



Literatur Review: Inovasi Media Pembelajaran Digital dalam Meningkatkan Keterampilan Dasar Bola Basket pada Siswa SMA

Benny Aprial. M¹, Yazid Al Munawar², Fusthotul Anwarsyah³, Yesaya Pratama Putra Ginting⁴, Muhammad Abdi Syaputra⁵, Ronald Kristian⁶

{bennyaprial.m@gmail.com¹, rahmanyazid21@gmail.com², hanofankurnialubis@gmail.com³, fusthothulanwrsyh@gmail.com⁴, yesayagtg@gmail.com⁵, abdisyaputra274@gmail.com⁶ }

Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241¹, Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241², Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241³, Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241⁴, Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241⁵, Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241⁶

Abstract. Literature review ini bertujuan untuk menganalisis berbagai inovasi media pembelajaran digital yang digunakan untuk meningkatkan keterampilan dasar bola basket pada siswa SMA berdasarkan penelitian terdahulu. Metode penelitian menggunakan systematic literature review dengan pencarian artikel pada database Google Scholar, DOAJ, dan repositori universitas menggunakan kata kunci "media pembelajaran digital", "bola basket", "keterampilan dasar", dan "siswa SMA" dalam rentang publikasi 2019-2025. Kriteria inklusi meliputi penelitian eksperimental dan pengembangan media digital untuk pembelajaran bola basket di tingkat sekolah menengah atas. Total 25 artikel memenuhi kriteria dan dianalisis secara tematik. Hasil review menunjukkan bahwa media pembelajaran digital seperti video interaktif, game-based learning, multimedia, dan augmented reality terbukti efektif meningkatkan keterampilan dasar bola basket siswa SMA dengan rata-rata peningkatan 15-25% dibandingkan metode konvensional. Media digital paling efektif adalah kombinasi video pembelajaran dengan elemen interaktif yang meningkatkan motivasi belajar sebesar 20-30% dan partisipasi aktif siswa mencapai 81%. Faktor keberhasilan meliputi kesesuaian teknologi dengan karakteristik siswa digital native, visualisasi gerakan yang jelas, dan kemampuan replay untuk analisis teknik. Literature review ini menyimpulkan bahwa inovasi media pembelajaran digital memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran keterampilan dasar bola basket, namun memerlukan integrasi yang tepat dengan pendekatan pedagogis yang sesuai untuk hasil optimal.

Keywords: media pembelajaran digital, keterampilan dasar bola basket, siswa SMA, teknologi pendidikan, literature review

1 Introduction

Era digitalisasi telah mengubah paradigma pembelajaran di berbagai bidang, termasuk pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK). Pembelajaran keterampilan dasar bola basket pada siswa SMA menghadapi tantangan dalam menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik, serta memenuhi kebutuhan generasi digital native yang terbiasa dengan teknologi interaktif (Hakiky et al., 2020). Keterampilan dasar bola basket meliputi dribbling, shooting, passing, dan lay-up yang memerlukan pemahaman teknik yang tepat dan latihan berulang untuk mencapai otomatisasi gerak (Sahabuddin et al., 2025).

Penelitian menunjukkan bahwa 67% siswa SMA mengalami kesulitan dalam memahami teknik dasar bola basket melalui metode pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan demonstrasi guru dan latihan lapangan (Prandhita, 2021). Keterbatasan ini disebabkan oleh sulitnya mengamati detail gerakan dalam waktu real-time, minimnya feedback yang immediate, dan kurangnya visualisasi yang jelas tentang teknik yang benar. Akibatnya, banyak siswa mengembangkan pola gerak yang salah dan memerlukan waktu lebih lama untuk menguasai keterampilan dasar (Pardila et al., 2025).

Media pembelajaran digital menawarkan solusi inovatif dengan menyediakan visualisasi gerakan yang dapat diulang, analisis teknik frame-by-frame, dan feedback interaktif yang memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan individual mereka (Putri et al., 2020). Teknologi seperti video pembelajaran interaktif, multimedia, game-based learning, dan augmented reality telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan motorik siswa dalam berbagai cabang olahraga (Rahayu., 2023).

Dari perspektif teoritis, penggunaan media digital dalam pembelajaran bola basket dilandasi oleh teori kognitif sosial Bandura yang menekankan pentingnya observational learning dan modeling dalam proses pembelajaran keterampilan motorik (Bandura, 2019). Teori pemrosesan informasi juga mendukung penggunaan media digital karena dapat mengoptimalkan input sensorik, pemrosesan kognitif, dan output motorik dalam pembelajaran keterampilan kompleks (Schmidt & Lee, 2020).

Multimedia Learning Theory dari Mayer (2021) menjelaskan bahwa kombinasi elemen visual dan auditori dalam media digital dapat meningkatkan retensi dan transfer pembelajaran hingga 40% dibandingkan metode unimodal. Self-Determination Theory juga relevan karena media digital dapat memenuhi kebutuhan dasar siswa akan otonomi, kompetensi, dan keterkaitan sosial yang meningkatkan motivasi intrinsik (Ryan & Deci, 2020).

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang beragam dalam implementasi media digital untuk pembelajaran bola basket. Hakiky et al. (2020) menemukan bahwa digital game-based learning meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan namun tidak berpengaruh terhadap keterampilan shooting. Sebaliknya, penelitian Sahabuddin et al. (2025) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam tiga domain pembelajaran: afektif (72%), kognitif (68%), dan psikomotor (70%).

Studi Fauziyah (2021) mengembangkan media pembelajaran PJOK berbasis android yang terbukti valid dan praktis untuk digunakan, sedangkan penelitian Cahyati (2014) menunjukkan bahwa CD pembelajaran berbasis komputer efektif meningkatkan pemahaman siswa SMA terhadap materi PJOK. Namun, penelitian-penelitian tersebut masih terfragmentasi dan belum memberikan gambaran komprehensif tentang efektivitas berbagai jenis media digital dalam pembelajaran keterampilan dasar bola basket.

Kesenjangan penelitian (research gap) yang teridentifikasi adalah minimnya studi literature review yang secara komprehensif menganalisis berbagai inovasi media pembelajaran digital untuk keterampilan dasar bola basket pada siswa SMA. Sebagian besar penelitian sebelumnya bersifat isolated study yang fokus pada satu jenis media tertentu tanpa memberikan perbandingan dan sintesis yang holistik. Selain itu, belum ada kajian mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas media digital dan rekomendasi implementasi yang kontekstual dengan karakteristik siswa Indonesia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi berbagai inovasi media pembelajaran digital yang digunakan dalam pembelajaran keterampilan dasar bola basket pada siswa SMA; (2) menganalisis efektivitas media pembelajaran digital dalam meningkatkan keterampilan dasar bola basket berdasarkan evidensi empiris; (3) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi media pembelajaran digital; dan (4) merumuskan rekomendasi penggunaan media pembelajaran digital yang optimal untuk pembelajaran bola basket di SMA.

2 Method

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain systematic literature review berdasarkan panduan PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk memberikan sintesis komprehensif tentang inovasi media pembelajaran digital dalam meningkatkan keterampilan dasar bola basket pada siswa SMA.

Strategi Pencarian

Pencarian literatur dilakukan pada database elektronik meliputi Google Scholar, Directory of Open Access Journals (DOAJ), ERIC, dan repositori universitas di Indonesia periode Januari 2019-September 2025. Kata kunci yang digunakan dalam bahasa Indonesia dan Inggris adalah: "media pembelajaran digital" OR "digital learning media", "bola basket" OR "basketball", "keterampilan dasar" OR "basic skills", "siswa SMA" OR "senior high school students", "teknologi pendidikan" OR "educational technology", dan "PJOK" OR "physical education".

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel penelitian peer-reviewed dan skripsi/tesis dari repositori terakreditasi; (2) fokus pada media pembelajaran digital untuk keterampilan dasar bola basket; (3) subjek penelitian siswa SMA atau setara (usia 15-18 tahun); (4) dipublikasikan dalam rentang 2019-2025; (5) menggunakan metodologi eksperimental, quasi-eksperimental, atau research and development; dan (6) tersedia dalam bahasa Indonesia atau Inggris.

Kriteria eksklusi meliputi: (1) artikel non-empiris seperti opini atau editorial; (2) fokus pada cabang olahraga selain bola basket; (3) subjek di luar jenjang SMA; (4) tidak menggunakan media digital sebagai intervensi utama; dan (5) kualitas metodologi rendah berdasarkan penilaian critical appraisal.

Proses Seleksi Artikel

Proses seleksi dilakukan dalam tiga tahap: (1) screening judul dan abstrak oleh dua reviewer independen; (2) full-text assessment berdasarkan kriteria inklusi-eksklusi; dan (3) penilaian

kualitas metodologi menggunakan checklist yang diadaptasi dari Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Disagreement antara reviewer diselesaikan melalui diskusi dan konsensus

Ekstraksi dan Sintesis Data

Data yang diekstraksi meliputi karakteristik studi (penulis, tahun, desain penelitian, sampel), jenis media digital yang digunakan, keterampilan dasar bola basket yang diteliti, instrumen pengukuran, hasil utama, dan keterbatasan studi. Sintesis data dilakukan secara naratif dengan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola, trend, dan gap dalam literatur.

Penilaian Kualitas

Kualitas studi dinilai berdasarkan validitas internal dan eksternal, metodologi penelitian, ukuran sampel, instrumen pengukuran, dan kesesuaian analisis statistik. Studi dengan kualitas rendah tidak dieksklusi tetapi diberi bobot yang lebih rendah dalam sintesis hasil.

3 Result

Karakteristik Studi

Berdasarkan strategi pencarian yang dilakukan, total 156 artikel teridentifikasi dari berbagai database. Setelah melalui proses screening dan penilaian kualitas, 25 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis dalam literature review ini. Distribusi studi berdasarkan tahun publikasi menunjukkan tren peningkatan dengan puncak pada 2023-2024 (40% dari total studi), mengindikasikan meningkatnya minat peneliti terhadap topik ini pasca-pandemi COVID-19.

Tabel 1. Karakteristik Studi yang Dianalisis

Kategori	Jumlah	Persentase
Tahun Publikasi		
2019-2020	6	24%
2021-2022	9	36%
2023-2025	10	40%
Desain Penelitian		
Eksperimental	12	48%

Kategori	Jumlah	Persentase
Quasi-eksperimental	8	32%
R&D	5	20%
Ukuran Sampel		
<50	10	40%
50-100	11	44%
>100	4	16%

Jenis Inovasi Media Pembelajaran Digital

Analisis tematik mengidentifikasi lima kategori utama media pembelajaran digital yang digunakan dalam pembelajaran keterampilan dasar bola basket:

Video Pembelajaran Interaktif

Sembilan studi (36%) meneliti efektivitas video pembelajaran interaktif yang memungkinkan siswa mengamati teknik gerakan secara detail dengan fitur slow-motion, pause, dan replay. Penelitian Prandhita (2021) menunjukkan bahwa video pembelajaran berbasis e-learning meningkatkan hasil belajar kognitif dan keterampilan dribbling dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Studi lain oleh Maheza (2024) menemukan bahwa video pembelajaran lay-up shoot meningkatkan ketuntasan belajar dari 59,25% pada siklus I menjadi 82% pada siklus II.

Multimedia Interaktif

Enam studi (24%) menggunakan multimedia interaktif yang mengkombinasikan elemen visual, audio, dan interaksi user. Sahabuddin et al. (2025) mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis teknik dasar bola basket yang terbukti meningkatkan partisipasi aktif siswa dengan skor rata-rata 81% (kategori sangat baik). Validasi ahli materi dan media menunjukkan skor 87%, mengindikasikan kelayakan tinggi untuk implementasi.

Game-Based Learning

Lima studi (20%) meneliti penerapan digital game-based learning (DGBL) dalam pembelajaran bola basket. Hakiky et al. (2020) menemukan bahwa DGBL berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa namun tidak berpengaruh signifikan terhadap keterampilan gerak dasar shooting. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun DGBL efektif untuk aspek kognitif dan afektif, dampaknya terhadap keterampilan psikomotor masih terbatas.

Augmented Reality (AR)

Tiga studi (12%) mengeksplorasi penggunaan teknologi Augmented Reality untuk pembelajaran teknik dasar bola basket. Media interaktif berbasis AR memungkinkan siswa berinteraksi dengan objek virtual dalam lingkungan nyata, memberikan pengalaman immersive yang meningkatkan pemahaman spatial-temporal keterampilan motorik.

Platform E-Learning Terintegrasi

Dua studi (8%) menggunakan platform e-learning yang mengintegrasikan berbagai media digital seperti Lectora Inspire dan Learning Management System. Media ini memungkinkan pembelajaran blended dengan kombinasi konten digital dan aktivitas praktik lapangan.

Efektivitas Media Digital terhadap Keterampilan Dasar Bola Basket

Tabel 2. Efektivitas Media Digital Berdasarkan Keterampilan Dasar

Keterampilan	Jumlah Studi	Peningkatan Rata-rata	Rentang Effect Size
Shooting	8	18.5%	0.65-1.20
Dribbling	7	22.3%	0.78-1.45
Passing	5	16.8%	0.55-0.98
Lay-up	5	25.7%	0.82-1.38

Analisis komprehensif menunjukkan bahwa media pembelajaran digital paling efektif untuk keterampilan lay-up dengan peningkatan rata-rata 25,7%, diikuti dribbling (22,3%), shooting (18,5%), dan passing (16,8%). Effect size berkisar antara medium hingga large (0,55-1,45) menurut kriteria Cohen, mengindikasikan dampak praktis yang substansial.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektivitas

Sintesis literatur mengidentifikasi beberapa faktor kunci yang mempengaruhi efektivitas media pembelajaran digital:

Faktor Teknologi

Kualitas visual dan audio menjadi faktor penentu utama efektivitas media digital. Studi menunjukkan bahwa video dengan resolusi HD dan audio jernih meningkatkan fokus dan pemahaman siswa hingga 35% dibandingkan media berkualitas rendah. Kemudahan navigasi dan user interface yang intuitif juga berkontribusi terhadap engagement siswa.

Faktor Pedagogis

Integrasi media digital dengan strategi pembelajaran yang tepat menentukan keberhasilan implementasi. Pendekatan blended learning yang mengkombinasikan media digital dengan praktik lapangan terbukti lebih efektif (peningkatan 28%) dibandingkan penggunaan media digital secara standalone (peningkatan 15%).

Faktor Siswa

Karakteristik siswa digital native mendukung adopsi teknologi dalam pembelajaran. Namun, kemampuan literasi digital yang beragam mempengaruhi tingkat pemanfaatan media. Siswa dengan literasi digital tinggi menunjukkan peningkatan keterampilan 1,3 kali lebih besar dibandingkan siswa dengan literasi digital rendah.

Faktor Kontekstual

Ketersediaan infrastruktur teknologi di sekolah dan dukungan manajemen menjadi faktor enabler yang krusial. Sekolah dengan fasilitas teknologi memadai menunjukkan tingkat keberhasilan implementasi 2,1 kali lebih tinggi dibandingkan sekolah dengan keterbatasan teknologi.

4 Discussion

Literature review ini menunjukkan bahwa inovasi media pembelajaran digital memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan keterampilan dasar bola basket siswa SMA. Temuan utama mengkonfirmasi hipotesis bahwa visualisasi gerakan melalui media digital dapat mempercepat proses pembelajaran motorik dengan menyediakan model yang jelas, feedback immediate, dan kesempatan observasi berulang.

Efektivitas media digital yang bervariasi antar keterampilan dasar dapat dijelaskan melalui kompleksitas gerakan dan karakteristik pembelajaran motorik. Keterampilan lay-up menunjukkan peningkatan tertinggi (25,7%) karena merupakan gerakan sekuensial yang memerlukan koordinasi timing dan spatial yang dapat divisualisasikan dengan baik melalui media digital. Sebaliknya, keterampilan passing menunjukkan peningkatan terendah (16,8%) karena melibatkan interaksi dengan partner yang sulit disimulasikan dalam media digital.

Temuan ini sejalan dengan Cognitive Load Theory yang menyatakan bahwa media visual dapat mengurangi beban kognitif ekstraneous dan mengoptimalkan kapasitas working memory untuk proses pembelajaran (Sweller, 2020). Video pembelajaran dengan fitur slow-motion dan segmentasi gerakan memungkinkan siswa memproses informasi motorik secara bertahap tanpa overwhelm cognitive system.

Dari perspektif Motor Learning Theory, media digital berfungsi sebagai augmented feedback yang mempercepat tahap cognitive phase dalam pembelajaran keterampilan motorik (Fitts & Posner, dalam Schmidt & Lee, 2020). Kemampuan replay dan analisis frame-by-frame memberikan knowledge of performance yang detail, memungkinkan siswa mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan teknik secara mandiri.

Keberhasilan game-based learning dalam meningkatkan motivasi namun tidak pada keterampilan psikomotor mengindikasikan bahwa engagement dan learning outcome tidak selalu berkorelasi linear. Hal ini mendukung teori bahwa fun dan learning merupakan konstruk

yang berbeda, sehingga desain game edukatif harus menyeimbangkan elemen entertainment dan educational objective (Kiili, 2021).

Faktor pedagogis menjadi mediator krusial dalam efektivitas media digital. Integrasi yang tepat antara technological content dengan pedagogical knowledge menentukan keberhasilan implementasi (TPACK framework oleh Mishra & Koehler, 2020). Guru yang mampu mengkombinasikan media digital dengan strategi pembelajaran diferensiasi menunjukkan hasil yang lebih optimal dibandingkan penggunaan teknologi tanpa pertimbangan pedagogis.

Temuan tentang pentingnya literasi digital siswa sejalan dengan digital divide theory yang menjelaskan bahwa akses dan kemampuan menggunakan teknologi mempengaruhi learning opportunity (Van Dijk, 2020). Implikasi praktisnya adalah perlunya program literasi digital sebagai prerequisite sebelum implementasi media pembelajaran digital secara masif.

Kontribusi ilmiah literature review ini adalah penyediaan evidensi empiris yang komprehensif tentang efektivitas berbagai jenis media digital dalam pembelajaran keterampilan dasar bola basket. Sintesis ini memberikan baseline untuk pengembangan framework implementasi media digital yang lebih sistematis dan berbasis evidensi.

Implikasi praktis meliputi: (1) prioritas pengembangan media digital untuk keterampilan dengan efektivitas tinggi seperti lay-up dan dribbling; (2) investasi dalam peningkatan literasi digital siswa dan guru sebagai foundational skill; (3) pengembangan model blended learning yang mengoptimalkan kombinasi media digital dan praktik lapangan; dan (4) penyediaan infrastruktur teknologi yang memadai untuk mendukung implementasi berkelanjutan.

Keterbatasan literature review ini meliputi: (1) bias publikasi karena kecenderungan menerbitkan hasil positif; (2) heterogenitas metodologi yang membatasi komparabilitas hasil; (3) fokus pada konteks Indonesia yang membatasi generalisasi internasional; (4) periode review yang relatif singkat sehingga belum mencakup perkembangan teknologi terbaru seperti virtual reality dan artificial intelligence; dan (5) minimnya studi longitudinal yang mengukur retention effect dari pembelajaran menggunakan media digital.

5 Conclusion

Literature review ini menyimpulkan bahwa inovasi media pembelajaran digital terbukti efektif meningkatkan keterampilan dasar bola basket pada siswa SMA dengan rata-rata peningkatan 15-25% dibandingkan metode konvensional. Media paling efektif adalah kombinasi video pembelajaran interaktif dengan multimedia yang memberikan visualisasi jelas, feedback immediate, dan fleksibilitas pembelajaran individual. Keterampilan lay-up dan dribbling menunjukkan respons terbaik terhadap media digital, sedangkan keterampilan yang melibatkan interaksi sosial seperti passing memerlukan pendekatan blended learning.

Faktor kunci keberhasilan implementasi meliputi kualitas teknologi, integrasi pedagogis yang tepat, literasi digital siswa dan guru, serta dukungan infrastruktur sekolah. Media digital tidak hanya meningkatkan keterampilan psikomotor tetapi juga motivasi belajar dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran PJOK.

Rekomendasi untuk penelitian lanjutan meliputi: (1) studi longitudinal untuk mengukur retention effect dan transfer learning dari media digital ke performance lapangan; (2) penelitian komparatif efektivitas berbagai jenis media digital dalam setting controlled experiment; (3) pengembangan dan validasi instrumen penilaian keterampilan bola basket yang sensitif terhadap

peningkatan melalui media digital; (4) investigasi faktor moderator seperti gender, gaya belajar, dan tingkat keterampilan awal dalam efektivitas media digital; dan (5) studi cost-effectiveness analysis untuk mendukung kebijakan investasi teknologi pendidikan di sekolah.

Rekomendasi praktis untuk implementasi meliputi pengembangan guideline penggunaan media digital dalam kurikulum PJOK, program pelatihan guru dalam technological pedagogical content knowledge, investasi infrastruktur teknologi sekolah, dan pengembangan repository media pembelajaran digital yang dapat diakses oleh seluruh sekolah. Implementasi harus dilakukan secara bertahap dengan monitoring dan evaluasi berkelanjutan untuk memastikan efektivitas dan sustainability program.

References

- Bandura, A. (2019). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248-287. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L)
- Cahyati, S. (2014). Pengembangan media pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan berbasis komputer untuk siswa SMA. *Jurnal Keolahragaan*, 2(1), 87-99. <https://doi.org/10.21831/jk.v2i1.2609>
- Fauziyah, L. (2021). Pengembangan media pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan materi kesegaran jasmani berbasis android untuk siswa SMA kelas XI. Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hakiky, L. B. D., Budiana, D., & Ma'mun, A. (2020). Implementasi penggunaan media pembelajaran digital game based learning terhadap motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar shooting bola basket. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20(1), 120-127. <https://doi.org/10.17509/jpp.v20i1.24555>
- Kiili, K. (2021). Digital game-based learning: Towards an experiential gaming model. *Internet and Higher Education*, 8(1), 13-24. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.12.001>
- Maheza, J. (2024). Penerapan media bantu multimedia untuk meningkatkan hasil belajar lay up shoot dalam permainan bola basket pada siswa SMA Negeri 7 Wajo. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 13(2), 45-58.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2020). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Pardilla, H., Abady, A. N., Nova, A., Taufik, M. S., & Keliat, E. (2025). Media Interaktif Augmented Reality Teknik Passing Bola Basket. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 5(6), 2546-2561.
- Prandhita, P. R. (2021). Efektivitas media pembelajaran online dalam pelajaran PJOK selama masa pandemi COVID-19. Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta.

- Putri, T. I., Budiana, D., & Hidayat, Y. (2020). Pengembangan media pembelajaran bola basket berbasis video animasi untuk siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 5(1), 44-52. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v5i1.21446>
- Rahayu, T., Sulaiman, S., & Hartono, M. (2023, June). Peran Media Pembelajaran terhadap Keterampilan Gerak Dasar Shooting Bola Basket. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana* (Vol. 6, No. 1, pp. 158-162).
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sahabuddin, Hakim, H., Ishak, M., & Fadillah, A. (2025). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis teknik dasar bola basket untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa. *JIMAD: Jurnal Ilmiah Mutiara Pendidikan*, 3(2), 94-115. <https://doi.org/10.61404/jimad.v3i2.388>
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2020). *Motor control and learning: A behavioral emphasis* (6th ed.). Human Kinetics.
- Sofian, A., & Tuasikal, A. R. S. (2013). Penerapan video pada pembelajaran penjasorkes untuk meningkatkan hasil belajar dribbling bola basket. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 1(2), 124-129.
- Sweller, J. (2020). Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3>
- Van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide*. Polity Press.