

INOVASI DAN STRATEGI MODERN DALAM PEMBELAJARAN OLAHRAGA



INOVASI DAN STRATEGI MODERN DALAM PEMBELAJARAN OLAH RAGA

Dr. Arie Rakhman, S.Pd, M.Pd



GET PRESS INDONESIA

INOVASI DAN STRATEGI MODERN DALAM PEMBELAJARAN OLAHRAGA

Penulis :

Dr. Arie Rakhman, S.Pd, M.Pd

ISBN : 978-634-255-726-6

Editor :

Ari Yanto, M.Pd.

Desain Sampul dan Tata Letak :

Yuliatr Novita, M.Hum.

Kontributor:

Maulita Nur Azizah

Muhammad Rizqi Saputra

Sukma

Wahyu Tri Anggoro

PENERBIT : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Jl. Palarik RT 01 RW 06 Kelurahan Air Pacah

Kecamatan Koto Tangah Padang Sumatera Barat

website: www.getpress.co.id

email: adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, September 2026

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku yang berfokus pada inovasi, asesmen presisi, serta strategi modern dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) ini dapat diselesaikan dengan baik. Seiring pesatnya perkembangan pendidikan abad ke-21, pembelajaran PJOK dituntut untuk bertransformasi dari sekadar aktivitas fisik rutin menuju pendekatan berbasis kompetensi yang holistik. Melalui pembahasan yang komprehensif—mulai dari paradigma baru pembelajaran modern, analisis instrumen penilaian kognitif berbasis HOTS, inovasi alat bantu bola gantung pada beladiri, metode *Small Sided Game* (SSG) pada *passing* futsal, hingga optimalisasi pemanasan statis dan dinamis untuk literasi fisik serta pencegahan cedera—buku ini hadir sebagai panduan aplikatif bagi pendidik, praktisi, dan akademisi olahraga.

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, arahan, serta sumbangsih pemikiran selama proses penyusunan buku ini. Semoga karya ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam mewujudkan pembelajaran jasmani yang inovatif, bermakna, dan berorientasi pada keselamatan serta tumbuh kembang peserta didik secara optimal. Penulis menyadari bahwa buku ini masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang.

Padang, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	v
BAB 1 PENGANTAR INOVASI DAN STRATEGI MODERN DALAM PEMBELAJARAN OLAHRAGA.....	1
1.1 Pengertian Pendidikan Jasmani serta Ruang Lingkupnya.....	4
1.2 Peran Pendidikan Jasmani dalam Perkembangan Peserta Didik	7
1.3 Pergeseran Paradigma dari Aktivitas Fisik Menuju Pendidikan Berbasis Kompetensi.....	10
1.4 Tantangan Pendidikan Jasmani Abad ke-21	13
1.5 Karakteristik dari Pembelajaran PJOK Modern	25
DAFTAR PUSTAKA.....	39
BAB 2 ASESMEN YANG PRESISI ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN KOGNITIF PJOK.....	53
2.1 Analisis Butir Soal	54
2.2 Validitas	54
2.3 Realibilitas	55
2.4 Tingkat Kesukaran.....	55
2.5 Daya Pembeda	56
2.6 Efektivitas Pengecoh.....	56
2.7 Taksonomi Ranah Kognitif	57
2.8 Kualitas Soal yang <i>HOTS</i>	58
2.9 Konteks Kajian pada Instrumen PJOK Kelas VII	59

2.10 Implementasi Analisis Butir Soal.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	64
BAB 3 INOVASI ALAT BANTU: PERMAINAN BOLA GANTUNG DALAM PEMBELAJARAN BELADIRI.....	67
3.1 Permainan Bola Gantung.....	69
3.2 Konsep Permainan Bola Gantung	70
3.3 Gerak Non Lokomotor	72
3.4 Dasar-Dasar Bela Diri.....	73
3.5 Kelebihan dan Keterbatasan Permainan Bola Gantung.....	75
3.6 Implementasi Permainan Bola Gantung Dalam Pembelajaran PJOK	77
DAFTAR PUSTAKA.....	80
BAB 4 KETERAMPILAN PASSING FUTSAL DENGAN METODE SMALL SIDED GAME	83
4.1 Hakikat Permainan Futsal.....	86
4.2 Hakikat Keterampilan Passing Futsal.....	87
4.3 Konsep dan Karakteristik Small Sided Game (SSG).....	88
4.4 Dokumentasi Pelaksanaan Metode Small Sided Game.....	90
4.6 Analisis Komparatif Perkembangan Keterampilan Passing Futsal	91
DAFTAR PUSTAKA.....	94
BAB 5 LITERASI FISIK DAN KEAMANAN BEROLAHRAGA: OPTIMALISASI PEMANASAN STATIS DAN DINAMIS UNTUK PENCEGAHAN CEDERA	97
5.1 Keamanan Berolahraga dan Pencegahan Cedera	100

5.2 Literasi Fisik dalam Pembelajaran PJOK	100
5.3 Pemanasan dalam Pembelajaran PJOK	101
5.4 Pemanasan Statis	101
5.5 Pemanasan Dinamis	103
5.6 Perbedaan Pemanasan Statis dan Dinamis	106
5.7 Penerapan Gerakan Pemanasan Statis dan Dinamis	106
DAFTAR PUSTAKA	110
BIODATA PENULIS	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Peserta didik mengikuti Penilaian Sumatif.....	60
Gambar 3. 1. Praktek Permainan Bola Gantung.....	79
Gambar 4. 1. Pelaksanaan Perlakuan Latihan Small Sided Game pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal SD Negeri 1 Loktabat Utara	90
Gambar 4. 2. Variasi Permainan Penguasaan Bola (Possession Game) dalam Latihan Small Sided Game	90
Gambar 5. 1. Gerakan Pemanasan Statis.....	102
Gambar 5. 2. Gerakan Pemanasan Dinamis	105
Gambar 5. 3. Demonstrasi Gerakan Pemanasan Statis dan Dinamis	107
Gambar 5. 4. Praktik Pemanasan Bersama Peserta Didik.....	108

BAB 1

PENGANTAR INOVASI DAN STRATEGI MODERN DALAM PEMBELAJARAN OLAHRAGA

Pendidikan jasmani adalah merupakan salah satu bagian penting pada sistem pendidikan yang berperan sebagai penghubung antara aktivitas fisik dan pencapaian tujuan pendidikan secara komprehensif. Berbeda dengan perspektif tradisional yang sering kali menganggap pendidikan jasmani hanya sebagai kegiatan olahraga atau latihan fisik, pendekatan kontemporer melihat gerakan sebagai alat pedagogis yang dapat mengembangkan berbagai aspek dalam diri peserta didik. Aspek-aspek tersebut mencakup kognitif, afektif, psikomotor, sosial, dan moral (Bailey *et al.*, 2020; Kirk, 2021). Oleh karena itu, pendidikan jasmani bukan hanya terfokus pada peningkatan kebugaran jasmani saja, akan tetapi mempunyai peran penting pada pengembangan karakter, kemampuan berpikir kritis, keterampilan untuk bekerja sama, pengambilan keputusan, serta pembentukan gaya hidup yang aktif dan sehat (Metzler, 2021).

Perkembangan pesat dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, bersamaan dengan transformasi karakteristik peserta didik di era digital, mengharuskan kita untuk meninjau kembali metode penyelenggaraan pembelajaran pendidikan jasmani. Model pembelajaran yang sebelumnya lebih berfokus pada peran guru sebagai pusat dari proses belajar serta penguasaan teknik secara langsung harus beralih ke pendekatan yang makin inovatif, interaktif, dan berpusat pada siswa (Casey & Goodyear, 2022).

Integrasi teknologi digital, seperti aplikasi kebugaran, video analisis gerak, perangkat *wearable*, dan platform pembelajaran *online*, memberikan peluang bagi guru pendidikan jasmani untuk mewujudkan pengalaman belajar yang makin adaptif, personal, dan berarti bagi siswa (Wang *et al.*, 2023).

Teknologi dalam pendidikan jasmani berpengaruh besar dalam memperkenalkan dan menunjang berbagai model pembelajaran yang lebih modern dan efektif seperti pembelajaran berbasis proyek, *blended learning* serta *flipped learning*. Kajian sistematis menunjukkan bahwa penerapan *blended learning* dalam pendidikan jasmani telah menunjukkan kemajuan yang signifikan karena dapat meningkatkan fleksibilitas dalam belajar, memperkuat interaksi antara pengajar dan siswa, serta meningkatkan keikutsertaan siswa dalam kegiatan belajar mengajar (Wang *et al.*, 2023). Namun, keberhasilan implementasi model pembelajaran ini tetap sangat tergantung oleh kemampuan digital guru, perencanaan desain pembelajaran yang efektif, serta ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai (López-Fernández *et al.*, 2022).

Pendidikan jasmani saat ini semakin berkembang dengan berbagai strategi modern yang dibuat untuk meningkatkan proses siswa mendapatkan pengalaman belajar. Berikut adalah beberapa pendekatan yang banyak digunakan berupa model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*), model pembelajaran berbasis permainan (*Game Based Learning*), model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), model pembelajaran campuran (*blended learning*), model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*), dan model pembelajaran berdiferensiasi (*Differentiated Learning*). Pendekatan-pendekatan pembelajaran ini memberikan peluang bagi siswa untuk belajar berdasarkan kemampuan, kebutuhannya, dan karakter masing-masing siswa. Dengan demikian, proses

pembelajaran menjadi lebih komprehensif, relevan, serta bermanfaat (Metzler, 2021; Harvey & Jarrett, 2022).

Selain itu, penerapan pendekatan yang berorientasi pada permainan serta pembelajaran aktif semakin banyak dijumpai dalam pendidikan jasmani. Hal ini disebabkan oleh kemampuannya yang terbukti dalam meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta kualitas pengalaman belajar para peserta didik. Melalui kegiatan permainan yang disusun berdasarkan landasan pedagogis, siswa bukan hanya meningkatkan keterampilan gerak mereka, tetapi juga mengasah kemampuan dalam berkomunikasi, berpikir jauh kedepan, memecahkan masalah, serta berkolaborasi dalam kelompok (Bores-García *et al.*, 2021).

Implementasi inovasi serta strategi pembelajaran terbaru dalam pendidikan jasmani sangat krusial dalam memenuhi tuntutan pendidikan di abad ke-21, yang menekankan pentingnya kesanggupan untuk beradaptasi dengan perubahan, kreativitas, kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, serta literasi digital. Dalam ranah pendidikan jasmani, kompetensi tersebut diintegrasikan dengan aspek pengembangan kebugaran fisik, keterampilan motorik, kecerdasan emosional, dan pembentukan karakter yang dilakukan melalui aktivitas fisik yang terencana dan sistematis (Bailey *et al.*, 2020; Casey & Goodyear, 2022).

Penguasaan beragam staregi pembelajaran yang inovatif memberikan kesempatan bagi pendidik untuk mendesain aktivitas belajar yang efektif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan siswa saat ini. Dengan menerapkan strategi yang tepat, pendidikan jasmani dapat memberikan kontribusi signifikan dalam menciptakan peserta didik yang sehat, aktif, berkarakter, dan memiliki kompetensi yang sesuai dengan tantangan kehidupan di abad ke-21. Memahami inovasi serta strategi terbaru dalam pendidikan jasmani adalah hal yang sangat

penting bagi para guru, mahasiswa, dosen, dan praktisi di bidang pendidikan.

1.1 Pengertian Pendidikan Jasmani serta Ruang Lingkupnya

Pendidikan jasmani merupakan salah satu bagian penting pada sistem pendidikan. Ia menggunakan aktivitas fisik sebagai metode utama untuk mencapai tujuan pendidikan secara menyeluruh. Berbeda dengan pandangan konvensional yang seringkali hanya menganggap pendidikan jasmani sebagai sekadar olahraga atau latihan kebugaran, paradigma modern melihat aktivitas gerak sebagai alat pendidikan yang dapat mengembangkan berbagai aspek peserta didik, termasuk aspek psikomotor, kognitif, afektif, sosial, dan moral. Oleh karena itu, pendidikan jasmani tidak saja berfokus pada peningkatan kemampuan jasmani, melainkan juga berperan serta dalam pembentukan karakter, pengembangan kecakapan berpikir kritis, peningkatan keterampilan berinteraksi sosial, dan penanaman kesadaran akan pentingnya aktivitas jasmani sebagai bagian dari gaya hidup sehat (Kirk, 2010; Casey & Goodyear, 2022).

Menurut Kirk (2010), pendidikan jasmani adalah suatu area pendidikan yang selalu berkembang sejalan dengan transformasi sosial, budaya, dan kebutuhan siswa. Pemahaman tentang pendidikan jasmani tidak hanya terbatas pada pembelajaran olahraga semata, tetapi juga melingkupi proses pendidikan yang terjadi melalui pengalaman gerak yang memiliki nilai pedagogis. Dalam konteks ini, aktivitas fisik dalam pendidikan jasmani dirancang dengan sistematis agar siswa dapat merasakan pengalaman belajar yang berarti melalui berbagai jenis kegiatan,

seperti permainan, olahraga, senam, aktivitas ritmik, kegiatan air, dan aktivitas di luar ruangan (Kirk, 2010).

Dalam konteks pendidikan jasmani masa kini, pengalaman bergerak dianggap sebagai alat yang sangat penting dalam pengembangan *physical literacy*. Literasi fisik mencakup kemampuan, motivasi diri, kepercayaan diri, dan pengetahuan yang diperlukan agar individu dapat terlibat aktif dalam berbagai aktivitas fisik sepanjang hidup mereka. Konsep literasi fisik menekankan bahwa keberhasilan dalam pendidikan jasmani tidak hanya bergantung pada penguasaan keterampilan teknis dalam cabang olahraga tertentu. Namun, yang lebih penting adalah sejauh mana siswa mampu memahami, menghargai, dan menerapkan aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari mereka (Cairney *et al.*, 2021; Shearer *et al.*, 2021).

Pendidikan jasmani modern secara konseptual mencakup beberapa dimensi yang penting. Pertama, dimensi fisik berhubungan dengan pengembangan berbagai kemampuan biomotor, seperti kekuatan, daya tahan, fleksibilitas, koordinasi, kecepatan, dan keseimbangan. Tujuan dari pengembangan kemampuan ini bukan sekedar untuk meningkatkan keterampilan dalam olahraga, tapi juga akan mendukung kesehatan dan membangun kebiasaan hidup aktif yang berkelanjutan (Warburton *et al.*, 2020).

Kedua, pendidikan jasmani juga mencakup aspek kognitif yang berhubungan dengan pengembangan kemampuan berpikir serta pemahaman intelektual. Melalui aktivitas fisik, siswa memiliki peluang untuk memahami berbagai konsep seperti kesehatan, strategi permainan, aturan olahraga, serta keterampilan dalam mengambil keputusan dan memecahkan masalah. Contohnya, dalam permainan kelompok, siswa bukan hanya mempertajam

keterampilan khusus, melainkan juga dilatih dalam menganalisis situasi, merumuskan strategi, dan menilai keputusan yang diambil selama berlangsungnya permainan (Godbout, 2021).

Ketiga, pendidikan jasmani bukan hanya berfokus pada aspek keterampilan, namun juga melibatkan dimensi afektif yang berkaitan serta pengembangan nilai, sikap, dan karakter siswa. Melalui berbagai aktivitas jasmani, siswa memperoleh pengalaman langsung yang memungkinkan mereka untuk menumbuhkan nilai-nilai penting seperti sportivitas, disiplin, tanggung jawab, kejujuran, kepercayaan diri, penghargaan terhadap orang lain. Proses perkembangan nilai-nilai tersebut terjadi melalui interaksi sosial, pengalaman menghadapi baik kemenangan maupun kekalahan, serta keterlibatan dalam aturan dan norma yang ada dalam permainan (Kirk, 2020).

Keempat, pendidikan jasmani memiliki dimensi sosial yang berperan dalam mengembangkan kemampuan komunikasi, kerja sama, kepemimpinan, dan empati. Aktivitas kelompok dalam pendidikan jasmani menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik memahami peran individu dalam kelompok serta menyadari pentingnya kolaborasi untuk mencapai tujuan bersama (Casey & Goodyear, 2022).

Menurut pandangan SHAPE America, pendidikan jasmani yang berkualitas seharusnya memberikan peluang bagi setiap siswa untuk mengembangkan potensi fisik, pengetahuan, serta pengembangan sikap yang baik terhadap aktivitas fisik yang dilakukan secara terus menerus sepanjang hidup mereka. Pendekatan ini menyatakan bahwa fokus dari pendidikan jasmani tidak hanya untuk mencetak seseorang yang berprestasi dalam olahraga, melainkan juga untuk membentuk individu yang

memiliki literasi fisik dan mampu menjaga gaya hidup aktif selama hidup mereka (SHAPE America, 2014; Godbout, 2021).

Dengan demikian, pendidikan jasmani modern dapat diartikan sebagai proses pembelajaran yang menggunakan aktivitas fisik sebagai alat untuk pendidikan yang bersifat multidimensional. Dengan pendekatan yang terencana, sistematis, dan didasarkan pada bukti ilmiah, pendidikan jasmani memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan peserta didik secara menyeluruh, mencakup aspek kesehatan fisik, kemampuan berpikir, pembentukan karakter, serta pengembangan keterampilan sosial.

1.2 Peran Pendidikan Jasmani dalam Perkembangan Peserta Didik

Pendidikan jasmani memiliki peranan yang sangat krusial dalam mendukung perkembangan menyeluruh peserta didik. Konsep perkembangan holistik menegaskan bahwa tujuan pendidikan bukan saja terfokus untuk peningkatan kemampuan akademis, namun juga mencakup peningkatan semua potensi individu secara seimbang, meliputi aspek fisik, sosial, emosional, dan kognitif. Dalam kerangka ini, pendidikan jasmani berfungsi sebagai salah satu disiplin pendidikan yang secara khusus memberikan pengalaman belajar melalui aktivitas gerakan. Hal ini memungkinkan integrasi antara perkembangan fisik dengan pengembangan karakter dan pembentukan kompetensi sosial peserta didik (Bailey *et al.*, 2009; Kirk, 2020).

Dari sudut pandang fisik, pendidikan jasmani mempunyai peranan utama dalam meningkatkan kebugaran dan kesehatan siswa. Aktivitas fisik yang terstruktur dengan baik di lingkungan sekolah dapat memperbaiki kapasitas fisik, mendukung

pengelolaan berat badan, serta membentuk kebiasaan hidup aktif yang berkelanjutan. Pembentukan perilaku aktif sejak masa sekolah sangat krusial untuk mendukung kesehatan yang baik sepanjang hidup (Bailey, 2006; Lubans *et al.*, 2020). Selain itu, berbagai studi memperlihatkan bahwa intervensi kegiatan fisik yang dilakukan di sekolah memiliki dampak positif terhadap berbagai indikator kesehatan anak dan remaja. Ini termasuk kesehatan mental dan tingkat kesejahteraan secara keseluruhan (Andermo *et al.*, 2020).

Dari perspektif psikologis, pendidikan jasmani berperan dalam meningkatkan kepercayaan diri, motivasi, kemampuan pengaturan emosi, dan kesejahteraan mental peserta didik. Pengalaman keberhasilan dalam menguasai keterampilan gerak maupun menghadapi berbagai tantangan fisik dapat memperkuat persepsi kompetensi diri siswa. Di samping itu, keterlibatan dalam aktivitas fisik di lingkungan sekolah berpotensi mengurangi tekanan psikologis dan mendukung kesehatan jiwa anak dan remaja (Andermo *et al.*, 2020; Viskari *et al.*, 2025).

Bailey *et al.* (2009) mengemukakan bahwa pendidikan jasmani mempunyai peranan yang krusial dalam pertumbuhan siswa, mencakup berbagai aspek, antara lain pengetahuan, sikap, sosial dan psikomotor. Oleh sebab itu, pendidikan jasmani seharusnya tidak bisa dipandang sekadar sebagai kegiatan pelengkap dalam kurikulum, melainkan sebagai komponen fundamental pada sistem pendidikan yang ditujukan untuk mengoptimalkan kemampuan siswa secara menyeluruh (Lynch *et al.*, 2022).

Dalam konteks sosial, pendidikan jasmani menawarkan pengalaman belajar yang unik dan berbeda dibandingkan dengan mata pelajaran lain, karena melibatkan interaksi langsung melalui permainan serta aktivitas olahraga. Dari pengalaman ini,

siswa belajar untuk bekerja sama, berkomunikasi dengan efektif, mematuhi peraturan, menghargai beragam kemampuan, menyelesaikan konflik secara konstruktif. Pembelajaran yang berfokus pada aktivitas fisik juga memberikan peluang bagi siswa dalam mempertajam keterampilan sosial dan menanamkan nilai-nilai kemanusiaan melalui pengalaman langsung dalam lingkungan pembelajaran (Kirk, 2020; Beni *et al.*, 2021).

Pendidikan jasmani bukan sekadar tentang peningkatan keterampilan fisik, tetapi juga menjadi penentu dalam pembentukan karakter siswa. Dengan menerapkan strategi belajar dimana menekankan proses refleksi dan partisipasi aktif siswa, kita dapat memasukkan nilai-nilai penting seperti bertanggung jawab, menaati aturan, kerja keras, jujur, dan berintegritas. Dalam hal ini, seorang guru pendidikan jasmani mempunyai fungsi yang sangat signifikan untuk mewujudkan lingkungan belajar yang menunjang pengembangan nilai moral. Para guru juga berkewajiban dalam mewujudkan pengalaman belajar yang positif bagi para siswa (Graham *et al.*, 2021).

Perkembangan terkini dalam pendidikan jasmani modern semakin menekankan pentingnya prinsip inklusivitas selama proses pembelajaran. Setiap siswa, tanpa memandang kemampuan fisik, jenis kelamin, latar belakang sosial, ataupun kondisi khusus yang dimiliki, berhak untuk mendapatkan pengalaman belajar melalui aktivitas fisik. Oleh sebab itu, para guru pendidikan jasmani diharuskan untuk menggunakan pendekatan yang adaptif dalam pembelajaran, sehingga semua siswa bisa memperoleh manfaat dari pembelajaran secara maksimal dan turut serta secara aktif dalam pembelajaran (Haegele *et al.*, 2023; Guerrero & Guerrero Puerta, 2023).

Kajian tentang pendidikan jasmani inklusif menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran yang adaptif serta peningkatan kompetensi para guru adalah komponen krusial dalam menciptakan suasana belajar yang adil untuk membuat proses belajar dan mengajar yang menyenangkan,nyaman, serta berkeadilan untuk seluruh siswa. Oleh sebab itu, pendidikan jasmani bukan hanya memiliki fungsi pada peningkatan kemampuan psikomotor, tetapi juga merupakan alat yang penting untuk menciptakan individu yang sehat jasmani, berkarakter, mampu berinteraksi secara sosial, serta siap menghadapi beragam tantangan dalam kehidupan.

1.3 Pergeseran Paradigma dari Aktivitas Fisik Menuju Pendidikan Berbasis Kompetensi

Perkembangan pendidikan jasmani pada era modern menunjukkan adanya perubahan paradigma yang signifikan. Pada masa sebelumnya, pendidikan jasmani umumnya dipahami sebagai proses pembelajaran yang berorientasi pada aktivitas fisik, penguasaan teknik olahraga, serta peningkatan kebugaran jasmani. Dalam paradigma tradisional, keberhasilan pembelajaran sering kali diukur berdasarkan kemampuan peserta didik dalam menguasai keterampilan gerak tertentu atau mencapai standar performa fisik yang telah ditetapkan (Kirk, 2010; Metzler, 2021).

Namun, paradigma tersebut mengalami transformasi seiring dengan berkembangnya pemahaman bahwa pendidikan jasmani memiliki tujuan yang lebih luas dan komprehensif. Pendidikan jasmani modern tidak hanya menitikberatkan pada keterlibatan peserta didik dalam aktivitas fisik, tetapi juga pada kemampuan mereka untuk memahami, menerapkan, dan menggunakan kegiatan fisik merupakan bagian dari pola hidup sehat. Orientasi

baru ini menempatkan pendidikan jasmani sebagai suatu proses pendidikan yang menyumbang terhadap perkembangan individu secara holistik, mencakup aspek psikomotor, pengetahuan, sikap sosial, dan emosional (Bailey *et al.*, 2021; Godbout, 2023).

Peralihan menuju pendidikan jasmani yang berfokus pada kompetensi menempatkan siswa sebagai individu yang aktif dalam pembelajaran. Dalam hal ini, kompetensi lebih dari sekadar kemampuan dalam melaksanakan keterampilan motorik ia juga meliputi pengetahuan, sikap, motivasi, dan kemampuan untuk menerapkan nilai-nilai dari aktivitas jasmani pada bermacam aspek kehidupan. Pendekatan kompetensi bukan hanya bertujuan agar siswa dapat melaksanakan gerakan tertentu, tetapi juga untuk mengembangkan kemampuan dalam membuat keputusan yang berkaitan dengan kesehatan, kebugaran, dan gaya hidup yang aktif (Lundvall, 2021; Stoddart, 2021).

Salah satu ide sentral dalam pendidikan jasmani modern adalah literasi fisik. Whitehead (2010) mengatakan bahwa literasi fisik merupakan kombinasi dari motivasi diri, kepercayaan diri, kemampuan jasmani, pengetahuan, serta pemahaman yang memungkinkan pribadi untuk menghargai dan terlibat dalam aktivitas jasmani selama hidup mereka. Teori ini memperluas tujuan pendidikan jasmani, yang sebelumnya terfokus pada penguasaan keterampilan gerak, menjadi upaya untuk menciptakan hubungan yang positif, berkelanjutan, dan bermakna antara individu dan aktivitas fisik (Killough *et al.*, 2021).

Dalam konteks pendidikan jasmani yang berfokus pada kompetensi, transformasi peran guru menjadi sangat signifikan. Guru tidak lagi sebatas sebagai pengajar yang hanya

menunjukkan teknik gerakan, melainkan berfungsi sebagai fasilitator yang membantu menciptakan pengalaman belajar yang berarti. Para pendidik dalam bidang pendidikan jasmani diharapkan mampu merancang kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi berbagai gerakan, memecahkan masalah yang dihadapi, bekerja sama dengan sesama siswa, melakukan refleksi terhadap pengalaman mereka, mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui aktivitas fisik (Fletcher & Hordvik, 2023; Luguetti *et al.*, 2022).

Perubahan paradigma tersebut turut memengaruhi sistem penilaian dalam pendidikan jasmani. Penilaian modern tidak lagi hanya berfokus pada hasil performa fisik, seperti kecepatan, kekuatan, atau keberhasilan dalam melakukan keterampilan olahraga tertentu. Sebaliknya, asesmen dalam pendidikan jasmani saat ini mulai mempertimbangkan berbagai aspek, seperti pemahaman konsep, sikap, partisipasi, kemampuan bekerja sama, perkembangan individu, serta kemampuan menerapkan prinsip kesehatan dan aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari (Kern *et al.*, 2023).

Transformasi dalam pendidikan jasmani ini sesuai dengan keinginan pendidikan di abad ke-21 yang memfokuskan pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, pengembangan kreativitas, kemampuan komunikasi, kolaborasi, dan kesadaran akan kesehatan diri. Kegiatan fisik memberikan konteks belajar yang otentik bagi siswa untuk menghadapi tantangan, membuat keputusan, berinteraksi dengan orang lain, dan membangun karakter yang positif. Oleh sebab itu, pendidikan jasmani memainkan peran penting dalam mendukung pencapaian kompetensi yang diperlukan di abad ke-21 (Irmansyah *et al.*, 2021).

Dari penjelasan yang ada, inti dari pendidikan jasmani kontemporer dapat ditafsirkan sebagai suatu proses edukasi yang memakai kegiatan fisik dalam upaya untuk mengembangkan keterampilan individu secara menyeluruh. Pendidikan jasmani kini tidak hanya dianggap sebagai pengajaran olahraga, tetapi sebagai cabang pendidikan yang menggabungkan perkembangan fisik, intelektual, emosional, sosial, serta karakter peserta didik. Perubahan paradigma dari fokus pada aktivitas fisik menuju pendidikan yang berlandaskan kompetensi menunjukkan bahwa pendidikan jasmani terus mengalami kemajuan, menjadikannya sebagai disiplin tanpa unsur diskriminasi, relevan, dan tanggap terhadap kebutuhan peserta didik di era sekarang (Whitehead, 2010; Metzler, 2021).

1.4 Tantangan Pendidikan Jasmani Abad ke-21

Pendidikan jasmani di zaman sekarang menghadapi beragam tantangan yang semakin rumit seiring dengan perubahan dalam masyarakat, kemajuan teknologi, serta perubahan dalam kebutuhan siswa. Kini, pendidikan jasmani tidak sekadar dilihat sebagai kegiatan olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran fisik, melainkan juga sebagai suatu proses pendidikan yang fokus pada pengembangan siswa secara menyeluruh. Hal ini mencakup berbagai aspek, seperti fisik, kognitif, sosial, dan emosional.

Perubahan dalam gaya hidup masyarakat saat ini mengharuskan pendidikan jasmani untuk melakukan penyesuaian agar tetap relevan. Fokus utama dari penyesuaian ini ialah dalam rangka menciptakan generasi yang bukan hanya memiliki kesehatan fisik lebih optimal, tetapi juga aktif, adaptif, serta memiliki keterampilan hidup yang cukup. Namun, dalam pelaksanaannya, pendidikan jasmani menghadapi sejumlah tantangan, antara lain

rendahnya tingkat partisipasi fisik di kalangan siswa, meningkatnya pengaruh gaya hidup yang didominasi oleh teknologi digital, keterbatasan dalam fasilitas dan sumber daya pembelajaran, kebutuhan akan pendekatan yang lebih personal, adaptif, dan inklusif dalam proses belajar dan mengajar. Oleh sebab itu, dibutuhkan inovasi serta metode pembelajaran yang dapat memecahkan beraneka ragam masalah ini, sehingga pendidikan jasmani dapat berfungsi secara maksimal dalam mendukung perkembangan generasi muda.

1.4.1 Rendahnya Aktivitas Fisik Peserta Didik

Salah satu isu penting dalam pendidikan jasmani pada era milenium adalah menurunnya tingkat aktivitas fisik di kalangan peserta didik. Perubahan gaya hidup modern telah menyebabkan meningkatnya perilaku sedentari pada anak-anak dan remaja. Berbagai aktivitas berbasis teknologi digital, seperti penggunaan perangkat elektronik, menonton video, bermain gim, serta interaksi melalui media sosial, telah menggantikan sebagian waktu yang sebelumnya digunakan untuk melakukan aktivitas fisik. Kondisi ini menjadi perhatian global karena peningkatan waktu sedentari diketahui berkaitan dengan berbagai risiko kesehatan, baik secara fisik maupun psikologis pada kelompok usia muda (Zhang *et al.*, 2020).

Aktivitas fisik memainkan peranan yang sangat penting dalam menunjang pertumbuhan dan perubahan siswa secara menyeluruh. Selain berkontribusi pada peningkatan kebugaran fisik, aktivitas ini juga berfungsi mendukung kemajuan dalam aspek kognitif, kesehatan mental, konsentrasi, dan keterampilan sosial. Menurut panduan dari *World Health Organization (WHO)*, pada anak serta remaja berusia antara 5 hingga 17 tahun disarankan untuk melakukan kegiatan aktivitas fisik dengan

intensitas medium hingga high kurang lebih sekitar 60 menit per hari. Hal ini bertujuan untuk meraih manfaat kesehatan yang optimal (Chaput *et al.*, 2020). Namun, di berbagai penelitian memperlihatkan bahwa sebagian besar anak dan remaja di negara-negara belahan dunia belum melaksanakan anjuran tersebut. Oleh karena itu, menjadi sangat di anjurkan untuk mendesain strategi intervensi yang berdaya guna dalam konteks pendidikan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan tingkat partisipasi dalam aktivitas fisik di kalangan peserta didik (Guthold *et al.*, 2020; Okely *et al.*, 2021).

Aktivitas fisik yang rendah di kalangan siswa ditentukan oleh sejumlah penyebab antara lain keterbatasan area bermain, meningkatnya tuntutan dalam bidang akademis, perubahan dalam pola kehidupan keluarga, serta kemajuan teknologi digital. Transisi gaya hidup ini mengakibatkan peningkatan waktu yang dihabiskan dalam posisi duduk, sementara kesempatan untuk bergerak secara aktif semakin berkurang. Penelitian mengenai kombinasi perilaku gerak memperlihatkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang tinggi serta waktu duduk yang lebih sedikit berkaitan dengan hasil kesehatan fisik, mental, dan akademik yang lebih baik kepada anak serta remaja (Carson *et al.*, 2022).

Sekolah sebagai lembaga pendidikan memegang posisi penting dalam mengembangkan kebiasaan hidup aktif melalui pendidikan jasmani. Dalam situasi ini, pendidikan jasmani yang kontemporer bukan hanya fokus pada kemampuan penguasaan keterampilan olahraga, akan tetapi bertujuan buat mendorong literasi fisik, motivasi dari dalam diri, serta kesadaran siswa akan pentingnya beraktivitas fisik secara berkelanjutan. Untuk mencapai pembelajaran pendidikan jasmani yang efektif, hal utama dalam mendesain kegiatan belajar dan mengajar yang menarik, inklusif, dan memberikan kesempatan untuk semua

siswa untuk bergerak secara optimal (Lloyd & Oliver, 2020; Haerens *et al.*, 2021).

Kualitas pembelajaran dalam pendidikan jasmani sangat dipengaruhi oleh seberapa aktifnya peserta didik terlibat selama proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang memberikan lebih banyak waktu untuk aktivitas fisik, menerapkan metode pedagogis yang sesuai, serta memperhatikan motivasi peserta didik, terbukti lebih efektif dalam meningkatkan partisipasi dan membangun kebiasaan hidup yang aktif (McKenzie & Lounsbery, 2014; Hollis *et al.*, 2021). Oleh sebab itu, perlu di perhatikan bagi guru pendidikan jasmani dalam mengembangkan strategi belajar dan mengajar yang inovatif dan menarik, yang bisa meningkatkan keterlibatan peserta didik baik secara fisik maupun psikologis.

Dalam kontek pendidikan jasmani, aktivitas fisik dipandang bukan hanya menjadi sasaran pembelajaran, akan tetapi sebagai alat dalam membentuk karakter, memajukan kesehatan, serta memperbaiki kualitas hidup siswa. Buku *Physical Education and Sport Pedagogy* menegaskan bahwa pembelajaran pendidikan jasmani yang efektif harus menggabungkan keterampilan gerak, pengetahuan mengenai kesehatan, motivasi, serta pengalaman sosial untuk membantu siswa mengadopsi perilaku hidup aktif dalam kehidupan sehari-hari (Kirk, 2021). Lebih lanjut, pendekatan pendidikan jasmani yang berfokus pada perkembangan siswa menegaskan akan pentingnya membuat lingkungan belajar yang dapat mendukung partisipasi aktif dan peningkatkan kemampuan fisik secara berkelanjutan (Metzler, 2021).

Dengan demikian, peningkatan aktivitas fisik siswa melalui pendidikan jasmani menjadi salah satu strategi yang krusial dalam menghadapi tantangan gaya hidup yang tidak aktif pada

era modern. Para guru pendidikan jasmani memegang peranan utama dalam menemukan pengalaman belajar yang berarti, hingga siswa tidak hanya mampu melaksanakan berbagai jenis aktivitas olahraga, tetapi juga dapat memahami nilai dari aktivitas fisik serta membangun komitmen untuk mempertahankan gaya hidup aktif sepanjang hidup mereka.

1.4.2 Perubahan Gaya Hidup Digital

Dampak teknologi digital yang berkembang telah memberikan perubahan yang signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan siswa, khususnya berkaitan dengan proses pembelajaran pendidikan jasmani. Kehadiran perangkat digital seperti smartphone, komputer, perangkat yang dapat dikenakan, serta beragam platform pembelajaran dan hiburan online, telah merubah cara siswa dalam mengakses informasi, berkomunikasi, dan menjalankan aktivitas sehari-hari. Dalam ranah pendidikan, teknologi menawarkan peluang besar untuk memperkaya pengalaman belajar, di antaranya penyediaan sumber belajar digital, pembelajaran berbasis video, aplikasi kebugaran, dan sistem pemantauan aktivitas fisik. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran dapat memperluas akses terhadap informasi, menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif, mendukung penerapan pembelajaran yang lebih adaptif dan personal, asalkan diterapkan dengan metode pedagogis yang sesuai (Duval *et al.*, 2017; Balacheff *et al.*, 2009).

Namun, kemajuan dalam teknologi digital juga menimbulkan tantangan dalam membentuk gaya hidup aktif bagi peserta didik. Peningkatan penggunaan perangkat yang berbasis layar dapat menyebabkan perilaku sedentari, karena waktu yang biasanya digunakan untuk berolahraga beralih menjadi kegiatan pasif, seperti bermain game, menonton video, atau berselancar di

media sosial. Fenomena ini menjadi isu penting dalam pendidikan jasmani, mengingat salah satu fokus utama berkaitan mata pelajaran ini ialah untuk membentuk kebiasaan hidup yang aktif, meningkatkan kebugaran fisik, serta menumbuhkan kesadaran peserta didik akan pentingnya menjaga kesehatan. Berbagai penelitian mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi digital secara berlebihan dan tanpa pengawasan dapat berhubungan dengan berkurangnya kesempatan peserta didik untuk berkontribusi dalam aktivitas fisik, terlebih khusus pada usia sekolah (Nishiyama *et al.*, 2021).

Meskipun begitu, teknologi digital tidak bisa dianggap hanya sebagai penyebab penurunan aktivitas fisik. Jika digunakan dengan bijak dan terencana, teknologi dapat berfungsi sebagai media bantu yang efisien untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani. Beraneka ragam teknologi, seperti aplikasi kebugaran, perangkat yang dapat dikenakan, analisis video gerakan, permainan digital yang berfokus pada aktivitas fisik, serta platform pembelajaran online, memiliki kemampuan untuk meningkatkan motivasi belajar, memudahkan pemantauan kinerja, dan memperdalam pemahaman peserta didik mengenai konsep gerakan (Jastrow *et al.*, 2022; Knoke *et al.*, 2024). Riset terkini juga memperlihatkan bahwa pemanfaatan teknologi digital untuk pendidikan jasmani bisa mendukung pengembangan keterampilan motorik, meningkatkan motivasi belajar, serta memperkuat proses refleksi melalui penyediaan umpan balik berbasis data (Saiz-González *et al.*, 2025).

Penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan jasmani harus tetap mengacu pada prinsip-prinsip pedagogis dan tidak hanya fokus pada pemakaian perangkat digital. Para pendidik di bidang pendidikan jasmani diharuskan memiliki keterampilan digital yang cukup sehingga mereka dapat memilih, mengintegrasikan,

dan menilai teknologi yang sesuai dengan tujuan dalam pembelajaran, karakteristik siswa, serta konteks aktivitas fisik yang dilakukan. Integrasi teknologi yang efektif harus menyeimbangkan antara aplikasi media digital dan pengalaman langsung dalam aktivitas fisik. Dengan demikian, teknologi seharusnya berfungsi sebagai alat bantu dan penguat dalam proses pembelajaran, bukan sebagai pengganti dari aktivitas fisik itu sendiri (Ferdig, 2019; Knoke *et al.*, 2024).

Dengan demikian, tantangan utama dalam pendidikan jasmani di abad ke-21 terletak pada kemampuan untuk mengubah teknologi digital dari elemen yang berpotensi menyebabkan perilaku tidak aktif menjadi media yang bisa meningkatkan peran serta aktif siswa dalam berbagai kegiatan fisik. Melalui penerapan metode pembelajaran yang kreatif, pengembangan kompetensi digital para pendidik, serta penggunaan teknologi yang terarah dan berpedoman pada prinsip pedagogis, pendidikan jasmani dapat terus relevan dengan kemajuan zaman sambil menjalankan fungsinya dalam membentuk generasi yang aktif, sehat, dan memiliki keterampilan literasi digital.

1.4.3 Keterbatasan Fasilitas dan Sumber Belajar

Keterbatasan dalam fasilitas serta sumber belajar masih menjadi salah satu masalah yang umum dihadapi dalam pelaksanaan pendidikan jasmani di beragam institusi pendidikan. Tidak semua sekolah dilengkapi dengan sarana olahraga dengan kategori yang memadai seperti lapangan yang luas, peralatan olahraga standart, aula untuk aktivitas fisik, dan media pembelajaran yang mendukung proses belajar. Ketidakeimbangan dalam ketersediaan fasilitas antar sekolah dapat memengaruhi kualitas pengalaman belajar peserta didik, karena lingkungan belajar yang tidak memadai dapat membatasi

peluang siswa untuk mendapatkan pengalaman gerak yang optimal (Haerens *et al.*, 2021; UNESCO, 2020).

Fasilitas pendidikan jasmani mempunyai peranan yang paling krusial dalam upaya menciptakan proses pembelajaran yang efektif, aman, serta sejalan dengan tujuan kurikulum yang telah ditetapkan. Ketersediaan sarana yang memadai memberikan kesempatan bagi para pengajar untuk menerapkan berbagai pendekatan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Ini bukan hanya dapat meningkatkan partisipasi siswa namun juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih bervariasi serta berkesan. Sebaliknya, jika fasilitas yang ada terbatas, para guru akan dihadapkan pada kesulitan dalam menyajikan variasi aktivitas pembelajaran. Hal ini dapat mengakibatkan pelaksanaan pendidikan jasmani menjadi kurang menarik bagi siswa. Dalam kondisi seperti ini, pencapaian tujuan pembelajaran pun berpotensi tidak optimal (Siedentop & Van der Mars, 2019; Casey & Goodyear, 2022).

Meskipun ada keterbatasan dalam fasilitas, hal ini tidak selalu menjadi penghalang utama jika para guru mampu berinovasi dan beradaptasi dalam proses pengajaran. Kompetensi pedagogis guru sangat berpengaruh dalam menciptakan pengalaman belajar yang berarti melalui modifikasi aktivitas, pemanfaatan alat alternatif, serta menggunakan lingkungan sekitar sebagai sumber pembelajaran. Seorang guru pendidikan jasmani yang kreatif dan memiliki kemampuan beradaptasi dengan baik dapat merancang strategi pembelajaran yang tetap efektif meskipun dalam keadaan sarana dan prasarana yang terbatas (Landi *et al.*, 2021).

Menurut Siedentop dan Van der Mars (2019), kualitas pendidikan jasmani bukan hanya tergantung pada keberadaan fasilitas, tapi juga sangat dipengaruhi dengan keterampilan guru dalam merancang dan mengelola pengalaman belajar yang terstruktur

dan berfokus pada perkembangan siswa. Oleh sebab itu, pendidik di bidang pendidikan jasmani harus memiliki keahlian untuk menyesuaikan metode pengajaran dengan berbagai situasi yang ada serta terus berinovasi agar keterbatasan sumber daya tidak berdampak buruk terhadap mutu pembelajaran.

Selain fasilitas fisik, aspek krusial lainnya dalam pelaksanaan pendidikan jasmani di abad ke-21 adalah sumber belajar. Saat ini, sumber untuk belajar tidak lagi sebatas pada buku teks dan alat olahraga. Perkembangannya telah meluas hingga mencakup berbagai teknologi digital. Berikut adalah beberapa contohnya video pembelajaran, modul elektronik, aplikasi kebugaran, *Platform* pembelajaran daring. Dengan memanfaatkan sumber belajar digital ini, para guru dapat menyampaikan instruksi dengan lebih efektif. Mereka juga mampu memberikan tanggapan yang lebih cepat serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan proses belajar (Saiz-González *et al.*, 2025).

Kemajuan teknologi digital kini membuka beragam peluang bagi pendidikan jasmani untuk menjadi lebih kreatif, adaptif, dan relevan dengan kebutuhan para siswa. Berbagai hasil riset memperlihatkan bahwa menggunakan media digital berupa video pengajaran, aplikasi kebugaran, perangkat mobile, dan aplikasi pembelajaran daring bisa meningkatkan efektivitas pengajaran sekaligus memperkaya pengalaman belajar siswa. Namun, keberhasilan dalam mengintegrasikan teknologi ini dalam pendidikan jasmani sangat bergantung pada beberapa faktor kunci kesiapan para guru untuk menggunakan teknologi baru, ketersediaan infrastruktur yang memadai, dan tingkat literasi digital yang dimiliki oleh pendidik dan siswa. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini, upaya untuk mengoptimalkan penerapan teknologi dalam pendidikan jasmani dapat dilakukan secara lebih efektif (Saiz-González *et al.*, 2024; Kamaruddin *et al.*, 2025).

Dengan demikian, untuk meningkatkan kualitas pendidikan jasmani di era modern, pengembangan fasilitas serta sumber belajar yang inovatif harus dilakukan seiring dengan peningkatan kompetensi profesional dan pedagogis para guru pendidikan jasmani. Faktor-faktor penting yang harus diperhatikan meliputi penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, memasukkan teknologi dalam kegiatan proses pembelajaran, dan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih kreatif dan adaptif. Semua elemen ini berkontribusi signifikan terhadap peningkatan mutu pendidikan jasmani.

1.4.4 Kebutuhan Pembelajaran yang Personal dan Inklusif

Salah satu hambatan signifikan yang dihadapi pada pendidikan jasmani di abad ke-21 adalah kebutuhan yang semakin tinggi untuk pembelajaran yang bersifat personal dan inklusif. Peserta didik menunjukkan keragaman yang luas, baik dalam hal kemampuan fisik, minat, motivasi, latar belakang sosial, maupun keperluan khusus. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran yang seragam bagi semua peserta didik tidak selalu dapat memenuhi kebutuhan belajar individu secara optimal. Pendekatan yang menjadikan siswa sebagai pusat utama dalam pembelajaran menekankan pentingnya menyesuaikan strategi pembelajaran dengan mempertimbangkan perbedaan kemampuan, pengalaman, dan kebutuhan belajar setiap individu (Rink, 2020; Casey & Kirk, 2021).

Pembelajaran personal menekankan pentingnya memahami karakteristik, kebutuhan, dan tingkat perkembangan setiap peserta didik pada proses pendidikan. Dalam konteks pendidikan jasmani metode pendekatan ini dapat diterapkan melalui beberapa cara, antara lain modifikasi aktivitas pembelajaran sesuai apa yang menjadi karakteristik siswa, penyediaan pilihan aktivitas yang relevan dengan minat siswa, penyesuaian tingkat

kesulitan berdasarkan kemampuan individu, pemberian umpan balik yang spesifik dan konstruktif. Dengan menerapkan metode-metode ini, siswa bisa merasakan pembelajaran yang lebih bermakna dan sekaligus meningkatkan melibatkan mereka pada aktivitas fisik (Haerens *et al.*, 2021; Koka *et al.*, 2021). Selain itu, pemenuhan kebutuhan psikologis dasar, seperti kemandirian, kemampuan, serta hubungan interaktif sosial, telah terbukti berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan motivasi intrinsik siswa dalam kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani (Koka *et al.*, 2021; Tilga *et al.*, 2021).

Pendidikan jasmani di era ke-21 tidak hanya perlu memperhatikan aspek personalisasi pembelajaran, tetapi juga harus mengadopsi prinsip inklusivitas. Pendidikan jasmani yang inklusif memberikan peluang yang sama bagi seluruh siswa termasuk siswa yang mempunyai kebutuhan khusus serta yang mempunyai kemampuan fisik yang berbeda. Semua siswa akan diberikan kesempatan terlibat langsung secara aktif pada proses pembelajaran. Prinsip inklusi menekankan pentingnya menghargai dan memfasilitasi keberagaman individu, dan memandang variasi ini sebagai elemen yang seharusnya diperlakukan dengan baik, bukan sebagai penghalang dalam perjalanan pembelajaran (Block, 2016; Haegele & Sutherland, 2022).

Pelaksanaan pendidikan jasmani yang inklusif memerlukan penerapan strategi pembelajaran yang fleksibel, kesiapan profesional dari para pengajar, serta pembentukan lingkungan belajar yang dapat mendorong partisipasi semua peserta didik. Penelitian terkini mengindikasikan bahwa keberhasilan dalam melaksanakan pendidikan inklusi di bidang jasmani dipengaruhi oleh berbagai elemen, di antaranya adalah sikap dan keyakinan para guru, pengalaman dalam mengajar siswa dengan kebutuhan

khusus, kompetensi profesional yang dimiliki, serta dukungan dari lingkungan sekolah (Tarantino *et al.*, 2022; Liang *et al.*, 2022).

Berdasarkan sudut pandang teori determinasi diri, motivasi serta keterlibatan siswa dalam pendidikan jasmani sangat dipengaruhi oleh suasana belajar yang dapat memenuhi kebutuhan psikologis dasar mereka. Lingkungan belajar yang memberikan peluang untuk mengambil keputusan, mengembangkan rasa kompetensi, dan membangun interaksi sosial yang positif dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa (Ryan & Deci, 2020; Manninen & Yli-Piipari, 2021). Oleh sebab itu, penting sekali bagi pengajar pendidikan jasmani dalam mewujudkan atmosfer yang aman dalam pembelajaran, mendukung, serta menghargai keanekaragaman karakteristik setiap siswa.

Penerapan metode pembelajaran yang bersifat personal dan inklusif memerlukan perubahan sudut pandang dalam pengelolaan pendidikan jasmani. Dalam situasi ini, peran guru tidak hanya sebagai guru yang menyampaikan keterampilan olahraga, tetapi lebih dari itu, sebagai fasilitator yang mendukung setiap siswa dalam mencapai perkembangan optimal yang tepat dengan bakatnya, minat, dan kemampuan individu mereka. Pentingnya peran guru sebagai pendukung kemandirian siswa semakin meningkat. Pendekatan ini telah terbukti sangat efektif untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta pengalaman positif siswa dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani (Tilga *et al.*, 2021). Selaras dengan prinsip-prinsip pendidikan di abad ke-21, pendekatan ini menekankan bahwa siswa harus menjadi pusat dari seluruh proses pembelajaran.

1.5 Karakteristik dari Pembelajaran PJOK Modern

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) sekarang ini mengalami pergeseran paradigma yang signifikan. Perubahan ini beralih dari pendekatan pembelajaran tradisional yang lebih berfokus pada guru (*teacher centered*) ke arah metode yang lebih inovatif, aktif, dan berorientasi pada siswa (*student centered*). Dalam kerangka paradigma baru ini, pembelajaran PJOK tidak hanya terpusat pada penguasaan keterampilan fisik dan peningkatan kebugaran tubuh. Lebih dari itu, orientasi pembelajaran kini juga mencakup pengembangan aspek kognitif, afektif, sosial, serta pembinaan karakter peserta didik secara menyeluruh. Transformasi ini sesuai dengan harapan pendidikan pada abad ke-21 yang mana menekankan pentingnya kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaborasi, komunikasi, pemecahan masalah, dan kemampuan menyesuaikan dengan kemajuan ilmu pengetahuan serta teknologi.

Dalam era pembelajaran yang semakin dinamis, Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) memandang setiap siswa merupakan individu dengan karakteristik, kemampuan, pengalaman, dan kebutuhan belajar yang beraneka ragam. Oleh sebab itu, proses belajar saat ini bukan hanya terbatas pada menyampaikan materi oleh pengajar, tetapi juga berupaya menciptakan pengalaman pembelajaran yang mendalam melalui beragam aktivitas fisik, interaksi sosial, dan refleksi atas proses belajar yang telah dilalui. Dengan pendekatan ini, siswa diberikan kesempatan untuk terlibat lebih aktif pada proses pembelajaran. Mereka juga diajak untuk mengembangkan berbagai kompetensi yang dibutuhkan dalam kegiatan sehari-hari. Ini bukan hanya sekadar tentang fisik, tetapi juga berkaitan dengan aspek sosial serta emosional yang menjadi bagian penting dari pembelajaran yang holistik. Sebagai contoh, dalam kegiatan olahraga beregu,

siswa bukan hanya belajar mengenai teknik permainan, tetapi juga membiasakan untuk bekerja sama, berkomunikasi, dan menghargai perbedaan dalam kelompok. Hal ini mendorong keterampilan sosial dimana sangat penting untuk kehidupan di masyarakat. Melalui pengalaman-pengalaman ini, diharapkan siswa dapat memahami bahwa pembelajaran bukan hanya terjadi pada saat di dalam kelas, tetapi juga bisa di luar kelas, serta bahwa setiap aktivitas fisik memiliki makna yang lebih dalam bagi perkembangan diri mereka.

Sejalan dengan perspektif ini, Bailey *et al.* (2009) mengemukakan bahwa pembelajaran pendidikan jasmani memainkan peranan yang sangat krusial dalam mendukung perkembangan holistik siswa. Aktivitas fisik yang dibuat dengan sistematis dan bermakna bukan hanya berfungsi dalam memperbaiki kemampuan fisik, tetapi juga dapat memberikan kontribusi yang signifikan berkaitan dengan perkembangan sosial dan emosional, dan intelektual peserta didik.

1.5.1 Berpusat pada Peserta Didik

Salah satu ciri khas utama dari proses pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) yang modern adalah penggunaan pendekatan yang lebih berfokus kepada siswa. Dalam pendekatan ini, siswa diakui sebagai pusat dari proses belajar, di mana peran guru bertransformasi menjadi fasilitator, pembimbing, dan perancang pengalaman belajar yang bermakna. Peralihan dari prinsip pembelajaran yang berorientasi kepada guru kearah pembelajaran yang lebih menekankan kontribusi siswa menggambarkan pentingnya partisipasi ke aktifan dari siswa. Hal ini, memungkinkan mereka untuk membangun pengetahuan, membuat keputusan, serta merefleksikan proses

dan hasil pembelajaran yang mereka jalani (Kirk, 2010; Metzler, 2021).

Di dalam konteks pendidikan jasmani dan olahraga (PJOK) masa kini, tanggung jawab guru melampaui sekadar mengajarkan teknik-teknik olahraga. Mereka juga dituntut untuk menciptakan suasana belajar yang mendukung siswa dalam mengeksplorasi berbagai jenis gerakan, menyelesaikan masalah yang muncul dalam permainan, berkolaborasi dengan teman-teman sekelas, serta memperkuat kemampuan evaluasi diri mereka. Pendekatan pedagogis yang modern dalam pendidikan jasmani menekankan pentingnya pengalaman belajar sebagai komponen yang esensial. Keberhasilan dalam proses pembelajaran bukan saja diukur dari bagaimana mana siswa menguasai keterampilan motorik, tetapi juga dilihat dari perkembangan pada aspek pengetahuan, sikap, sosial, serta pemahaman akan pentingnya kesehatan dan aktivitas fisik (Haerens *et al.*, 2022; Risyanto *et al.*, 2024).

Metode pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) tradisional umumnya lebih menekankan pada kemampuan siswa untuk mengikuti instruksi guru serta meniru teknik yang telah diajarkan. Sebaliknya, pendekatan PJOK yang lebih kontemporer berorientasi pada partisipasi aktif siswa dalam memahami berbagai konsep gerakan, penerapan strategi dalam permainan, dan manfaat aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai macam metode mengajar yang inovatif, seperti metode *Teaching Games for Understanding* (TGfU), metode kolaboratif, metode berbasis masalah Metode-metode ini memberikan kesempatan bagi siswa memiliki kemampuan berpikir kritis, pengambil keputusan serta mengatasi tantangan yang muncul selama proses pembelajaran. Sebagaimana diungkapkan oleh Harvey & Light (2021) serta Casey & MacPhail (2022), pendekatan ini bukan hanya upaya meningkatkan

keterampilan fisik, akan tetapi juga membekali siswa dengan kemampuan berpikir yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

Pendekatan yang mengutamakan siswa memperhatikan keragaman karakteristik individu yang ada. Setiap siswa memiliki variasi dalam kebugaran jasmani, pengalaman dalam olahraga, kemampuan motorik, motivasi, dan minat yang berbeda-beda. Oleh sebab itu, guru Pendidikan Jasmani dan Olahraga (PJOK) perlu mengimplementasikan pembelajaran yang bersifat adaptif. Hal ini dapat dilakukan melalui modifikasi permainan, penyesuaian tingkat kesulitan aktivitas, pemberian pilihan tugas, dan penerapan strategi pembelajaran yang berdiferensiasi. Strategi-strategi tersebut telah terbukti efektif dalam meningkatkan persepsi kompetensi, motivasi intrinsik, serta partisipasi aktif siswa dalam kegiatan fisik (Vasconcellos *et al.*, 2020; Ní Chróinín *et al.*, 2021).

Melalui metode pembelajaran yang berorientasi pada siswa, para pelajar tidak hanya berfungsi sebagai peserta dalam kegiatan olahraga, melainkan juga berkembang menjadi individu yang bisa memahami tujuan, manfaat, serta nilai-nilai yang ada dalam kegiatan aktivitas fisik. Berbagai riset terbaru memperlihatkan bahwa penggunaan pendekatan ini dalam pendidikan jasmani berkaitan erat dengan peningkatan keterlibatan siswa dalam belajar, perkembangan positif di kalangan remaja, motivasi untuk belajar, serta kemampuan sosial seperti kerja sama, berkomunikasi, serta rasa bertanggung jawab (Risyanto *et al.*, 2024; Erdilanita *et al.*, 2025).

Sejalan dengan pemikiran ini, Kirk (2010) menekankan pentingnya pendidikan jasmani yang berkualitas dalam memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan

serta karakteristik siswa. Hal ini bisa dicapai melalui peranan aktif, pengembangan keterampilan, dan pengalaman positif dalam kegiatan fisik. Oleh sebab itu, tujuan pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) modern bukan hanya terfokus pada peningkatan kemampuan fisik dan keterampilan motorik, akan tetapi punyai peranan dalam pengembangan keyakinan diri, kemandirian, tanggung jawab, kapabilitas berpikir kritis, serta pembentukan kebiasaan untuk menjalani gaya hidup yang sehat serta aktif sepanjang hidup.

1.5.2 Berbasis Kompetensi

Satu di antara aspek utama dalam pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK) saat ini adalah implentasi pendekatan yang menekankan pada penguasaan kompetensi. Pendekatan ini menekankan bahwa tujuan pembelajaran tidak sekadar terbatas pada penyampaian materi atau pelaksanaan aktivitas olahraga tertentu. Sebaliknya, fokusnya adalah pada pencapaian kompetensi siswa yang melingkupi pengetahuan, keterampilan, serta sikap yang relevan untuk diterapkan dalam berbagai konteks kehidupan (Mulder, 2017; Mitchell & Walton-Fisette, 2021). Dalam konteks pembelajaran PJOK yang modern, kompetensi menjadi landasan penting dalam merancang pengalaman belajar yang berarti, sehingga dapat mendukung perkembangan peserta didik secara holistik (SHAPE America, 2024).

Kompetensi dalam pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK) mencakup beberapa elemen kunci, yaitu keterampilan gerak, pemahaman tentang konsep aktivitas fisik dan kesehatan, serta pembentukan sikap positif terhadap gaya hidup aktif. Pendekatan ini sejalan dengan pemahaman mengenai literasi fisik, yang menekankan pentingnya kemampuan bergerak, rasa

percaya diri, motivasi, dan pengetahuan tentang aktivitas fisik sebagai faktor penting untuk mendukung individu dalam menjaga kebiasaan hidup aktif sepanjang hidup mereka (Edwards *et al.*, 2021; Liu & Chen, 2022). Oleh sebab itu, Pembelajaran pada bidang Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) bukan hanya sebatas pada penguasaan keterampilan gerak. Namun, pembelajaran ini juga sangat menekankan pentingnya pemahaman peserta didik mengenai manfaat aktivitas fisik serta bagaimana mengaplikasikannya secara mandiri dalam kegiatan sehari-hari.

Penerapan pembelajaran yang berorientasi pada kompetensi mendorong para pendidik di bidang Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) agar merancang kegiatan belajar di sesuai dengan kompetensi yang seharusnya dimiliki siswa setelah menjalani proses pembelajaran. Contohnya, dalam pembelajaran permainan bola besar, keberhasilan siswa tidak hanya diukur dari kemampuan mereka dalam melaksanakan teknik dasar seperti menggiring dan mengoper bola. Namun, juga dari pemahaman mereka tentang strategi permainan, kemampuan untuk mengambil keputusan, berkomunikasi dengan baik, berkolaborasi dalam tim, dan menunjukkan sikap sportivitas (Mitchell & Walton-Fisette, 2021). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan berbasis permainan (*game based approach*) dan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*) dapat meningkatkan partisipasi siswa. Selain itu, kedua pendekatan tersebut juga mendukung pengembangan keterampilan sosial, kemampuan berpikir taktis, serta pengambilan keputusan dalam konteks olahraga (Harvey & Jarrett, 2020; González-Víllora *et al.*, 2021).

Pendekatan berbasis kompetensi telah mengubah secara signifikan sistem penilaian pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Penilaian kini bukan saja terfokus pada hasil akhir, yaitu kemampuan dalam melaksanakan keterampilan gerak, tetapi juga mempertimbangkan proses perkembangan kompetensi peserta didik secara berkelanjutan. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai capaian belajar siswa, guru dapat menerapkan berbagai jenis asesmen autentik. Bentuk-bentuk asesmen tersebut antara lain observasi keterampilan, penilaian kinerja (*performance assessment*), refleksi diri, portofolio, dan penilaian sikap. Implementasi asesmen autentik ini memberi kebebasan kepada guru dalam memberikan *feedback* yang membangun, yang pada gilirannya mendukung peningkatan kualitas proses serta hasil pembelajaran (Pruekpramool, 2023; Wijaya, 2022).

Menurut Mulder (2017), pendidikan yang berfokus pada kompetensi mengedepankan integrasi baik itu pengetahuan, keterampilan, serta sikap yang sangat diperlukan oleh individu untuk menghadapi hambatan di dunia nyata. Dalam ranah PJOK, kompetensi tersebut menjadi sangat penting karena berkontribusi pada pengembangan perilaku hidup sehat, peningkatan kebugaran jasmani, dan kesiapsiagaan individu untuk terlibat dalam aktivitas fisik sepanjang hidup (SHAPE America, 2024). Oleh karena itu, peran PJOK bukan hanya terbatas untuk pengajaran olahraga di sekolah, melainkan berfungsi dalam membentuk individu yang sehat, aktif, dan mampu menerapkan gaya hidup sehat secara berkelanjutan.

Disamping itu, pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) yang berfokus pada kompetensi juga berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan yang relevan di era modern. Kemampuan tersebut antara lain berpikir

objektif, pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, dan pengambilan keputusan. Melalui berbagai jenis aktivitas permainan dan olahraga, siswa mendapatkan peluang untuk menghadapi situasi yang memerlukan pengembangan strategi, kerja sama, penyesuaian terhadap perubahan kondisi permainan, serta kemampuan dalam membuat keputusan yang cepat dan akurat (González-Víllora *et al.*, 2021; Liu & Chen, 2022). Oleh karena itu, peran PJOK yang modern sangat strategis dalam mendukung perkembangan holistik siswa, yang mencakup aspek fisik, kognitif, sosial, dan emosional.

1.5.3 Kontekstual dan Autentik.

Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) pada ini ditandai oleh dua karakteristik utama kontekstual dan autentik. Pembelajaran kontekstual berfokus pada keterkaitan antara materi pelajaran yang diberikan dengan pengalaman serta kehidupan keseharian siswa. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa pengetahuan yang diperoleh tidak sekadar berdasarkan teori, akan tetapi dapat di aplikasikan secara praktis dalam kehidupan mereka. Dengan jalan pendekatan ini, para siswa bukan hanya mengetahui secara mendalam konsep maupun teori saja, akan tetapi juga mampu mengaitkan kegiatan fisik dengan kebutuhan kesehatan dan interaksi sosial yang mereka jalani (Metzler, 2017; Rink, 2020).

Sementara itu, pembelajaran yang autentik mengedepankan pengalaman belajar yang mencerminkan situasi nyata. Dengan strategi pembelajaran ini, siswa mendapatkan kesempatan untuk menggunakan pengetahuan, keterampilan motorik, dan kemampuan pengambilan keputusan dalam konteks yang relevan. Dalam ranah pendidikan jasmani, strategi yang menekankan pengalaman langsung dan pendekatan berpusat

pada siswa terbukti mampu meningkatkan keterlibatan belajar. Hal ini dilatarbelakangi karena siswa terlibat dengan aktif pada proses pembelajaran, bukan hanya menjadi penerima instruksi (Casey & MacPhail, 2020; Simón-Chico *et al.*, 2023).

Dalam proses pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), penerapan pendekatan yang berbasis pada dunia nyata bisa dilakukan melalui berbagai aktivitas yang kaitannya langsung dengan kehidupan keseharian para siswa. Aktivitas tersebut antara lain kebiasaan berolahraga setiap hari, permainan tradisional, pengelolaan kebugaran pribadi, dan penerapan pola hidup sehat. Sebagai ilustrasi, ketika membahas materi kebugaran jasmani, proses pembelajaran tidak hanya terfokus pada kegiatan fisik di lapangan. Namun, juga meliputi pemahaman akan pentingnya melakukan aktivitas fisik secara teratur, pengaturan pola makan yang seimbang, manajemen waktu istirahat, serta pembentukan perilaku hidup yang sehat. Pendekatan ini selaras dengan visi pendidikan jasmani kontemporer yang tidak hanya memprioritaskan pengembangan keterampilan motorik, namun juga berupaya keras untuk menanamkan literasi fisik serta kesadaran dalam mengadopsi gaya hidup sehat sepanjang hayat (Whitehead, 2021; López-Gil *et al.*, 2022).

Pembelajaran autentik pada bidang Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) bisa diraih melalui bermacam-macam aktivitas. Beberapa contohnya meliputi permainan olahraga, simulasi kompetisi, proyek kebugaran serta aktivitas pemecahan masalah yang berkaitan dengan olahraga dan kesehatan Implementasi model pembelajaran yang berorientasi pada masalah (*problem based learning*), tantangan (*challenge based learning*), serta pembelajaran kooperatif, memberikan pengalaman yang memungkinkan siswa bisa menerapkan

pengetahuan dan keterampilan para siswa dalam konteks yang lebih bermakna (Metzler & Colquitt, 2021; Simón-Chico *et al.*, 2023). Oleh sebab itu, pembelajaran PJOK bukan hanya berkisar pada kemampuan teknik gerak, tetapi juga memberi pengaruh dalam mengembangkan kemampuan berpikir objektif, kerjasama, tanggung jawab, serta menentukan keputusan yang tepat.

Pendekatan yang kontekstual dan autentik memberikan sumbangsih signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar bagi siswa. Ketika siswa dapat melihat hubungan antara materi Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) dengan manfaat langsung yang berhubungan dengan kesehatan, kebugaran, serta interaksi sosial, mereka cenderung lebih aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa adanya motivasi, emosi positif, dan pengalaman belajar yang berarti berkaitan erat dengan meningkatnya partisipasi aktif siswa dalam pendidikan jasmani, serta kecenderungan mereka untuk terus melakukan aktivitas fisik pada masa yang akan datang (Fierro-Suero *et al.*, 2023; Putra Utama *et al.*, 2023).

Menurut Metzler (2017), penting untuk merancang model pembelajaran dalam pendidikan jasmani yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang signifikan dengan mengintegrasikan aktivitas fisik ke dalam tujuan pendidikan yang lebih luas. Dengan demikian, pada pembelajaran PJOK yang modern bukan hanya terfokus pada pengembangan keterampilan gerak siswa secara efektif, tetapi juga berupaya membentuk individu yang menyadari pentingnya aktivitas fisik sebagai elemen fundamental dalam meningkatkan kualitas hidup, kesehatan, serta kesejahteraan sepanjang hayat (Metzler, 2017; Haerens *et al.*, 2021).

1.5.4 Mengintegrasikan Teknologi

Kemajuan teknologi digital telah menjadi salah satu karakteristik utama pada pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di era modern sekarang. Penggunaan teknologi memberikan peluang untuk guru dan siswa agar membuat proses pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, serta efektif. Dalam konteks pendidikan jasmani, teknologi bukan hanya berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi, tetapi juga sebagai media untuk evaluasi, pemantauan aktivitas fisik, serta mendukung proses pembelajaran mandiri (Jastrow *et al.*, 2022; Zhong *et al.*, 2025). Transformasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran PJOK mulai beralih menuju pendekatan yang lebih mengutamakan data, individual, dan fleksibel.

Dalam bidang pendidikan Penjaskes (Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan), pemanfaatan teknologi bisa dilaksanakan melalui beragam metode yang inovatif. Beberapa contohnya meliputi video pembelajaran yang dirancang untuk mengajarkan teknik olahraga secara visual, aplikasi kebugaran yang membantu peserta didik dalam memantau perkembangan kondisi fisik mereka, alat *wearable* yang mampu mengukur aktivitas fisik dan memberikan data realtime, *learning management system (LMS)* yang memfasilitasi pengelolaan dan distribusi materi pembelajaran, dan media pembelajaran interaktif yang mendukung pemahaman konsep kesehatan dengan cara yang menarik. Beragam teknologi tersebut tidak hanya memperkaya pengalaman belajar, tetapi juga disesuaikan dengan karakteristik generasi digital masa kini (Glasserman-Morales *et al.*, 2023; Patil, 2024). Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Casey *et al.* (2017), penting untuk menekankan bahwa memasukkan teknologi ke dalam pendidikan jasmani harus mengedepankan peningkatan kualitas pedagogis. Hal ini

berarti, fokus utama bukan sekadar pada penggunaan perangkat digital dalam proses pembelajaran, tetapi juga pada bagaimana teknologi tersebut bisa meningkatkan efektivitas serta hasil belajar siswa.

Teknologi bukan hanya mendukung proses kegiatan belajar dan mengajar, tetapi juga memiliki kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran. Penggunaan rekaman video memberikan kesempatan bagi guru untuk menganalisis teknik gerakan dengan lebih mendalam. Aplikasi kebugaran dan perangkat pemantau aktivitas fisik menyajikan data terkait perkembangan kondisi fisik siswa. Selain itu, berbagai platform digital memfasilitasi guru dalam memberikan umpan balik dengan lebih cepat, berkelanjutan, dan terstruktur. Pendekatan yang didasarkan pada teknologi ini mendukung realisasi asesmen formatif dengan menyediakan informasi yang berguna untuk menyesuaikan metode pembelajaran sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa (Zhong *et al.*, 2025; Chu *et al.*, 2023).

Meskipun begitu, penggunaan teknologi pada pendidikan jasmani dan olahraga (PJOK) seharusnya tidak menggantikan pengalaman langsung dalam aktivitas fisik. Teknologi seharusnya berfungsi sebagai alat yang mendukung untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran, bukannya sebagai pengganti bagi aktivitas fisik itu sendiri. Esensi dari pendidikan jasmani tetap menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan fisik yang aman, menyenangkan, dan memiliki makna. Dalam buku "*Physical Education and Technology: Learning, Teaching and Digital Transformation*," dijelaskan bahwa teknologi akan memberikan manfaat yang maksimal jika digunakan untuk memperkuat interaksi dalam pengajaran serta memperkaya

pengalaman belajar, bukan hanya sebagai pengganti dari metode pembelajaran tradisional.

Puentedura (2014) melalui model SAMR mengungkapkan bahwa penggunaan teknologi pada pendidikan bisa memberikan pengaruh yang besar jika dapat menciptakan pengalaman belajar yang baru, yang sebelumnya sulit atau bahkan tidak mungkin untuk dilakukan. Dalam bidang PJOK, teknologi berperan dalam mendukung pembelajaran yang lebih personal melalui analisis gerakan, pemantauan aktivitas fisik secara langsung, serta peningkatan literasi kesehatan siswa (Jastrow *et al.*, 2022). Pandangan ini konsisten dengan kemajuan teknologi digital dalam pendidikan jasmani, yang memperlihatkan perluasan penggunaan kecerdasan buatan, simulasi virtual, analisis data, dan sistem evaluasi berbasis digital (Zhong *et al.*, 2025).

Dengan demikian, penggunaan teknologi digital pada pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) harus dirancang dan diimplementasikan dengan terencana, serta memperhatikan berbagai aspek seperti tujuan pembelajaran, kemampuan guru, kesiapan infrastruktur, serta akses siswa terhadap teknologi. Selain itu, penerapan tersebut harus tetap berlandaskan pada prinsip bahwa aktivitas fisik merupakan dasar dari pembelajaran PJOK. Integrasi teknologi yang dilakukan dengan baik bukan hanya dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga berkontribusi untuk membuat pengalaman belajar PJOK yang lebih inklusif, personal, adaptif, serta sesuai dengan harapan pendidikan di abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Andermo, S., Hallgren, M., Nguyen, T. T. D., Jonsson, S., Petersen, S., Friberg, M., Romqvist, A., Stubbs, B., & Elinder, L. S. (2020). School-related physical activity interventions and mental health among children: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine - Open*, 6, Article 25. <https://doi.org/10.1186/s40798-020-00254-x>
- Bailey, R., Cope, E., & Pearce, G. (2020). Why do children take part in, and remain involved in, sport and physical activity? A literature review and discussion of implications for physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(4), 357–372.
- Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Río, J., & González-Calvo, G. (2021). Research on cooperative learning in physical education: Systematic review of the last decade. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 92(1), 1–15.
- Bailey, R. (2006). Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health*, 76(8), 397–401.
- Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., & Sandford, R. (2009). The educational benefits claimed for physical education and school sport: An academic review. *Research Papers in Education*, 24(1), 1–27.
- Beni, S., Fletcher, T., & Ní Chróinín, D. (2021). Meaningful experiences in physical education and youth development. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(4), 415–429.
- Bailey, R., Cope, E. J., & Pearce, G. (2021). The contribution of physical education to wellbeing and lifelong physical

activity. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(5), 455–469.

Block, M. E. (2016). *A teacher's guide to adapted physical education: Including students with disabilities in general physical education* (4th ed.). Brookes Publishing.

Balacheff, N., Ludvigsen, S., de Jong, T., Lazonder, A., & Barnes, S. (Eds.). (2009). *Technology-enhanced learning: Principles and products*. Springer.

Casey, A., Goodyear, V. A., & Armour, K. M. (2017). *Digital technologies and learning in physical education: Pedagogical cases*. Routledge.

Casey, A., & MacPhail, A. (2020). Adopting a models-based approach to teaching physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(2), 153–168.

Casey, A., & Kirk, D. (2021). *Models-based practice in physical education*. Routledge.

Casey, A., & MacPhail, A. (2022). Adopting a models-based approach to physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 1–15.

Casey, A., & Goodyear, V. A. (2022). *Digital technologies and learning in physical education: Pedagogical approaches and practices*. Routledge.

Casey, A., & Goodyear, V. A. (2022). *Models-based practice in physical education: The case for innovative pedagogies*. Routledge.

Carson, V., Tremblay, M. S., Chaput, J. P., Chastin, S. F. M., & others. (2022). Combinations of physical activity, sedentary behavior, and sleep duration and their associations with physical, psychological, and educational outcomes in

- children and adolescents: A systematic review. *American Journal of Epidemiology*, 192(4), 665–679.
- Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., ... Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5–17 years: Summary of the evidence. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17, Article 141.
- Chu, S. L., Garcia, B. M., & Rani, N. (2023). Research on wearable technologies for learning: A systematic review. *Frontiers in Education*, 8, 1270389.
- Duval, E., Sharples, M., & Sutherland, R. (Eds.). (2017). *Technology enhanced learning: Research themes*. Springer.
- Edwards, L. C., Bryant, A. S., Keegan, R. J., Morgan, K., & Jones, A. M. (2021). Definitions, foundations and associations of physical literacy: A systematic review. *Sports Medicine*, 51, 113–130.
- Erdilanita, U., Carsiwan, C., & Taufiq, A. (2025). Dampak pendekatan student centered learning dalam pendidikan jasmani: A systematic literature review. *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia*, 5(1), 32–42. <https://doi.org/10.54284/jopi.v5i1.500>
- Ferdig, R. E. (2019). *What can we learn from educational technology research?* (Disesuaikan dengan sumber asli yang digunakan dalam naskah).
- Fierro-Suero, S., Castillo, I., Almagro, B. J., & Sáenz-López, P. (2023). The role of motivation and emotions in physical education: Understanding academic achievement and the intention to be physically active. *Frontiers in Psychology*, 14,

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1253043>

Fletcher, T., & Hordvik, M. M. (2023). Emotions and pedagogical change in physical education teacher education: A collaborative self-study. *Sport, Education and Society*, 28(4), 381–394.

Glasserman-Morales, L. D., Carlos-Arroyo, M., Ruiz-Ramirez, J. A., & Alcantar-Nieblas, C. (2023). Use of wearable devices in the teaching-learning process: A systematic review of the literature. *Frontiers in Education*, 8, 1220688. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1220688>

Godbout, P. (2021). *Emergence of physical literacy in physical education: Some curricular repercussions*. **Physical Education and Sport Pedagogy**, 28(5), 503–516. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.2004109>

Godbout, P. (2023). Emergence of physical literacy in physical education: Some curricular repercussions. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28(5), 503–516.

González-Víllora, S., Evangelio, C., Sierra-Díaz, M. J., & Fernández-Río, J. (2021). Hybridizing pedagogical models: A systematic review of physical education research. *European Physical Education Review*, 27(2), 371–390

Graham, G., Holt/Hale, S. A., & Parker, M. (2021). *Children moving: A reflective approach to teaching physical education* (10th ed.). McGraw Hill.

Guerrero, M. A., & Guerrero Puerta, L. (2023). Advancing gender equality in schools through inclusive physical education and teaching training: A systematic review. *Societies*, 13(3), 64. <https://doi.org/10.3390/soc13030064>

- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23–35.
- Haegele, J. A., & Sutherland, S. (2022). Perspectives of adapted physical educators on inclusive physical education practices. *European Physical Education Review*, 28(2), 451–468.
- Haegele, J. A., Holland, K., Zhu, X., & Bobzien, J. (2023). “Everybody wants to be included”: Experiences with inclusive strategies in physical education. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 35, 273–293
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Van Petegem, S. (2021). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students’ motivational experiences? *Psychology of Sport and Exercise*, 52, 101799.
- Haerens, L., Kirk, D., Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I., & Vansteenkiste, M. (2021). Motivational profiles for physical education and their relationship with physical activity outcomes. *Physical Education and Sport Pedagogy*.
- Haerens, L., Kirk, D., Cardon, G., & De Bourdeaudhuij, I. (2021). The role of physical education in promoting physical activity and health among young people. *European Physical Education Review*, 27(4), 939–956.
- Haerens, L., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., & Van den Berghe, L. (2021). Toward a systematic study of the dark side of motivation in physical education. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(1), 1–21.

- Haerens, L., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., & Van den Berghe, L. (2022). Toward a systematic study of the motivational impact of physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(5), 1–17.
- Harvey, S., & Jarrett, K. (2020). A review of the game-centred approaches to teaching and coaching literature since 2006. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(3), 277–292.
- Harvey, S., & Light, R. L. (2021). Implementing models-based practice in physical education: A review of current research. *European Physical Education Review*, 27(3), 567–584.
- Harvey, S., & Jarrett, K. (2022). Game-based approaches in physical education: Teaching, learning and assessment. *European Physical Education Review*, 28(3), 567–584.
- Hollis, J. L., Williams, A. J., Sutherland, R., Campbell, E., Nathan, N., Wolfenden, L., ... Wiggers, J. (2021). A systematic review and meta-analysis of moderate-to-vigorous physical activity levels in physical education lessons. *Preventive Medicine*.
- Irmansyah, J., Susanto, E., Lumintuarso, R., Sugiyanto, F. X., Syarif, A., & Hermansyah. (2021). Physical literacy in the culture of physical education in elementary schools: Indonesian perspectives. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(5), 929–939.
- Jastrow, F., Greve, S., Thumel, M., Diekhoff, H., & Süßenbach, J. (2022). Digital technology in physical education: A systematic review of research from 2009 to 2020. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52, 504–528. <https://doi.org/10.1007/s12662-022-00848-5>
- Kamaruddin, I., Nugraha, F., Pakkua, A. T., Mantika, U. A., & Bahtiar. (2025). Tinjauan pustaka sistematis tentang implementasi media digital dalam pembelajaran PJOK: Tren

penelitian, dampak pembelajaran, dan tantangan pedagogis di era transformasi digital. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.

Kirk, D. (2010). *Physical Education Futures*. Routledge.

Kirk, D. (2020). *Precarity, Critical Pedagogy and Physical Education*. Routledge

Kirk, D. (2021). *Physical education futures*. Routledge.

Kirk, D. (2021). *Precarity, critical pedagogy and physical education*. Routledge.

Kern, B. D., Wilson, W. J., Malinowski, P., & Wallhead, T. (2023). Pedagogical practices among teachers of different demographics and dispositions toward change: Results of a multi-region survey of U.S. physical educators. *Journal of Teaching in Physical Education*, 42(2), 256–266.

Killough, B. P., Sluder, J. B., Howard-Shaughnessy, C., & Rhodes, A. C. (2021). Physical literacy and practical applications for physical educators. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 92(2), 30–39.

Knoke, C., Woll, A., & Wagner, I. (2024). Health promotion in physical education through digital media: A systematic literature review. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 54, 276–290. <https://doi.org/10.1007/s12662-023-00932-4>

Koka, A., Tilga, H., Hein, V., Kalajas-Tilga, H., & Raudsepp, L. (2021). A multidimensional approach to perceived teachers' autonomy support and its relationship with intrinsic motivation of students in physical education. *International Journal of Sport Psychology*, 52(3), 266–286.

- Landi, D., Fitzpatrick, K., & McGlashan, H. (2021). Models-based practices in physical education: A systematic review. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(5), 479–494.
- Liang, X., Li, M., Wu, Y., Wu, X., Hou, X., & Sit, C. H. P. (2022). A socio-ecological approach to inclusive physical education in China: A systematic review. *Frontiers in Public Health*, 10, 902791
- Liu, Y., & Chen, S. (2022). Physical literacy in children and adolescents: A systematic review of empirical studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 1–15.
- López-Fernández, I., Burgueño, R., & Gil-Espinosa, F. J. (2022). High school physical education teachers' perceptions of blended learning during and after COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 1–15.
- López-Gil, J. F., *et al.* (2022). Physical literacy and health-related outcomes among children and adolescents: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, Article xxxx.
- Lubans, D. R., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., Kelly, P., Smith, J., Raine, L., & Biddle, S. J. H. (2020). Physical activity for cognitive and mental health in youth: A systematic review. *Sports Medicine*, 50, 1–18.
- Manninen, M., & Yli-Piipari, S. (2021). Ten practical strategies to motivate students in physical education: Psychological need-support approach. *Strategies: A Journal for Physical and Sport Educators*, 34(2), 24–30.
- McKenzie, T. L., & Lounsbery, M. A. F. (2014). The pill not taken: Revisiting physical education teacher effectiveness in the

- 21st century. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33(2), 162–170.
- Metzler, M. W. (2017). *Instructional models in physical education* (3rd ed.). Routledge.
- Metzler, M. W. (2021). *Instructional models for physical education* (4th ed.). Routledge.
- Metzler, M. W., & Colquitt, G. (2021). *Instructional models for physical education* (4th ed.). Routledge.
- Mitchell, S. A., & Walton-Fisette, J. L. (2021). *The essentials of teaching physical education: Curriculum, instruction, and assessment* (2nd ed.). Human Kinetics.
- Mulder, M. (2017). *Competence-based vocational and professional education: Bridging the worlds of work and education*. Springer.
- Ní Chróinín, D., Fletcher, T., & O'Sullivan, M. (2021). Pedagogical approaches that enhance student engagement in physical education. *Sport, Education and Society*, 26(8), 899–913.
- Nishiyama, Y., Kakino, Y., Naka, E., Noda, Y., Hashiba, S., Yamada, Y., *et al.* (2021). Physical activity analysis of college students during the COVID-19 pandemic using smartphones. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2577.
- Okely, A. D., Tremblay, M. S., Reilly, J. J., & others. (2021). Physical activity guidelines for children and adolescents: A systematic review and analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*.
- Patil, H. B. (2024). Integrating technology in physical education: A systematic review of pedagogical innovations and student engagement. *International Journal of Medical Toxicology and*

- Pruekpramool, C. (2023). Assessing learners' competencies in science learning. *Journal of Educational Measurement Mahasarakham University*.
- Putra Utama, D. D., Doewes, M., Fajar Ekawati, F., & Németh, Z. (2023). Student learning motivation in physical education learning based on physical activity: A high school analysis study. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 3(2), 123–138.
- Puñtedura, R. R. (2014). SAMR and TPACK: A model for educational technology integration. *Hippasus*.
- Rink, J. E. (2020). *Teaching physical education for learning* (8th ed.). McGraw Hill.
- Risyanto, A., Subarjah, H., Ma'mun, A., Nuryadi, & Prabowo, I. (2024). The effect of student-centred learning approaches in physical education on positive youth development. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 5(1), 10–21. [https://doi.org/10.25299/esijope.2024.vol5\(1\).14532](https://doi.org/10.25299/esijope.2024.vol5(1).14532)
- Rogers, R. (2020). *Human Kinetics technology integration in physical education*. Human Kinetics.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer.
- Saiz-González, P., Sierra-Díaz, J., Cecchini, J. A., & Fernández-Río, J. (2025). Delving into the “why, what, and what for” of digital technology use in physical education. *Education and Information Technologies*, 30, 18733–18748. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13547-z>

- Saiz-González, P., Sierra-Díaz, J., Iglesias, D., & Fernández-Río, J. (2025). Exploring physical education teachers' willingness and barriers to integrating digital technology in their lessons. *Education and Information Technologies*, 30, 5965–5987.
- Selwyn, N. (2021). *Education and technology: Key issues and debates* (3rd ed.). Bloomsbury Academic.
- SHAPE America. (2024). *National physical education standards* (4th ed.). Human Kinetics.
- Shearer, C., Goss, H. R., Boddy, L. M., Knowles, Z. R., & others. (2021). Assessments related to the physical, affective and cognitive domains of physical literacy amongst children aged 7–11.9 years: A systematic review. *Sports Medicine - Open*, 7, Article 37.
- Siedentop, D., & Van der Mars, H. (2019). *Introduction to physical education, fitness, and sport* (9th ed.). Human Kinetics.
- Simón-Chico, L., González-Peño, A., Hernández-Cuadrado, E., & Franco, E. (2023). The impact of a challenge-based learning experience in physical education on students' motivation and engagement. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(4), 684–700.
- Stoddart, A. L. (2021). Teachers' perceptions of physical literacy. *The Curriculum Journal*. <https://doi.org/10.1002/curj.107>
- Tarantino, G., Makopoulou, K., & Neville, R. D. (2022). Inclusion of children with special educational needs and disabilities in physical education: A systematic review and meta-analysis of teachers' attitudes. *Educational Research Review*, 36, 100456.
- Tilga, H., Kalajas-Tilga, H., Hein, V., Raudsepp, L., & Koka, A. (2021). Effects of a web-based autonomy-supportive

intervention on physical education teacher outcomes. *Education Sciences*, 11(7), 316.

UNESCO. (2020). *Quality physical education: Guidelines for policy makers*. UNESCO.

Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., & Lonsdale, C. (2020). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 146(10), 868–909.

Viskari, T., Koivumäki, T., Appelqvist-Schmidlechner, K., Ståhl, T., Ruiz-Ariza, A., & Fröjd, S. (2025). The effectiveness of school-based physical activity promotion on mental health among children and adolescents: A systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 35(10), e70150.

Wang, C., Dev Omar Dev, R., Soh, K. G., Mohd Nasirudddin, N. J., Yuan, Y., & Ji, X. (2023). Blended learning in physical education: A systematic review. *Frontiers in Public Health*, 11, 1073423.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1073423>

Wijaya, R. G. (2022). Urgensi evaluasi kualitas pembelajaran penjas di Era 4.0: Studi evaluasi antara teori dan praktis. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(2), 115–126.

Whitehead, M. (2021). *Physical literacy across the world*. Routledge.

Zhang, T., Lu, G., & Wu, X. Y. (2020). Associations between physical activity, sedentary behaviour and self-rated health among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 20, Article 1343.

Zhang, T., Chen, A., & Ennis, C. D. (2021). Promoting meaningful learning through technology integration in physical

education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 40(3), 451–460.

Zhong, Q., Jiang, J., Bai, W., Yin, Z., Liao, Z., & Zhong, X. (2025). Application of digital-intelligent technologies in physical education: A systematic review. *Frontiers in Public Health*, 13, 1626603.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1626603>

BAB 2

ASESMEN YANG PRESISI ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN KOGNITIF PJOK

Profesi guru mencakup tugas dan tanggung jawab yang krusial; demikian pula, guru pendidikan Jasmani bertanggung jawab untuk melaksanakan proses evaluasi dan penilaian. (Rahmadi and Tri Irianto, 2020)

Evaluasi yang dilakukan oleh guru dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis formatif dan sumatif. Evaluasi sumatif bertujuan untuk menentukan keberhasilan belajar siswa, yang menghasilkan nilai yang diperoleh siswa tersebut. (Surya, 2024).

Mengingat pentingnya penilaian sumatif akhir, maka diperlukan soal yang berkualitas sehingga dapat memberikan informasi yang maksimal mengenai kemampuan penguasaan materi pembelajaran peserta didik selama satu semester. Oleh sebab itu guru dituntut terampil untuk membuat dan mengembangkan soal-soal PJOK yang berkualitas. Sebuah alat penilaian (tes) dianggap berkualitas baik jika memenuhi dua kriteria: akurasi (validitas) dan konsistensi (reliabilitas). (Rahayu, 2024).

Untuk memastikan kualitas yang tinggi, analisis butir soal hasil belajar dapat dilaksanakan dari tiga sudut pandang: tingkat kesukaran butir soal, daya pembeda butir soal, dan fungsi pengecoh. (fungsi pengecoh).

Selain mempertimbangkan kualitas empiris butir soal, butir soal yang berkualitas tinggi juga harus memperhatikan aspek keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

Di era pembelajaran abad ke-21, diperlukan untuk menerapkan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS. Dengan demikian, dalam menjawab tuntutan ini, peran guru begitu penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Dalam mengevaluasi hasil belajar siswa, guru perlu memiliki kreativitas dalam menyusun soal yang sesuai dengan tuntutan abad 21. Tujuan dari penerapan kemampuan berpikir tingkat tinggi saat ini adalah untuk menguji kemampuan analitis siswa, bukan hanya kemampuan mengingat informasi secara pasif. Siswa perlu mampu mengolah dan menerapkan pemahaman mereka terhadap masalah yang dihadapi.

Sebagian guru masih kesulitan membedakan antara aktivitas yang mengharuskan siswa menganalisis situasi atau menunjukkan kesadaran sosial, namun menuntut tingkat metakognisi yang berbeda (Ardiansyah, 2020).

2.1 Analisis Butir Soal

Analisis butir soal adalah proses yang perlu dilaksanakan oleh guru dengan tujuan meningkatkan kualitas butir soal yang sudah mereka susun. Dengan tujuan untuk menentukan butir dengan kualitas baik, belum optimal, dan berkualitas buruk. Melewati analisis butir soal, diperoleh informasi tentang kekurangan pada butir soal tertentu serta panduan sebagai arahan melakukan perbaikan (Berkah, 2020).

2.2 Validitas

Validitas berperan penting dalam memastikan kualitas instrumen penilaian. Instrumen yang valid menghasilkan data yang maksimal, sehingga mencerminkan kemampuan peserta

didik secara tepat. Sebaliknya, instrumen yang tidak valid menghasilkan data yang tidak netral dan dapat menyebabkan kesalahan dalam menafsirkan hasil pembelajaran.(Sujiwo, 2025).

Suatu butir soal dikatakan valid jika nilai koefisien korelasi point biserial yang diperoleh lebih besar daripada nilai r tabel pada taraf signifikansi tertentu (misalnya 5%). (Berkah, 2019)

2.3 Realibilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya dan tidak dipengaruhi oleh kesalahan pengukuran. Dalam konteks evaluasi pembelajaran, reliabilitas menjadi penting karena menentukan keakuratan data hasil belajar peserta didik (Sujiwo, 2025)

nilai koefisien alpha dapat dikategorikan sebagai berikut nilai $< 0,20$ menunjukkan reliabilitas sangat rendah, $0,21-0,40$ termasuk kategori rendah, $0,41-0,70$ termasuk kategori sedang, $0,71-0,90$ termasuk kategori tinggi, dan $0,91-1,00$ termasuk kategori tinggi(Oktafiana, 2020).

2.4 Tingkat Kesukaran

Tingkat kesulitan mengacu pada persentase siswa yang menjawab butir soal tertentu dengan benar. Butir soal yang terlalu mudah gagal memberikan stimulasi kognitif, sedangkan butir soal yang terlalu sulit justru mendorong siswa untuk menebak jawaban alih-alih mengukur kompetensi yang sesungguhnya. Sejalan dengan hal tersebut, Arikunto (2018) menegaskan bahwa instrumen evaluasi yang berkualitas harus memiliki tingkat kesulitan yang selaras dengan tujuan tes dan karakteristik siswa.

Analisis tingkat kesukaran membantu guru membangun perangkat yang seimbang. Perangkat tes perlu memuat butir mudah, sedang, dan sukar sesuai dengan proporsi yang

direncanakan dalam kisi-kisi. Tingkat kesukaran juga tidak sama dengan tingkat kognitif. Soal yang menanyakan fakta langka dapat menjadi sukar tetapi tetap hanya mengukur ingatan, sedangkan soal analitis dapat berada pada kategori sedang apabila stimulusnya jelas dan sesuai pengalaman belajar peserta didik.

2.5 Daya Pembeda

Daya pembeda suatu tes bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan kemampuan siswa. Semakin tinggi indeks suatu butir soal, semakin baik butir soal tersebut, karena memiliki kemampuan untuk membedakan antara siswa yang berprestasi tinggi dan siswa yang berprestasi rendah. (Nurhalimah *et al.*, 2022). Daya pembeda antara 0,19 – kebawah (buruk) item ditolak atau dibuang dan digantikan dengan item yang lain, 0,20 – 0,29 (sedang) item perlu pembahasan dan diperbaiki, 0,30 – 0,39 (baik) item dapat diterima, 0,40 – lebih (sangat baik) item bisa diterima (Dewi, Hariastuti and Utami, 2019).

2.6 Efektivitas Pengecoh

Pada soal pilihan ganda, pengecoh merupakan alternatif jawaban salah yang dirancang untuk menarik peserta didik yang belum menguasai materi. Pengecoh yang baik harus logis, homogen dengan jawaban benar, dan menggambarkan kemungkinan kesalahan pemahaman peserta didik. Junedia *et al.* (2025) menjelaskan bahwa pengecoh yang berfungsi dapat membantu soal membedakan peserta didik yang memahami materi dan peserta didik yang masih mengalami kekeliruan.

Analisis efektivitas pengecoh dilakukan melalui distribusi pilihan jawaban. Dalam kriteria yang digunakan pada penelitian, suatu pengecoh dinyatakan berfungsi apabila dipilih oleh sedikitnya 5% peserta tes (Oktafiana *et al.*, 2020). Pengecoh yang tidak pernah dipilih atau hanya dipilih sangat sedikit peserta

didik perlu diperbaiki karena terlalu jelas salah, tidak sejenis dengan pilihan lain, atau tidak mewakili miskonsepsi yang mungkin terjadi.

2.7 Taksonomi Ranah Kognitif

Ranah kognitif mencakup kemampuan pembelajar untuk mengingat kembali atau menyatakan ulang konsep dan prinsip yang diperoleh selama proses pembelajaran. Ranah ini melibatkan keterampilan berpikir dan kompetensi yang berkaitan dengan pengembangan pengetahuan, pengenalan, pemahaman, konseptualisasi, pengambilan keputusan, dan penalaran. Menurut Bloom, tujuan pembelajaran dalam ranah kognitif dikategorikan ke dalam enam tingkatan, mulai dari yang terendah hingga yang tertinggi (Kemdikbud, 2018).

Tabel 2. 1. Proses Kognitif Sesuai Level Kognitif Bloom

Level	Proses Kognitif	Deskripsi
C1	Mengingat	Mengambil pengetahuan yang relevan dari ingatan.
C2	Memahami	Membangun makna dari informasi lisan, tertulis, atau visual.
C3	Menerapkan	Menggunakan prosedur dalam situasi tertentu atau situasi baru.
C4	Menganalisis	Menguraikan informasi dan menentukan hubungan antarbagiannya.
C5	Mengevaluasi	Membuat pertimbangan berdasarkan kriteria atau standar.

Leve l	Proses Kognitif	Deskripsi
C6	Mencipta	Menggabungkan unsur untuk menghasilkan pola, strategi, atau produk baru.

Sumber: (Kemdikbud, 2018)

Penentuan level kognitif tidak boleh hanya bergantung pada kata kerja operasional. Kata kerja yang sama dapat menuntut proses berpikir berbeda bergantung pada stimulus dan tugas yang diberikan. Sebuah soal yang menggunakan kata “menentukan” dapat berada pada C1 apabila jawabannya hanya berupa fakta yang dihafal, tetapi dapat berada pada C4 atau C5 apabila peserta didik harus menganalisis informasi dan menilai beberapa alternatif sebelum mengambil keputusan.

2.8 Kualitas Soal yang *HOTS*

soal *HOTS* merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk menilai keterampilan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan yang melampaui sekadar mengingat, menyatakan kembali, atau melafalkan informasi tanpa mengolahnya. Soal soal *HOTS* pada konteks asasmen mengukur kemampuan: 1) transfer satu konsep ke konsep lainnya, 2) memproses dan menerapkan informasi, 3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda, 4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, dan 5) menelaah ide dan informasi secara kritis. Meskipun demikian soal-soal yang berbasis *HOTS* tidak berarti soal yang lebih sulit daripada soal *recall*.

2.9 Konteks Kajian pada Instrumen PJOK Kelas VII

Kajian dalam buku ini dikembangkan dari penelitian terhadap instrumen Penilaian Sumatif Akhir Semester Ganjil aspek kognitif PJOK kelas VII MTsN 5 Tapin Tahun Ajaran 2025/2026. Instrumen berbentuk pilihan ganda sebanyak 50 butir dan dikerjakan oleh 91 peserta didik. Analisis empiris dilakukan menggunakan *software* ITEMAN 4.5 untuk melihat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh. Analisis tingkat kognitif dilakukan dengan menelaah kisi-kisi, rumusan soal, kata kerja operasional, dan level Taksonomi Bloom revisi.

Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian adalah analisis soal yang sebelumnya masih berfokus pada ketuntasan hasil belajar. Kualitas setiap butir belum dikaji secara menyeluruh dan instrumen belum ditelaah berdasarkan kriteria *HOTS*. Padahal, analisis butir memberikan informasi mengenai soal yang baik, soal yang masih dapat diperbaiki, dan soal yang sebaiknya diganti. Hasil analisis juga dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas Evaluasi.

Berdasarkan konteks tersebut, pembahasan selanjutnya diarahkan pada dua hal. Pertama, pemahaman teoretis mengenai indikator kualitas instrumen dan Taksonomi Kognitif. Kedua, pemanfaatan hasil penelitian sebagai dasar rekomendasi praktis bagi guru agar instrumen penilaian benar-benar mencerminkan kemampuan kognitif peserta didik.

2.10 Implementasi Analisis Butir Soal

Analisis butir soal tidak hanya digunakan untuk memperbaiki soal, tetapi juga untuk memperbaiki kualitas pembelajaran. Butir soal yang banyak dijawab salah perlu ditelaah untuk menentukan apakah penyebabnya terletak pada kualitas soal atau pada materi yang belum dipahami. Pengecoh

yang banyak dipilih dapat mengungkap miskonsepsi tertentu. Informasi ini dapat digunakan untuk merancang remedial yang lebih tepat daripada sekadar mengulang seluruh materi.



Gambar 2. 1. Peserta didik mengikuti Penilaian Sumatif

(Sumber : dokumentasi penulis, 2026)

Sekolah perlu mendukung guru melalui pelatihan penulisan soal, analisis ITEMAN, pengembangan stimulus HOTS. Saran dalam penelitian menekankan agar guru melakukan uji coba instrumen dan menambah soal HOTS, sedangkan sekolah perlu meningkatkan keterampilan guru dalam menyusun soal yang berkualitas. Dukungan itu akan membantu penilaian menjadi bagian dari peningkatan mutu pembelajaran, bukan hanya kegiatan pemberian nilai.

Siklus yang direkomendasikan adalah penyusunan kisi-kisi, penulisan butir, telaah sejawat, uji coba, analisis empiris dan kognitif, keputusan mempertahankan atau merevisi, uji ulang. Melalui siklus tersebut, instrumen penilaian PJOK dapat memberikan gambar yang lebih maksimal mengenai kemampuan kognitif peserta didik serta mendorong berkembangnya kemampuan berpikir tingkat tinggi.

2.10.1 Langkah Praktis Perbaikan Instrumen untuk Guru

1. Menyusun kisi-kisi yang memuat tujuan pembelajaran, materi indikator, bentuk soal, level kognitif, dan tingkat kesulitan yang direncanakan. Indikator harus menjelaskan kemampuan yang dapat diamati peserta didik.
2. Menulis butir-butir soal sesuai dengan standar yang berlaku terkait materi, konstruksi, dan bahasa. Pokok soal harus jelas, hanya memungkinkan satu jawaban terbaik, dan menghindari pemberian petunjuk yang tidak disengaja.
3. Melakukan diskusi yang melibatkan guru Pendidikan Jasmani (PJOK) lain atau Forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP). diskusi ini mencakup kesesuaian materi, kejelasan stimulus, akurasi kunci jawaban, kualitas pengecoh (*distractor*), dan tingkat kognitif
4. Melaksanakan uji coba soal tes terhadap kelompok peserta didik yang memiliki karakteristik serupa. Respons peserta didik digunakan untuk menganalisis validitas, reliabilitas, tingkat kesulitan, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh menggunakan perangkat lunak analisis seperti ITEMAN. Disarankan menggunakan perangkat lunak ITEMAN karena dalam pengaplikasiannya cukup mudah sekali jalan dapat menghasilkan kelima output sekaligus.
5. Menetapkan keputusan berdasarkan gabungan indikator. Suatu butir soal tidak boleh dipertahankan semata-mata karena termasuk dalam kategori tingkat kesukaran "sedang"; validitas, daya pembeda, fungsi pengecoh (*distraktor*), dan keselarasan kognitif harus dipertimbangkan secara bersama-sama.

2.10.2 Strategi Mengembangkan Soal Berorientasi *HOTS*

Pengembangan soal *HOTS* diawali dengan pemilihan kompetensi yang memungkinkan peserta didik menerapkan pengetahuannya dalam situasi baru. Soal kemudian dirancang untuk menuntut kemampuan analisis, evaluasi, atau pemilihan solusi, alih-alih sekadar mengenali istilah (hafalan).

Sebagai contoh, soal tingkat C1 yang hanya menanyakan jumlah pemain dalam tim kasti dapat diadaptasi menjadi soal tingkat C4 dengan menyajikan skenario di mana dua pemain tidak dapat melanjutkan permainan. Siswa kemudian diminta menganalisis penyesuaian posisi pemain yang paling tepat serta memberikan alasan berdasarkan fungsi setiap posisi. Meskipun informasi bersifat faktual mengenai jumlah pemain tetap relevan, namun jawaban atas soal tersebut menuntut peserta didik menganalisis hubungan antara aturan, peran, dan strategi.

Butir soal (pada tingkat kognitif C2) mengenai bentuk yang bukan sikap kuda-kuda (posisi tubuh dalam seni bela diri) dapat dikembangkan menggunakan gambar atau deskripsi gerakan. Peserta didik diminta untuk menganalisis terkait posisi kaki, dan arah pandangan, lalu menentukan tindakan perbaikan yang paling tepat. Soal ini menguji kemampuan analisis peserta didik karena peserta didik harus mengaitkan berbagai elemen teknis, bukan sekadar membedakan nama-nama posisi kuda-kuda.

Guru juga sebaiknya menghindari anggapan bahwa penambahan teks yang panjang secara otomatis menghasilkan soal dengan tingkat Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (*HOTS*). Stimulus soal harus relevan dan memuat informasi yang diperlukan. Pilihan jawaban dapat mencakup tindakan spesifik beserta alasannya, sehingga menuntut siswa untuk memilih alternatif jawaban berdasarkan analisis. Setelah soal dibuat, guru perlu meninjau apakah jawaban dapat diperoleh hanya dengan

mengingat fakta; jika demikian, maka proses kognitifnya belum mencapai tingkat HOTS.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, R. (2020) "Tingkat Pemahaman Guru Pjok Terhadap Instrumen Penilaian Berdasarkan Higher Order Thinking Skill (HOTS) Di Sma Negeri se-Kabupaten Bantul."
- Berkah, M. (2019) "Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Matapelajaran Aqidah Kelas VIII SMP Muhammadiyah Ahmad Dahlan Metro Tahun Pelajaran 2018/2019."
- Dewi, S.S., Hariastuti, R.M. and Utami, A.U. (2019) "Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Soal Olimpiade Matematika (Omi) Tingkat Smp Tahun 2018," *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 3(1), pp. 15–26. Available at: <https://doi.org/10.36526/tr.v3i1.388>.
- Kemdikbud (2018) "Buku Pegangan Pembelajaran Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi," *Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Hak*, pp. 1–87. Available at: https://repository.kemdikbud.go.id/11316/1/01_Buku_Pegangan_Pembelajaran_HOTS_2018-2.pdf.
- Nurhalimah, S. *et al.* (2022) "Hubungan Antara Validitas Item Dengan Daya Pembeda Dan," *Jurnal Natural Science Educational Research*, 4(3), pp. 249–257.
- Oktafiana, L., Iis Holisin and Himmatul Mursyidah (2020) "Analisis Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skills (HOTS) Tingkat SMP," *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Matematika (JP3M)*, 2(2), pp. 112–129. Available at: <https://doi.org/10.36765/jp3m.v2i2.24>.

- Rahayu (2024) "Kualitas Soal Bahasa Indonesia Kelas XI SMAN 2 Bangko Pusako: Analisis Butir Soal," *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, dan Sastra*, 10(4), pp. 3755–3762. Available at: <https://doi.org/10.30605/onoma.v10i4.4481>.
- Rahmadi and Tri Irianto (2020) "Instrumen Penilaian Harian Aspek Kognitif Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 01(1), pp. 25–31.
- Sujiwo, I.K.A., Rasna, I.W. and Paramarta, I.K. (2025) "Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penilaian dalam Mata Pelajaran Bahasa Bali," *Jurnal Widya Laksana*, 14(1), pp. 16–23. Available at: <https://doi.org/10.23887/jwl.v14i1.73094>.
- Surya (2024) "Analisis Penggunaan Asesmen Sumatif Sebagai Alat Penilaian Perkembangan dan Pembelajaran pada Anak Usia Dini di TK Kirana Kota Jambi," *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, 8(1), pp. 64–72. Available at: <https://doi.org/10.31537/jecie.v8i1.1536>.

BAB 3

INOVASI ALAT BANTU: PERMAINAN BOLA GANTUNG DALAM PEMBELAJARAN BELADIRI

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam membentuk peserta didik yang sehat, aktif, berkarakter, serta memiliki keterampilan gerak yang baik. Pembelajaran PJOK tidak hanya berorientasi pada peningkatan kebugaran jasmani, tetapi juga mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara terpadu. Melalui kegiatan pembelajaran yang terencana, peserta didik diharapkan mampu menguasai berbagai keterampilan gerak, bekerja sama, menghargai orang lain, serta menerapkan gaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari (Saitya & Muhadi, 2025).

Perkembangan dunia pendidikan menuntut guru untuk terus melakukan inovasi dalam proses pembelajaran. Perubahan paradigma pendidikan melalui implementasi Kurikulum Merdeka menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*Student Centered Learning*). Dalam kurikulum ini, guru tidak lagi hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu memilih strategi, metode, serta media pembelajaran yang inovatif

agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Harahap *et al.*, 2025).

Pembelajaran beladiri merupakan salah satu materi dalam PJOK yang bertujuan mengembangkan keterampilan gerak dasar, kemampuan mempertahankan diri, kedisiplinan, keberanian, serta pengendalian emosi. Namun, dalam praktiknya masih banyak guru yang mengalami kendala ketika mengajarkan materi tersebut. Sebagian peserta didik merasa takut melakukan kontak langsung dengan teman, kurang percaya diri dalam mempraktikkan teknik dasar, serta memiliki kemampuan gerak yang berbeda-beda. Selain itu, keterbatasan sarana dan prasarana juga menjadi faktor yang memengaruhi efektivitas pembelajaran di sekolah.

Menurut (Resdita *et al.*, 2025), keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengelola proses belajar mengajar melalui pemanfaatan metode dan media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga mampu meningkatkan perhatian, motivasi, dan keaktifan peserta didik selama proses belajar berlangsung.

Salah satu bentuk inovasi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran beladiri adalah penggunaan permainan bola gantung sebagai media latihan teknik pukulan maupun tendangan. Bola yang digantung pada ketinggian tertentu memungkinkan peserta didik berlatih secara berulang tanpa harus melakukan kontak fisik dengan teman. Melalui latihan tersebut, peserta didik dapat memperbaiki koordinasi gerak, keseimbangan, ketepatan sasaran, kecepatan reaksi, serta kekuatan pukulan dan tendangan secara bertahap.

Permainan bola gantung memiliki beberapa keunggulan dibandingkan latihan konvensional. Media ini mudah dibuat menggunakan bahan sederhana, biaya pembuatannya relatif murah, aman digunakan oleh peserta didik, serta dapat

disesuaikan dengan kondisi sekolah. Guru juga dapat mengatur tinggi bola sesuai usia dan kemampuan peserta didik sehingga latihan menjadi lebih fleksibel dan efektif.

Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, pembelajaran berbasis aktivitas dan pengalaman langsung menjadi salah satu pendekatan yang sangat dianjurkan. Penggunaan permainan bola gantung memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui praktik secara langsung sehingga keterampilan motorik berkembang lebih optimal. Selain itu, suasana belajar menjadi lebih menarik karena peserta didik dapat berlatih secara individual maupun kelompok dalam bentuk permainan yang menyenangkan.

Melalui buku ini, penulis berupaya memberikan alternatif media pembelajaran yang sederhana namun efektif bagi guru PJOK dalam mengajarkan materi beladiri. Buku ini disusun berdasarkan konsep pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan sehingga dapat menjadi referensi praktis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

3.1 Permainan Bola Gantung

Perkembangan pendidikan yang semakin dinamis menuntut guru untuk terus meningkatkan kompetensi profesional, khususnya dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif. Kehadiran buku ini diharapkan mampu memberikan wawasan sekaligus panduan praktis bagi guru PJOK dalam merancang pembelajaran beladiri yang lebih menarik, aman, dan efektif.

Penerapan permainan bola gantung tidak hanya membantu peserta didik menguasai teknik dasar beladiri, tetapi juga meningkatkan motivasi belajar, rasa percaya diri, keberanian, koordinasi gerak, serta kemampuan bekerja sama dalam kelompok. Guru memperoleh alternatif media pembelajaran yang

mudah diterapkan tanpa memerlukan biaya besar maupun peralatan yang sulit diperoleh.

Selain dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran reguler, permainan bola gantung juga dapat digunakan sebagai media latihan ekstrakurikuler maupun pembinaan prestasi olahraga beladiri di sekolah. Fleksibilitas penggunaan media ini memungkinkan guru melakukan berbagai variasi latihan sesuai dengan capaian pembelajaran yang diharapkan.

Buku ini juga diharapkan menjadi inspirasi bagi guru, mahasiswa pendidikan jasmani, maupun praktisi olahraga untuk terus mengembangkan berbagai inovasi media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan demikian, proses pembelajaran PJOK akan semakin berkualitas serta mampu menghasilkan peserta didik yang aktif, sehat, terampil, dan berkarakter sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila.

Pada akhirnya, inovasi pembelajaran bukan hanya berkaitan dengan penggunaan alat atau media baru, melainkan juga menyangkut kemampuan guru dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Sebagaimana dikemukakan oleh (Resdita *et al.*, 2025), pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu mengaktifkan peserta didik sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai secara optimal.

3.2 Konsep Permainan Bola Gantung

Permainan bola gantung merupakan salah satu inovasi media pembelajaran yang dapat diterapkan pada materi beladiri. Media ini dibuat dengan menggantung sebuah bola menggunakan tali pada tiang, rangka besi, atau penyangga lain dengan ketinggian yang dapat disesuaikan. Bola berfungsi sebagai sasaran latihan sehingga peserta didik dapat mempraktikkan

teknik pukulan maupun tendangan secara berulang tanpa harus berhadapan langsung dengan teman (Setiawan *et al.*, 2022).

Konsep penggunaan bola gantung didasarkan pada prinsip latihan berulang (*Repetition*) dalam pembelajaran keterampilan gerak. Semakin sering peserta didik melakukan gerakan dengan teknik yang benar, semakin baik koordinasi otot, keseimbangan tubuh, ketepatan sasaran, serta kontrol geraknya. Oleh karena itu, media ini sangat sesuai digunakan pada tahap pengenalan maupun penguatan teknik dasar beladiri (Nandaka *et al.*, 2022).

Penggunaan permainan bola gantung juga memberikan rasa aman kepada peserta didik. Mereka dapat berlatih tanpa rasa takut melukai atau dilukai oleh teman sehingga keberanian dan rasa percaya diri meningkat. Kondisi tersebut sangat penting terutama bagi peserta didik yang baru mengenal materi beladiri (Setiawan *et al.*, 2022).

Selain mendukung keterampilan teknik, permainan bola gantung juga membantu mengembangkan berbagai komponen kondisi fisik, seperti koordinasi, kecepatan reaksi, keseimbangan, kelincahan, serta ketepatan gerak. Guru dapat memodifikasi bentuk latihan sesuai dengan tujuan pembelajaran, misalnya latihan pukulan lurus, tendangan depan, kombinasi gerakan, maupun latihan koordinasi antara tangan dan kaki (Nandaka *et al.*, 2022).

Keunggulan lain dari media ini adalah kemudahan dalam pembuatannya. Bola gantung dapat dibuat menggunakan bola bekas, tali nilon, serta tiang penyangga sederhana yang tersedia di lingkungan sekolah. Dengan biaya yang relatif rendah, guru tetap dapat menghadirkan pembelajaran yang menarik dan efektif (Nandaka *et al.*, 2022).

3.3 Gerak Non Lokomotor

Gerak nonlokomotor merupakan salah satu komponen gerak dasar yang memiliki peranan penting dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), khususnya pada jenjang sekolah dasar. Berbeda dengan gerak lokomotor yang ditandai dengan perpindahan posisi tubuh dari satu tempat ke tempat lain, gerak nonlokomotor dilakukan tanpa adanya perpindahan tempat. Meskipun demikian, gerakan ini tetap melibatkan aktivitas berbagai bagian tubuh secara aktif sehingga berkontribusi terhadap perkembangan kemampuan motorik peserta didik (Resdita dkk., 2025).

Berbagai bentuk gerak nonlokomotor meliputi membungkuk, menekuk, memutar badan, mengayun lengan, mendorong, menarik, mengangkat, serta meregangkan anggota tubuh. Gerakan-gerakan tersebut menjadi dasar bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan mengendalikan tubuh, mempertahankan keseimbangan, serta meningkatkan koordinasi antara otot dan persendian. Penguasaan gerak nonlokomotor juga menjadi fondasi sebelum peserta didik mempelajari keterampilan gerak yang lebih kompleks (Asri, 2025).

Dalam pembelajaran PJOK, gerak nonlokomotor tidak hanya bertujuan meningkatkan kemampuan fisik, tetapi juga melatih kesadaran peserta didik terhadap posisi tubuh (*Body Awareness*). Kemampuan tersebut sangat dibutuhkan ketika peserta didik melakukan aktivitas olahraga yang menuntut ketepatan gerakan, termasuk pada materi bela diri. Oleh karena itu, guru perlu memberikan berbagai bentuk latihan yang memungkinkan peserta didik menguasai gerak nonlokomotor secara bertahap melalui aktivitas yang menarik dan menyenangkan (Purwanto & Yuliawan, 2025).

Penerapan gerak nonlokomotor dalam pembelajaran bela diri dapat dilakukan melalui latihan mempertahankan

keseimbangan saat melakukan kuda-kuda, mengayunkan tangan ketika melakukan pukulan, memutar badan saat melakukan elakan, maupun menekuk lutut ketika melakukan tendangan. Aktivitas tersebut membantu peserta didik mengembangkan koordinasi gerak secara menyeluruh sehingga teknik yang dipelajari menjadi lebih efektif dan aman (Saitya & Muhadi, 2025).

3.4 Dasar-Dasar Bela Diri

Pembelajaran bela diri di sekolah dasar bertujuan memperkenalkan teknik-teknik dasar secara sederhana dengan tetap memperhatikan aspek keselamatan, karakteristik perkembangan peserta didik, serta tujuan pendidikan jasmani. Materi yang diberikan tidak diarahkan untuk melatih kemampuan bertarung, melainkan mengembangkan keterampilan gerak, disiplin, kepercayaan diri, serta kemampuan mengendalikan diri dalam berbagai situasi (Zainuri *et al.*, 2024).

Penguasaan teknik dasar merupakan tahap awal yang harus dimiliki peserta didik sebelum mempelajari gerakan yang lebih kompleks. Menurut (Kamarudin *et al.*, 2023) terdapat beberapa unsur dasar yang menjadi fondasi dalam pembelajaran bela diri, yaitu:

1. Sikap Kuda-Kuda

Kuda-kuda merupakan posisi dasar yang berfungsi menopang tubuh agar tetap stabil ketika melakukan gerakan menyerang maupun bertahan. Posisi kaki yang tepat akan menghasilkan keseimbangan yang baik sehingga peserta didik dapat bergerak dengan lebih leluasa. Penguasaan kuda-kuda juga membantu meningkatkan kekuatan tungkai, koordinasi tubuh, dan kesiapan melakukan berbagai teknik lanjutan.

2. Sikap Pasang

Sikap pasang merupakan posisi awal yang menunjukkan kesiapan fisik maupun mental sebelum melakukan suatu teknik bela diri. Dalam posisi ini, peserta didik dilatih untuk selalu fokus terhadap situasi di sekitarnya, menjaga keseimbangan, serta mempersiapkan respons terhadap berbagai gerakan yang akan dilakukan.

3. Gerakan Langkah

Gerakan langkah merupakan teknik perpindahan posisi tubuh yang dilakukan secara terarah untuk mendekati, menjauhi, maupun mengubah arah terhadap sasaran. Penguasaan langkah yang baik memungkinkan peserta didik mempertahankan keseimbangan sekaligus mempermudah pelaksanaan teknik serangan maupun pertahanan.

4. Teknik Serangan

Teknik serangan merupakan bentuk gerakan yang digunakan untuk mengenai sasaran secara tepat melalui pukulan, tendangan, maupun dorongan. Dalam pembelajaran sekolah dasar, teknik serangan diberikan secara bertahap dengan memperhatikan prinsip keamanan sehingga peserta didik dapat memahami pola gerak tanpa menimbulkan risiko cedera.

5. Teknik Pertahanan

Teknik pertahanan merupakan kemampuan melindungi diri dari serangan melalui gerakan menangkis, menghindari, maupun mengelak. Penguasaan teknik pertahanan membantu peserta didik meningkatkan refleks, koordinasi gerak, serta kemampuan mengambil keputusan secara cepat ketika menghadapi suatu rangsangan.

Penguasaan seluruh teknik dasar tersebut akan memberikan fondasi yang kuat bagi peserta didik dalam mempelajari keterampilan bela diri secara berkelanjutan. Selain meningkatkan kemampuan motorik, pembelajaran bela diri juga

berkontribusi terhadap pembentukan karakter, seperti disiplin, sportivitas, tanggung jawab, dan rasa percaya diri.

3.5 Kelebihan dan Keterbatasan Permainan Bola Gantung

Penggunaan permainan bola gantung sebagai media pembelajaran merupakan salah satu bentuk inovasi yang dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), khususnya pada materi bela diri. Media ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik melalui aktivitas praktik secara langsung. Meskipun memiliki berbagai keunggulan, penerapannya tetap perlu mempertimbangkan kondisi sekolah, karakteristik peserta didik, serta kesiapan guru agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Kamarudin *et al.*, 2023).

Permainan bola gantung memiliki sejumlah kelebihan yang menjadikannya sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif dalam materi bela diri (Zainuri *et al.*, 2024).

1. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Aktivitas belajar yang dikemas dalam bentuk permainan mampu menciptakan suasana yang lebih menyenangkan sehingga peserta didik terdorong untuk berpartisipasi secara aktif selama proses pembelajaran.

2. Membantu penguasaan teknik dasar.

Bola yang berada pada posisi tetap memudahkan peserta didik mempelajari teknik pukulan, tendangan, maupun koordinasi gerak secara bertahap sehingga kesalahan teknik dapat diminimalkan.

3. Mengembangkan kemampuan motorik.

Latihan menggunakan bola gantung melibatkan koordinasi antara mata, tangan, kaki, dan keseimbangan tubuh. Aktivitas

tersebut berkontribusi terhadap peningkatan koordinasi, kelincahan, ketepatan, serta kontrol gerak peserta didik.

4. Meningkatkan rasa percaya diri.

Latihan dilakukan tanpa kontak langsung dengan teman sehingga peserta didik merasa lebih aman ketika mencoba berbagai teknik dasar. Kondisi ini dapat mengurangi rasa takut dan meningkatkan keberanian untuk berlatih.

5. Mudah dibuat dan ekonomis.

Media bola gantung dapat dirancang menggunakan bahan yang sederhana, seperti bola, tali, dan tiang penyangga. Biaya pembuatannya relatif terjangkau sehingga dapat diterapkan pada berbagai kondisi sekolah.

6. Mudah dimodifikasi.

Guru dapat menyesuaikan tinggi bola, jenis latihan, tingkat kesulitan, maupun durasi kegiatan sesuai dengan usia, kemampuan, dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

7. Mendukung pembelajaran aktif.

Penggunaan media ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui aktivitas praktik, sejalan dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Di samping berbagai kelebihan tersebut, permainan bola gantung juga memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan oleh guru (Zainuri *et al.*, 2024).

1. Membutuhkan ruang yang memadai.

Pelaksanaan kegiatan akan lebih optimal apabila sekolah memiliki area yang cukup luas sehingga peserta didik dapat bergerak dengan aman dan nyaman.

2. Memerlukan pengawasan guru secara intensif.

Selama proses latihan, guru perlu memastikan setiap peserta didik menggunakan teknik yang benar untuk mengurangi risiko terjadinya kesalahan gerak maupun cedera.

3. Jumlah media yang terbatas.

Apabila jumlah bola gantung tidak sebanding dengan jumlah peserta didik, maka pelaksanaan latihan harus dilakukan secara bergiliran sehingga waktu praktik setiap peserta didik menjadi lebih terbatas.

4. Belum mencerminkan situasi pertandingan secara utuh.

Bola gantung hanya berfungsi sebagai sasaran latihan sehingga peserta didik belum memperoleh pengalaman menghadapi gerakan lawan yang dinamis sebagaimana pada latihan berpasangan atau pertandingan.

5. Memerlukan perawatan alat.

Tali penggantung, bola, maupun tiang penyangga perlu diperiksa secara berkala agar tetap aman digunakan dan memiliki usia pakai yang lebih lama.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa permainan bola gantung merupakan media pembelajaran yang memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran bela diri di sekolah. Meskipun terdapat beberapa keterbatasan, kendala tersebut dapat diatasi melalui perencanaan yang baik, pengelolaan kelas yang efektif, serta kreativitas guru dalam memodifikasi kegiatan pembelajaran sesuai dengan kondisi dan kebutuhan peserta didik.

3.6 Implementasi Permainan Bola Gantung Dalam Pembelajaran PJOK

Permainan bola gantung merupakan salah satu bentuk inovasi media pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PJOK, khususnya pada materi bela diri. Media ini dikembangkan dengan memanfaatkan sebuah bola yang digantung menggunakan tali pada ketinggian tertentu sehingga dapat dijadikan sasaran latihan berbagai teknik dasar secara berulang (Abdul Rohman *et al.*, 2024).

Menurut (Afirin Dwi Putri & Andhega Wijaya, 2024), istilah *Hanging Ball* berasal dari kata *hanging* yang berarti menggantung dan *ball* yang berarti bola. Media ini dirancang sebagai sarana latihan untuk meningkatkan koordinasi gerak, keseimbangan tubuh, ketepatan sasaran, serta kecepatan reaksi peserta didik melalui aktivitas yang aman dan menyenangkan.

Permainan bola gantung memiliki sejumlah keunggulan dibandingkan latihan konvensional. Bola yang berada pada posisi tetap memungkinkan peserta didik berkonsentrasi terhadap teknik gerakan tanpa harus mengejar arah bola. Kondisi tersebut mempermudah guru dalam memberikan koreksi terhadap posisi tubuh, arah pukulan, maupun teknik tendangan sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

(Kahar *et al.*, 2022) menjelaskan bahwa penggunaan bola gantung mampu meningkatkan koordinasi gerak antara tangan, kaki, dan tubuh secara bersamaan. Selain itu, latihan secara berulang juga membantu meningkatkan keseimbangan, ketepatan gerak, konsentrasi, serta refleks peserta didik dalam merespons sasaran.

Pelaksanaan permainan bola gantung diawali dengan menyiapkan bola, tali, dan tiang penyangga yang kokoh. Tinggi bola disesuaikan dengan tinggi badan peserta didik agar gerakan dapat dilakukan secara nyaman dan aman. Setelah guru memberikan demonstrasi teknik yang benar, peserta didik berlatih secara bergantian atau berkelompok sesuai instruksi yang diberikan. Guru melakukan observasi selama latihan berlangsung serta memberikan umpan balik terhadap teknik yang masih perlu diperbaiki.

Modifikasi permainan merupakan salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. (Afirin Dwi Putri & Andhega Wijaya, 2024) menyatakan bahwa modifikasi pembelajaran mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik sehingga peserta didik lebih aktif mengikuti

setiap aktivitas pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan karakteristik anak usia sekolah dasar yang cenderung lebih mudah belajar melalui aktivitas bermain.

(Harahap *et al.*, 2025) juga mengemukakan bahwa permainan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi tanpa merasakan tekanan sebagaimana pembelajaran yang bersifat formal. Oleh karena itu, permainan bola gantung tidak hanya berfungsi sebagai media latihan keterampilan gerak, tetapi juga menjadi sarana untuk meningkatkan motivasi, partisipasi, dan kepercayaan diri peserta didik selama mengikuti pembelajaran PJOK.



Gambar 3. 1. Praktek Permainan Bola Gantung

(Sumber : Dokumentasi Penulis)

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rohman, Advendi Kristiandaru, & Rinda Kuswati. (2024). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Tendangan Pencak Silat pada Siswa Kelas V-A SDN Bubutan IV Surabaya Tahun Pelajaran 2024/2025 Melalui Modifikasi Pembelajaran Hanging Ball. *Jurnal Kajian Dan Penelitian Umum*, 2(5), 110–122. <https://doi.org/10.47861/jkpu-nalanda.v2i5.1330>
- Afirin Dwi Putri, & Andhega Wijaya. (2024). Pengaruh Modifikasi Permainan Bola Voli terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran PJOK. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 5(1), 70–77. <https://doi.org/10.46838/spr.v5i1.482>
- Asri, M. (2025). Integrasi Permainan Olahraga Tradisional dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(3), 335–341.
- Anggara, N. (2017). Hubungan Konsumsi Makan Dan Status Gizi Dengan Prestasi Belajar Penjas Peserta Didik Sma Kristen Banjarmasin. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 15(2). <https://doi.org/10.20527/multilateral.v15i2.2747>
- Harahap, M. I., Bangun, S. Y., & Ritonga, M. D. (2025). Pengembangan model permainan aktivitas jasmani dalam meningkatkan kemampuan motorik anak usia 8–9 tahun di tingkat sekolah dasar. *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia (JOPI)*, 4(2), 90–102. <https://doi.org/10.54284/jopi.v4i2.355>
- Haffyandi, R. A., Kahri, M., & Ganeswara, R. (2025). Online physical education (olpe) and its influence on high school students' life skills. *Multilateral : Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 24(1), 18.

<https://doi.org/10.20527/multilateral.v24i1.20759>

- Kahar, I., Jalil, R., Ahmad, & Hidayat, Muh. (2022). Meningkatkan kemampuan smash sepak takraw melalui media bola gantung siswa kelas X SMK Negeri 6 Luwu. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(1), 78–88. <https://doi.org/10.21831/jpji.v18i1.49006>
- Kamarudin, Febria, R., Sasmarianto, & Ramalia, W. (2023). Implementasi Penerapan Latihan Teknik Dasar Pencak Silat dalam meningkatkan pembelajaran Pada kelompok Guru Olahraga Se-Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu. *Journal of Human And Education*, 3(3), 249–253.
- Nandaka, P. D., Sudiana, I. K., & MS, G. D. T. (2022). Pengaruh Metode Latihan Bola Gantung terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Dan Ketepatan Smash Pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli SMPN 2 Purwoharjo. *JURNAL PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA*, 13(2), 35–41. <https://doi.org/10.23887/jjpko.v12i3>
- Purwanto, J., & Yulawan, D. (2025). Integrasi Nilai Karakter dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur Integration of Character Values in Physical Education Learning in Elementary Schools: A Systematic Review. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Keolahragaan*, 3(02), 258–269.
- Saitya, I., & Muhadi, M. (2025). Revitalisasi Pendidikan Jasmani Menuju Indonesia Emas. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 15(1), 27–31. <https://doi.org/10.37630/jpo.v15i1.2551>
- Setiawan, I., Al Munawar, A., Keliat, P., Olahraga, S. T., Kesehatan, D., & Guna, B. (2022). Pengaruh Latihan Bola Gantung Terhadap Kemampuan Passing Sepak Sila Dimasa Pandemi Covid 19 Pada Atlet Six One Medan Deli. *JUMPER (Jurnal*

Mahasiswa Pendidikan Olahraga), 3(1), 23–30.

Zainuri, A., Imansyah, F., & Junaidi, I. A. (2024). Persepsi Siswa Kelas V Terhadap Materi Bela Diri Pencak Silat Di SD Negeri 81 Kecamatan Jakabaring. *Dinamika Pembelajaran: Jurnal Pendidikan Dan Bahasa*, 1(3), 223–232

BAB 4

KETERAMPILAN PASSING FUTSAL DENGAN METODE SMALL SIDED GAME

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK) di era abad ke-21 serta dalam naungan Kurikulum Merdeka menuntut adanya reorientasi paradigma pembelajaran yang menekankan pada pengembangan potensi peserta didik secara holistik, adaptif, dan berpusat pada siswa (Arifin & Rachman, 2026). Reorientasi ini menegaskan bahwa pembelajaran aktivitas jasmani tidak boleh lagi dipahami secara sempit hanya sebagai sarana pengisian waktu senggang atau sekadar pembentukan kebugaran fisik belaka, melainkan harus dioptimalkan sebagai wahana strategis dalam membangun fondasi keterampilan gerak, kemampuan kognitif, serta kesehatan mental yang berkelanjutan (Fazri *et al.*, 2024). Olahraga futsal kini tumbuh menjadi salah satu cabang olahraga pilihan yang sangat populer dan diminati pada jenjang sekolah dasar, khususnya melalui wadah kegiatan ekstrakurikuler yang diselenggarakan secara terprogram (Riau *et al.*, 2025). Futsal bukan hanya sekadar sarana untuk melatih ketangkasan fisik dan keterampilan motorik anak, tetapi juga berperan sangat vital sebagai media efektif pembentukan karakter, kedisiplinan, sportivitas, kepemimpinan, serta kemampuan bekerja sama dalam tim (Fazri *et al.*, 2024).

Dalam permainan futsal yang berlangsung di atas area lapangan berukuran terbatas dengan tempo permainan yang sangat cepat, dinamis, dan penuh tekanan persaingan, keterampilan teknik dasar mengoper bola atau *passing* memegang peranan yang amat sentral (Prabowo *et al.*, 2020). Keterampilan *passing* merupakan fondasi paling mendasar dalam membangun alur permainan yang terorganisir, mengalirkan bola dari area pertahanan ke area penyerangan, mempertahankan penguasaan bola secara kolektif, serta membuka ruang gerak guna menciptakan peluang empenetrasi untuk mencetak gol (Eksperimen *et al.*, 2022). Tanpa kemampuan *passing* yang matang, presisi, dan terukur, suatu tim futsal tidak akan mampu mengembangkan bentuk permainan yang efektif dan alur permainan akan sangat mudah dipatahkan oleh tekanan pertahanan tim lawan (Delila *et al.*, 2017). Kualitas *passing* yang tinggi juga menjadi jembatan komunikasi taktis antar pemain di lapangan, sehingga tingkat keberhasilan sebuah tim futsal sangat bergantung pada seberapa jauh setiap individu menguasai teknik operan bola ini (Prabowo *et al.*, 2020).

Namun, realitas obyektif di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran dan pembinaan teknik dasar *passing* futsal untuk anak usia sekolah dasar sering kali dihadapkan pada berbagai permasalahan yang cukup kompleks (Sugandi & Santosa, 2020). Masalah mendasar yang paling sering dijumpai dalam kegiatan ekstrakurikuler adalah masih rendahnya tingkat akurasi operan, ketidakstabilan bobot kekuatan dorongan bola, buruknya koordinasi antara kaki tumpu dengan ayunan kaki penendang, serta ketidakmampuan siswa dalam mengambil keputusan cepat saat harus melepaskan umpan di bawah himpitan tekanan pemain lawan (Iskandarsyah *et al.*, 2025). Kendala-kendala teknik tersebut umumnya bersumber dari penerapan metode latihan konvensional yang diterapkan secara

monoton, kaku, berulang-ulang tanpa variasi (*drill statis*), serta mengabaikan konteks permainan yang nyata (Halimah *et al.*, 2023). Latihan yang hanya berfokus pada repetisi gerakan mekanis secara terpisah tanpa melibatkan dinamika lawan dan ruang permainan nyata membuat peserta didik cepat merasa bosan, kehilangan motivasi berlatih, serta mengalami kebingungan (*cognitive overload*) ketika diminta mengaplikasikan teknik *passing* tersebut ke dalam kondisi pertandingan yang sesungguhnya (Ramadhan *et al.*, 2020).

Untuk mengatasi tantangan metodis tersebut, diperlukan transformasi pendekatan pembinaan dan latihan yang lebih kontekstual, aktif, bervariasi, dan berorientasi pada kebutuhan tumbuh kembang anak usia sekolah dasar (Siswa & Menengah, 2019). Salah satu metode inovatif dan berbasis bukti ilmiah (*evidence-based practice*) yang dinilai sangat tepat untuk mengoptimalkan Keterampilan *passing* siswa adalah pendekatan *Small Sided Game* (SSG) (Harnanda *et al.*, 2024). Metode SSG merupakan bentuk penyederhanaan dan modifikasi permainan futsal yang dirancang dengan cara mengurangi jumlah pemain yang bertanding serta memperkecil dimensi ukuran lapangan (Sugandi & Santosa, 2020). Pendekatan ini menciptakan ekosistem latihan yang padat interaksi gerak, di mana setiap anak memperoleh frekuensi sentuhan bola yang jauh lebih melimpah, dituntut untuk terus bergerak mencari ruang kosong, serta berinteraksi secara konstan dengan rekan satu tim dalam situasi yang menyerupai pertandingan sebenarnya (Halimah *et al.*, 2023). Melalui implementasi metode SSG, proses pembelajaran teknik dasar *passing* tidak lagi terasa sebagai beban latihan yang kaku, melainkan bertransformasi menjadi pengalaman belajar yang menyenangkan, menantang, kontekstual, serta memberikan dampak peningkatan keterampilan gerak yang signifikan bagi siswa (Arifin & Rachman, 2026).

4.1 Hakikat Permainan Futsal

Permainan futsal merupakan cabang olahraga beregu yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing beranggotakan lima orang pemain di atas lapangan berpermukaan rata dan dibatasi oleh garis batas permainan (Prabowo *et al.*, 2020). Ditinjau dari karakteristik utamanya, futsal adalah olahraga aktivitas fisik berintensitas tinggi (*high-intensity intermittent sport*) yang menuntut perpaduan sempurna antara kapasitas daya tahan aerobik, kelincahan, kecepatan reaksi, serta koordinasi neuromuskular yang prima (No Title, 2022). Karena dimensi lapangan futsal relatif sempit dibandingkan dengan lapangan sepak bola konvensional, ruang gerak bebas yang dimiliki oleh setiap pemain menjadi sangat terbatas dan jarak antar pemain bertahan lawan menjadi amat dekat (Adi & Kuncoro, 2016).

Kondisi ruang terbatas ini berimplikasi langsung pada waktu berpikir (*decision-making time*) pemain yang menjadi sangat singkat, sehingga setiap individu dituntut untuk mampu membaca situasi permainan dan mengeksekusi tindakan taktis secara instan (Sugandi & Santosa, 2020). Futsal merupakan olahraga yang menjunjung tinggi kolektivitas tim, di mana penguasaan bola yang berkesinambungan melalui alur operan mendatar menjadi kunci utama dalam membongkar pertahanan lawan (Eksperimen *et al.*, 2022). Oleh sebab itu, penguasaan teknik dasar yang sempurna, khususnya kemampuan mengontrol dan mengoper bola dengan tingkat presisi yang tinggi, menjadi syarat mutlak yang harus dimiliki oleh setiap pemain futsal sejak usia dini (Kemampuan *et al.*, 2025).

4.2 Hakikat Keterampilan Passing Futsal

Passing atau mengoper bola dalam permainan futsal didefinisikan sebagai tindakan teknis memindahkan bola dari satu pemain kepada rekan satu tim dengan menggunakan bagian kaki tertentu guna menyusun serangan, mengatur ritme permainan, maupun mengamankan penguasaan bola (Delila *et al.*, 2017). *Passing* bukan sekadar gerakan menendang bola secara asal-asalan, melainkan sebuah mekanisme komunikasi taktis dan visual antar dua pemain di lapangan (Delila *et al.*, 2017). Keberhasilan suatu eksekusi *passing* futsal sangat ditentukan oleh beberapa indikator teknis utama, antara lain akurasi ketepatan bola menuju sasaran, kerapian arah laju bola secara mendatar di atas permukaan lapangan, kesesuaian bobot kekuatan dorongan bola, ketepatan perkenaan titik sentuh kaki pada bola, serta harmonisasi posisi kaki tumpu dan ayunan badan (Subagyo Irianto, 1995).

Secara biomekanika dan teknik kepelatihan, pelaksanaan *passing* futsal dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa variasi penggunaan bagian kaki sebagai berikut:

- **Passing Menggunakan Kaki Bagian Dalam:** Merupakan variasi teknik yang paling mendasar, paling sering digunakan, dan memiliki tingkat akurasi paling tinggi dalam permainan futsal (Remmy Muchtar, 1992). Hal ini disebabkan oleh luasnya bidang permukaan kaki bagian dalam yang bersentuhan langsung dengan bola, sehingga arah laju bola menjadi lebih stabil dan mudah dikontrol oleh penerima umpan (Remmy Muchtar, 1992). Pelaksanaannya diawali dengan berdiri menghadap sasaran, meletakkan kaki tumpu di samping bola dengan lutut sedikit ditekuk, mengunci pergelangan kaki penendang ke arah luar, dan mengayunkan kaki

penendang tepat mengenai bagian tengah bola (Remmy Muchtar, 1992).

- **Passing Menggunakan Kaki Bagian Luar:** Merupakan variasi teknik operan yang umumnya dimanfaatkan untuk melepaskan umpan-umpan terobosan mendadak, mengalirkan bola secara cepat saat bergerak sejajar, atau untuk mengecoh arah pergerakan pemain bertahan lawan (Abdul Rohim, 2008). Pelaksanaannya membutuhkan tingkat kelentukan pergelangan kaki yang baik, di mana pergelangan kaki diputar ke arah dalam dan bola disentuh menggunakan area luar tempurung kaki (Abdul Rohim, 2008).
- **Passing Menggunakan Punggung Kaki:** Teknik ini difungsikan untuk menghasilkan operan bola mendatar berkecepatan tinggi (*power pass*) yang ditujukan kepada rekan tim yang berada pada jarak menengah hingga jauh (Abdul Rohim, 2008). Pelaksanaannya menuntut penguncian pergelangan kaki ke arah bawah secara kokoh dan perkenaan bola tepat berada pada bagian tali sepatu (Abdul Rohim, 2008).

4.3 Konsep dan Karakteristik Small Sided Game (SSG)

Small Sided Game (SSG) merupakan metodologi latihan berbasis situasi permainan nyata yang dirancang khusus dengan memodifikasi variabel-variabel struktur pertandingan, seperti jumlah pemain yang berpartisipasi, ukuran luas lapangan, durasi waktu bermain, serta pemberian aturan khusus (*special rules*) sesuai dengan sasaran keterampilan yang ingin dicapai (Siswa & Menengah, 2019). Pendekatan ini berakar pada teori pembelajaran kontekstual yang menyatakan bahwa pemahaman taktis dan penguasaan teknik dasar akan berkembang paling

optimal apabila dipelajari dalam lingkungan yang menyerupai tuntutan pertandingan sebenarnya (Harnanda *et al.*, 2024).

Karakteristik mendasar yang membedakan metode SSG dengan metode latihan konvensional meliputi beberapa aspek unggulan:

- **Tingginya Keterlibatan dan Partisipasi Aktif:** Pengurangan jumlah pemain (seperti format 3 vs 3 atau 4 vs 4) secara otomatis menghilangkan kondisi di mana siswa pasif atau hanya berdiri menunggu giliran berlatih (Harnanda *et al.*, 2024).
- **Melimpahnya Frekuensi Sentuhan Bola:** Ukuran lapangan yang diperkecil memaksa bola bergerak secara konstan antar pemain, sehingga setiap siswa mendapatkan kesempatan mengontrol, mengoper, dan menggiring bola secara berulang-ulang dalam tempo singkat (Sugandi & Santosa, 2020).
- **Simulasi Tekanan Nyata:** Siswa secara berkelanjutan dilatih untuk melepaskan operan di bawah bayang-bayang tekanan (*pressing*) langsung dari pemain lawan, sehingga membentuk ketahanan mental dan kecermatan membaca situasi (Siswa & Menengah, 2019).
- **Peningkatan Kapasitas Pengambilan Keputusan:** Lingkungan permainan yang bergerak cepat memaksa proses persepsi kognitif, analisis situasi, dan eksekusi tindakan berjalan secara simultan (Siswa & Menengah, 2019).
- **Atmosfer Latihan yang Menyenangkan:** Format permainan yang kompetitif dan kooperatif mampu meningkatkan motivasi intrinsik anak usia sekolah dasar dalam mengikuti seluruh rangkaian sesi latihan (Halimah *et al.*, 2023)

4.4 Dokumentasi Pelaksanaan Metode Small Sided Game

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai suasana perlakuan latihan berbasis *Small Sided Game* yang diberikan kepada peserta ekstrakurikuler futsal, berikut disajikan dokumentasi visual proses perlakuan (*treatment*) selama kegiatan pengambilan data berlangsung (Arifin & Rachman, 2026):



Gambar 4. 1. Pelaksanaan Perlakuan Latihan *Small Sided Game* pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal SD Negeri 1 Loktabat Utara

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026



Gambar 4. 2. Variasi Permainan Penguasaan Bola (*Possession Game*) dalam Latihan *Small Sided Game*

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Melalui rangkaian perlakuan yang dikemas dalam bentuk variasi permainan—mulai dari pembatasan jumlah sentuhan bola, permainan penguasaan bola (*possession game*), operan target

sasaran *cone*, hingga simulasi pertandingan mini—siswa secara konsisten menunjukkan peningkatan kemampuan teknis *passing* yang sangat positif (Harnanda *et al.*, 2024). Suasana latihan yang aktif dan teratur membantu siswa mengatasi rasa canggung, sehingga gerakan operan bola menjadi lebih mengalir dan alami (Siswa & Menengah, 2019).

4.6 Analisis Komparatif Perkembangan Keterampilan Passing Futsal

Berdasarkan riset perlakuan yang telah dilaksanakan pada siswa ekstrakurikuler futsal SD Negeri 1 Loktabat Utara, perubahan kemampuan teknik *passing* siswa pasca pemberian perlakuan metode SSG menunjukkan lompatan perkembangan gerak yang amat nyata (Arifin & Rachman, 2026). Sebelum diberikan perlakuan latihan *Small Sided Game*, kondisi awal Keterampilan *passing* siswa secara umum berada pada kategori rendah hingga sedang (Arifin & Rachman, 2026). Sebagian besar siswa mengalami kesulitan teknis dalam melepaskan operan yang presisi, bola sering kali melenceng jauh dari sasaran yang dituju, bobot kekuatan tendangan tidak stabil sehingga bola terlalu pelan atau terlalu keras, serta posisi tubuh siswa cenderung kaku saat mendapat kawalan lawan (Arifin & Rachman, 2026). Selain itu, pemahaman taktis siswa mengenai pentingnya operan langsung (*one-touch pass*) dan pencarian ruang kosong masih sangat terbatas (Arifin & Rachman, 2026).

Namun, setelah siswa mengikuti program latihan *Small Sided Game* secara sistematis yang dikemas dalam bentuk variasi permainan interaktif, terjadi peningkatan Keterampilan *passing* yang sangat substansial (Arifin & Rachman, 2026). Siswa yang pada awalnya hanya mampu mencetak skor operan minimal, setelah mengalami proses latihan berbasis permainan ini berhasil

meningkatkan capaian skor kinerjanya hingga masuk ke dalam kategori baik dan sangat baik (Arifin & Rachman, 2026). Perubahan ini terlihat jelas dari perbaikan biomekanika gerak siswa, di mana kaki tumpu diletakkan secara konsisten di samping bola, pergelangan kaki terkunci dengan kokoh, dan perkenaan bola tepat berada di titik tengah sehingga laju bola menjadi mendatar serta sangat akurat (Subagyo Irianto, 1995).

Peningkatan kemampuan operan ini tidak hanya terjadi pada aspek mekanika fisik belaka, tetapi juga tercermin dari peningkatan kecerdasan bertanding (*game intelligence*) siswa di lapangan (Sugandi & Santosa, 2020). Selama pelaksanaan latihan SSG, siswa secara terus-menerus dihadapkan pada skenario permainan dinamis yang memaksa mereka untuk mengambil keputusan operan secara kilat (Siswa & Menengah, 2019). Dampaknya, ketika bermain dalam situasi pertandingan sesungguhnya, siswa menjadi jauh lebih tenang, mampu mengatur tempo permainan melalui operan satu-dua, serta sangat tanggap dalam memanfaatkan celah kosong di antara barisan pertahanan lawan (Iskandarsyah *et al.*, 2025).

Latihan SSG juga terbukti berhasil meruntuhkan kecenderungan siswa untuk bermain secara individualis (Halimah *et al.*, 2023). Keterbatasan jumlah pemain dalam format SSG memaksa setiap individu untuk mengandalkan kerja sama rekan satu tim guna mempertahankan penguasaan bola (Siswa & Menengah, 2019). Hasilnya, rasa saling percaya dan kualitas komunikasi verbal maupun non-verbal antar siswa di lapangan mengalami peningkatan yang luar biasa (Fazri *et al.*, 2024). Keberhasilan peningkatan gerak ini membuktikan secara sah bahwa metode latihan *Small Sided Game* merupakan instrumen pembinaan yang amat efektif dalam mentransformasi kemampuan *passing* siswa sekolah dasar dari tahapan kognitif awal menuju tahapan

asosiatif dan otomatisasi gerak yang matang (Arifin & Rachman, 2026).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rohim. (2008). *Keterampilan Dasar Bermain Sepak Bola dan Futsal*. Bandung: Penerbit Angkasa.
- Adi, S., & Kuncoro, A. (2016). *Pengembangan Model Latihan Futsal untuk Usia Muda*. Malang: Wineka Media.
- Al-rahmatsyah, A., Nurfadhila, R., & Triansyah, A. (2025). *Metodologi Penelitian Eksperimen dalam Pendidikan Jasmani*. Surabaya: Jakad Media Publishing.
- Arifin, R., & Rachman, A. (2026). *Pengaruh Latihan Small Sided Game terhadap Keterampilan Passing Siswa Ekstrakurikuler Futsal SD Negeri 1 Loktabat Utara*. Laporan Penelitian Tugas Akhir, Jurusan Pendidikan Jasmani, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.
- Delila, A., Nurfadhila, R., & Triansyah, A. (2017). Analisis teknik dasar passing pada olahraga futsal. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, 4(1), 12–20.
- Eksperimen, A., Setiawan, B., & Rahayu, S. (2022). *Analisis Biomekanika Gerak Passing Futsal pada Usia Muda*. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 18(2), 88–96.
- Fazri, M. K., Arifin, R., & Amirudin, A. (2024). Analisis keterampilan dribbling dalam permainan futsal pada peserta ekstrakurikuler Madrasah Aliyah Swasta Darul Ilmi. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 5(2), 182–188.
- Halimah, S., Nurwansyah, R., & Purbangkara, T. (2023). Pengaruh metode latihan small sided games terhadap keterampilan passing pada permainan futsal. *Jurnal Porkes*, 6(2), 370–385. <https://doi.org/10.29408/porkes.v6i2.18298>
- Harnanda, B., Putra, A., Septi, V., & Sholeh, M. (2024). Penerapan metode small sided game untuk peningkatan keterampilan passing siswa ekstrakurikuler futsal SMP Muhammadiyah 1 Kartasura. *Jurnal Penjas*, 10(1), 24–37.

- Iskandarsyah, M., Handayani, W., & Manullang, J. G. (2025). Pengaruh small sided games terhadap perilaku keterampilan teknik dasar passing dalam permainan futsal siswa SMA. *Jurnal Olahraga & Kesehatan*, 15(5), 366–373.
- Kemampuan, A., Akbar, M. A., & Makassar, U. N. (2025). *Pengembangan Keterampilan Dasar Futsal Anak Usia Sekolah*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Mashud. (2026). *Pendekatan Metodologi Kepelatihan Olahraga Berbasis Permainan Anak Usia Sekolah*. Banjarbaru: FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
- No Title. (2022). *Fisiologi Olahraga dan Intensitas Aktivitas Futsal*. Jurnal Kebugaran Jasmani, 3(1), 45–52.
- Pemain, C., Bulqini, D. A., & Kes, M. (2023). *Evaluasi Kinerja Teknik Pemain Futsal Sekolah Menengah*. JPO: Jurnal Prestasi Olahraga, 6(1), 121–128.
- Prabowo, D., Setiarnawijaya, Y., & Siregar, N. M. (2020). Karakteristik intensitas dan pergerakan permainan futsal modern. *Gelora: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(2), 165–175. <https://doi.org/10.21009/GJIK.112.08>
- Ramadhan, G. D., Alsaudi, A. T. B. D., & Iqbal, M. (2020). Upaya meningkatkan hasil akurasi passing menggunakan latihan small sided games pada permainan futsal. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 1(2), 44–51.
- Remmy Muchtar. (1992). *Olahraga Pilihan Sepak Bola dan Futsal*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Riau, U. I., Tiga, S., & Teknik, D. (2025). Analisis pembinaan olahraga sekolah dasar melalui ekstrakurikuler. *Aktifa: Jurnal Pembelajaran Aktif Jasmani dan Olahraga*, 1(1), 1–14.
- Siswa, U., & Menengah, S. (2019). Training model of futsal passing based small sided games for senior high school students. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 4(1), 191–197.
- Subagyo Irianto. (1995). *Penyusunan Tes Keterampilan Dasar Bermain Sepak Bola dan Futsal*. Yogyakarta: FIK UNY.

Sugandi, G., & Santosa, A. (2020). Pengaruh small sided game terhadap keterampilan teknik dasar passing dalam permainan futsal. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 2(1), 109–116

BAB 5

LITERASI FISIK DAN KEAMANAN BEROLAHRAGA: OPTIMALISASI PEMANASAN STATIS DAN DINAMIS UNTUK PENCEGAHAN CEDERA

Olahraga merupakan salah satu aktivitas fisik yang memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas hidup manusia serta memberikan berbagai manfaat bagi kehidupan. Selain berfungsi untuk menjaga kebugaran jasmani, olahraga juga berkontribusi terhadap peningkatan kesehatan, sarana rekreasi dan pendidikan. Dalam lingkungan pendidikan, olahraga diimplementasikan melalui mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) yang juga berkontribusi untuk pengembangan keterampilan gerak, membentuk karakter, dan pencapaian prestasi. Serta pada mata pelajaran ini dirancang secara sistematis untuk mengembangkan keterampilan gerak, kemampuan berpikir, serta sikap sosial peserta didik melalui berbagai aktivitas fisik yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Sejalan dengan hal tersebut, PJOK merupakan mata pelajaran yang menjadi sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan yang dimilikinya melalui berbagai aktivitas jasmani. Imawati & Maulana (2021) menjelaskan bahwa tujuan PJOK tidak hanya berfokus pada pelaksanaan aktivitas fisik, tetapi juga mendorong peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan keterampilan yang dimiliki melalui

pengalaman gerak yang diberikan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran PJOK memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan fisik, keterampilan gerak, serta pemahaman peserta didik terhadap aktivitas jasmani.

Seiring dengan perkembangan pendidikan di Indonesia, penerapan Kurikulum Merdeka menghadirkan pendekatan pembelajaran yang lebih fleksibel dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik. Kurikulum ini memberikan ruang bagi pendidik untuk merancang pengalaman belajar yang disesuaikan dengan karakteristik, potensi, dan tahap perkembangan peserta didik. Dengan demikian peserta didik memiliki kesempatan yang lebih luas untuk memahami materi secara mendalam sekaligus mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan karakter secara optimal (Permana dkk., 2024).

Keberhasilan pembelajaran PJOK tidak hanya ditentukan oleh kurikulum yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh peran guru dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran yang efektif. Mashud, Priambudi and Haffyandi, (2024) menjelaskan bahwa guru PJOK memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi peserta didik melalui pembelajaran yang terencana dan bermakna. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan pengalaman belajar yang tidak hanya meningkatkan kemampuan gerak peserta didik, tetapi juga membangun pemahaman, kebiasaan hidup aktif, serta kesadaran untuk berolahraga secara aman.

Pembelajaran PJOK memberikan pengalaman belajar yang beragam melalui aktivitas fisik yang dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Aktivitas fisik menjadi komponen utama dalam pembelajaran PJOK karena mampu meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan gerak, serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan peserta didik. Aktivitas fisik tidak hanya berfokus pada kemampuan melakukan

gerakan, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang melibatkan aspek fisik, kognitif, dan sosial. Menurut Indah dkk. (2022), aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dapat meningkatkan pengeluaran energi, sedangkan olahraga merupakan bentuk aktivitas fisik yang dilakukan secara terencana dan terstruktur dengan tujuan meningkatkan kebugaran jasmani.

Melalui literasi fisik, peserta didik diharapkan tidak hanya terampil bergerak, tetapi juga mampu memahami tujuan setiap aktivitas yang dilakukan, menyadari manfaatnya bagi kesehatan, serta memiliki kesadaran untuk menjaga keselamatan diri selama melakukan aktivitas fisik. Salah satu bentuk implementasi literasi fisik dalam pembelajaran PJOK adalah membiasakan peserta didik melakukan pemanasan sebelum memasuki aktivitas inti.

Keamanan berolahraga merupakan aspek yang perlu diperhatikan dalam setiap aktivitas fisik, terutama pada proses pembelajaran PJOK di sekolah. Penerapan teknik gerak yang benar, penggunaan perlengkapan yang sesuai, kepatuhan terhadap instruksi guru, serta pelaksanaan pemanasan dan pendinginan merupakan beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalkan risiko cedera selama mengikuti aktivitas pembelajaran.

Salah satu bentuk penerapan prinsip keamanan berolahraga dalam pembelajaran PJOK adalah pelaksanaan pemanasan sebelum aktivitas inti. Pemanasan merupakan langkah preventif yang bertujuan mempersiapkan tubuh agar siap melakukan aktivitas fisik sehingga risiko terjadinya cedera dapat diminimalkan.

5.1 Keamanan Berolahraga dan Pencegahan Cedera

Saputra 2023 dalam Mikel dkk, (2025) mengatakan bahwa cedera olahraga didefinisikan sebagai gangguan pada tubuh yang disebabkan oleh aktivitas fisik berlebihan, benturan, atau teknik yang kurang tepat, yang dapat menyebabkan nyeri, pembengkakan, dan gangguan fungsi otot serta sendi. Cedera yang terjadi di sekolah umumnya bersifat ringan, seperti memar, keseleo, kram otot, atau lecet akibat jatuh. Namun, apabila tidak ditangani dengan tepat, cedera ringan dapat berkembang menjadi lebih serius. Salah satu bentuk penerapan prinsip keamanan berolahraga dalam pembelajaran PJOK adalah pelaksanaan pemanasan sebelum aktivitas inti. Pemanasan merupakan langkah preventif yang bertujuan mempersiapkan tubuh agar siap melakukan aktivitas fisik, sehingga risiko terjadinya cedera dapat diminimalkan. Oleh karena itu, pelaksanaan pemanasan perlu menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari setiap kegiatan pembelajaran PJOK.

5.2 Literasi Fisik dalam Pembelajaran PJOK

Pembelajaran PJOK tidak hanya menuntut peserta didik mampu melakukan berbagai keterampilan gerak, tetapi juga memahami manfaat aktivitas fisik serta mampu menerapkannya secara benar dan aman. Basuki (2016) menyatakan bahwa pembelajaran PJOK melalui pendekatan saintifik mengembangkan tiga ranah pembelajaran, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ketiga ranah tersebut saling berkaitan dalam membentuk kemampuan peserta didik untuk memahami, melakukan, dan menerapkan aktivitas fisik secara tepat. Hal ini sejalan dengan konsep literasi fisik (*physical literacy*), yaitu kemampuan individu yang mencakup motivasi, kepercayaan diri, kompetensi fisik, serta pengetahuan dan

pemahaman untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik (Prayadi dkk., 2024).

5.3 Pemanasan dalam Pembelajaran PJOK

Pemanasan merupakan tahapan awal yang berfungsi mempersiapkan tubuh secara fisiologis dan psikologis agar mampu melakukan aktivitas fisik dengan intensitas yang lebih tinggi menurut (Manalu dkk., 2025). Pelaksanaan pemanasan yang benar dapat meningkatkan suhu tubuh, memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan elastisitas otot dan persendian, serta memperbaiki koordinasi gerak sehingga tubuh lebih siap melakukan berbagai aktivitas olahraga. Sebaliknya, pemanasan yang dilakukan secara kurang tepat atau bahkan diabaikan sebelum melaksanakan aktivitas inti dapat meningkatkan risiko terjadinya cedera selama proses pembelajaran.

Pemanasan dalam pembelajaran PJOK umumnya dilakukan dalam dua bentuk, yaitu pemanasan statis dan pemanasan dinamis. Hal tersebut juga dikatakan oleh Rahmat dkk, (2025) bahwa teknik pemanasan terbagi menjadi 2 yaitu, pemanasan statis dan dinamis dengan melibatkan seluruh anggota tubuh. Masing-masing jenis pemanasan memiliki karakteristik dan teknik pelaksanaan yang berbeda sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

5.4 Pemanasan Statis

Pemanasan statis dilakukan melalui peregangan otot dengan mempertahankan posisi tertentu selama minimal waktu 20 detik dan maksimal 30 detik setiap satu gerakan. Rentang waktu tersebut dipilih karena berada dalam durasi yang direkomendasikan dalam pelaksanaan peregangan statis. Hal ini

sejalan dengan pendapat Fjerstad 2018 dalam penelitian Lestari, A. B. (2023) yang menyatakan bahwa pemanasan statis dilakukan dengan memberikan pemanjangan otot menggunakan kekuatan rendah dipertahankan selama sekitar 30 detik. Pemanasan statis sebaiknya dilakukan secara sistematis, dimulai dari bagian tubuh atas menuju bagian tubuh bawah agar seluruh kelompok otot memperoleh peregangan secara merata. Urutan gerakan yang terstruktur juga memudahkan peserta didik dalam memahami dan mengingat setiap tahapan pemanasan. Contoh rangkaian gerakan pemanasan statis dapat dilihat pada Gambar 8.1



Gambar 5. 1. Gerakan Pemanasan Statis
(Sumber : Dokumentasi Pribadi Penulis 2026)

Dokumentasi ini yang bertujuan untuk memberikan contoh gerakan yang lebih kontekstual, sistematis, dan mudah dipahami oleh peserta didik. Penyajian dokumentasi tersebut diharapkan dapat membantu peserta didik memahami bentuk serta teknik pelaksanaan setiap gerakan pemanasan statis secara lebih jelas. Pelaksanaan gerakan pemanasan statis perlu memperhatikan ketepatan teknik, posisi tubuh, serta durasi dan ketepatan teknik, posisi tubuh, serta durasi dalam mempertahankan setiap gerakan.

Setiap gerakan dilakukan secara terkontrol dengan tujuan memberikan peregangan pada kelompok otot tertentu sehingga tubuh lebih siap untuk melakukan aktivitas fisik. Pemahaman terhadap teknik pelaksanaan pemanasan statis menjadi salah satu aspek penting dalam meningkatkan keterampilan peserta didik agar mampu melakukan pemanasan secara mandiri, benar, dan sesuai dengan kebutuhan aktivitas fisik yang akan dilakukan.

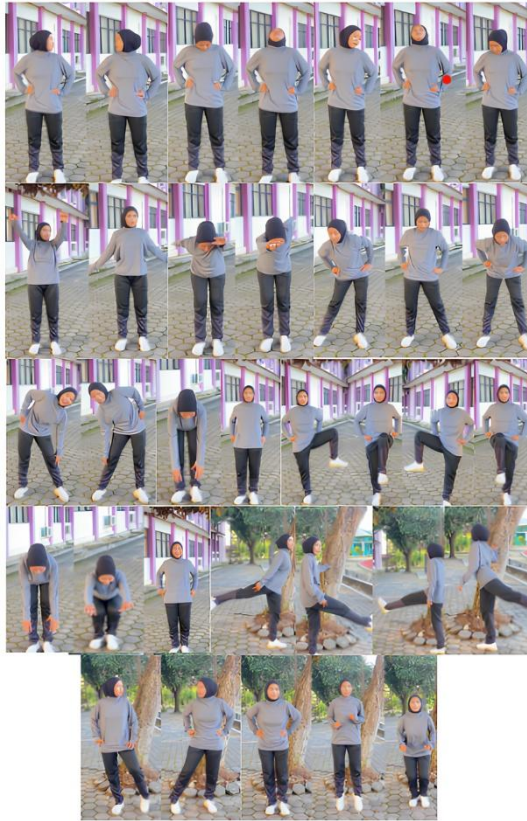
5.5 Pemanasan Dinamis

Pemanasan dinamis juga menjadi bagian penting dalam persiapan tubuh sebelum melakukan aktivitas fisik. Kedua jenis pemanasan tersebut memiliki karakteristik dan teknik pelaksanaan yang berbeda sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Pemanasan dinamis adalah bentuk pemanasan yang dilakukan melalui gerakan aktif secara berulang dan terkontrol. Sehingga dapat membantu meningkatkan suhu tubuh dan sirkulasi darah ke otot, sehingga mempersiapkan tubuh untuk aktivitas yang lebih berat (Ginting dkk., 2025).

Gerakan dilakukan secara bertahap dengan intensitas yang meningkat perlahan agar sistem pernapasan, denyut jantung, serta kerja otot dapat menyesuaikan diri dengan beban aktivitas yang akan dilakukan. Melalui peningkatan aliran darah dan

aktivasi otot secara aktif, pemanasan dinamis membantu memperbaiki koordinasi, keseimbangan, serta respons *neuromuskular*. *Neuromuskular* yaitu proses ketika saraf mengirimkan sinyal ke otot sehingga otot dapat berkontraksi dan menghasilkan gerakan. Kondisi ini membuat tubuh lebih siap melakukan gerakan dengan kecepatan dan kekuatan yang lebih tinggi.

Pelaksanaan pemanasan dinamis dapat dilakukan dengan hitungan 2 x 8, yang berarti setiap gerakan dilakukan sebanyak delapan hitungan dan diulang dua kali. Pola ini membantu menjaga ritme gerakan agar teratur, terkontrol, dan sesuai dengan durasi pemanasan yang dianjurkan. Dengan demikian, pelaksanaan secara berurutan dari leher hingga kaki membantu memastikan seluruh kelompok otot dan sendi mendapatkan aktivasi yang merata, sehingga tubuh lebih siap melakukan aktivitas fisik dengan intensitas yang lebih tinggi serta membantu meminimalkan risiko cedera. Berikut contoh rangkaian gerakan pemanasan dinamis dapat dilihat pada Gambar 8.2.



Gambar 5. 2. Gerakan Pemanasan Dinamis
(Sumber : Dokumentasi Pribadi Penulis 2026)

Gerakan yang ditampilkan meliputi aktivitas pemanasan yang dilakukan secara aktif, berulang, dan melibatkan koordinasi serta kelincuhan tubuh. Dokumentasi ini bertujuan untuk memberikan contoh yang lebih kontekstual dan mudah ditiru oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani.

5.6 Perbedaan Pemanasan Statis dan Dinamis

Pemanasan statis dan pemanasan dinamis memiliki karakteristik serta tujuan yang berbeda, namun keduanya saling melengkapi dalam mempersiapkan tubuh sebelum melakukan aktivitas fisik. Pemanasan statis lebih menekankan pada peregangan otot untuk meningkatkan fleksibilitas dan rentang gerak sendi, sedangkan pemanasan dinamis berfokus pada gerakan aktif yang bertujuan meningkatkan suhu tubuh, koordinasi, keseimbangan, serta kesiapan sistem *neuromuskular*. Oleh karena itu, pemilihan jenis pemanasan perlu disesuaikan dengan karakteristik aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. Dalam pembelajaran PJOK, guru dapat mengoptimalkan kedua jenis pemanasan tersebut secara proporsional agar peserta didik memperoleh kesiapan fisik yang lebih baik, mampu melakukan aktivitas olahraga dengan aman, serta meminimalkan risiko terjadinya cedera.

5.7 Penerapan Gerakan Pemanasan Statis dan Dinamis

Penerapan gerakan pemanasan statis dan dinamis tidak hanya dilakukan melalui pemahaman teori, tetapi juga melalui praktik secara langsung. Dokumentasi berikut menunjukkan proses pemberian contoh gerakan pemanasan kepada peserta didik.



Gambar 5. 3. Demonstrasi Gerakan Pemanasan Statis dan Dinamis

(Sumber : Dokumentasi Pribadi Penulis 2026)

Dokumentasi tersebut menunjukkan proses demonstrasi gerakan pemanasan statis dan dinamis yang dilakukan sebagai bagian dari pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Melalui kegiatan demonstrasi, peserta didik memperoleh gambaran secara langsung mengenai cara melakukan setiap gerakan dengan teknik yang benar, mulai dari posisi tubuh, arah gerakan, hingga tahapan pelaksanaan.

Pemberian contoh secara langsung menjadi salah satu strategi pembelajaran yang membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah karena melibatkan proses pengamatan dan praktik. Hal ini mendukung tercapainya pembelajaran yang mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan, sehingga peserta didik tidak hanya mengetahui pentingnya pemanasan, tetapi juga mampu menerapkannya sebelum melakukan aktivitas fisik.

Kegiatan demonstrasi ini menjadi bagian dari upaya meningkatkan literasi fisik dan kesadaran keamanan berolahraga, karena peserta didik diberikan pemahaman bahwa pemanasan merupakan tahap penting untuk mempersiapkan tubuh serta mengurangi risiko cedera sebelum melakukan aktivitas olahraga.

Selain pemberian contoh gerakan oleh peneliti, kegiatan pemanasan juga dilakukan secara langsung bersama peserta didik sebagai bentuk penerapan materi pemanasan statis dan dinamis

dalam pembelajaran PJOK. Dokumentasi kegiatan tersebut disajikan pada gambar berikut.



Gambar 5. 4. Praktik Pemanasan Bersama Peserta Didik

(Sumber : Dokumentasi Pribadi Penulis 2026)

Dokumentasi tersebut menunjukkan kegiatan praktik pemanasan statis dan dinamis yang dilakukan bersama peserta didik dalam pembelajaran PJOK. Melalui kegiatan ini, peserta didik tidak hanya mengamati contoh gerakan yang diberikan, tetapi juga terlibat secara langsung dalam melakukan rangkaian pemanasan.

Pelaksanaan pemanasan secara bersama-sama memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata karena peserta didik dapat mempraktikkan gerakan sesuai dengan teknik yang telah dicontohkan. Kegiatan ini mendukung peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta didik dalam melakukan pemanasan sebagai bagian dari persiapan sebelum aktivitas olahraga.

Selain itu, praktik pemanasan bersama peserta didik menjadi bentuk penerapan keamanan berolahraga, karena peserta didik dibiasakan untuk mempersiapkan kondisi tubuh sebelum melakukan aktivitas fisik. Dengan demikian, pemanasan dapat menjadi kebiasaan positif dalam mendukung aktivitas olahraga yang aman dan membantu mencegah risiko terjadinya cedera.

Penerapan pemanasan statis dan dinamis memiliki peran penting dalam mendukung literasi fisik serta keamanan berolahraga. Pemanasan bukan hanya menjadi aktivitas awal sebelum olahraga, tetapi juga merupakan bagian dari upaya mempersiapkan kondisi tubuh, meningkatkan kesiapan fisik, dan mengurangi risiko terjadinya cedera. Oleh karena itu, pemahaman dan keterampilan dalam melakukan pemanasan secara tepat perlu terus dikembangkan agar peserta didik mampu melakukan aktivitas fisik secara aman, efektif, dan bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, S. (2016). Pendekatan Saintifik Pada Penjasorkes Dalam Rangka Membentuk Jati Diri Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 12(2), 117–124. <https://doi.org/10.21831/jpji.v12i2.17111>.
- Ginting, R. I. B., Agustina, C., Aritonang, K., Pakpahan, A. A., & Sembiring, H. M. S. B. (2025). MANFAAT PEMANASAN STATIS DAN DINAMIS SERTA PENDINGINAN BAGI SISWA DI SD NEGERI 101740 TANJUNG SELAMAT. *Journal Puan Indonesia*, 7(1), 307–314.
- Imawati, V. & Maulana, A. (2021). Minat Belajar Siswa dalam Mengikuti Proses Pembelajaran PJOK. *Patria education Jurnal*, 1(1), 87–93, <https://doi.org/10.28926/pej.v1i2>.
- Indah, E.P., Anggara, N. and Pratiwi, E. (2022). Pengembangan Model Pembelajaran Aktifitas Fisik Berbasis Budaya Lokal Daerah Rawan Banjir. *Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, 10(4), 342. <https://doi.org/10.32682/bravos.v10i4.2738>.
- Lestari, A. B. (2023). EFEKTIVITAS PEREGANGAN STATIS DAN DINAMIS TERHADAP FLEKSIBILITAS BERDASARKAN JENIS KELAMIN ATLET BULU TANGKIS PB. MANDIRI DEMI PRESTASI (MDP) KABUPATEN SLEMAN. [Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta]. https://eprints.uny.ac.id/79610/1/fulltext_ayu.

- Manalu, N., Ihsan, M., Lois, B., Hidayat, N., Haga, J., Hamonangan, T., Tri, M., Simanjutak, B., Hany, F., Rahman, A. (2025) Pentingnya Pemanasan dalam Aktivitas Fisik dan Olahraga. *Jurnal Sains Farmasi Dan Kesehatan*, 2(3), 280–283.
- Mashud, M., Priambudi, M.A. and Haffyandi, R.A. (2024). Physical Education Teachers in Educational Units: To What Extent Do They Contribute to Sports Achievement in Schools?. *Sriwijaya Journal of Sport*, 3(2), 93–108. <https://doi.org/10.55379/sjs.v3i2.974>.
- Nawawi, M F., Ismaya, B. & Afrinaldi, R. (2023). Penerapan Permainan Tradisional Galah Asin (Gobak Sodor) Dalam Pemanasan Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 9(1), 264-278. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7527543>.
- Permana, M. A., Syafaruddin, Bayu, W. I. & Rasyono (2024). Sikap Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan. *Journal of Physical Education*, 4(1) 45–54.
- Prayadi, H. Y., Sumaryanto, Rismayanti, C., Pambudi, A. F., Prasetyawati, I., Sari, T. P., Dwihandaka, R. (2024). KORELASI PENGETAHUAN LITERASI FISIK (PHYSICAL LITERACY) DENGAN AKTIVITAS FISIK (PHYSICAL ACTIVITY) PADA MAHASISWA UNY DI MASA NEW NORMAL. *Majalah Ilmiah Olahraga (MAJORA)*, 30(1), 17–22.

Rahmat, W. D., Amar, M., Affrillia, N. & Setiawan, M. A. (2025).
EFEKTIVITAS PEMANASAN DAN PENDINGINAN
TERHADAP PENCEGAHAN CEDERA PADA ATLET
TAEKWONDO. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*
,6(1),1-9

BIODATA PENULIS



Dr. Arie Rakhman, S.Pd, M.Pd

Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat

Penulis lahir di Banjarmasin, 18 Pebruari 1976, Pada tahun 1997 Studi di Program Studi Penjaskesrek FKIP Universitas Lambung Mangkurat lulus tahun 2002, kemudian pada tahun 2006 melanjutkan Studi Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta di bidang Teknologi Pembelajaran dan lulus tahun 2009, menyelesaikan Program Doktorat Universitas Negeri Jakarta di bidang Teknologi Pendidikan pada Tahun 2023. Penulis aktif dalam menyusun buku diantaranya; Aplikasi Kepelatihan Olahraga, Teknologi Pembelajaran Penjas, Sarana Prasarana Olahraga, dan Teknologi Pendidikan: Membangun Pembelajaran Masa Depan. Pengalaman menulis artikel ilmiah dengan judul *Character Learning Through Traditional Games Urang Banjar International Journal of Innovation, Creativity and Change*. www.ijicc.net Volume 8, Issue 11, 2019, *Learning Basic Fundamental Movement Skills Through Local Wisdom Traditional Games Urang Banjar* A multifaceted review journal in the field of

pharmacy Sys Rev Pharm 2020;11(6):1346-1351, *Urang Banjar
Traditional Games for Health and Harmony: Learning Physical
Sports and Health with Local Wisdom* Global Synthesis in
Education Journal Vol. 01.No.2 (2024) 28-34