

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Model *Hands-on Activity***

###### **a. Pengertian Pembelajaran *Hands-on Activity***

Pembelajaran *hands-on activity* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterlibatan langsung peserta didik dalam kegiatan praktik dan pengalaman nyata (Tindan & Anaba, 2024). Menurut Haury dan Rillero (1994), *hands-on activity* adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam melakukan sesuatu dan berpikir tentang apa yang mereka lakukan. Pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk memanipulasi, mengeksplorasi, dan bereksperimen dengan objek atau materi pembelajaran secara langsung.

Dalam konteks pendidikan jasmani, *hands-on activity* berarti siswa terlibat langsung dalam aktivitas fisik, gerakan, dan permainan yang memungkinkan mereka mengalami dan merasakan sendiri konsep-konsep gerak dan olahraga (Oladele, 2024). Charlesworth dan Lind (2010) menjelaskan bahwa pembelajaran *hands-on* memberikan pengalaman konkret yang membantu siswa membangun pemahaman melalui interaksi langsung dengan lingkungan belajar mereka.

## **b. Landasan Teori Pembelajaran *Hands-on Activity***

Pembelajaran *hands-on activity* memiliki landasan teoritis yang kuat dari berbagai teori belajar konstruktivisme. Teori belajar konstruktivisme Jean Piaget menekankan bahwa pengetahuan dibangun oleh individu melalui interaksi aktif dengan lingkungan (Boro, 2025). Piaget berpendapat bahwa anak-anak belajar melalui pengalaman sensorimotor dan konkret sebelum mampu berpikir abstrak, yang sangat relevan dengan pembelajaran di sekolah dasar (Nayak et al., 2024).

Teori konstruktivisme sosial Vygotsky juga mendukung pembelajaran *hands-on*, di mana pembelajaran terjadi melalui interaksi sosial dan aktivitas kolaboratif. Vygotsky menekankan pentingnya *Zone of Proximal Development (ZPD)*, di mana siswa belajar paling efektif ketika mereka terlibat dalam aktivitas yang menantang namun dapat dicapai dengan bantuan guru atau teman sebaya (Alabi, 2024).

Teori belajar bermakna David Ausubel juga relevan, yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna ketika siswa dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman dan pengetahuan yang sudah dimiliki (Anoling et al., 2024). *Hands-on activity* memfasilitasi pembelajaran bermakna dengan memberikan pengalaman konkret yang mudah dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Jerome Bruner dalam teori pembelajaran penemuannya (*discovery learning*) menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran (Rajuroy & Johnson, 2025). Bruner mengidentifikasi tiga

tahap perkembangan kognitif: enaktif (melalui tindakan), ikonik (melalui gambaran), dan simbolik (melalui simbol), di mana tahap enaktif sangat sesuai dengan pembelajaran *hands-on* di SD.

## 2. Implementasi *Hands-on Activity* dalam Pembelajaran PJOK SD

### a. Bentuk-Bentuk *Hands-on Activity* dalam PJOK

Implementasi *hands-on activity* dalam pembelajaran PJOK SD dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk aktivitas (Alafnan, 2025). Pertama, pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) di mana siswa belajar keterampilan gerak dan konsep olahraga melalui permainan yang menyenangkan dan menantang. Permainan dapat dimodifikasi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa dan tujuan pembelajaran.

Kedua, pembelajaran berbasis proyek motorik, di mana siswa diberi tugas untuk mengembangkan atau memodifikasi permainan sendiri, menciptakan rangkaian gerakan senam, atau merancang sirkuit latihan kebugaran. Ketiga, pembelajaran kolaboratif melalui aktivitas kelompok seperti permainan tim, estafet, dan aktivitas yang memerlukan kerja sama.

Keempat, pembelajaran berbasis eksplorasi gerak, di mana siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi berbagai kemungkinan gerakan dengan alat atau tanpa alat. Mosston dan Ashworth (2008) dalam *Spectrum of Teaching Styles* menyebut pendekatan ini sebagai gaya eksplorasi yang mendorong kreativitas dan pemecahan masalah.

Kelima, pembelajaran berbasis simulasi, di mana siswa mensimulasikan situasi permainan atau pertandingan yang sebenarnya.

Keenam, pembelajaran hands-on melalui manipulasi alat seperti bola, simpai, tongkat, tali, dan alat olahraga lainnya yang memungkinkan siswa mengalami sensasi gerak yang berbeda-beda.

#### **b. Strategi Pembelajaran *Hands-on Activity* dalam PJOK**

Strategi pembelajaran *hands-on activity* dalam PJOK memerlukan perencanaan yang matang (Nayak et al., 2024). Strategi pertama adalah modifikasi aktivitas, di mana guru memodifikasi aturan permainan, ukuran lapangan, peralatan, atau jumlah pemain agar sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Modifikasi ini mengikuti prinsip STEP (*Space, Task, Equipment, People*) yang dikembangkan oleh *Youth Sport Trust*.

Strategi kedua adalah pembelajaran bertahap (*sequential learning*), di mana keterampilan kompleks dipecah menjadi komponen-komponen yang lebih sederhana. Siswa mempelajari setiap komponen secara bertahap sebelum mengintegrasikannya menjadi keterampilan yang utuh. Strategi ini sejalan dengan metode *whole-part-whole* dalam pembelajaran keterampilan motorik.

Strategi ketiga adalah pembelajaran berbasis stasiun (*station-based learning*), di mana guru menyiapkan beberapa stasiun aktivitas dengan fokus keterampilan yang berbeda. Siswa berrotasi antar stasiun, memberikan variasi dan kesempatan untuk praktik intensif berbagai keterampilan dalam satu sesi pembelajaran.

Strategi keempat adalah penggunaan *peer teaching*, di mana siswa yang lebih terampil membantu siswa lain dalam mempelajari keterampilan

tertentu. Strategi ini tidak hanya mengembangkan keterampilan motorik tetapi juga keterampilan sosial dan kepemimpinan.

Strategi kelima adalah inkuiri gerak, di mana guru mengajukan pertanyaan atau masalah gerak yang mendorong siswa untuk menemukan solusi melalui eksplorasi dan eksperimen. Contohnya, "Berapa banyak cara berbeda yang bisa kalian lakukan untuk memindahkan bola dari satu tempat ke tempat lain?".

### **3. Media *Exergames* dalam PJOK SD**

*Exergaming* adalah aktivitas bermain video *game* dengan mengandalkan gerakan atau reaksi tubuh sebagai input (Zulkifli & Danis, 2022). *Exergames* adalah media pembelajaran berbasis permainan digital interaktif yang menggabungkan aktivitas fisik dengan elemen permainan. Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di Sekolah Dasar (SD), *exergames* dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan partisipasi siswa, motivasi belajar, dan keterampilan motorik.

Dalam hal ini terdapat beberapa karakteristik *Exergames* yang dapat menunjang dalam pembelajaran Penjasorkes khususnya untuk sekolah dasar (Fajri et al., 2025) diantaranya sebagai berikut:

#### **a. Interaktivitas**

*Exergames* memanfaatkan teknologi yang melacak gerakan tubuh pemain, sehingga mereka harus bergerak secara fisik untuk berpartisipasi dalam permainan yang aktif dan menyenangkan.

b. Beragam Jenis Permainan

*Exergames* mencakup berbagai jenis permainan, mulai dari olahraga virtual, tarian, hingga permainan petualangan yang memerlukan gerakan tubuh. Contohnya termasuk permainan seperti “*Exercise For Kids at Home*” dan “*Time Zone*”.

c. Motivasi dan Keterlibatan

*Exergames* dirancang untuk meningkatkan motivasi siswa dalam berolahraga. Dengan elemen permainan, siswa lebih cenderung terlibat dan menikmati aktivitas fisik, yang dapat membantu mengatasi masalah kurangnya aktivitas fisik di kalangan anak-anak dan remaja.

Terdapat beberapa manfaat media *Exergames* dalam Penjasorkes yang dapat dirangkum (Müller et al., 2023) sebagai berikut:

a. Peningkatan Kesehatan Fisik

*Exergames* dapat meningkatkan pengeluaran kalori, detak jantung, dan koordinasi. Ini membantu siswa untuk tetap aktif dan meningkatkan kebugaran kardiovaskular mereka.

b. Pengembangan Keterampilan Sosial

Banyak *exergames* dirancang untuk dimainkan secara kelompok, yang mendorong interaksi sosial dan kerja sama antar siswa. Ini dapat membantu membangun keterampilan sosial yang penting.

c. Peningkatan Kognitif dan Emosional

Selain manfaat fisik, *exergames* juga dapat meningkatkan pengalaman emosional positif. Siswa merasa lebih bahagia dan termotivasi.

d. Fleksibilitas dalam Pembelajaran

*Exergames* dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum Penjasorkes untuk membuat pembelajaran lebih menarik. Dengan menggunakan teknologi, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan interaktif.

Beberapa contoh implementasi media *exergames* dalam Penjasorkes diantaranya:

- a. Penggunaan di Kelas, seperti guru dapat menggunakan *exergames* sebagai bagian dari pelajaran Penjasorkes untuk mengajarkan teknik olahraga atau meningkatkan kebugaran siswa (Prima et al., 2022).
- b. Kompetisi dan Turnamen, dengan mengadakan kompetisi *exergames* di antara siswa dapat meningkatkan semangat dan motivasi mereka untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik (Yudhistira Ade Kurniawan, Mutrofin Rozaq, 2024).
- c. Aplikasi Berbasis Android, Aplikasi seperti "Ruang PJOK SD" dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk materi gerak dasar dengan konten video interaktif yang memandu siswa melakukan gerakan dengan benar (Millah et al., 2023).
- d. Permainan Tradisional Digital, seperti lompat tali atau boy-boyan dapat diadaptasi ke dalam format digital interaktif untuk meningkatkan minat siswa dalam PJOK (Yustiyati et al., 2024).

Berdasarkan kajian literatur tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media *exergames* adalah salah satu metode inovatif dalam mengajarkan

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di sekolah dasar adalah melalui aktivitas permainan video yang menggunakan gerakan tubuh sebagai masukan. Karakteristik utama *exergames* meliputi interaktivitas melalui pelacakan gerakan tubuh, beragam jenis permainan dari olahraga virtual hingga tarian, serta elemen motivasi yang meningkatkan keterlibatan siswa. Media pembelajaran ini memberikan berbagai manfaat seperti peningkatan kesehatan fisik, pengembangan keterampilan sosial, penguatan aspek kognitif dan emosional, serta fleksibilitas dalam pembelajaran. Implementasi *exergames* dalam Penjasorkes dapat dilakukan melalui penggunaan di kelas untuk mengajarkan teknik olahraga, penyelenggaraan kompetisi dan turnamen antar siswa, pemanfaatan aplikasi berbasis Android seperti "*Exercise For Kids at Home*", serta adaptasi permainan tradisional ke format digital interaktif, untuk meningkatkan kebugaran fisik siswa sekaligus menumbuhkan lingkungan belajar yang menyenangkan dan menarik yang mendukung pengembangan pilihan gaya hidup yang baik.

#### **4. Kebugaran Jasmani Siswa SD**

Kebugaran jasmani merupakan komponen penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama bagi siswa sekolah dasar. Pertumbuhan dan perkembangan siswa akan optimal dan kegiatan belajar akan terdukung ketika mereka sehat secara fisik. Gagasan mendasar tentang kebugaran jasmani, komponen-komponennya, unsur-unsur yang memengaruhi kebugaran siswa sekolah dasar, cara mengukur kebugaran jasmani, dan studi terkini tentang kebugaran siswa sekolah dasar semuanya

akan dibahas dalam bab ini. Menurut World Health Organization (WHO, 2020), kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kerja atau aktivitas fisik tanpa kelelahan yang berlebihan serta memiliki risiko cedera yang minimal. Pada anak usia sekolah dasar, kebugaran jasmani sangat penting karena berkaitan dengan perkembangan fisik, kognitif, dan psikososial.

Menurut Zeng dan kawan-kawan dalam (Walter et al., 2022), kebugaran jasmani pada anak-anak memiliki hubungan yang erat dengan kesehatan fisik dan mental, prestasi akademik, serta perkembangan sosial. Anak-anak dengan tingkat kebugaran jasmani yang baik cenderung memiliki kesehatan yang lebih baik, prestasi akademik yang lebih tinggi, dan keterampilan sosial yang lebih berkembang. Kebugaran jasmani pada anak usia sekolah dasar berkaitan erat dengan kemampuan mereka untuk melakukan aktivitas belajar di sekolah dan bermain setelah sekolah.

Pendidikan jasmani di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam mengembangkan kebugaran jasmani siswa. Kurikulum pendidikan jasmani di sekolah dasar menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 37 Tahun 2018 mencakup beberapa aspek yang mendukung pengembangan kebugaran jasmani (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2018) diantaranya olahraga dan permainan, senam, ritmik, akrobatik, dan kegiatan terkait kesehatan.

Menurut Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017)

terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani.

“ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang meliputi : (a) makan, (b) istirahat, (c) olahraga. Faktor-faktor tersebut sangat penting untuk meningkatkan kebugaran jasmani seseorang. Karena makan adalah pemasok utama tenaga yang ada dalam tubuh. Kemudian setelah kita melakukan kegiatan yang melelahkan sangat perlu untuk istirahat. Istirahat disini bertujuan untuk mengembalikan tubuh keposisi yang bugar. Sehingga dapat melakukan aktifitas sehari-hari dengan baik. Selain makan dan istirahat olahraga atau aktifitas fisik merupakan salah satu faktor yang penting. Dengan berolahraga kita dapat mendapatkan kesegaran jasmani, asalkan latihan dilaksanakan dengan cara sistematis menggunakan rangsang gerak untuk meningkatkan atau mempertahankan kualitas fungsi tubuh”.

Oleh karena itu, berdasarkan beberapa pendapat ahli yang sudah dijabarkan bahwa kebugaran jasmani merupakan aspek fundamental dalam tumbuh kembang siswa sekolah dasar sebagai kemampuan melakukan aktivitas fisik tanpa kelelahan berlebih dan risiko cedera minimal. Adanya korelasi kuat antara kebugaran jasmani anak-anak dengan kesehatan fisik-mental, prestasi akademik, dan perkembangan sosial, sehingga berpengaruh signifikan terhadap kemampuan belajar di sekolah dan bermain setelahnya. Berdasarkan karakteristik kemampuan belajar dan level perkembangan psikomotor siswa sekolah dasar, peneliti menggunakan indikator kebugaran jasmani yang akan diteliti dalam penelitian ini dijelaskan lebih lanjut dalam Tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Indikator Kebugaran Jasmani

Indikator Kebugaran Jasmani	Deskripsi	Nama Tes
Koordinasi ( <i>Coordination</i> )	1. Kemampuan untuk menggabungkan berbagai gerakan menjadi satu gerakan yang harmonis 2. Diukur melalui tes koordinasi mata-tangan	<i>Child Ball Test</i>
Ketepatan ( <i>Accuracy</i> )	3. Kemampuan tubuh untuk mengatur gerakan bebas ke arah target 4. Diukur melalui tes melempar bola	<i>Tok-Tok Ball Test</i>
Kekuatan Otot ( <i>Muscle Strength</i> )	5. Kemampuan otot untuk mengerahkan tenaga maksimal dalam satu usaha 6. Diukur melalui tes seperti <i>sit-up</i>	<i>Move The Ball Test</i>
Kelincahan ( <i>Agility</i> )	7. Kemampuan tubuh untuk mengubah arah dan posisi dengan cepat dan tepat 8. Diukur melalui tes seperti <i>shuttle run</i>	<i>Shuttle Run 8 x 10m Test</i>
Daya Tahan Kardiorespiratori ( <i>Cardiovascular Endurance</i> )	9. Kemampuan jantung, paru-paru, dan pembuluh darah untuk menyuplai oksigen ke seluruh tubuh selama aktivitas fisik berkelanjutan 10. Diukur melalui tes seperti lari jarak menengah (600m-1000m untuk siswa SD)	<i>600 m Run Test</i>

Untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah dasar, diperlukan instrumen pengukuran yang valid, reliabel, dan sesuai dengan karakteristik anak. Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) adalah salah satu tes kebugaran jasmani paling populer untuk anak-anak di sekolah dasar. Bagi siswa Indonesia, TKSI merupakan kumpulan tes kebugaran lengkap yang harus diselesaikan secara keseluruhan, tanpa ada unsur yang ditambahkan atau dikurangi, item tes kebugaran siswa Indonesia bagi siswa SD/MI fase C (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2023) yaitu diantaranya:

**a. Child Ball Test**

Tes ini bertujuan untuk mengukur koordinasi mata dan tangan pada anak-anak. Tekniknya adalah dengan melempar bola ke dinding menggunakan satu tangan, lalu menangkapnya dengan kedua tangan. Dinding tersebut tingginya minimal dua meter dan berjarak dua meter dari peserta. Aktivitas ini dilakukan selama 30 detik berturut-turut. Tes ini merupakan modifikasi dari *Measuring Physical Fitness in Children Who Are 5 to 12 Years Old with a Test Battery That Is Functional and Easy to Administer* atau baterai tes yang bersifat fungsional dan mudah dilakukan untuk mengukur kebugaran fisik anak usia 5-12 tahun. Norma Tes *child ball* dengan 5 kriteria akan dijelaskan dalam Tabel 2.2 sebagai berikut:

Tabel 2.2 Norma Tes child ball

Putera	Puteri	Skor	Kategori
$\geq 17$	$\geq 14$	5	Baik Sekali
14 - 16	11 - 13	4	Baik
11 - 13	8 - 10	3	Sedang
8 - 10	5 - 7	2	Kurang
$\leq 7$	$\leq 4$	1	Kurang Sekali

**b. Tok-Tok Ball Test**

Merupakan tes yang dilakukan dengan cara melempar 10 bola tenis dari bawah menggunakan satu tangan ke keranjang berdiameter 30 cm dari jarak 3 meter. Modifikasi dari *Test your physical fitness*. Tujuannya untuk mengukur tingkat kemampuan akurasi. Norma Tes *Tok-tok ball* dengan 5 kriteria akan dijelaskan dalam Tabel 2.3 sebagai berikut:

Tabel 2.3 Norma Tes Tok-tok ball

Putera	Puteri	Skor	Kategori
$\geq 8$	$\geq 7$	5	Baik Sekali
6 - 7	5 - 6	4	Baik
3 - 5	3 - 4	3	Sedang
1 - 2	1 - 2	2	Kurang
0	0	1	Kurang Sekali

### c. *Move The Ball Test*

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan otot perut. Prosedur pelaksanaannya adalah peserta memindahkan bola yang telah ditempatkan di dalam ban motor, dengan bola tersebut dijepit di antara kedua kaki. Gerakan ini dilakukan secara terus-menerus selama durasi 30 detik. Tes ini merupakan modifikasi dari 101 *Performance Evaluation Tests* yang telah disesuaikan untuk mengukur kekuatan otot perut. Norma Tes *Move The Ball* dengan 5 kriteria akan dijelaskan dalam Tabel 2.4 sebagai berikut:

Tabel 2.4 Norma Tes Move The Ball

Putera	Puteri	Skor	Kategori
$\geq 17$	$\geq 16$	5	Baik Sekali
14 - 16	13 - 15	4	Baik
12 - 13	10 - 12	3	Sedang
10 - 11	8 - 9	2	Kurang
$\leq 9$	$\leq 7$	1	Kurang Sekali

### d. *Shuttle Run 8x10m Test*

Tes ini merupakan lari bolak-balik sejauh 8 kali dengan menempuh jarak 10 meter diantara dua garis sejajar, sambil memindahkan empat bola, dan dilakukan secepat mungkin. Tes ini merupakan adaptasi dari tes lari 4 x 10 meter. Tujuan dari tes ini yaitu untuk mengukur kelincahan. Norma

tes lari bolak-balik 8 x 10 meter (detik) dengan 5 kriteria akan dijelaskan dalam Tabel 2.5 sebagai berikut:

Tabel 2.5 Norma Tes Shuttle Run 8 x10m (detik)

Putera	Puteri	Skor	Kategori
≤ 23.18	≤ 24.58	5	Baik Sekali
23.19 - 27.19	24.59 - 28.29	4	Baik
27.20 - 30.18	28.30 - 31.02	3	Sedang
30.19 - 34.20	31.03 - 35.75	2	Kurang
≥ 34.21	≥ 35.76	1	Kurang Sekali

**e. 600m Run Test**

Berlari 600 meter tanpa henti merupakan syarat wajib untuk ujian ini. Tes ini dirancang untuk mengukur daya tahan kardiovaskular pada anak-anak berusia 10 hingga 12 tahun. Tes ini diadaptasi dari TKSI. Tabel 2.6 di bawah ini menjelaskan lima kriteria untuk tes lari 600 meter:

Tabel 2. 6 Norma 600 m Run Test

Putera	Puteri	Skor	Kategori
≤ 02.52.00	≤ 03.54.00	5	Baik Sekali
02.53.00-04.57.00	03.55.00-04.79.00	4	Baik
04.58.00-05.27.00	04.80.00-06.04.00	3	Sedang
05.28.00-06.63.00	06.05.00-07.30.00	2	Kurang
≥ 06.64.00	≥ 07.31.00	1	Kurang Sekali

Dalam menginterpretasikan hasil pengukuran kebugaran jasmani, diperlukan norma atau standar yang menjadi acuan. Norma kebugaran jasmani umumnya dibuat berdasarkan hasil penelitian terhadap populasi tertentu dengan mempertimbangkan faktor usia dan jenis kelamin. Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI), norma penilaian dibedakan antara putra dan putri dengan klasifikasi pada Tabel 2.7 sebagai berikut:

Tabel 2.7 Norma TKSI untuk Fase C Kelas 5-6 SD/MI

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	22-25	Baik Sekali
2	18-21	Baik
3	14-17	Sedang
4	10-13	Kurang
5	5-9	Kurang Sekali

## 5. Motivasi Belajar Penjasorkes

Menurut Chernis dan Goleman, motivasi belajar merupakan kecenderungan individu untuk mencapai tujuan melalui semangat dan ketekunan dalam menjalani proses pembelajaran. Sementara itu, Bandura menjelaskan bahwa motivasi merupakan suatu konstruksi kognitif yang bersumber dari dua hal, yaitu harapan akan keberhasilan dan bayangan hasil di masa depan berdasarkan pengalaman dalam meraih tujuan-tujuan jangka pendek. Secara umum, motivasi belajar adalah dorongan yang berasal dari dalam maupun luar diri seseorang untuk melakukan aktivitas belajar demi mencapai tujuan yang diinginkan (Agi Ginanjar et al., 2023).

Motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan pendorong untuk melakukan suatu aktivitas dengan tujuan tertentu. Sementara itu, motivasi belajar merupakan kondisi internal yang mendorong individu untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi belajar termasuk dalam faktor psikologis yang tidak berkaitan langsung dengan kecerdasan intelektual. Perannya sangat penting dalam membangkitkan semangat, rasa senang, dan antusiasme dalam proses pembelajaran. Dalam kegiatan belajar mengajar, motivasi berkontribusi besar terhadap pencapaian hasil belajar. Siswa yang

memiliki motivasi tinggi biasanya memiliki energi lebih untuk belajar, sedangkan siswa yang kurang termotivasi cenderung merasa malas dan kurang semangat, yang akhirnya dapat berdampak negatif pada prestasi belajar mereka. Motivasi yang kuat akan memaksimalkan hasil belajar. Siswa yang sangat termotivasi untuk belajar biasanya memiliki pandangan positif terhadap keberhasilan. Motivasi belajar juga dapat memengaruhi perilaku siswa dalam mencapai tujuan, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar. Secara umum, motivasi merupakan dorongan yang muncul karena adanya rangsangan, baik dari dalam diri maupun dari lingkungan, yang mendorong seseorang untuk melakukan perubahan perilaku atau aktivitas ke arah yang lebih baik (Jihad, 2021).

Motivasi dilihat dari sifatnya, dibedakan menjadi dua, yaitu motivasi *intrinsik* dan motivasi *ekstrinsik* (Yogi Fernando et al., 2024). Motivasi yang datang dari dalam diri seseorang dikenal sebagai motivasi *intrinsik*. Keinginan siswa untuk terlibat dalam kegiatan pendidikan dengan tujuan mencapai tujuan yang dinyatakan dalam kegiatan itu sendiri dikenal sebagai motivasi *intrinsik*. Motivasi ini muncul ketika siswa melihat nilai pembelajaran dan menganggap serius studi mereka tanpa dorongan eksternal dengan kata lain, itu terkait dengan tuntutan belajar mereka sendiri. Motivasi yang datang dari sumber di luar individu dikenal sebagai motivasi *ekstrinsik*. Dorongan perilaku individu di luar tindakan mereka adalah sumber dorongan ini. Orang bertindak dengan cara tertentu karena motivasi eksternal. Misalnya, guru dapat menawarkan hadiah, pujian, atau

hukuman, memberikan nilai tinggi untuk prestasi, menahan diri dari mengkritik pekerjaan atau tanggapan siswa di depan umum, bahkan jika mereka di bawah standar, atau menumbuhkan lingkungan di kelas yang membuat pembelajaran menyenangkan dan memuaskan.

Motivasi belajar juga dipengaruhi oleh berbagai teori motivasi yang menjelaskan bagaimana dan mengapa individu merasa terdorong untuk belajar. Misalnya, teori-teori motivasi seperti teori kebutuhan Maslow, teori penguatan, dan teori tujuan dapat memberikan wawasan tentang bagaimana motivasi belajar terbentuk dan bagaimana dapat dipertahankan. Teori-teori ini menunjukkan bahwa motivasi belajar tidak bersifat statis; ia dapat berubah seiring waktu dan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal (Azzahrowaini et al., 2025).

Karena tujuan, nilai, dan manfaatnya, motivasi belajar dipandang penting dalam proses belajar mengajar. Fakta bahwa motivasi belajar memengaruhi dan mengubah perilaku siswa menjadi buktinya Djamarah (2015:157) berpendapat bahwa motivasi belajar memiliki berbagai tujuan (Elvira, Neni Z, 2022) sebagai berikut:

- a. Motivasi adalah pendorong tindakan atau perilaku. Tidak ada tindakan, termasuk pembelajaran, yang akan terjadi tanpa adanya motivasi.
- b. Motivasi bertindak sebagai pengaruh, yang mengarahkan perilaku menuju pencapaian tujuan.
- c. Motivasi adalah faktor pendorong yang mendorong tindakan seseorang. Tingkat motivasi menentukan seberapa cepat suatu tugas diselesaikan.

Siswa sekolah dasar memiliki karakteristik motivasi belajar yang khas dalam Penjasorkes. Motivasi belajar dalam konteks Penjasorkes memiliki karakteristik unik karena melibatkan aspek fisik dan psikis secara bersamaan. Motivasi belajar Penjasorkes dipengaruhi oleh beberapa faktor: (1) minat terhadap aktivitas jasmani, (2) persepsi kompetensi diri dalam olahraga, (3) lingkungan sosial, (4) fasilitas dan sarana prasarana, dan (5) metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Motivasi belajar Penjasorkes pada siswa sekolah dasar umumnya dipengaruhi oleh rasa senang dalam bergerak, ketertarikan pada permainan, dan kebutuhan untuk mengekspresikan diri melalui aktivitas fisik (Ainunnisa et al., 2025). Siswa sekolah dasar cenderung menunjukkan motivasi yang tinggi ketika aktivitas pembelajaran dikemas dalam bentuk permainan yang menyenangkan.

Oleh karena itu, menurut penjelasan motivasi belajar bagi pendidikan jasmani dan kesehatan, motivasi belajar merupakan suatu dorongan kognitif baik yang datang dari luar (*ekstrinsik*) maupun dari dalam (*intrinsik*) yang menggerakkan seseorang untuk melakukan kegiatan belajar guna mencapai tujuan tertentu. Motivasi belajar berfungsi sebagai pendorong timbulnya tingkah laku, pengarah perbuatan untuk mencapai tujuan, dan penggerak yang menentukan kecepatan suatu pekerjaan, termasuk dalam konteks khusus seperti Penjasorkes di sekolah dasar yang dipengaruhi oleh minat terhadap aktivitas jasmani, persepsi kompetensi diri, lingkungan sosial, fasilitas, dan metode pembelajaran. Siswa sekolah dasar memiliki motivasi intrinsik yang relatif tinggi dalam Penjasorkes, terutama pada aktivitas yang

melibatkan permainan kelompok dan kompetisi sederhana. Namun, motivasi ini dapat menurun jika mereka merasa aktivitas tersebut terlalu sulit atau tidak sesuai dengan kemampuan mereka. Adapun indikator motivasi belajar yang akan diteliti dalam penelitian ini dijelaskan lebih lanjut pada Tabel 2.8 berikut:

Tabel 2.8 Indikator Motivasi Belajar

Indikator Motivasi Belajar	Aspek yang Diteliti
Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	1. Mengerjakan tugas tepat waktu 2. Tidak lekas puas dengan hasil yang dicapai 3. Tertantang dengan mengerjakan tugas PJOJ yang sulit
Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	4. Rasa ingin tahu 5. Minat dalam belajar
Adanya harapan dan cita-cita masa depan	6. Upaya untuk meraih cita-cita 7. Ketekunan dalam belajar
Adanya penghargaan dalam belajar	8. Ganjaran dan hukuman 9. Mendapat pujian
Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	10. Kreatif dalam penyampaian materi
Adanya lingkungan belajar yang kondusif	11. Suasana tempat belajar

## B. Penelitian yang Relevan

Hasil dari penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian yang diambil perlu untuk ditambahkan sebagai tambahan rujukan yang dapat peneliti gunakan sebelum melakukan tindakan penelitian dan sekaligus memperkuat kajian teori yang telah dijabarkan sebelumnya. Beberapa hasil penelitian yang terkait dan relevan disajikan dalam Tabel 2.9 berikut ini:

Tabel 2.9 Penelitian Relevan

No	Judul Penelitian yang Relevan	Hasil Penelitian yang Relevan	Perbedaan dengan Penelitian ini
1	Pengaruh model pembelajaran project-based learning terhadap hasil belajar aktivitas kebugaran jasmani  Peneliti : (Febriyanti et al., 2024)	Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh dan besar pengaruh dari penggunaan model pembelajaran project-based learning terhadap hasil belajar aktivitas kebugaran jasmani. Pelaksanaan proyek yang dimaksud adalah proyek kinerja menggunakan daily physical activity card. Metode yang digunakan quasi experiment dengan menggunakan non-randomized pretest-posttest control group design. Hasil belajar pengetahuan diukur menggunakan tes tulis berupa esai dan keterampilan diukur menggunakan tes kebugaran jasmani, lari 1.600m. Analisis data menggunakan deskriptif statistik, t-test dependent, dan t-test independent. Hasil dari penelitian ditemukan perbedaan nilai pretest dan posttest pada pengetahuan dan keterampilan dengan nilai sig $0.000 < 0.05$ . Adapun pada kelompok eksperimen aspek pengetahuan dan keterampilan memperoleh hasil sig	Artikel ini memuat penelitian sebelumnya yang menyoroti penggunaan model pembelajaran <i>hands-on activity</i> serta pencapaian ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Sementara itu, penelitian ini difokuskan pada penerapan <i>hands-on activity</i> yang didukung oleh media exergames untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa sekolah dasar.

No	Judul Penelitian yang Relevan	Hasil Penelitian yang Relevan	Perbedaan dengan Penelitian ini
		0.000 < 0.05. Selanjutnya besar pengaruh pengetahuan 47.55% sementara keterampilan putra 45.90% dan keterampilan putri 40.44%	
2	Penerapan Permainan Kecil Untuk Meningkatkan Keaktifan Gerak Siswa Dalam Pembelajaran Pjok Pada Siswa DI SMPN 26 Surabaya  Peneliti : (Yahya et al., 2022)	Metode penelitian berikut dengan jenis eksperimen semu melalui pendekatan kuantitatif, serta desain yang digunakan One Group pre-test-post-test, jumlah sampel yang digunakan sebanyak 35 siswa. Data terkumpul dengan menggunakan analisis video melalui instrumen Analisa Proporsi Fokus (APF). Berdasarkan hasil menerapkan permainan kecil untuk meningkatkan keaktifan gerak pada kegiatan belajar PJOK terhadap siswa SMPN 26 Surabaya menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar gerak dalam waktu belajar setelah dan sesudah diberikan perlakuan sebesar 9,098%. Melalui hitungan statistik manual serta program IBM Statistical Package For the Social Scinces (SPSS), didapat nilai Z yang merupakan salah satu uji statistik yang pengujiannya didekati dengan distribusi normal diperoleh nilai sebesar -4,999. Sig. diperoleh nilai 0,00 maka dinyatakan 0,00 0,05, sehingga terdapat pengaruh secara signifikan pada keaktifan gerak siswa saat mengikuti pembelajaran PJOK sebelum serta setelah diberi perlakuan. Kesimpulannya dalam pemberian perlakuan penentuan permainan kecil yang diterapkan sangat menentukan aktivitas belajar gerak dalam alokasi waktu belajar yang diberikan.	Adapun fokus penelitian ini adalah penerapan pembelajaran <i>hands-on activity</i> berbantuan media exergames terhadap kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Penelitian terdahulu dalam artikel ini mengkaji tentang permainan kecil untuk meningkatkan keaktifan gerak siswa terhadap hasil belajar PJOK.
3	Technology-Enhanced Pedagogy in Physical Education : Bridging Engagement , Learning , and Lifelong Activity	The integration of technology into physical education (PE) has grown significantly in recent years, aiming to enhance student engagement, learning outcomes,	Penelitian terdahulu yang termuat dalam artikel ini membahas mengenai pedagogi yang ditingkatkan teknologi dalam pendidikan

No	Judul Penelitian yang Relevan	Hasil Penelitian yang Relevan	Perbedaan dengan Penelitian ini
	Peneliti : (Martín-rodríguez, 2025)	<p>and long-term adherence to physical activity. This study aims to critically examine the impact of technology-enhanced pedagogy in PE by reviewing the latest research on digital tools used in teaching and learning. Specifically, it explores how these technologies affect student engagement, knowledge retention, motor skill development, and self-regulated learning. Additionally, it seeks to identify potential barriers and strategies for optimizing their implementation in PE curricula. This study conducts a literature review, applying thematic analysis to categorize findings into key areas such as wearable technology, gamification, virtual and augmented reality, and artificial intelligence in physical education. Focused on the literature published between 2010 and 2025, it was conducted using academic databases such as PubMed, Scopus, and Web of Science. Finally, 151 articles were selected involving data extraction and qualitative synthesis of findings. Inclusion criteria encompassed peer-reviewed empirical studies, systematic reviews, and meta-analyses that investigated the application of technology in PE. The findings suggest that integrating technology into PE enhances motivation, engagement, motor skills, tactical understanding, and cognitive learning. However, issues such as digital inequality, lack of teacher training, and ethical concerns regarding student data collection pose significant challenges to widespread adoption. Also, this review identifies critical gaps and ethical</p>	<p>jasmani: menjembatani keterlibatan, pembelajaran, dan aktivitas sepanjang hayat, sedangkan dalam penelitian ini adalah penerapan <i>hands-on activity</i> berbantuan media <i>exergames</i> terhadap kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa SD.</p>

No	Judul Penelitian yang Relevan	Hasil Penelitian yang Relevan	Perbedaan dengan Penelitian ini
		<p>considerations in the use of technology in PE, offering practical recommendations for its effective integration. Technology-enhanced pedagogy in PE offers numerous advantages, but its success depends on proper implementation, adequate teacher training, and equitable access to resources. However, this study is limited by the variability of methodologies across the reviewed studies, which may impact the generalizability of the findings.</p>	
4	<p>Penerapan Model Hands On Activity Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa</p> <p>Peneliti : (Zahara, 2018)</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan dengan metode tes berupa soal uraian sementara nilai aktivitas belajar mahasiswa diperoleh melalui lembar observasi. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa, nilai mahasiswa mengalami peningkatan dari rata-rata 69 meningkat menjadi 80 pada siklus 2. Nilai mahasiswa yang berada pada kategori baik yaitu mahasiswa yang memperoleh nilai <math>\leq 65</math> meningkat dari 59% pada siklus I menjadi 81% pada siklus 2. Aktivitas belajar mahasiswa mengalami peningkatan dari kategori sedang pada siklus I, meningkat ke kategori tinggi pada siklus 2. Dengan demikian dapat disimpulkan penerapan model Hands On Activity dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar mahasiswa</p>	<p>Penelitian sebelumnya yang tercantum dalam artikel ini membahas tentang efektivitas penerapan Model Hands On Activity dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa. Sementara itu, fokus penelitian ini adalah pada penerapan model <i>Hands-on activity</i> yang didukung dengan media <i>exergames</i> untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa SD.</p>
5	<p>Modifikasi Model Pembelajaran TGT dengan Permainan Modifikasi <i>Ball Throwing Jump Games</i> Pada Materi Gerak Lokomotor Kelas 3 SD</p> <p>Peneliti : (Fantiro et al., 2021)</p>	<p>Berdasarkan temuan studi, 89% spesialis materi memvalidasi materi yang dihasilkan, menunjukkan bahwa materi tersebut sangat valid dan layak untuk diuji. Model pembelajaran sangat valid dan siap untuk diimplementasikan, sebagaimana dibuktikan oleh tingkat validasi sebesar 91% dari spesialis model</p>	<p>Penelitian sebelumnya yang tercantum dalam artikel ini membahas tentang modifikasi model pembelajaran TGT dengan permainan <i>ball throwing jump games</i> pada materi gerak lokomotor untuk siswa kelas 3 SD, yang dinilai sangat menarik. Sementara itu, penelitian ini</p>

No	Judul Penelitian yang Relevan	Hasil Penelitian yang Relevan	Perbedaan dengan Penelitian ini
		<p>pembelajaran. Sementara itu, 86% spesialis permainan memvalidasi permainan yang dimodifikasi, menunjukkan bahwa materi tersebut dianggap valid dan layak untuk diuji. Sebanyak 95% guru PJOK memberikan tanggapan, menunjukkan bahwa pengetahuan tersebut sesuai untuk diterapkan di lapangan atau di kelas PJOK. Lebih lanjut, persentase rata-rata 88% dicapai dari 12 tanggapan siswa, menunjukkan bahwa pembelajaran tersebut dianggap menarik dan layak untuk diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani.</p>	<p>berfokus pada penerapan model <i>Hands-on activity</i> dengan bantuan media <i>exergames</i> untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa sekolah dasar.</p>
6	<p>Model Pembelajaran PJOK Berbasis Permainan Aktif untuk Meningkatkan Gerak Dasar Lokomotor dan Kerjasama Siswa Sekolah Dasar</p> <p>Peneliti : (Irmansyah, 2025)</p>	<p>Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&amp;D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Subjek penelitian terdiri dari 92 siswa dari tujuh sekolah dasar di Kabupaten Lombok Tengah. Instrumen pengumpulan data meliputi pedoman observasi, angket skala penilaian, dan catatan lapangan. Validitas instrumen diuji melalui teknik Aiken's V, sedangkan reliabilitas diuji menggunakan Alpha Cronbach. Hasil validasi menunjukkan model yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan tinggi (<math>V &gt; 0,90</math>), dan reliabilitas yang baik (<math>r &gt; 0,75</math>). Hasil uji coba menunjukkan bahwa permainan "Ular Emas" memiliki efektivitas paling tinggi dalam meningkatkan koordinasi gerak dan kerjasama siswa dengan persentase peningkatan 8,14%. Model permainan aktif ini juga mendapat respon positif dari guru dan siswa karena bersifat menyenangkan, kolaboratif, serta sesuai dengan</p>	<p>Penelitian terdahulu yang termuat dalam artikel ini membahas mengenai pendekatan Research and Development (R&amp;D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation), sedangkan pada penelitian ini adalah penerapan <i>hands-on activity</i> berbantuan media <i>exergames</i> terhadap kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa SD.</p>

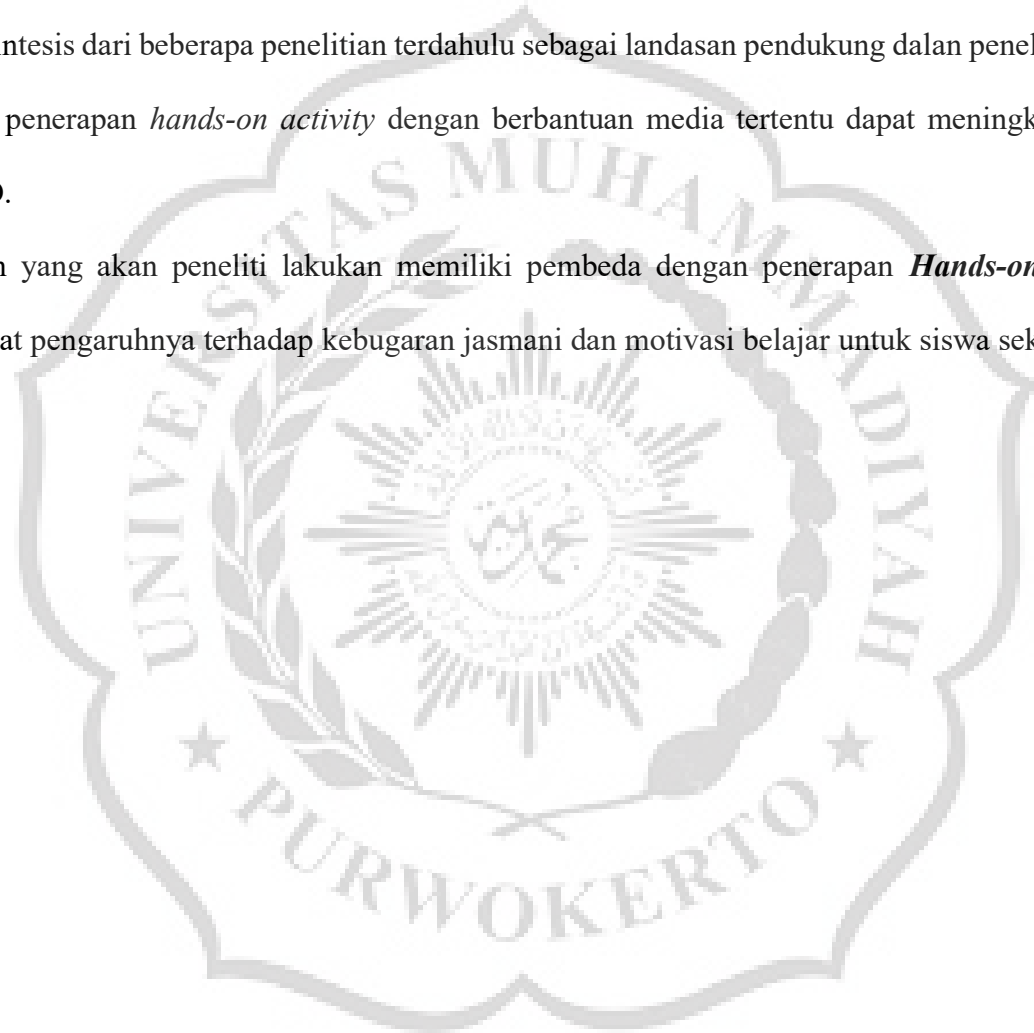
No	Judul Penelitian yang Relevan	Hasil Penelitian yang Relevan	Perbedaan dengan Penelitian ini
		<p>karakteristik perkembangan anak. Kesimpulannya, model pembelajaran PJOK berbasis permainan aktif ini layak digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang kontekstual, efektif, dan adaptif. Penelitian ini merekomendasikan perluasan pengujian model di wilayah berbeda dan integrasi aspek afektif serta media digital sebagai dukungan implementasi di masa mendatang.</p>	
7	<p>Mentoring Pembelajaran Pendidikan Jasmani Yang Menarik Dengan Menggunakan Media Kartu Bergambar</p> <p>Peneliti : (Budiyono et al., 2025)</p>	<p>Pelatihan pencatatan laporan akuntansi bagi pelaku usaha industri kreatif berbasis digital di Kabupaten Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di sekolah dasar seringkali dihadapkan pada tantangan rendahnya motivasi dan keterlibatan siswa, terutama akibat kurangnya inovasi dalam penggunaan media pembelajaran. Guru cenderung menggunakan pendekatan konvensional yang tidak sepenuhnya sesuai dengan karakteristik belajar anak usia sekolah dasar. Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun dan menerapkan media kartu bergambar sebagai sarana pembelajaran PJOK yang menarik, sekaligus meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi tiga tahapan utama: identifikasi kebutuhan guru dan siswa, pelatihan penggunaan media kartu bergambar, serta pendampingan implementasi media dalam pembelajaran. Seluruh kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dan interaktif, seperti diskusi kelompok, praktik langsung, dan refleksi</p>	<p>Penelitian terdahulu yang termuat dalam artikel ini membahas mengenai media kartu bergambar sebagai sarana pembelajaran PJOK yang menarik, sekaligus meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar, sedangkan pada penelitian ini adalah penerapan <i>Hands-on activity</i> berbantuan media <i>exergames</i> terhadap kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa SD.</p>

No	Judul Penelitian yang Relevan	Hasil Penelitian yang Relevan	Perbedaan dengan Penelitian ini
		<p>pembelajaran. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan guru merancang media dan merencanakan pembelajaran berbasis visual. Nilai rata-rata pre-test dan post-test guru meningkat dari 62,4 menjadi 87,1. Selain itu, terjadi peningkatan keterlibatan siswa dari 41,8% menjadi 78,6% selama proses pembelajaran berlangsung. Media kartu bergambar terbukti mampu memfasilitasi pemahaman konsep gerak dasar dan menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan komunikatif. Kesimpulan dari kegiatan ini menyatakan bahwa mentoring berbasis praktik dan media visual efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran PJOK di sekolah dasar. Hasil ini sejalan dengan temuan internasional yang menekankan pentingnya penggunaan alat bantu visual untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan efektivitas pembelajaran jasmani.</p>	
8	<p>Impact of exergames on physical Activity and motivation in elementary school students: A follow-up study</p> <p>Peneliti : (Sun, 2020)</p>	<p>The results indicated that both boys and girls participated equally in the exergaming lessons; however, boys reported enjoying the experience more than girls. These findings imply that exergames could be a useful tool for increasing physical Activity in physical education. Nonetheless, there are still doubts about whether exergaming can provide long-term motivation for children to stay physically active. Kelompok eksperimen yang menggunakan exergames menunjukkan peningkatan signifikan dalam aktivitas fisik (<math>p &lt; 0.05</math>) dan motivasi intrinsik (<math>p &lt; 0.01</math>) dibandingkan kelompok kontrol yang menggunakan</p>	<p>Penelitian terdahulu yang termuat dalam artikel ini membahas mengenai media <i>exergames</i> dapat menjadi cara untuk meningkatkan aktivitas fisik dalam berolahraga, sedangkan pada penelitian ini adalah penerapan <i>hands-on activity</i> berbantuan media <i>exergames</i> terhadap kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa SD.</p>

No	Judul Penelitian yang Relevan	Hasil Penelitian yang Relevan	Perbedaan dengan Penelitian ini
9	<p>Effect of Active Video Games on Healthy Children's Fundamental Motor Skills and Physical Fitness: A Systematic Review</p> <p>Peneliti : (Liu et al., 2020)</p>	<p>metode konvensional.</p> <p>Results: A total of nine RCTs and one quasi-experimental study were included. Of the five studies examining the effect of AVGs on FMS, two reported significant improvements, while three reported no significant improvements in motor skills development as compared to control. Of the five studies assessing the effects of AVGs on physical fitness, four reported significant improvements in physical fitness such as balance, agility, and speed, whereas one reported significant improvements in skill-related executive function, but not in physical competence. Conclusions: Overall, the current available evidence supports AVGs as an effective means to improve physical fitness, such as balance, postural stability, and agility, among healthy children. However, the findings of AVGs on healthy children's object control and locomotor skills remain inconclusive.</p>	<p>Media <i>exergames</i> digunakan dalam penelitian ini untuk menerapkan model pembelajaran <i>hands-on activity</i>, yang bertujuan untuk meningkatkan tingkat kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Penelitian sebelumnya yang dibahas dalam artikel ini membahas bagaimana media AVGs dapat menjadi cara yang sangat efektif untuk meningkatkan aktivitas fisik dalam olahraga.</p>
10	<p>Home-Based Exergaming among Children with Overweight and Obesity: A Randomized Clinical Trial</p> <p>Peneliti : (Gloria Kang GJ, Ewing-Nelson SR, Mackey L, Schlitt JT, Marathe A, Abbas KM, 2018)</p>	<p>Half of the participants were girls, and 57% were African American. Intervention adherence was 94.4%, and children's ratings of acceptability and enjoyment were high. The intervention group significantly reduced BMI z-score excluding one control outlier (intervention [standard error] vs. control [SE]: -0.06 [0.03] vs. 0.03 [0.03], p=0.016) with a marginal difference in intent-to-treat analysis (-0.06 [0.03] vs. 0.02 [0.03], p=0.065). Compared to control, the intervention group improved systolic BP, diastolic BP, total cholesterol, LDL-cholesterol, and MVPA (all p-values &lt; 0.05).</p>	<p>Penelitian terdahulu yang termuat dalam artikel ini membahas mengenai media <i>exergames</i> dapat menjadi cara untuk mengurangi obesitas ketika dilakukan latihan di rumah secara rutin, sedangkan dalam penelitian ini adalah penerapan <i>hands-on activity</i> berbantuan media <i>exergames</i> terhadap kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa SD.</p>

Berdasarkan hasil sintesis dari beberapa penelitian terdahulu sebagai landasan pendukung dalam penelitian ini dimana menggunakan kondisi yang sama yaitu penerapan *hands-on activity* dengan berbantuan media tertentu dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa SD.

Adapun penelitian yang akan peneliti lakukan memiliki pembeda dengan penerapan ***Hands-on Activity*** berbantuan media ***Exergames*** untuk melihat pengaruhnya terhadap kebugaran jasmani dan motivasi belajar untuk siswa sekolah dasar.



### C. Kerangka Pikir

Perkembangan fisik, mental, sosial, dan emosional anak-anak sekolah dasar secara menyeluruh merupakan tujuan kurikulum pendidikan jasmani. Namun pada kenyataannya, masalah seperti kesehatan fisik yang buruk dan kurangnya minat belajar sering terjadi, terutama dalam pendidikan jasmani. Masalah-masalah ini dapat disebabkan oleh berbagai hal, seperti kurangnya strategi pengajaran yang beragam dan minimnya penggunaan teknologi.

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Bagi siswa sekolah dasar, kebugaran jasmani yang baik sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal, serta meningkatkan konsentrasi dalam belajar. Kebugaran jasmani terdiri dari beberapa komponen seperti kekuatan otot, daya tahan kardiorespiratori, kelincahan, keseimbangan, dan fleksibilitas. Berbagai faktor dapat mempengaruhi kebugaran jasmani siswa, termasuk pola aktivitas fisik, pola makan, istirahat, dan metode pembelajaran yang diterapkan dalam pendidikan jasmani.

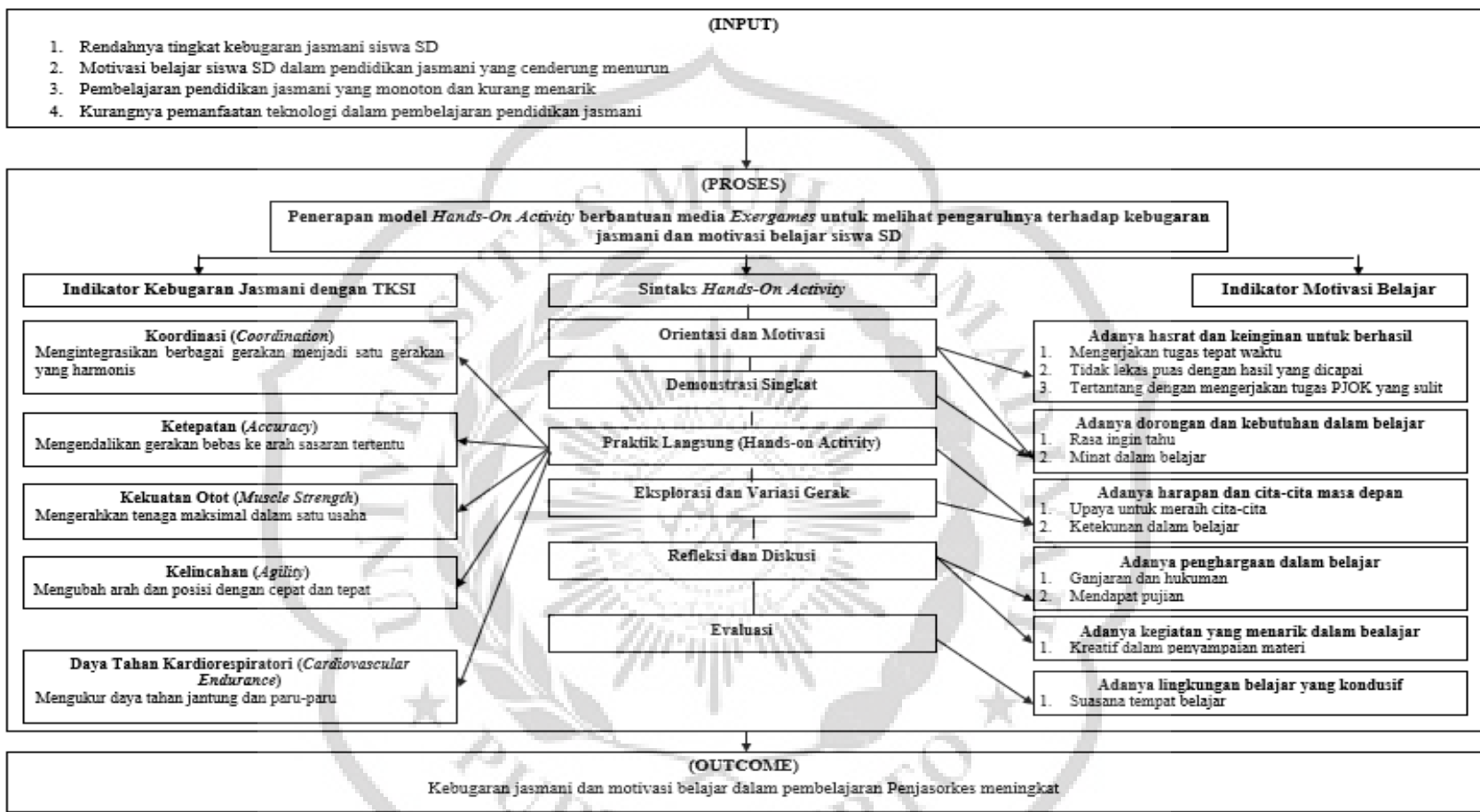
Di sisi lain, motivasi belajar merupakan dorongan internal dan eksternal yang menggerakkan siswa untuk belajar secara aktif dan mencapai hasil belajar yang optimal. Motivasi belajar yang tinggi ditandai dengan ketertarikan terhadap pembelajaran, ketekunan dalam menghadapi tugas, dan keaktifan dalam kegiatan pembelajaran. Motivasi belajar dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pendekatan pembelajaran yang digunakan guru dan media pembelajaran yang menarik.

Model pembelajaran *hands-on activity* merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil dan berkompetisi secara sportif melalui turnamen akademik. *Hands-on activity* memiliki komponen utama yaitu presentasi kelas, tim, permainan, turnamen, dan penghargaan tim. Model ini dapat meningkatkan partisipasi siswa, mengembangkan keterampilan sosial, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

*Exergames* merupakan media pembelajaran berbasis teknologi yang mengkombinasikan permainan digital dengan aktivitas fisik. Penggunaan *exergames* dalam pembelajaran pendidikan jasmani dapat menarik minat siswa karena karakteristiknya yang interaktif, menantang, dan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. *Exergames* dapat dirancang untuk melatih berbagai komponen kebugaran jasmani sekaligus memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Pengintegrasian model pembelajaran *hands-on activity* dengan media *exergames* diharapkan dapat menciptakan pembelajaran pendidikan jasmani yang lebih efektif, menarik, dan bermakna bagi siswa SD. Melalui *hands-on activity*, siswa dapat bekerja sama dalam tim dan berkompetisi dalam suasana yang positif. Sementara itu, penggunaan *exergames* dapat menjadi stimulus yang menarik bagi siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan motivasi belajar secara bersamaan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat digambarkan kerangka pikir penelitian sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penerapan *Hands-on Activity* Berbantuan Media *Exergames*

#### D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah diuraikan, hipotesis penelitian yang diajukan adalah:

1. Terdapat pengaruh positif penerapan model *hands-on activity* berbantuan media *exergames* terhadap kebugaran jasmani siswa SD.
2. Terdapat pengaruh positif penerapan model *hands-on activity* berbantuan media *exergames* terhadap motivasi belajar siswa SD.
3. Terdapat hubungan positif antara peningkatan kebugaran jasmani dan motivasi belajar siswa SD setelah penerapan model *hands-on activity* berbantuan media *exergames*.