

PENERAPAN SOCCER LIKE GAMES MELALUI GAME BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERMAIN SISWA DI SMAN 1 CIBATU

Reival Erpati Denis¹, Bambang Abduljabar², Reshandi Nugraha³
Universitas Pendidikan Indonesia^{1,2,3}
denisduncan69@upi.edu¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan *soccer like games* melalui *game based learning* dalam meningkatkan kemampuan bermain siswa kelas XI di SMAN 1 Cibatu. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan desain *one group test*. Subjek penelitian berjumlah 29 siswa yang dipilih menggunakan teknik *random sampling*. Instrumen pengukuran menggunakan *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI). Hasil penelitian menunjukkan (1) peningkatan rata-rata nilai dari 63,22 pada tahap pretest menjadi 75,00 pada tahap siklus 1 dan 83,05 pada tahap posttest; (2) peningkatan persentase ketuntasan dari 34,5% menjadi 65,5% dan 89,7%; (3) nilai N-Gain sebesar 0,54 yang termasuk dalam kategori 'sedang'; dan (4) penerapan *soccer like games* melalui GBL terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan bermain siswa secara bertahap dan terstruktur.

Kata Kunci: *Game Based Learning*, Kemampuan Bermain, *Soccer Like Games*

ABSTRACT

This study aims to analyze the effectiveness of applying soccer like games through game based learning in improving the playing ability of grade XI students at SMAN 1 Cibatu. The method used is quantitative descriptive with a one group test design. The research subjects amounted to 29 students who were selected using random sampling techniques. The measurement instrument used the Game Performance Assessment Instrument (GPAI). The results showed (1) an increase in the average score from 63.22 in the pretest to 75.00 in cycle 1 and 83.05 in the posttest; (2) an increase in the completeness percentage from 34.5% to 65.5% and 89.7%; (3) an N-Gain value of 0.54, categorized as 'medium'; and (4) the application of soccer like games through GBL proved effective in improving students' playing skills gradually and in a structured manner.

Keywords: *Game Based Learning*, *Playing Ability*, *Soccer Like Games*

PENDAHULUAN

Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang paling populer di dunia serta menjadi salah satu materi permainan yang banyak diajarkan dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di sekolah karena memiliki nilai edukatif dalam pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik (Kirk, 2017; Metzler, 2017). Popularitas sepak bola menjadikannya sarana yang potensial untuk mengembangkan berbagai kompetensi peserta didik, tidak hanya dalam aspek keterampilan gerak, tetapi juga

kemampuan berpikir, bekerja sama, berkomunikasi, serta mengambil keputusan dalam situasi permainan yang dinamis (Casarin et al., 2011). Oleh karena itu, pembelajaran sepak bola di sekolah seharusnya tidak hanya berorientasi pada penguasaan teknik dasar, tetapi juga pada pengembangan kemampuan bermain secara menyeluruh sehingga peserta didik mampu menerapkan keterampilan yang dimiliki secara efektif dalam konteks permainan yang sesungguhnya (Kirk, 2017; Dyson & Casey, 2021).

Meskipun sepak bola merupakan permainan yang kompleks dan dinamis, praktik pembelajaran di sekolah masih sering didominasi oleh pendekatan tradisional yang berfokus pada penguasaan teknik melalui latihan berulang (*drill-based approach*), sehingga peserta didik memiliki kesempatan yang terbatas untuk mengembangkan pemahaman taktis dan kemampuan pengambilan keputusan dalam situasi permainan nyata (Bunker & Thorpe, 1982; Kirk, 2017). Peserta didik berlatih keterampilan seperti *passing*, *dribbling*, dan *shooting* secara berulang tanpa dihadapkan pada situasi permainan yang nyata. Akibatnya, peserta didik sering mengalami kesulitan ketika harus menerapkan keterampilan tersebut dalam permainan yang menuntut kemampuan membaca situasi, mengambil keputusan, dan bekerja sama dengan rekan satu tim secara cepat dan tepat (Harvey & Jarrett, 2014; Pill, 2015). Kondisi ini menunjukkan bahwa penguasaan teknik dasar saja belum cukup untuk menghasilkan performa bermain yang optimal.

Dalam pendidikan jasmani modern, fokus pembelajaran permainan telah bergeser dari pendekatan yang berorientasi teknik menuju pengembangan kemampuan bermain (*game performance*) yang menekankan pemahaman taktis dan pengambilan keputusan dalam konteks permainan nyata (Griffin et al., 1997; Kirk, 2017). Kemampuan bermain mengacu pada kemampuan peserta didik untuk memilih keputusan yang tepat, mengeksekusi keterampilan secara efektif, dan memberikan dukungan permainan yang sesuai dalam konteks permainan nyata (Oslin, Mitchell, & Griffin, 1998). Dengan demikian, kemampuan bermain tidak hanya mencerminkan kualitas penguasaan teknik dasar, tetapi juga menunjukkan kemampuan peserta didik dalam mengintegrasikan aspek teknik dan taktik untuk memecahkan masalah permainan secara efektif (Mitchell, Oslin, & Griffin, 2021). Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran sepak bola tidak dapat diukur hanya melalui penguasaan teknik dasar, melainkan juga melalui kemampuan peserta didik dalam menerapkan keterampilan tersebut secara tepat sesuai tuntutan situasi permainan.

Untuk meningkatkan kemampuan bermain peserta didik, berbagai model pembelajaran berbasis permainan telah dikembangkan dan diterapkan dalam pendidikan jasmani. Beberapa model yang banyak digunakan antara lain *Teaching Games for Understanding* (TGfU), *Tactical Games Model* (TGM), *Game Sense*, dan *Game Based Learning* (GBL) (Bunker & Thorpe, 1982; Griffin & Butler, 2005; Harvey & Jarrett, 2014; Pill, 2015). Model-model pembelajaran berbasis permainan menempatkan permainan sebagai konteks utama pembelajaran sehingga peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengembangkan keterampilan teknik, pemahaman taktis, serta kemampuan pengambilan keputusan secara terpadu (Harvey & Jarrett, 2014; Kirk, 2017). Selain itu, implementasi pembelajaran saat ini didukung oleh pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) yang menekankan penyesuaian proses pembelajaran berdasarkan tingkat kemampuan peserta didik sehingga setiap peserta didik memperoleh pengalaman

belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan kesiapan belajarnya (Banerjee et al., 2007; Kemendikbud, 2022).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pendekatan berbasis permainan mampu meningkatkan keterlibatan belajar, pemahaman taktis, kemampuan pengambilan keputusan, dan performa bermain peserta didik (Harvey & Jarrett, 2014; Chow et al., 2021). Selain itu, GPAI (*Game Performance Assessment Instrument*) telah direkomendasikan sebagai instrumen yang mampu mengevaluasi kemampuan bermain secara komprehensif melalui indikator *decision making*, *skill execution*, dan *support* (Oslin et al., 1998; Memmert & Harvey, 2008). Namun demikian, penelitian pembelajaran sepak bola di Indonesia masih lebih banyak berfokus pada pengukuran keterampilan teknik dasar, seperti *passing*, *dribbling*, dan *shooting* (Sulistio et al., 2019; Wicaksono et al., 2020; Widaningsih et al., 2024). Penelitian yang mengkaji kemampuan bermain secara menyeluruh menggunakan GPAI dalam konteks *soccer like games* pada jenjang sekolah menengah atas masih relatif terbatas, dan sebagian besar kajian terdahulu belum menempatkan GPAI sebagai instrumen penilaian utama pada level SMA. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh implementasi *soccer like games* terhadap kemampuan bermain peserta didik SMA menggunakan GPAI sebagai instrumen penilaian yang komprehensif, sehingga menawarkan sudut pandang yang lebih spesifik dibandingkan penelitian sebelumnya yang masih berfokus pada keterampilan teknik dasar semata.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini secara spesifik bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan peningkatan rata-rata kemampuan bermain siswa melalui penerapan *soccer like games* berbasis GBL, (2) menganalisis persentase ketuntasan belajar siswa, dan (3) menghitung besaran peningkatan melalui perhitungan (N-Gain). Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah ilmu pendidikan jasmani, memberikan rekomendasi praktis bagi guru PJOK dalam merancang pembelajaran sepak bola yang lebih efektif dan bermakna.

KAJIAN TEORI

***Game Based Learning* dalam Pendidikan Jasmani**

Game Based Learning (GBL) didefinisikan sebagai suatu pendekatan pedagogis yang menempatkan permainan, baik secara digital maupun non-digital, sebagai inti dari proses pembelajaran, dengan tujuan mengintegrasikan tujuan instruksional ke dalam mekanisme dan konteks permainan yang bermakna (Plass et al., 2020). GBL bukan sekadar menjadikan pelajaran 'menyenangkan', melainkan membangun situasi di mana pembelajaran terjadi secara organik sebagai konsekuensi alami dari aktivitas bermain itu sendiri. Dalam konteks PJOK, filosofi ini sangat relevan karena permainan merupakan bahasa universal yang paling dekat dengan dunia anak.

Dari perspektif teoretis, GBL berpijak pada beberapa fondasi teori belajar yang kuat. Pertama, teori konstruktivisme Vygotsky menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan pengalaman langsung dalam lingkungan yang bermakna, dan permainan menyediakan arena yang ideal untuk hal ini (Vygotsky, 1978). Kedua, teori motivasi intrinsik Ryan dan Deci (*Self-Determination Theory*) menyatakan bahwa individu belajar lebih efektif ketika merasa memiliki otonomi, kompetensi, dan keterhubungan, tiga kebutuhan

psikologis yang justru terpenuhi secara alami dalam konteks permainan yang dirancang dengan baik (Lund & Tannehill, 2014). Ketiga, teori beban kognitif (*Cognitive Load Theory*) menjelaskan bahwa GBL yang dirancang secara cermat dapat mengoptimalkan distribusi beban kognitif, sehingga siswa dapat memproses informasi taktis dan motorik secara lebih efisien (Mayer, 2021).

Dalam penerapannya pada pembelajaran PJOK, GBL tidak dapat diimplementasikan secara sembarangan. Diperlukan desain yang memperhatikan tingkat kompleksitas permainan, kesesuaian dengan kemampuan siswa, serta kejelasan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (Lund & Tannehill, 2014). Modifikasi permainan seperti penyesuaian ukuran lapangan, jumlah pemain, dan aturan sederhana menjadi instrumen utama untuk memastikan bahwa *degree of difficulty* berada dalam perkembangan proksimal (*zone of proximal development*) setiap siswa.

Soccer Like Games sebagai Bentuk Modifikasi Permainan

Soccer like games merupakan salah satu manifestasi konkret dari prinsip GBL dalam pembelajaran cabang sepak bola. Istilah ini merujuk pada serangkaian permainan yang menyerupai sepak bola dalam hal tujuan dan dinamika dasarnya, yaitu mencetak gol, mempertahankan wilayah, dan bekerja sama dalam tim, namun dengan berbagai modifikasi struktural yang disesuaikan dengan konteks dan kemampuan peserta didik (Chow et al., 2021). Dengan kata lain, *soccer like games* bukan sekadar 'sepak bola yang disederhanakan', melainkan sebuah desain pedagogis yang sengaja dirancang untuk memaksimalkan keterlibatan dalam pembelajaran.

Secara teoretis, *soccer like games* berakar pada pendekatan *Teaching Games for Understanding* (TGfU) yang diperkenalkan oleh Bunker dan Thorpe, serta dikembangkan lebih lanjut melalui kerangka *Constraints-Led Approach* (CLA). TGfU menekankan pentingnya pemahaman taktis sebagai landasan sebelum penguasaan teknis, sementara CLA memandang kemampuan bermain sebagai hasil interaksi dinamis antara pelaku (individu), tugas (permainan), dan lingkungan (Chow et al., 2021). Dalam *soccer like games*, ketiga dimensi tersebut dapat dimanipulasi secara sistematis untuk memandu munculnya solusi taktis yang tepat dari diri siswa secara mandiri, sebuah proses yang disebut sebagai *guided discovery learning* (Newell & Rovegno, 2021).

Modifikasi yang lazim diterapkan dalam *soccer like games* mencakup: pengurangan jumlah pemain (misalnya format 3v3 atau 5v5), penyederhanaan aturan permainan, penggunaan lapangan berukuran kecil, pemberian skor berbeda untuk jenis tertentu, serta penggunaan peralatan yang sudah dimodifikasi.

Setiap modifikasi memiliki implikasi pedagogis yang spesifik: lapangan yang lebih kecil dapat meningkatkan frekuensi kontak siswa dengan bola; jumlah pemain yang lebih sedikit dapat meningkatkan intensitas pengambilan keputusan individual; dan aturan yang dimodifikasi dapat mengarahkan perhatian siswa pada aspek taktis tertentu yang ingin dikembangkan (Chow et al., 2021). Inilah yang membedakan *soccer like games* sebagai pendekatan yang bersifat *purposefully designed*, bukan sekadar aktivitas bermain bebas.

Kemampuan Bermain dan Penilaian melalui Modifikasi GPAI

Kemampuan bermain (*game performance*) merupakan suatu konstruksi multidimensional yang tidak dapat direduksi hanya pada penguasaan teknik dasar. Mitchell et al. (2021) mendefinisikan kemampuan bermain sebagai kapasitas

seseorang untuk mengeksekusi berbagai komponen permainan secara efektif dan tepat waktu dalam konteks pertandingan yang sesungguhnya. Komponen tersebut mencakup tiga domain utama: (1) pengambilan keputusan (*decision making*) yaitu kemampuan memilih respons taktis yang tepat, (2) eksekusi keterampilan (*skill execution*) yaitu kemampuan melaksanakan respons yang dipilih secara efisien, dan (3) dukungan (*support*) yaitu kemampuan memposisikan diri secara strategis untuk mendukung rekan tim.

Untuk mengukur kemampuan bermain secara komprehensif, instrumen GPAI (*Game Performance Assessment Instrument*) telah banyak digunakan dalam penelitian pendidikan jasmani internasional. GPAI dikembangkan oleh Oslin, Mitchell, dan Griffin pada akhir 1990-an dan terus disempurnakan hingga saat ini. Instrumen dirancang untuk mengobservasi dan menilai berbagai komponen *game performance* secara langsung dalam konteks permainan yang sesungguhnya, sehingga memiliki validitas ekologis yang tinggi (Memmert & Harvey, 2021). Berbeda dari tes keterampilan terisolasi (*skill tests*) lainnya, GPAI menangkap kemampuan bermain dalam kompleksitasnya yang utuh.

Dalam penelitian ini, instrumen GPAI diadaptasi menggunakan 6 item penilaian yang terdiri dari: (1) kembali ke pangkalan (*Home Base*), (2) menyesuaikan diri (*Adjust*), (3) membuat keputusan (*Decision Making*), (4) memberi dukungan (*Support*), (5) melapis teman (*Cover*), dan (6) menjaga atau mengikuti gerak lawan (*Guard of Mark*). Sistem penilaian yang digunakan adalah skala dikotomi dua kategori: skor 1 (tidak tepat) dan skor 2 (tepat). Sistem dikotomi ini dipilih karena kemudahannya dalam penerapan di lapangan serta reliabilitas yang relatif tinggi menjadi pertimbangan penting dalam konteks penilaian otentik berbasis observasi (Memmert & Harvey, 2021). Total skor yang diperoleh setiap siswa berkisar antara 6 hingga 12, yang kemudian dikonversi ke dalam skala persentase untuk kepentingan analisis statistik antar siklus.

Model pembelajaran *soccer like games* ini memungkinkan dilakukannya berbagai bentuk modifikasi sesuai dengan karakteristik peserta didik dan ketersediaan sarana pembelajaran. Penyesuaian dapat mencakup aturan permainan, penggunaan alat dan media, ukuran lapangan, mekanisme penilaian skor, prosedur awal permainan, variasi bentuk permainan, ukuran maupun bentuk gawang, serta jumlah pemain dalam satu tim. Bola yang digunakan tidak terbatas pada bola sepak standar, melainkan dapat memanfaatkan bola karet atau media lain yang dimodifikasi. Begitu juga dengan gawang yang dapat dibuat dari peralatan sederhana, seperti cone, botol, tas, atau kardus yang berfungsi sebagai penanda batas. Fleksibilitas tersebut menjadikan *soccer like games* sebagai model pembelajaran yang sangat mudah diterapkan pada berbagai kondisi dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah.

Dalam penelitian ini, pembelajaran dilaksanakan melalui tiga bentuk permainan, yaitu *rondo game 4 vs 2*, *cone target passing*, dan permainan gawang kecil. Permainan tersebut didasarkan pada kesesuaiannya dengan indikator keterampilan bermain sepak bola yang diukur menggunakan instrumen *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI). Melalui aktivitas permainan tersebut, peserta didik diberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan mengoper dan menerima bola, meningkatkan kualitas pengambilan keputusan, serta menerapkan keterampilan teknik dan taktik dalam berbagai situasi permainan. Karakteristik permainan yang menuntut keterlibatan aktif peserta

didik juga memungkinkan terciptanya pengalaman belajar yang kontekstual dan menyerupai kondisi permainan sebenarnya. Dengan demikian, permainan tersebut dipandang relevan dan efektif untuk mendukung peningkatan keterampilan bermain sepak bola peserta didik.

Pendekatan Pembelajaran PJOK yang Efektif

Paradigma pembelajaran PJOK kontemporer telah bergeser secara signifikan dari pendekatan yang berorientasi pada produk (*product oriented*) ke pendekatan yang berorientasi pada proses (*process oriented*). Dalam paradigma baru ini, kualitas pengalaman belajar dan perkembangan pemahaman taktis siswa mendapatkan perhatian setara, bahkan terkadang lebih besar dibandingkan dengan sekadar pencapaian skor atau teknik yang sempurna (Siedentop et al., 2019). Pergeseran ini membawa implikasi langsung terhadap kinerja guru PJOK dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran.

Salah satu prinsip kunci dalam pendekatan pembelajaran PJOK yang efektif adalah *contextual learning*, yaitu keterampilan dan pengetahuan yang dipelajari di dalam konteks yang relevan dan bermakna akan lebih mudah diingat dan diaplikasikan kembali (Mahendra, 2017). *Soccer like games* berbasis GBL memenuhi prinsip ini karena menempatkan siswa langsung dalam situasi permainan yang menyerupai kondisi nyata, sehingga setiap keterampilan yang dipelajari memiliki relevansi yang terlihat jelas dan segera terasa manfaatnya. Selain itu, Plass et al. (2020) menggarisbawahi bahwa keterlibatan aktif (*active engagement*) dan pengalaman langsung (*direct experience*) merupakan dua prediktor terkuat dari hasil belajar jangka panjang dalam pendidikan jasmani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan tujuan memberikan deskripsi objektif secara statistik mengenai penerapan *soccer like games* melalui *game based learning* dalam meningkatkan kemampuan bermain siswa. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI (sebelas) sejumlah 29 siswa dengan desain *one group test* (satu kelas) dengan teknik *random sampling*.

Desain ini dipilih karena tujuan penelitian yang bersifat eksplorasi melalui besaran perubahan yang terjadi pada kelompok subjek pasca mendapatkan intervensi pembelajaran yang terstruktur. Tidak adanya kelompok kontrol dalam desain ini merupakan pertimbangan pragmatis yang disesuaikan dengan kondisi kelas dalam pembelajaran di sekolah, di mana pemisahan kelompok kontrol dan eksperimen secara acak seringkali tidak memungkinkan tanpa mengganggu proses pembelajaran reguler (Creswell & Creswell, 2022). Namun demikian, penggunaan tiga titik pengukuran (pretest, siklus 1, dan posttest) memberikan gambaran yang lebih kaya tentang perkembangan kemampuan bermain siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah GPAI (*Game Performance Assessment Instrument*) yang diadaptasi menjadi 6 item, yaitu: (1) kembali ke pangkalan (*Home Base*), (2) menyesuaikan diri (*Adjust*), (3) membuat keputusan (*Decision Making*), (4) memberi dukungan (*Support*), (5) melapis teman (*Cover*), dan (6) menjaga atau mengikuti gerak lawan (*Guard of Mark*). Setiap item dinilai oleh observer menggunakan skala dikotomi: skor 1 (tidak tepat) dan skor 2 (tepat), sehingga total skor setiap siswa berkisar antara 6 (minimum) hingga 12 (maksimum). Sebelum digunakan dalam pengambilan data, instrumen GPAI ini

terlebih dahulu divalidasi oleh seorang ahli pendidikan jasmani (*expert judgment*) dan diuji reliabilitasnya melalui *Reliability Correlation Product Moment*.

Hasil uji validitas instrumen disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Item	Rxy	Rtabel	Status
1	0,687	0,396	Valid
2	0,458	0,396	Valid
3	0,744	0,396	Valid
4	0,845	0,396	Valid
5	0,604	0,396	Valid
6	0,555	0,396	Valid

Hasil uji reliabilitas instrumen disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Acuan	Nilai	Interpretasi
0,7	0,728	Reliabel

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistik deskriptif yang mencakup tiga jenis ukuran: (1) rata-rata (*mean*), untuk menggambarkan kecenderungan sentral kemampuan bermain kelompok pada setiap tahap pengukuran; (2) persentase ketuntasan, untuk menggambarkan proporsi siswa yang mencapai skor minimal yang ditetapkan sebagai kriteria ketuntasan (KKM); dan (3) N-Gain (*Normalized Gain*), untuk mengukur besaran peningkatan yang dinormalisasi terhadap rentang peningkatan maksimum yang mungkin dicapai, menggunakan formula yang diusulkan oleh Hake (1998) sebagaimana dikutip oleh Sundayana (2020).

Kategori penilaian N-Gain mengacu pada klasifikasi pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Kategori N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

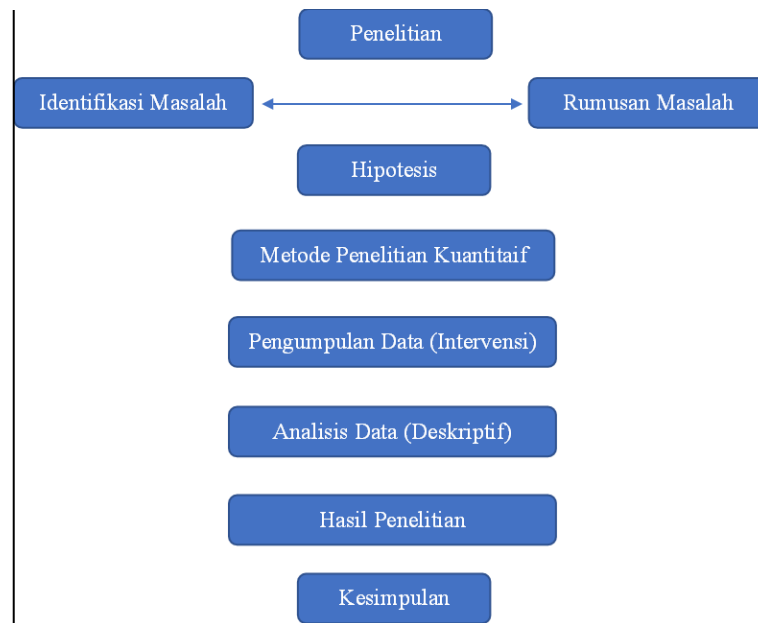
Interpretasi efektivitas N-Gain disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Interpretasi Efektivitas N-Gain

Presentase	Tafsiran
> 76	Efektif
56 – 75	Cukup efektif
40 – 55	Kurang efektif
< 40	Tidak efektif

Sumber: Sundayana, 2020

Prosedur alur penelitian yang dilaksanakan dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Prosedur Alur Penelitian
(Creswell & Creswell, 2022)

HASIL PENELITIAN

Data yang terkumpul melalui pengukuran GPAI pada ketiga tahap (pretest, siklus 1, dan posttest) menunjukkan peningkatan kemampuan bermain sejumlah 29 siswa secara komprehensif. Tabel 5 menyajikan ringkasan hasil analisis statistik deskriptif setiap fase pengukuran tersebut.

Tabel 5. Hasil Statistik Deskriptif Kemampuan Bermain Siswa

	Pretest	Siklus 1	Posttest	Kategori
Rata-Rata	63,22	75,00	83,05	
Nilai Min	6,00	7,00	8,00	
Nilai Max	10,00	11,00	11,00	
% Ketuntasan	34,5%	65,5%	89,7%	
N-Gain	0.28	→	0.54	SEDANG

Berdasarkan Tabel 5, rata-rata skor GPAI siswa mengalami peningkatan yang konsisten dan progresif pada setiap fase pengukuran: dari 63,22 pada fase pretest meningkat menjadi 75,00 pada fase siklus 1, dan mencapai 83,05 pada fase posttest. Dalam skala persentase, ketuntasan meningkat dari 34,5% menjadi 65,5% dan akhirnya 89,7% pada fase akhir. Pola peningkatan yang gradual namun konsisten ini mengindikasikan bahwa intervensi penerapan *soccer like games* melalui GBL 'cukup efektif' dalam meningkatkan kemampuan bermain siswa secara bertahap dan berkelanjutan, dengan menghasilkan nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,5362 atau dibulatkan menjadi 0,54 dalam kategori 'sedang'.

Rincian ketuntasan pada fase pretest disajikan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Ketuntasan Fase Pretest

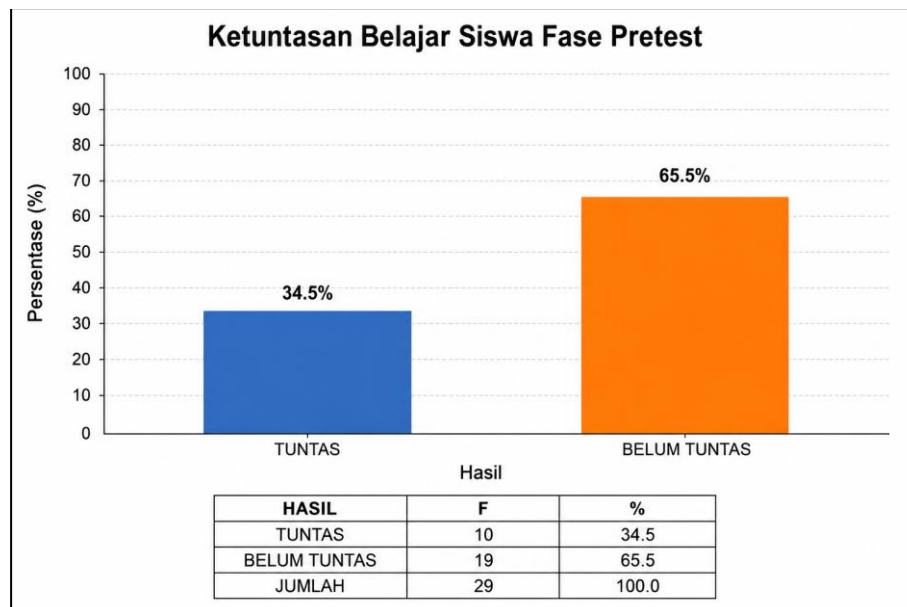
Hasil	F	%
Tuntas	10	34.5
Belum	19	65.5

Jumlah

29

100.0

Berdasarkan Tabel 6, siswa yang mendapatkan nilai skor melampaui batas ketuntasan pada fase pretest hanya sejumlah 10 siswa atau sekitar 34,5%. Sementara itu, siswa yang dinyatakan belum memenuhi ambang batas ketuntasan berjumlah 19 siswa atau sekitar 65,5%. Hasil ini membuktikan bahwa siswa perlu diberikan intervensi penerapan *soccer like games* dalam pembelajaran PJOK guna meningkatkan kemampuan bermain. Bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



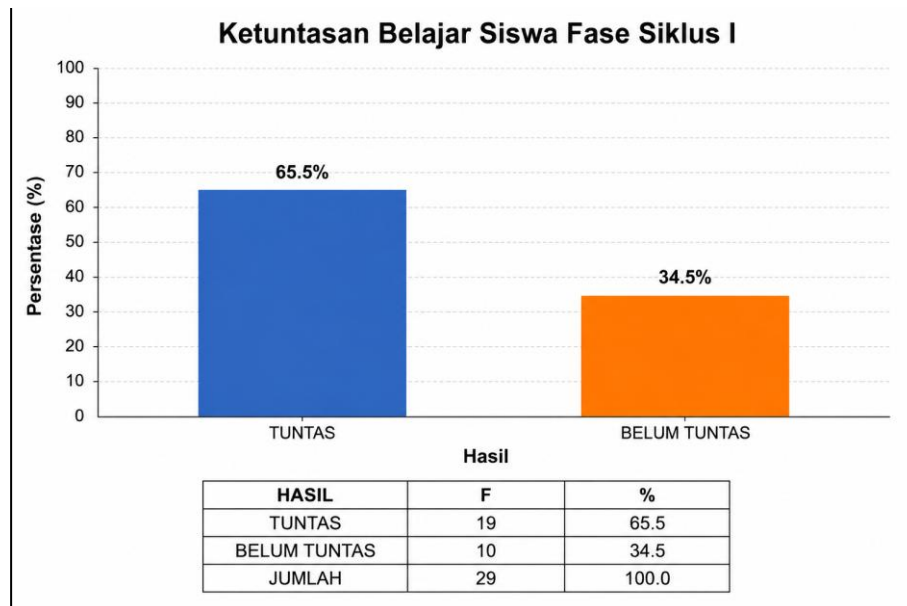
Gambar 2. Ketuntasan Fase Pretest

Rincian ketuntasan pada fase siklus 1 disajikan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Ketuntasan Fase Siklus 1

Hasil	F	%
Tuntas	19	65.5
Belum	10	34.5
Jumlah	29	100.0

Berdasarkan Tabel 7, siswa yang mendapatkan nilai skor melampaui batas ketuntasan pada fase siklus 1 berjumlah 19 siswa atau sekitar 65,5%. Sementara itu, siswa yang dinyatakan belum memenuhi ambang batas ketuntasan berjumlah 10 siswa atau sekitar 34,5%. Hasil ini membuktikan bahwa setelah dilakukan tes awal dan diberikan debrief serta intervensi penerapan *soccer like games*, kemampuan bermain siswa menunjukkan peningkatan. Bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.

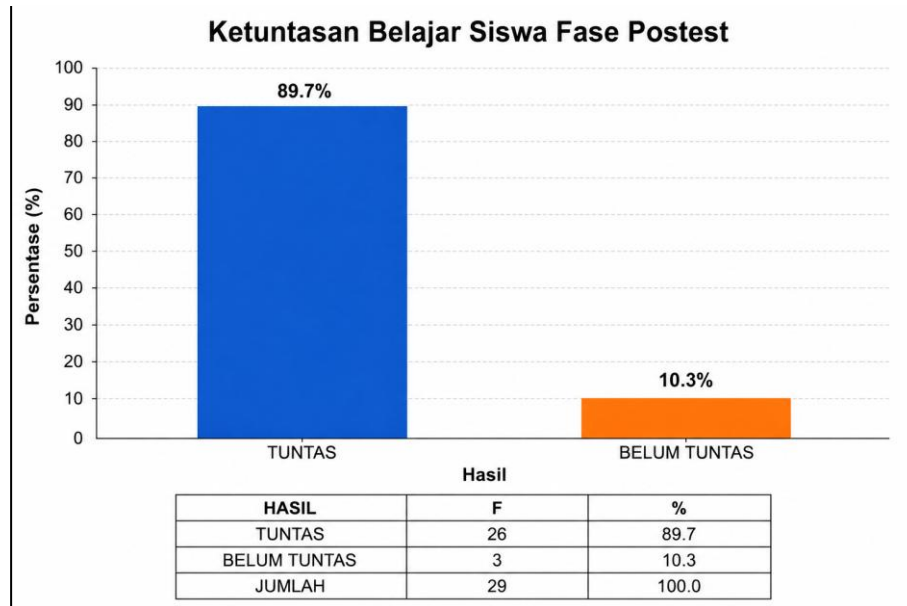


Gambar 3. Diagram Ketuntasan Fase Siklus 1

Rincian ketuntasan pada fase posttest disajikan pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Ketuntasan Fase Posttest		
Hasil	F	%
Tuntas	26	89.7
Belum	3	10.3
Jumlah	29	100.0

Berdasarkan Tabel 8, siswa yang mendapatkan nilai skor melampaui batas ketuntasan pada fase posttest berjumlah 26 siswa atau sekitar 89,7%. Sementara itu, siswa yang dinyatakan belum memenuhi ambang batas ketuntasan berjumlah 3 siswa atau sekitar 10,3%. Hasil ini membuktikan bahwa dari tes awal (*pretest*), siklus 1, hingga fase *posttest* terjadi peningkatan kemampuan bermain siswa yang signifikan, berjenjang secara holistik dan empiris melalui penerapan *soccer like games* melalui pendekatan *game based learning* dalam pembelajaran PJOK. Bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



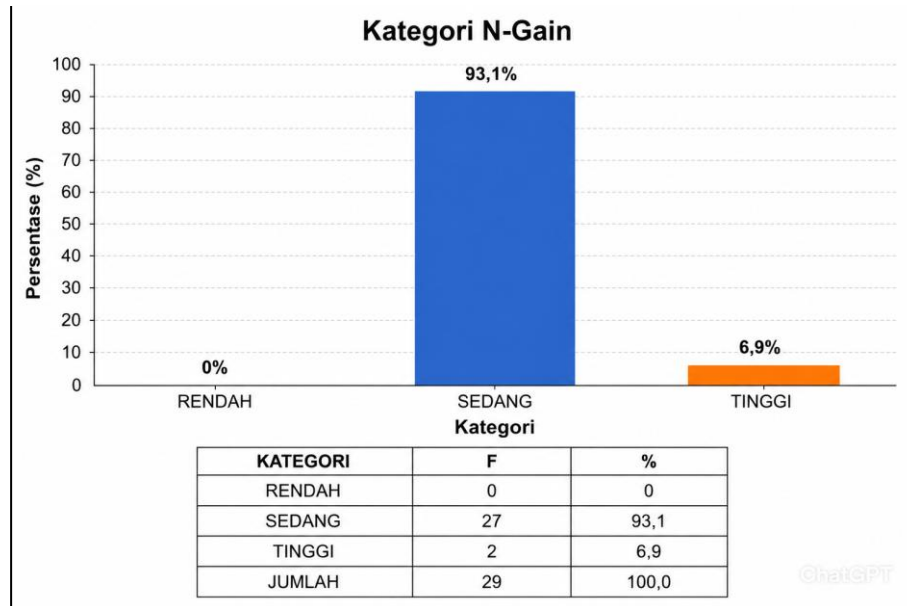
Gambar 4. Diagram Ketuntasan Fase Posttest

Hasil perhitungan kategori N-Gain disajikan pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Hasil Perhitungan Kategori N-Gain

Kategori	F	%
Rendah	0	0
Sedang	27	93,1
Tinggi	2	6,9
Jumlah	29	100,0

Berdasarkan Tabel 9, hasil perhitungan kategori nilai N-Gain menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang berada pada kategori 'rendah', sementara kategori 'sedang' cukup dominan dengan 27 siswa atau sekitar 93,1%, dan kategori 'tinggi' hanya diperoleh oleh 2 siswa atau sekitar 6,9%. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan bermain yang signifikan pada setiap siswa pasca diberikan intervensi penerapan *soccer like games*. Bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.



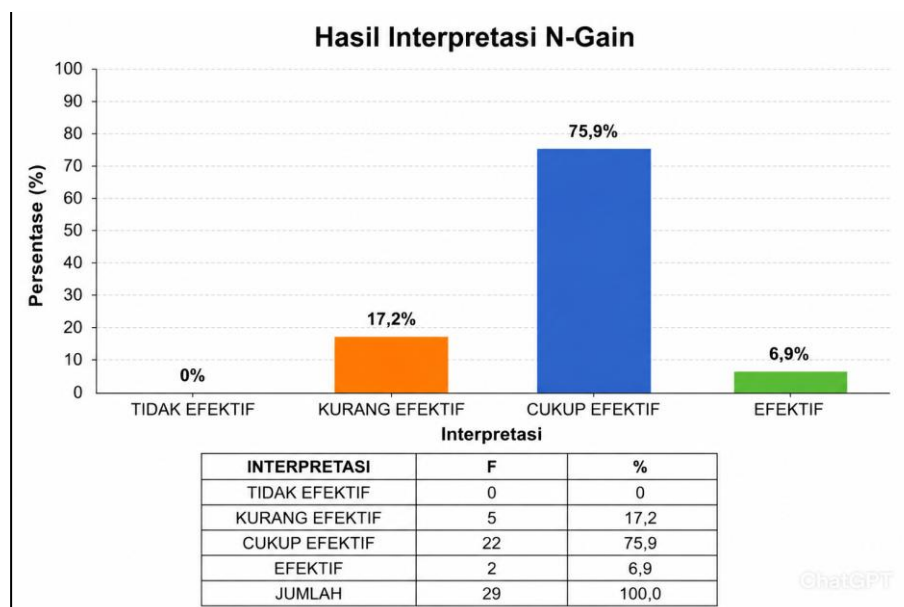
Gambar 5. Diagram Kategori N-Gain

Hasil interpretasi N-Gain disajikan pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10. Hasil Interpretasi N-Gain

Interpretasi	F	%
Tidak Efektif	0	0
Kurang Efektif	5	17,2
Cukup Efektif	22	75,9
Efektif	2	6,9
Jumlah	29	100,0

Berdasarkan Tabel 10, hasil interpretasi nilai N-Gain menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang mendapatkan interpretasi 'tidak efektif', sedangkan 'kurang efektif' diperoleh oleh 5 siswa atau sekitar 17,2%, 'cukup efektif' oleh 22 siswa atau sekitar 75,9%, dan 'efektif' oleh 2 siswa atau sekitar 6,9%. Hasil ini menjadi bukti empiris bahwa penerapan *soccer like games* melalui *game based learning* dalam meningkatkan kemampuan bermain didominasi oleh siswa dengan interpretasi 'cukup efektif', yaitu sejumlah 22 siswa atau sekitar 75,9%. Bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Interpretasi N-Gain

PEMBAHASAN

Temuan dari penelitian ini secara keseluruhan mengonfirmasi hipotesis bahwa penerapan *soccer like games* melalui *game based learning* menunjukkan bukti 'cukup efektif' dalam meningkatkan kemampuan bermain siswa kelas XI di SMAN 1 Cibatu. Peningkatan rata-rata nilai sebesar hampir 20 poin (dari 63,22 menjadi 83,05) dan lonjakan persentase ketuntasan dari 34,5% menjadi 89,7% merupakan indikator positif dari intervensi ini. Temuan paling menarik dari penelitian ini adalah kenaikan persentase ketuntasan yang signifikan. Pada tahap *pretest*, hanya 10 dari 29 siswa (34,5%) yang berhasil mencapai ambang batas ketuntasan yang ditetapkan. Angka ini melonjak drastis menjadi 19 siswa (65,5%) setelah intervensi siklus 1, dan mencapai 26 siswa (89,7%) pada tahap *posttest*.

Temuan ini selaras dengan, dan bahkan sedikit melampaui, nilai N-Gain yang dilaporkan oleh beberapa studi serupa yang relevan. Misalnya, penelitian Yudanto et al. (2022) yang menerapkan pendekatan TGfU dalam pembelajaran bola besar melaporkan N-Gain sebesar 0,51 dalam kategori sedang, sementara studi Abduljabar et al. (2023) tentang penerapan *small-sided games* dalam PJOK menunjukkan N-Gain sebesar 0,63, terpaut beberapa poin saja.

Hasil ini juga selaras dengan kajian Metzler (2017) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis permainan secara konsisten menghasilkan peningkatan kemampuan bermain yang lebih besar dibandingkan pendekatan konvensional. Peningkatan yang terjadi antara *pretest* dan siklus 1, dari rata-rata 63,22 menjadi 75,00, menandai titik kritis ketika siswa mulai menginternalisasi prinsip-prinsip permainan melalui pengalaman yang berulang dan bermakna. Nilai rata-rata siklus 1 yang tepat menyentuh angka 75,00 (sama dengan nilai KKM) mengindikasikan bahwa satu siklus intervensi sudah cukup efektif untuk membawa sebagian besar siswa ke ambang ketuntasan nilai. Temuan ini juga mendukung argumen Hopper (2021) bahwa penerapan *soccer like games* mampu mengakselerasi pengembangan kompetensi taktis siswa dengan menciptakan konteks belajar yang kaya makna.

Pada tahap posttest, ketuntasan yang mencapai 89,7% menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran terus berkembang seiring dengan akumulasi pengalaman bermain siswa. Hal ini sejalan dengan perspektif teoretis Vygotsky tentang *Zone of Proximal Development* (ZPD), di mana siswa yang awalnya tidak mampu melakukan suatu keterampilan secara mandiri, perlahan-lahan dapat mengembangkan kompetensinya melalui interaksi dengan lingkungan bermain dan dukungan rekan sebaya (Jonassen & Land, 2020). Konteks *soccer like games* yang melibatkan kerja sama tim secara alami dapat menciptakan situasi *scaffolding* yang mendorong siswa saling membantu dan belajar dari satu sama lain. Nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,54 yang termasuk dalam kategori 'sedang' perlu dipahami secara kontekstual. Mengingat nilai pada tahap *pretest* yang relatif rendah (63,22) dan durasi pelaksanaan yang terbatas (hanya 3 pekan), capaian nilai N-Gain 'sedang' ini sesungguhnya merupakan hasil yang positif dan bermakna secara praktis. Perbandingan dengan penelitian serupa oleh Rahayu dan Hidayat (2022) yang melaporkan nilai N-Gain sebesar 0,48 pada program modifikasi permainan serupa menunjukkan bahwa efektivitas intervensi dalam penelitian ini berada sedikit di atas rata-rata studi pembandingan.

Selain peningkatan kemampuan bermain yang terukur melalui instrumen *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI), proses pembelajaran juga menunjukkan adanya pengalaman belajar yang mendukung perkembangan aspek afektif dan sosial peserta didik. Melalui aktivitas *soccer like games* yang dilaksanakan dalam bentuk permainan kelompok kecil (*small-sided games*), peserta didik memperoleh kesempatan yang lebih besar untuk berkomunikasi, bekerja sama, memberikan dukungan kepada rekan satu tim, serta terlibat aktif dalam pengambilan keputusan selama permainan berlangsung. Menurut Dyson dan Casey (2021), pembelajaran berbasis permainan dan kerja sama dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendorong berkembangnya interaksi sosial, tanggung jawab, serta partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut menjadikan pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan keterampilan gerak, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui keterlibatan langsung dalam situasi permainan.

Dari perspektif implementasi, keberhasilan *soccer like games* dalam penelitian ini tidak terlepas dari karakteristik inherent permainan itu sendiri. Modifikasi ukuran lapangan dan jumlah pemain menciptakan situasi permainan yang lebih *overloaded* secara taktis, artinya setiap siswa menghadapi lebih banyak situasi pengambilan keputusan per unit waktu dibandingkan jika bermain dalam format penuh (Lauder & Piltz, 2021). Kepadatan taktis ini, yang dikombinasikan dengan prinsip GBL yang menekankan umpan balik langsung dan refleksi dalam bermain, menciptakan ekosistem belajar yang sangat kondusif bagi pengembangan kemampuan bermain.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, penelitian ini menghasilkan beberapa simpulan yang saling berkaitan. Penerapan *soccer like games* melalui *game based learning* terbukti 'cukup efektif' meningkatkan kemampuan bermain siswa kelas XI di SMAN 1 Cibatu secara signifikan, meski bertahap namun terstruktur.

Rata-rata nilai kemampuan bermain siswa meningkat secara konsisten dari tahap *pretest* menuju siklus 1 hingga tahap *posttest*. Persentase ketuntasan belajar siswa turut mengalami kenaikan yang signifikan pada setiap tahap pengukuran. Nilai N-Gain yang diperoleh menunjukkan efek peningkatan yang berada pada kategori 'sedang', yang merupakan capaian cukup bermakna mengingat durasi intervensi yang relatif singkat.

Berdasarkan temuan tersebut, beberapa saran dikemukakan. Pertama, guru PJOK disarankan mengadopsi *soccer like games* dengan kerangka GBL sebagai pendekatan utama, bukan sekadar pelengkap, dalam pembelajaran materi permainan invasif. Kedua, durasi intervensi yang lebih panjang (minimal 6 sampai 12 pertemuan) diperkirakan dapat menghasilkan N-Gain kategori tinggi, khususnya untuk komponen taktis seperti pengambilan keputusan dan dukungan permainan. Ketiga, penelitian lanjutan disarankan menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan kelompok kontrol agar perbandingan efektivitas dengan metode konvensional dapat dilakukan secara lebih ketat dari segi metodologis. Keempat, penerapan GPAI sebagai instrumen penilaian autentik dalam pembelajaran sehari-hari (bukan hanya untuk penelitian) sangat direkomendasikan karena memberikan gambaran kemampuan bermain yang lebih komprehensif dibandingkan tes teknis terisolasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduljabar, B., Suherman, A., & Kusmaedi, N. (2023). Effectiveness of small-sided games in improving game performance of elementary school students: A GPAI-based assessment. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(4), 1021-1030. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04116>
- Banerjee, A., Cole, S., Duflo, E., & Linden, L. (2007). Remedying education: Evidence from two randomized experiments in India. *The Quarterly Journal of Economics*, 122(3), 1235-1264. <https://doi.org/10.1162/qjec.122.3.1235>
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18(1), 5-8.
- Casarin, R. V., Reverdito, R. S., Grebogg, D. L., Afonso, C. A., & Scaglia, A. J. (2011). Modelo de jogo e processo de ensino no futebol: Principios globais e específicos. *Movimento*, 17(3), 133-152.
- Chow, J. Y., Davids, K., Button, C., & Renshaw, I. (2021). *Nonlinear pedagogy in skill acquisition: An introduction* (2nd ed.). Routledge.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Dyson, B., & Casey, A. (2021). *Cooperative learning in physical education and physical activity* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003137528>
- Griffin, L. L., & Butler, J. I. (Eds.). (2005). *Teaching games for understanding: Theory, research, and practice*. Human Kinetics.
- Griffin, L. L., Mitchell, S. A., & Oslin, J. L. (1997). *Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach*. Human Kinetics.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64-74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>

- Harvey, S., & Jarrett, K. (2014). A review of the game-centred approaches to teaching and coaching literature since 2006. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(3), 278-300. <https://doi.org/10.1080/17408989.2012.754005>
- Hopper, T. (2021). Game-as-teacher: Using constraint-led approach in elementary physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(2), 173-187. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1761833>
- Jonassen, D. H., & Land, S. M. (2020). *Theoretical foundations of learning environments* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315689593>
- Kemendikbud. (2022). *Panduan pembelajaran dan asesmen Kurikulum Merdeka*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Kirk, D. (2017). Teaching games in physical education: Towards a pedagogical model. *Revista Portuguesa de Ciencias do Desporto*, 2017(S1A), 17-26. <https://doi.org/10.5628/rpcd.17.s1a.17>
- Launder, A. G., & Piltz, W. (2021). *Play practice: Engaging and developing skilled players from beginner to elite* (2nd ed.). Human Kinetics.
- Mahendra, A. (2017). *Teori belajar dan pembelajaran pendidikan jasmani*. FPOK Universitas Pendidikan Indonesia.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316941355>
- Memmert, D., & Harvey, S. (2008). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Some concerns and solutions for further development. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(2), 220-240. <https://doi.org/10.1123/jtpe.27.2.220>
- Memmert, D., & Harvey, S. (2021). Principles and practices of teaching games for understanding. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(4), 361-378. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1950279>
- Metzler, M. (2017). *Instructional models in physical education* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315213521>
- Mitchell, S. A., Oslin, J. L., & Griffin, L. L. (2021). *Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach for ages 7 to 18* (4th ed.). Human Kinetics.
- Newell, K. M., & Rovegno, I. (2021). Teaching children's motor skills for team games through guided discovery: How constraints enhance learning. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 724848. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.724848>
- Oslin, J. L., Mitchell, S. A., & Griffin, L. L. (1998). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and preliminary validation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(2), 231-243. <https://doi.org/10.1123/jtpe.17.2.231>
- Pill, S. (2015). Using appreciative inquiry to explore Australian football coaches' experience with game sense coaching. *Sport, Education and Society*, 20(6), 799-818. <https://doi.org/10.1080/13573322.2013.831343>
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2020). Foundations of game-based learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258-283. <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533>
- Rahayu, T., & Hidayat, T. (2022). Pengaruh modifikasi permainan sepak bola terhadap motivasi dan kemampuan bermain siswa SD. *Jurnal Pendidikan*

- Jasmani Indonesia*, 18(2), 112-124.
<https://doi.org/10.21831/jpji.v18i2.51234>
- Siedentop, D., Hastie, P. A., & van der Mars, H. (2019). *Complete guide to sport education* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Sulistio, D., Sugiyanto, S., & Defliyanto, D. (2019). Analisis kemampuan teknik dasar passing, dribbling, dan shooting pada pemain sepak bola SSB Putra U 10-12 tahun di Kabupaten Kaur. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(2).
- Sundayana, R. (2020). *Statistika penelitian pendidikan*. Alfabeta.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wicaksono, P. N., Kusuma, I. J., Festiawan, R., Widanita, N., & Anggraeni, D. (2020). Penerapan pendekatan saintifik terhadap pembelajaran pendidikan jasmani materi teknik dasar passing sepak bola. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16(1).
- Widaningsih, S., Husaeni, A., & Mahdani, Z. Z. (2024). Penerapan model pembelajaran direct teaching pada belajar keterampilan passing permainan sepak bola. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 20(2).
- Yudanto, B., Subroto, T., & Budiana, D. (2022). Improving game performance in soccer through teaching games for understanding in elementary school. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(3), 412-421. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100303>