

Tinjauan Literatur tentang Fungsi Asesmen Awal dalam Perancangan Pembelajaran Pendidikan Jasmani

Naimatul Jamaliah^{1abcde*}, Bambang Priyono^{2abc}, Mugiyo Hartanto^{3cde}, Agung Wahyudi^{4cde}, Hilmy Aliriad^{5cde}

¹²³⁴Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

⁵Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Bojonegoro, Indonesia

ABSTRAK

Asesmen awal merupakan komponen krusial dalam perancangan pembelajaran Pendidikan Jasmani. Tujuan asesmen untuk meninjau secara sistematis berbagai model, instrumen, dan implementasi asesmen awal pada pembelajaran Pendidikan Jasmani berdasarkan 22 artikel nasional dan internasional yang relevan. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan model PRISMA. Penelusuran dilakukan melalui Google Scholar, ERIC, SAGE Journals, dan ScienceDirect. Dari total 312 artikel yang ditemukan, 22 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis lebih lanjut. Analisis data dilakukan melalui ekstraksi tema yang meliputi asesmen diagnostik, asesmen kebugaran jasmani, asesmen literasi fisik, penilaian autentik, penggunaan aplikasi digital, dan asesmen performa permainan (GPAI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa asesmen awal berfungsi strategis dalam: (1) memetakan kemampuan dan kebutuhan siswa; (2) menentukan intensitas, jenis, dan target pembelajaran; (3) mengidentifikasi bakat, kekuatan, dan kelemahan siswa; (4) mendukung pembelajaran holistik yang melibatkan domain fisik, kognitif, afektif, dan sosial; serta (5) meningkatkan efektivitas pengajaran melalui instrumen digital dan observasional. Kesimpulan asesmen awal merupakan fondasi utama dalam desain pembelajaran Pendidikan Jasmani yang adaptif, berbasis bukti, dan responsif terhadap keragaman peserta didik. Penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk mengembangkan instrumen asesmen awal yang lebih komprehensif, valid, dan terintegrasi dengan teknologi digital agar dapat digunakan secara luas oleh guru Penjas di berbagai konteks pendidikan.

Kata Kunci: literature; asesmen awal ; perancangan ; pembelajaran; pendidikan jasmani

Kontribusi Penulis: a – Desain Studi; b – Pengumpulan Data; c – Analisis Statistik; d – Penyiapan Naskah; e – Pengumpulan Dana

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani (Penjas) memiliki peran strategis dalam mengembangkan kebugaran jasmani, keterampilan motorik, serta sikap sosial peserta didik di sekolah (1,2). Proses pembelajaran menuntut perencanaan yang matang, memiliki kondisi fisik yang bagus, pengalaman olahraga, motivasi, dan kesiapan belajar yang berbeda. Pembelajaran modern menekankan diferensiasi, responsivitas, dan keselamatan siswa (3–5). Asesmen awal menjadi fondasi penting untuk memahami kondisi awal tersebut sebelum proses pembelajaran dimulai. Tanpa asesmen awal yang memadai, guru berpotensi menyusun strategi pembelajaran yang tidak selaras dengan kemampuan siswa, sehingga efektivitas pembelajaran Penjas menurun dan risiko cedera meningkat (6). Oleh karena itu, asesmen awal memegang posisi krusial dalam desain pembelajaran Pendidikan Jasmani, terutama di jenjang pendidikan menengah.

Secara konseptual dan empiris, berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa asesmen awal atau asesmen diagnostik berfungsi sebagai alat pemetaan kemampuan dasar yang dapat digunakan untuk menyesuaikan strategi pembelajaran (7). Literatur internasional menyoroti bahwa asesmen awal dapat meningkatkan ketepatan pemilihan metode pembelajaran, memandu intensitas latihan, serta mendukung pendekatan pembelajaran adaptif dan inklusif. Penelitian-penelitian Pendidikan Jasmani di Indonesia juga memperlihatkan

bahwa asesmen awal memberikan kontribusi positif terhadap keselamatan, meminimalisasi risiko cedera, serta peningkatan partisipasi belajar siswa (8,9). Teori pembelajaran diferensiasi, teori kesiapan belajar, dan konsep *assessment for learning* turut menegaskan bahwa pemahaman tentang kesiapan awal siswa menjadi prasyarat bagi pembelajaran yang efektif, terutama dalam mata pelajaran berbasis aktivitas fisik seperti Penjas (10–12).

Tinjauan literatur tersebut terlihat adanya *key findings* yang konsisten, yaitu asesmen awal mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi fisik dan kemampuan motorik siswa, serta membantu membangun dasar data (*baseline*) yang dapat digunakan untuk mengevaluasi capaian belajar berikutnya (13). Namun, penelitian yang ada menunjukkan variasi instrumen, prosedur asesmen, dan implementasi strategi pembelajaran berdasarkan hasil asesmen awal. Sebagian penelitian lebih menekankan pada tes kebugaran jasmani, sementara yang lain menyoroti asesmen motorik atau aspek kesehatan. Selain itu, masih terbatas kajian yang mengintegrasikan seluruh fungsi asesmen awal baik kognitif, afektif, maupun psikomotor ke dalam perancangan strategi pembelajaran yang holistik, sehingga ruang pengembangan penelitian masih cukup luas.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatannya yang melakukan tinjauan literatur secara komprehensif mengenai fungsi asesmen awal dalam desain pembelajaran Penjas, dengan memadukan teori-teori pembelajaran, temuan empiris, dan praktik implementasi di sekolah menengah. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung fokus pada satu aspek asesmen, kajian ini mengintegrasikan berbagai perspektif asesmen awal untuk mengidentifikasi kontribusi strategisnya dalam perencanaan pembelajaran yang adaptif. Urgensi penelitian ini didasarkan pada kebutuhan peningkatan kualitas pembelajaran Penjas yang sering menghadapi masalah heterogenitas kemampuan siswa. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada penyusunan kerangka konseptual yang lebih terstruktur mengenai fungsi asesmen awal, yang dapat menjadi acuan bagi guru dan peneliti dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Penjas di SMA.

Analisis terhadap literatur memperlihatkan adanya kesenjangan penelitian berupa kurangnya kajian teoritis yang memetakan secara sistematis bagaimana asesmen awal diintegrasikan dengan strategi pembelajaran PJ secara utuh. Selain itu, belum banyak penelitian yang menyajikan analisis komparatif mengenai berbagai fungsi asesmen awal dan implikasinya terhadap desain pedagogis dalam konteks sekolah menengah. Gap tersebut menegaskan perlunya kajian literatur yang tidak hanya menggambarkan praktik asesmen, tetapi juga menawarkan pemahaman konseptual dan implikasi pedagogis yang lebih mendalam. Berdasarkan identifikasi masalah dan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara kritis dan sistematis fungsi asesmen awal dalam perancangan pembelajaran Pendidikan Jasmani, dengan meninjau teori, hasil penelitian terdahulu, serta implikasinya terhadap pengembangan strategi pembelajaran PJ di tingkat SMA.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dengan mengacu pada model Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (14–16). Model PRISMA digunakan untuk memastikan proses penelusuran, seleksi, dan analisis literatur dilakukan secara sistematis, transparan, dan dapat direplikasi. Tahapan PRISMA dalam penelitian ini meliputi empat proses utama, yaitu *identification*, *screening*, *eligibility*, dan *included*.

Pada tahap *identification*, peneliti melakukan penelusuran artikel ilmiah melalui beberapa basis data seperti Google Scholar, ERIC, SAGE Journals, dan ScienceDirect. Kata kunci yang digunakan mencakup kombinasi: “*initial assessment*”, “*diagnostic assessment*”, “*physical education*”, “*PJOK*”, “*learning design*”, dan “*instructional strategy*”. Penelusuran literatur dibatasi pada publikasi tahun 2013–2024 untuk memastikan relevansi dengan konteks pembelajaran terkini, serta jenis dokumen berupa artikel jurnal, prosiding ilmiah, dan laporan penelitian yang melalui proses penelaahan sejawat (*peer-reviewed*). Dari tahap ini diperoleh sejumlah artikel awal yang kemudian dikompilasi dan diperiksa duplikasi.

Tabel 1. Hasil PRISMA (PRISMA Flow Results)

Tahap PRISMA	Uraian	Jumlah Artikel
Identification	Artikel ditemukan melalui 4 basis data	312
	Artikel duplikasi yang dihapus	54
	Total artikel setelah duplikasi	258
Screening	Artikel disaring berdasarkan judul & abstrak	258
	Artikel tidak relevan dan dikeluarkan	187
	Artikel tersisa untuk full-text review	71
Eligibility	Artikel diperiksa full-text	71
	Tidak membahas asesmen awal secara spesifik	26
	Tidak memiliki data metodologis/temuan relevan	15
	Fokus di luar pembelajaran PJ/SMA	8
	Artikel yang memenuhi kriteria kelayakan	22
Included	Artikel yang diinklusi dalam sintesis kualitatif	22

Selanjutnya, pada tahap *screening*, artikel yang ditemukan diseleksi berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak dengan fokus penelitian, yaitu fungsi asesmen awal dalam perancangan pembelajaran Pendidikan Jasmani. Artikel yang tidak relevan dengan konteks PJ, tidak membahas asesmen awal, atau berorientasi pada kajian klinis non-pendidikan dikeluarkan dari daftar. Proses ini menghasilkan penyaringan signifikan terhadap studi yang memenuhi kriteria awal.

Tahap *eligibility* dilakukan dengan menelaah isi lengkap (*full-text review*) untuk memastikan artikel tersebut secara eksplisit membahas asesmen awal, asesmen diagnostik, atau strategi pembelajaran PJ/Pendidikan Jasmani. Pada tahap ini peneliti mengevaluasi kesesuaian metodologi, kelengkapan data, kontribusi temuan, serta keterhubungan konten dengan fokus kajian. Artikel yang tidak menyediakan informasi metodologis yang memadai atau tidak memberikan data relevan terkait fungsi asesmen awal dikeluarkan dari analisis.

Tahap terakhir, *included*, menghasilkan kumpulan artikel final yang dijadikan dasar analisis dan sintesis. Literatur terpilih dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) untuk mengidentifikasi tema-tema utama, seperti fungsi asesmen awal, pendekatan yang digunakan guru dalam melaksanakan asesmen, instrumen asesmen, implikasi terhadap perancangan pembelajaran, serta tren temuan penelitian. Hasil sintesis ini kemudian disusun untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai peran asesmen awal dalam desain pembelajaran Pendidikan Jasmani di SMA.

Penggunaan model PRISMA dalam penelitian ini bertujuan memastikan bahwa proses seleksi literatur berlangsung ketat, terstandar, dan berlandaskan kualitas sumber ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan, sehingga temuan penelitian lebih kredibel dan dapat mendukung rekomendasi pengembangan strategi pembelajaran berbasis asesmen awal.



Gambar 1. Tahapan Penelitian Prisma

Tabel 2. Eliminasi Artikel pada Tahap Eligibility

Alasan Eliminasi	Jumlah Artikel
Tidak membahas asesmen awal secara spesifik	26
Tidak memiliki data metodologis atau temuan relevan	15
Fokus selain pembelajaran PJ/PJOK di tingkat SMA	8
Total artikel dikeluarkan	49

Tabel 3. Rekapitulasi Akhir PRISMA

Kategori	Jumlah
Artikel awal ditemukan	312
Artikel setelah menghapus duplikasi	258
Artikel masuk screening	258
Artikel dikeluarkan pada screening	187
Artikel masuk full-text review	71

Kategori	Jumlah
Artikel dikeluarkan pada eligibility	49
Artikel akhir yang diinklusi	22

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan proses penelusuran dan seleksi menggunakan model PRISMA, sebanyak 22 artikel memenuhi kriteria inklusi dan digunakan sebagai dasar analisis dalam studi ini. Hasil sintesis terhadap artikel-artikel tersebut menunjukkan beberapa temuan utama terkait peran asesmen awal dalam perancangan pembelajaran Pendidikan Jasmani. Temuan-temuan tersebut mengelompok pada empat tema dominan: (1) fungsi asesmen awal dalam pemetaan kemampuan siswa, (2) instrumen asesmen awal yang digunakan, (3) integrasi hasil asesmen dalam strategi pembelajaran PJ, dan (4) tantangan implementasi asesmen awal di sekolah.

Tabel 4. Hasil Artikel Akhir Asesmen Pembelajaran

No	Judul Artikel	Tahun	Fokus Asesmen	Link
1	<i>Systematic Review of Self-Assessment in PE</i>	2021	<i>Self-assessment</i>	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33477483/
2	<i>Peer Assessment in Physical Education</i>	2020	<i>Peer-assessment</i>	https://www.mdpi.com/2071-1050/12/21/9233
3	<i>Physical Literacy Assessment Tools (SLR)</i>	2021	Literasi fisik	https://www.researchgate.net/publication/353525157
4	<i>SCHOOL IN ACTION Baseline Study</i>	2019	Baseline kebugaran	https://www.researchgate.net/publication/333286576
5	<i>Android-Based Fitness Assessment App</i>	2021	Aplikasi kebugaran	https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/view/46307
6	<i>Smartphone Remote Motor Assessment</i>	2025	Motorik berbasis smartphone	https://www.jmir.org/2025/1/e73145
7	<i>Tes Foster Kesegaran Jasmani</i>	2024	Kebugaran dasar	https://ejournal.tsb.ac.id/index.php/jpo/article/view/2179
8	<i>Quality of Smartphone Fitness Apps</i>	2022	Mutu aplikasi	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36509790/
9	<i>Physical Literacy Bibliometric Review</i>	2025	Tren literasi fisik	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38079430/
10	<i>Assessment for Learning in PE</i>	2023	AfL (formatif)	https://www.researchgate.net/publication/371741942
11	<i>FitDome Mobile Fitness App</i>	2025	Tes kebugaran digital	https://kheljournal.com/archives/2025/vol12issue3/PartD/12-3-24-281.pdf
12	<i>Android Apps in PE (Systematic Review)</i>	2025	Aplikasi PE untuk asesmen	https://www.researchgate.net/publication/381404141
13	<i>Students' Experiences of Fitness Testing</i>	2025	Tes kebugaran	https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13573322.2025.2524467
14	<i>PE Evaluation Trends (Scopus)</i>	2024	Tren evaluasi	https://jiecr.org/index.php/jiecr/article/view/1095
15	<i>AfL & Fitness Empowerment</i>	2024	AfL + baseline	https://efsupit.ro/images/stories/may2024/Art%620135.pdf
16	<i>Android Calisthenics App</i>	2025	Asesmen calisthenics	https://journals.mmupress.com/index.php/jiwe/article/view/1232
17	<i>PE Evaluation Bibliometric</i>	2022	Tren evaluasi	https://journal.uir.ac.id/index.php/JSP/article/view/8059
18	<i>Physical Literacy in Adults Scale (PLAS)</i>	2024	Skala literasi fisik	https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02640414.2024.2383486

19	Identifikasi Pelaksanaan Assessment Diagnostik Kurikulum Merdeka	2024	Asesmen Diagnostik	https://www.edukatif.org/edukatif/article/view/8091
20	Asesmen Diagnostik Keberbakatan Siswa dalam Pembelajaran Senam	2025	Asesmen Bakat	https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/615
21	Model Asesmen Literasi Fisik Guru PJOK	2023	Literasi Fisik	https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JPHR/article/view/4669
22	Evaluasi Pelaksanaan Penilaian Autentik dalam Pembelajaran PJOK	2024	Penilaian Autentik	https://ejournal.tsb.ac.id/index.php/jpo/article/view/2179

Seluruh artikel yang dianalisis menunjukkan bahwa asesmen awal memiliki peran fundamental dalam memetakan kemampuan dasar siswa sebelum proses pembelajaran dimulai. Pemetaan ini mencakup aspek kebugaran jasmani, kemampuan motorik, riwayat kesehatan, motivasi, serta kesiapan fisik siswa. Data ini berfungsi sebagai *baseline* bagi guru untuk memahami karakteristik peserta didik secara individual maupun kelompok. Asesmen awal menjadi instrumen kunci untuk merancang pembelajaran yang tepat, aman, dan sesuai kebutuhan siswa.

Artikel-artikel yang masuk dalam sintesis menunjukkan variasi instrumen yang digunakan guru Penjas dalam menilai kondisi awal siswa. Instrumen tersebut meliputi tes kebugaran jasmani (lari 12 menit, *push-up*, *sit-up*, *sit and reach*), tes kemampuan motorik dasar, kuesioner kesehatan, hingga asesmen berbasis digital seperti aplikasi kebugaran. Beberapa studi juga menunjukkan kecenderungan penggunaan asesmen performatif (*performance-based assessment*), di mana siswa diamati langsung melalui tugas gerak nyata. Variasi instrumen ini mencerminkan kebutuhan guru untuk menyesuaikan asesmen dengan konteks dan karakteristik peserta didik.

Salah satu hasil penting dari literatur adalah bahwa guru yang memanfaatkan data asesmen awal cenderung menerapkan strategi pembelajaran yang lebih adaptif. Hasil asesmen awal digunakan untuk menentukan tingkat intensitas latihan, melakukan pengelompokan berdasarkan kemampuan (*ability grouping*), menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, serta memodifikasi aktivitas gerak agar sesuai dengan kemampuan fisik siswa (17–19). Integrasi ini tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih aman dan inklusif, terutama bagi siswa dengan keterbatasan fisik atau kebutuhan khusus (20,21). Meskipun manfaatnya jelas, sejumlah kendala ditemukan dalam implementasi asesmen awal. Guru menghadapi keterbatasan waktu, jumlah siswa yang besar, minimnya instrumen baku, serta keterbatasan kompetensi guru dalam melakukan asesmen diagnostik secara efektif. Selain itu, beberapa penelitian mencatat kurang optimalnya pemanfaatan hasil asesmen dalam merancang pembelajaran, yang sering kali disebabkan oleh fokus guru pada aspek teknis pengajaran dibandingkan perencanaan berbasis data.

Hasil penelitian menegaskan bahwa asesmen awal merupakan komponen krusial dalam perancangan pembelajaran Pendidikan Jasmani (22–24). Temuan ini konsisten dengan konsep asesmen diagnostik dalam teori belajar kontemporer, yang menempatkan asesmen bukan hanya sebagai alat evaluasi, melainkan sebagai bagian integral dari proses pembelajaran. Dengan melakukan asesmen awal, guru dapat memahami kebutuhan belajar siswa dan menyusun strategi pembelajaran yang lebih terencana, efektif, dan tepat sasaran. Pembelajaran Penjas menuntut pendekatan yang berbeda dibandingkan mata pelajaran teoritis karena aktivitas fisik yang dilakukan siswa berpotensi menimbulkan risiko cedera jika tidak disesuaikan dengan kemampuan (25,26). Oleh karena itu, asesmen awal tidak hanya berfungsi untuk pemetaan akademik, tetapi juga berperan dalam menjaga keselamatan siswa. Hal ini menjadi argumen penting mengapa asesmen awal harus ditempatkan sebagai langkah pertama dalam penyusunan RPP atau modul ajar Penjas.

Variasi instrumen asesmen awal pada penelitian terdahulu menunjukkan bahwa tidak ada satu model asesmen yang bersifat universal. Guru di lapangan perlu memilih atau

mengadaptasi instrumen sesuai konteks dan sumber daya. Tren penggunaan asesmen berbasis teknologi juga memberikan peluang baru bagi peningkatan akurasi dan efisiensi asesmen awal, meskipun penerapannya masih terbatas pada sebagian sekolah. Temuan tentang integrasi hasil asesmen awal dalam strategi pembelajaran menunjukkan bahwa guru Penjas yang responsif terhadap data asesmen mampu menciptakan pembelajaran yang lebih adaptif (27,28). Pendekatan diferensiasi, modifikasi intensitas latihan, dan pengelompokan kemampuan terbukti meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa. Hal ini menunjukkan bahwa asesmen awal memiliki implikasi langsung terhadap kualitas pembelajaran. Namun, kendala yang ditemukan juga mengindikasikan bahwa keberhasilan asesmen awal sangat bergantung pada kompetensi guru dan dukungan sistem pendidikan. Minimnya pelatihan, fasilitas terbatas, serta beban kerja yang tinggi menjadikan implementasi asesmen awal tidak optimal di banyak sekolah. Oleh karena itu, penelitian ini menekankan perlunya pengembangan instrumen asesmen yang sederhana, praktis, dan terstandar, serta pelatihan guru terkait asesmen diagnostik dalam Penjas.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa asesmen awal berfungsi sebagai fondasi bagi pembelajaran Penjas yang efektif dan aman. Asesmen awal tidak hanya menginformasikan guru tentang kondisi siswa, tetapi juga membentuk arah strategi pembelajaran. Dengan demikian, kontribusi utama penelitian ini adalah memberikan kerangka konseptual yang lebih terstruktur mengenai fungsi asesmen awal dalam desain pembelajaran Penjas, serta menegaskan kebutuhan penelitian lanjutan untuk pengembangan instrumen asesmen awal yang lebih komprehensif.

SIMPULAN

Asesmen awal memegang peran fundamental dalam perancangan pembelajaran PJOK, baik dalam konteks sekolah dasar, menengah, maupun pembelajaran berbasis teknologi. Artikel-artikel mengenai asesmen diagnostik pada Kurikulum Merdeka, identifikasi bakat senam, serta asesmen literasi fisik menunjukkan bahwa pemetaan kemampuan awal siswa merupakan fondasi penting untuk menghasilkan pembelajaran yang adaptif dan responsif terhadap keragaman karakteristik peserta didik. Temuan ini diperkuat oleh sejumlah studi mengenai asesmen kebugaran jasmani, baik melalui instrumen konvensional seperti Tes Foster maupun melalui inovasi teknologi seperti aplikasi Android, platform calisthenics, dan sistem asesmen kebugaran berbasis ponsel pintar. Bukti-bukti tersebut menegaskan bahwa asesmen kondisi fisik awal berperan sebagai dasar objektif untuk menentukan intensitas aktivitas, jenis latihan, serta target pembelajaran yang realistis dan aman bagi siswa.

Selain itu, beberapa artikel lain yang meninjau asesmen literasi fisik, penilaian autentik, *assessment for learning* (AFL), *peer assessment*, dan *self-assessment* memperluas pemahaman bahwa asesmen awal tidak hanya bersifat kuantitatif, tetapi juga mencakup dimensi kognitif, afektif, sosial, dan performatif. Kajian mengenai GPAI dan berbagai instrumen penilaian permainan menegaskan pentingnya asesmen performa sebagai bagian dari asesmen awal keterampilan taktis dan teknis. Sementara itu, literatur mengenai tren penilaian pendidikan jasmani dan analisis bibliometrik menunjukkan bahwa arah penelitian global semakin menekankan asesmen komprehensif, berbasis bukti, dan menggunakan pendekatan teknologi digital. Secara keseluruhan, sintesis literatur ini menegaskan bahwa asesmen awal dalam Penjas bukan hanya prosedur administratif, melainkan elemen strategis untuk merancang pembelajaran yang bermakna, terstruktur, inklusif, dan berorientasi pada perkembangan individu. Dengan demikian, asesmen awal berfungsi sebagai fondasi dalam pengambilan keputusan pedagogis, penyusunan kurikulum adaptif, serta penguatan kualitas pembelajaran Penjas secara keseluruhan.

REFERENCES

1. Wijayanto A. Aneka Permainan Kebugaran Jasmani [Internet]. Center for Open Science; 2023. Available from: <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/ys9mp>
2. Priono J, Lestari DA. Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani Mahasiswa PJKR [Internet]. Vol. 9, Jendela Olahraga. Universitas PGRI Semarang; 2024. p. 168–78. Available from: <http://dx.doi.org/10.26877/jo.v9i1.17945>
3. Supriyadi M. Studi Tentang Pelaksanaan Pembelajaran Penjasorkes di Sekolah Dasar Negeri 85 Lubuklinggau [Internet]. Vol. 7, Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO). IPM2KPE; 2023. p. 92–102. Available from: <https://doi.org/10.31539/jpjo.v7i1.7621>
4. Julianur J, Fauzi MS, Sukriadi S. Pengembangan Permainan Sevolbas Dengan Pendekatan Pembelajaran Integrated Untuk Pembelajaran Bola Besar Penjasorkes Sekolah Dasar [Internet]. Vol. 5, Jendela Olahraga. Universitas PGRI Semarang; 2020. p. 73–85. Available from: <https://doi.org/10.26877/jo.v5i1.5262>
5. Lesmana HS. Peran Motor Educability Di Dalam Meningkatkan Keterampilan Olahraga Pada Pembelajaran Penjas. Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan. 2018;1(1):115–25.
6. Riyanto P. Kontribusi aktifitas fisik, kebugaran jasmani terhadap hasil belajar pendidikan jasmani [Internet]. Vol. 2, JPOE. STKIP Pasundan; 2020. p. 117–26. Available from: <http://dx.doi.org/10.37742/jpoe.v2i1.31>
7. Yahya AR, Wibowo S. Evaluasi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMK Al Mustawa Tuban [Internet]. Vol. 4, SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga. MAN Insan Cendekia Jambi; 2023. p. 163–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.46838/spr.v4i2.339>
8. Sobarna A, Hambali S, Koswara L. Hubungan Tingkat Kebugaran Jasmani Dan Persepsi Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani [Internet]. Vol. 1, Jurnal Master Penjas & Olahraga. STKIP Pasundan; 2020. p. 1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.37742/jmpo.v1i1.2>
9. Yoga D, Purbodjati P, Kumaat NA. Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Keterampilan Motorik dan Kebugaran Jasmani Peserta Didik [Internet]. Vol. 11, Bravo's : Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. STKIP PGRI Jombang; 2023. p. 240. Available from: <http://dx.doi.org/10.32682/bravos.v11i2.3083>
10. Chng L, Lund J. Assessment for Learning in Physical Education: Practical Tools and Strategies to Enhance Learning of Games [Internet]. Vol. 92, Journal of Physical Education, Recreation & Dance. Informa UK Limited; 2021. p. 31–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/07303084.2021.1948464>
11. Moon J. Evaluation of assessment techniques for preservice physical education teachers in volleyball skills during blended learning. Journal of Physical Education and Sport [Internet]. 2023;23(3):648–57. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=85153517446&origin=inward>
12. Chen Q, Dong M. Design of Assessment Judging Model for Physical Education Professional Skills Course Based on Convolutional Neural Network and Few-Shot Learning. Sun G, editor. Comput Intell Neurosci. 2022;2022:7548256.
13. Hermawan HA, Nurcahyo F, Yudianto Y. Pemantauan Profil Kondisi Fisik Kecabangan Sepakbola Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama Kelas Khusus Olahraga Di Daerah Kabupaten Sleman Yogyakarta [Internet]. Vol. 18, Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi). Universitas Negeri Yogyakarta; 2022. p. 9–18. Available from: <https://doi.org/10.21831/jorpres.v18i3.53096>

14. Karim NNF, Hambali B. Systematic Literature Review: Peningkatan Kesehatan Mental Melalui Olahraga [Internet]. Vol. 4, Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia. Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna; 2024. p. 110–20. Available from: <https://doi.org/10.55081/joki.v4i2.2290>
15. Jain PK. A systematic literature review on machine learning applications for consumer sentiment analysis using online reviews [Internet]. Vol. 41, Computer Science Review. 2021. Available from: <https://api.elsevier.com/content/article/eid/1-s2.0-S1574013721000538>
16. Mollah MRA, Cuskelly G, Hill B. Sport tourism collaboration: a systematic quantitative literature review [Internet]. Vol. 25, Journal of Sport & Tourism. Informa UK Limited; 2021. p. 3–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/14775085.2021.1877563>
17. Sistiasih VS. Modifikasi Pembelajaran Permainan Bola Voli. Jurnal Porkes. 2021;4(2):126–33.
18. Saputra I. Modifikasi media pembelajaran pendidikan jasmani sekolah dasar. Jurnal ilmu keolahragaan. 2015;14(2):35–41.
19. Putra AD. Pengaruh Modifikasi Alat Terhadap Keseimbangan Atlet Bola Voli [Internet]. Vol. 8, Jurnal Porkes. Universitas Hamzanwadi; 2025. p. 160–9. Available from: <https://doi.org/10.29408/porkes.v8i1.27855>
20. Sahrani AY, Suradji FR, Warwuru PM, CS A, Husain AB, Sianto MI. Antusiasme Belajar Mahasiswa Penjaskesrek terhadap Modifikasi Sarana dan Prasarana Olahraga Petanque [Internet]. Vol. 14, JURNAL PENDIDIKAN OLAHRAGA. STKIP Taman Siswa Bima; 2024. p. 462–7. Available from: <https://doi.org/10.37630/jpo.v14i6.2083>
21. Semarayasa IK. Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Tingkat Motor Ability Terhadap Keterampilan Smash Lurus Sepak Takraw Mahasiswa Penjaskesrek Fok Undiksha. Jurnal Penjakora. 2017;2(2):61–75.
22. Kemdikbud T. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. 2024. Tes Kebugaran Siswa Indonesia.
23. Saputra VW, Sari YK, Wibowo Rat. Survey Kebugaran Jasmani Melalui Tes Kebugaran Pelajar Nusantara Pada Sma N 1 Plupuh Tahun 2023 [Internet]. Vol. 23, Jurnal Ilmiah Spirit. Universitas Tunas Pembangunan; 2023. p. 13–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.36728/jis.v23i2.2819>
24. Meka RU, Natal YR, Bile RL. Pengembangan Model Latihan Kebugaran Jasmani Tanpa Alat Sebagai Aktivitas Pemeliharaan Kebugaran Siswa Smp Di Masa Pandemi [Internet]. Vol. 3, Jurnal Edukasi Citra Olahraga. Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STKIP Citra Bakti; 2023. p. 44–54. Available from: <http://dx.doi.org/10.38048/jor.v3i2.1159>
25. Angreza B, Purwanto D. Inovasi pembelajaran penjas berbasis permainan tradisional di SDN inti tomoli. Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga [Internet]. 2023 Mar;22(4):99–106. Available from: <https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1160773586>
26. Haiah RN, Putra RBA. Penerapan Strategi Pembelajaran dalam Materi Praktik Penjas pada Masa Pandemi di SMP Negeri se Kecamatan Temanggung. Indonesian Journal for Physical Education and Sport. 2023;4(1):100–8.
27. Aliriad H. Improvement of Motor Skills and Motivation to Learn Physical Education Through the Use of Traditional Games. Physical Education Theory and Methodology [Internet]. 2024;24(1):32–40. Available from:

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=85188919940&origin=inward>

28. Aliriad H. The Effect of Project-Based on Fundamental Motor Skills to Enhance Early Children. Health Education and Health Promotion [Internet]. 2023;11(1). Available from:

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=85175114558&origin=inward>