiliki tingkat kekuatan otot dan daya tahan tubuh yang lebih tinggi dibanding siswa yang jarang berolahraga (Mohamad & Prihanto, 2017). Di sisi lain, siswa dengan kategori “Kurang”, dapat dipengaruhi oleh kebiasaan sedentari, banyak menghabiskan waktu dengan bermain gadget, kurang tidur, atau jarang melakukan kegiatan fisik. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Laksono & Hidayat, 2019) bahwa pola hidup sedentari berdampak besar terhadap penurunan kekuatan otot dan kapasitas kardiorespirasi.

Pelaksanaan program Adiwiyata juga dapat mewujudkan warga sekolah yang bertanggung jawab terhadap pelestarian lingkungan. Melalui integrasi antara pembelajaran PJOK dengan kegiatan lingkungan sebagai sarana pembelajaran kontekstual, memungkinkan siswa untuk memahami manfaat kebugaran jasmani dalam kehidupan nyata. Misalnya mata pelajaran Biologi, Fisika, Kimia, dan Kewirausahaan dapat dikolaborasikan dengan berbagai aktivitas yang dapat mendukung partisipasi siswa dalam menjaga kebersihan dan keindahan sekolah. Pendekatan ini sejalan dengan teori pembelajaran kontekstual Johnson (2002), yang menyatakan bahwa proses belajar akan lebih bermakna jika siswa dapat memahami hubungan antara materi akademik dengan kehidupan sehari-hari. Jadi, Program Adiwiyata merupakan upaya untuk mewujudkan warga sekolah yang bertanggung jawab terhadap pelestarian lingkungan melalui pendidikan yang berkelanjutan (sumber).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebugaran jasmani siswa laki-laki dengan siswa perempuan. SMK Negeri 2 Pacitan, sebagai sekolah sasaran dapat mengembangkan program latihan fisik sevara terarah, dengan menyesuaikan kemampuan dan kebutuhan masing-masing gender. Misalnya, senam kebugaran untuk siswa perempuan dan

latihan kekuatan otot statis untuk siswa laki-laki. Selain itu, pelatihan berbasis lingkungan seperti eco-fitness project dapat menjadi inovasi baru untuk menggabungkan kekuatan fisik dan peduli lingkungan. Pendekatan ini telah ditetapkan di beberapa sekolah Adiwiyata dan terbukti efektif untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa (Diyan Nurvika Kusuma Wardani, 2020).

Faktor lain yang turut memengaruhi kebugaran jasmani siswa adalah dukungan fasilitas sekolah dan motivasi internal siswa. Menurut (Huba Nur Hidayah; Rio Pranata, 2023), ketersediaan sarana olahraga yang memadai dapat meningkatkan aktivitas fisik siswa. Dalam konteks sekolah Adiwiyata, fasilitas hijau seperti taman sekolah dapat dimanfaatkan sebagai area latihan fisik ringan atau sarana refleksi yang aktif. Sedangkan motivasi internal berkaitan dengan kesadaran diri siswa terhadap pentingnya menjaga kebugaran jasmani dan kesehatan, yang dapat dilakukan melalui pembiasaan sejak dini.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa Program Adiwiyata yang diterapkan di SMK Negeri 2 Pacitan memiliki potensi ganda, yaitu selain menumbuhkan kesadaran ekologis, program ini juga dapat meningkatkan aktivitas fisik dan kebugaran jasmani siswa. Sekolah perlu mempertahankan dan meningkatkan elaborasi antara guru PJOK, tim Adiwiyata, dan siswa SMK Negeri 2 Pacitan, agar lebih banyak lagi kegiatan lingkungan yang dilaksanakan sekaligus untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Harapannya, kegiatan fisik berbasis lingkungan, seperti green workout, lomba kebersihan, fan penghijauan sekolah dapat dijadikan sarana pembelajaran yang holistik, yang mana dapat mengasah kepedulian sosial, kekuatan fisik, dan keseimbangan mental siswa secara bersamaan.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI AK 4 SMK Negeri 2 Pacitan yang diukur melalui tes push-up berada pada kategori baik dengan jumlah 13 siswa (44,8%), kategori sangat baik berjumlah 5 siswa (17,2%), 8 siswa (27,6%) dengan kategori cukup, dan 3 siswa (10,4%) sisanya berada pada kategori kurang. Artinya sekitar 62% atau 18 siswa memiliki kekuatan otot lengan yang cukup optimal. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kebiasaan olahraga teratur, pola makan seimbang, dan kualitas istirahat yang baik (sumber sumber). Sementara itu 38% atau 11 siswa dengan kategori cukup dan kurang dapat disebabkan oleh minimnya aktivitas fisik dan gaya hidup sedentari (sumber).

Ditemukan juga adanya perbedaan hasil tes antara siswa laki-laki dan perempuan, yang menunjukkan faktor fisiologi, yaitu massa otot laki-laki yang lebih tinggi daripada perempuan (sumber). Namun, capaian siswa perempuan yang dapat meraih kategori baik juga membuktikan bahwa kebugaran jasmani tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis saja, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor kebiasaan hidup aktif. Program Adiwiyata yang

diterapkan di SMK Negeri 2 Pacitan memiliki peranan yang penting untuk mendukung aktivitas fisik siswa. Melalui kegiatan seperti kerja bakti, penghijauan, dan senam bersama, secara tidak langsung dapat melatih kekuatan otot dan kebugaran jasmani siswa. Terciptanya lingkungan belajar yang hijau dan aktif, memberikan dampak positif terhadap pembentukan kebugaran jasmani siswa.

Selain faktor lingkungan, fasilitas olahraga dan motivasi internal siswa turut menjadi komponen penting dalam peningkatan kebugaran jasmani siswa. Fasilitas olahraga yang memadai memberikan ruang bagi siswa untuk melakukan kegiatan fisik secara teratur, sedangkan motivasi dapat mendorong siswa untuk menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh secara konsisten. Dengan demikian, kolaborasi antara guru PJOK, tim Adiwiyata, dan siswa SMK Negeri 2 Pacitan menjadi kunci untuk mendukung kebugaran jasmani secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada seluruh pihak yang telah membantu proses penulisan artikel penelitian ini. Ucapan terima kasih khususnya kami ucapkan kepada dosen pembimbing lapangan, Ibu Dwi Cahyani yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan kepada kami. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Bapak Subagyo selaku kepala sekolah SMK Negeri 2 Pacitan, seluruh staf dan dewan guru SMK Negeri 2 Pacitan, serta Ibu Endang Sumiyati yang telah berkenan memberikan informasi yang bermanfaat untuk penulisan artikel ini. Tak lupa, penghargaan yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada siswa kelas XI AK 4 yang telah berkenan membantu kami untuk memenuhi data penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Agasta, I. M., Hidayat, S., & Tuti Ariani, N. L. P. (2023). Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut, Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Smash Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga Undiksha*, 12(1), 1–8. <https://doi.org/10.23887/jjpko.v12i1.61946>
- Andriawan, R., Kasih, P., & Pamungkas, D. P. (2025). Implementasi Teknik Ekstraksi Pose dengan MediaPipe dan Klasifikasi Random Forest untuk Penentuan Kualitas Gerakan Push-Up 1*. *Inotek*, 9, 1723.
- April Yesaya Sipayung, & Aliman. (2024). How Does Fitness Level Affect Physical Education, Sports, And Health Student Learning Achievement. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 12(1), 37–44. <https://doi.org/10.23887/jiku.v12i1.76263>
- Ari Wibowo Kurniawan, & Muchammad Tsaqif Ardani Kurniawan. (2021). *Pijat Kebugaran*

- Between, E. (2015). The Relationship Between and. *Education*, 0(December 2008), 801–822.
- Dishman, R. K., Sallis, J. F., & Orenstein, D. R. (1985). The determinants of physical activity and exercise. *Public Health Reports*, 100(2), 158.
- Dixon, & Bete, T. (2020). Pengaruh Latihan Push-Up Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Lengan pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli di SMPK Nurobo. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(2), 93–101. <http://ejournal.upg45ntt.ac.id/index.php/ciencias/index>
- Diyan Nurvika Kusuma Wardani. (2020). Analysis of the Implementation of the Adiwiyata Program in Building Environmentally Caring Character. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 1(1), 60–73.
- E-issn, J., Harian, A. F., Jasmani, K., Sekolah, S., Atas, M., Afandi, M. S., Ridwan, M., Hidayat, T., Surabaya, U. N., Timur, J., Jl, I., Unesa, R. K., Wetan, L., Timur, J., Penelitian, A., Atas, S. M., Surabaya, N., Surabaya, S. M. A. N., Kunci, K., ... Aktivitas, P. (2025). *Jurnal dunia pendidikan*. 318–328.
- Erliana, E., & Hartoto, S. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 7(2), 225–228.
- Fortuna, D., Muhammad Fauzan Muttaqin, & Pebrisa Amrina. (2023). Integrasi Karakter Peduli Lingkungan Dalam Program Sekolah Adiwiyata di SDN Cipondoh 5. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 2088–2100. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i4.7557>
- Giriwijoyo, S., & Sidik, D. Z. (2009). Dasar-Dasar Fisiologi Pelatihan Fisik (Meningkatkan Kemampuan Anaerobik dan Kemampuan Aerobik). *Jurnal Kepeatihan Olahraga*, 1(2), 65–74. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JKO/article/viewFile/16227/9090>
- Hidayatulloh, M. A., & Hartoto, S. (2022). Hubungan Antara Pola Hidup Sehat Dan Kebugaran Jasmani Siswa. *Ejournal.Unesa.Ac.Id*, 10(02), 133–138. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/48546> <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/48546/40672>
- Huba Nur Hidayah; Rio Pranata. (2023). Jurnal dunia pendidikan. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(November), 67–78. <http://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JURDIP/article/view/2083>
- Isro'i Oktavian Gunansya, & M.E. Winarno. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik Perminggu dengan Kebugaran Jasmani Siswa SMAN 1 Kepanjen. *Journal Sport Science Indonesia*, 3(2), 453–464. <https://doi.org/10.31258/jassi.3.2.453-464>
- Jannah, U., & Winarno, M. (2022). Survei Kualitas Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler Di SMP Negeri 8 Kota Malang. *Sport Science and Health*, 4(2), 146–155. <https://doi.org/10.17977/umo62v4i22022p146-155>
- Kurniawan, A. W., Wijayanto, A., Amiq, F., & N.H, M. H. (2021). *Psikologi-Olahraga: Vol. I*.

- Laksono, B. agung, & Hidayat, T. (2019). Hubungan antara aktivitas sedentari dengan kebugaran jasmani *Bayu Agung Laksono *, Taufiq Hidayat. *Https://Ejournal.Unesa.Ac.Id./Index.Php./Jurnal-Pendidikan-Jasmani/Issue/Archive*, 445–449.
- Maulana, F. A., & Andrijanto, D. (2020). Perbedaan Tingkat Kebugaran Jasmani Antara Siswa Yang Memiliki Pola Tidur Baik Dan Siswa Yang Memiliki Pola Tidur Tidak Baik. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 8(2), 19–22.
- Mohamad, F. A., & Prihanto, J. B. (2017). Hubungan Kebiasaan Berolahraga Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani HUBUNGAN KEBIASAAN BEROLAHRAGA DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI (Studi pada siswa kelas XI MIA 6 SMAN 1 Driyorejo Gresik). *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 05, 705–710. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archive705>
- Nashrullah, A., Hidayatullah, F., & Handayani, H. Y. (2022). Pengukuran Aspek Kekuatan Lengan Dengan Instrumen Push Up Test Pada Siswa Smpn 1 Bangkalan Secara Tatap Muka. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(2), 1483–1489. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i2.3232>
- Pedomanta Keliat, Ade Evriansyah Lubis, & Boby Hemi. (2019). Profil Tingkat Kebugaran Jasmani Dan Kecukupan Gizi. *Jurnal Ilmiah Stok Bina Guna Medan*, 7(2), 50.
- Subrata, T., Ni Wayan Rusni, & I Nyoman Arie Purwana. (2022). Comparison of Push-Up Exercise Methods on Push-Up Test Ability in Medical Students at Warmadewa University. *WMJ (Warmadewa Medical Journal)*, 7(1), 40–46. <https://doi.org/10.22225/wmj.7.1.4605.40-46>
- syahputra eko, novianty lily, sembiring juhardi. (2023). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する 共分散構造分析Title. *Journal of Engineering Research*, 10(1), 35–45.
- Tikho, A. E., & Gunansyah, G. (2021). Studi analisis: Implementasi program sekolah adiwiyata di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(9), 3384–3398.
- van den Tillaar, R., Falch, H. N., & Larsen, S. (2022). A Comparison of Maximal Push-Up and Bench Press Performance and Their Prediction Based on Load-Velocity Relationships. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 10–1519.
- Widodo. (2014). Strategi Peningkatan Aktivitas Jasmani Siswa Sekolah Dasar di Luar Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 20(2), 281–294.
- Winter, E. M., Jones, A. M., Davison, R., Bromley, P. D., & Hercer, T. H. (2007). Sport and Exercise Physiology Testing: Volume Two Exercise and Clinical Testing. In *The British Association of Sport and Exercise Sciences Guide*.