

## **Efektivitas Media Audio Visual dalam Pembelajaran Bulutangkis : *Systematic Literature Review***

**Rolius Telaumbanua<sup>1✉</sup>, Yusuf Hidayat<sup>1</sup>, Alit Rahmat<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia

Corresponding author\*

Email: [roliu stel@upi.edu](mailto:roliu stel@upi.edu)

---

### **nfo Artkel**

Kata Kunci:

Pendidikan Jasmani; Audio Visual; Bulutangkis; SLR

Keywords:

Physical Education; Audio-Visual Aids; Badminton; SLR

### **Abstrak**

Penelitian ini menyajikan tinjauan literatur melalui metode Systematic Literature Review dengan menggunakan Preferred Reporting Item for Systematic Reviews and Meta-Analyti. Google Researcher, ScienceDiret, dan National Library of Medication digunakan sebagai sumber informasi utama dalam pencarian sumber atau data artikel, dengan proses PRISMA sebagai instrumen penelitian. Dari 583 artikel diidentifikasi, hanya 8 dijadikan sumber utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa pemanfaatan media visual, terutama melalui video dan sound visual, memiliki dampak positif signifikan pada peningkatan teknik dasar keterampilan siswa bulu tangkis di tingkat SD, SMP,SMA dan perguruan tinggi. Peningkatan pemahaman teknik servis forehand, pulverize bulu tangkis, dan strike brief advantage terjadi melalui integrasi media visual, bukan hanya sebagai alat bantu tetapi juga sebagai medium aktif. Keberhasilan ditentukan oleh variasi metode pembelajaran dan tingkat interaktivitas media, memberikan siswa kesempatan untuk berpartisipasi aktif. Kesimpulannya, penggunaan ideal media visual dalam pembelajaran bulu tangkis dapat menciptakan pengalaman menyeluruh, memotivasi siswa, dan mendorong pencapaian tingkat keunggulan dalam keterampilan olahraga bulu tangkis di berbagai tingkatan pendidikan.

### **Abstract**

*This study presents a literature review using the Systematic Literature Review (SLR) method, employing the Preferred Reporting Item for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) guidelines. Google Analyst, ScienceDirect, and the National Library of Medication were utilized as the primary information sources, with the SLR process serving as the research instrument. Out of 583 identified articles, only 8 were selected as the main sources. The results of the analysis indicate that the utilization of visual media, particularly through video and sound visuals, has a significant positive impact on improving the basic skills of badminton students at the elementary, junior high, and college levels. The enhancement of understanding in techniques such as forehand service, pulverizing badminton, and executing a brief advantage strike occurs through the integration of visual media, serving not only as a supplementary tool but also as an active medium. Success is determined by the variety of teaching methods and the level of media interactivity, providing students with opportunities for active participation. In conclusion, the judicious use of visual media in badminton education can create a comprehensive learning experience,*

---

---

*motivate students, and drive the achievement of excellence in badminton skills across various educational levels.*

© 2025 Author

---

✉ Alamat korespondensi:

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas  
Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jawa  
Barat, Indonesia

## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK) merupakan bagian integral dari kurikulum yang bertujuan untuk mengembangkan aspek jasmani, mental, dan sosial peserta didik melalui kegiatan olahraga (Lengkana & Sofa, 2017). Secara keseluruhan, penekanan pada Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) menyoroti peran integral PJOK dalam kurikulum Indonesia. Meski terdapat beberapa pandangan kritis terhadap sistem pendidikan, namun hal ini mencerminkan perkembangan positif sistem pendidikan Indonesia yang diprioritaskan PJOK. Penilaian dalam rancangan kurikulum 2013 menitikberatkan pada pencapaian tujuan pendidikan nasional dengan memperhatikan aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik (Asrori, 2017; Noor, 2018).

PJOK tidak hanya berfokus pada keterampilan motorik dan kesehatan jasmani, tetapi juga mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif. Perubahan signifikan antara lain pemanfaatan sumber belajar teknologi modern yang mencerminkan dinamika zaman dan adaptasi terhadap tantangan global. Oleh karena itu, PJOK bukan sekedar mata pelajaran tambahan, tetapi merupakan elemen penting dalam pengembangan sumber daya manusia yang sehat dan berbakat yang mampu menjawab tuntutan zaman dan berperan aktif dalam kemajuan pendidikan nasional (Bangun, 2012; Mustafa, 2021; Mustofa & Dwiyo, 2020).

Salah satu cabang olahraga yang mendapat perhatian khusus dalam konteks ini adalah bulu tangkis. Salah satu olahraga paling populer di Asia (Supriyanto & Rasyid, 2019). Bulu tangkis juga merupakan olahraga yang populer dan digemari oleh masyarakat Indonesia, mulai dari anak-anak hingga orang tua, pria, wanita, kalangan bawah, menengah, dan atas (Widaningsih et al., 2021). Olahraga

dan Kesehatan Pendidikan jasmani memberikan landasan penting bagi pengembangan keterampilan motorik dan kebugaran jasmani, dengan tujuan meningkatkan kesehatan umum dan kualitas hidup.

Dalam pengajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK), diperlukan metode, cara, strategi dan teknik pembelajaran yang diperluas untuk meningkatkan efektivitas dan keterlibatan siswa (Maulana et al., 2020; Nasution et al., 2023). Berfokus pada pengembangan teknik dasar bulutangkis melalui penggunaan media audio visual dapat menjadi pendekatan inovatif yang menjanjikan (Alti et al., 2022; Syahabudin, 2023). Langkah pertama adalah melakukan penyelidikan menyeluruh untuk mengidentifikasi aspek teknologi Anda yang memerlukan pembaruan atau peningkatan. Kedua, pemilihan materi varying media yang sesuai, seperti video instructional exercise atau animasi, dapat memberikan gambaran yang jelas dan menarik dari setiap teknik.

Pentingnya keterlibatan siswa dapat diperkuat dengan menambahkan elemen interaktif pada konten Anda, seperti: Kuis atau pertanyaan renungan yang muncul pada saat video diputar. Penggunaan stage pembelajaran advanced, seperti entry online sekolah, stage e-learning, dan aplikasi khusus olahraga, juga sangat penting. Selain itu, penggunaan teknologi virtual reality (VR) atau expanded reality (AR) menambah dimensi tambahan pada pengalaman belajar, (Aripin & Suryaningsih, 2019; Matin & Utomo, 2023) menjadikannya lebih komprehensif dan mendalam. Aspek penting lainnya adalah melatih master dan siswa dalam penggunaan teknologi dan memaksimalkan media audio visualnya. Dengan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran secara interaktif dan menarik, diharapkan mereka dapat memahami dan menerapkan teknik dasar bulu tangkis

dengan lebih mudah. Penilaian pemahaman siswa dapat dilakukan melalui uji kompetensi praktik dan evaluasi proyek, dan umpan balik dari siswa dan master menjadi dasar untuk terus meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Pendekatan inovatif ini berhasil diintegrasikan ke dalam kurikulum PJOK dan bertujuan untuk berkontribusi aktif dalam pengembangan keterampilan bulu tangkis siswa (Candra & Prasetyo, 2023).

Penelitian ini bermula dari kesadaran bahwa proses pembelajaran teknik dasar bulutangkis di lingkungan pendidikan perlu disesuaikan dengan perkembangan teknologi. (Kurniawan et al., 2018) Media audiovisual digital menawarkan potensi besar untuk meningkatkan daya serap siswa terhadap materi pembelajaran, memungkinkan visualisasi lebih jelas, dan memberikan gambaran teknik bulu tangkis yang lebih realistis. penelitian ini dengan pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan adalah untuk memberikan kontribusi metode pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi siswa serta meningkatkan kualitas pembelajaran teknik dasar bulutangkis. Selain itu, pemahaman yang lebih mendalam tentang potensi media audio visual digital untuk meningkatkan pembelajaran atlet dan non atlet dapat memberikan kontribusi positif terhadap tujuan olahraga dan kesehatan secara keseluruhan (Setiawan et al., 2020). Sebagai bagian dari pengembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan, penelitian ini mengacu pada prestasi-prestasi yang telah dicapai sebelumnya di bidang pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan, namun lebih menitikberatkan pada integrasi media audio visual digital dalam pembelajaran teknik dasar bulu tangkis (Mustafa & Masgumelar, 2022). Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan holistik terhadap penerapan teknologi dalam konteks PJOK, dengan fokus khusus pada pengembangan keterampilan bulu tangkis. Pendahuluan ini membangun landasan yang kuat untuk memahami konteks dan nilai penelitian ini dengan merangkum urgensi penelitian ini, relevansinya dengan olahraga dan kesehatan, serta kebaruan penelitian ini.

## **METODE**

### **Metode dan Desain**

Metodologi penelitian pada artikel ini merinci penggunaan Literature Review (SLR) adalah istilah yang digunakan untuk merujuk pada metodologi penelitian dan pengembangan tertentu serta suatu cara identifikasi, evaluasi, dan interpretasi semua ketersediaan penelitian yang relevan terhadap rumusan masalah atau region topik yang diteliti yang dimana bertujuan untuk secara sistematis mengumpulkan dan mengevaluasi studi yang terkait dengan fokus topik tertentu. Penelitian SLR dilakukan untuk berbagai tujuan, termasuk mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, dan menafsirkan semua penelitian yang tersedia dalam cakupan fenomena yang menarik, dengan pertanyaan penelitian tertentu sebagai panduan. SLR juga sering dilakukan untuk menetapkan arrange riset, sebagai bagian dari disertasi atau tesis, dan sebagai bagian dari pengajuan riset (Muhlisin et al., 2021; Triandini et al., 2019).

### **Instrumen**

Instrumen dalam penelitian ini adalah proses SLR itu sendiri, dengan PRISMA sebagai panduan metodologis. *Google Researcher* digunakan sebagai sumber information utama serta *Science Direct* dan *National Library of Medicine*. Kriteria inklusi dan eksklusi digunakan sebagai instrumen seleksi artikel. Prosedur penelitian melibatkan langkah-langkah SLR, dimulai dari penentuan ruang lingkup penelitian, pencarian literatur, seleksi studi dengan kriteria inklusi dan eksklusi, evaluasi kualitas, ekstraksi information, analisis, dan representasi hasil dalam chart alir PRISMA. Proses ini memastikan pengumpulan information yang sistematis dan terkendali (Darmawan et al., 2021; Muhlisin et al., 2021).

### **Partisipan**

Penelitian ini mengadopsi SLR sebagai metode penelitian. SLR adalah pendekatan yang menyelidiki secara komprehensif temuan studi terkait dengan pertanyaan penelitian, topik khusus, atau fenomena tertentu. Penggunaan

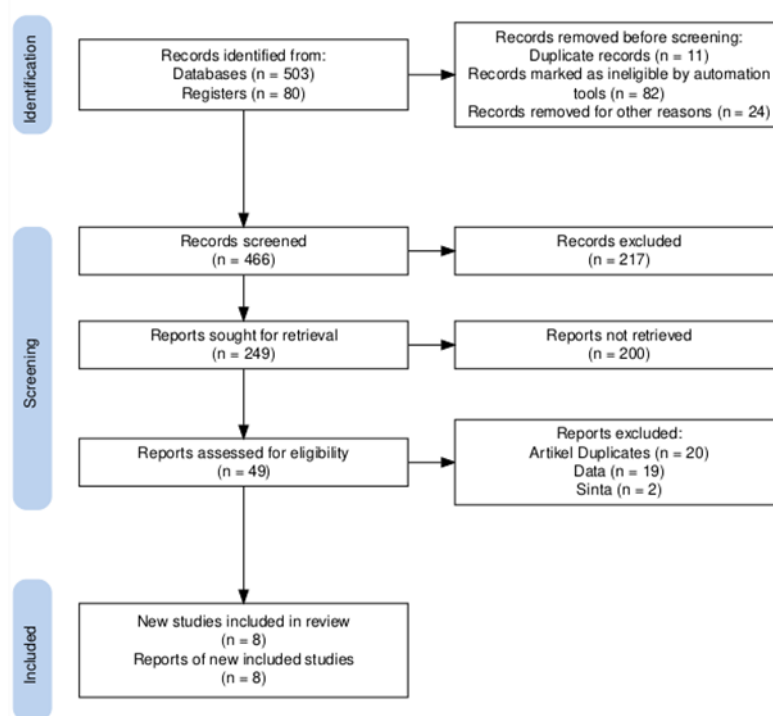
SLR dipilih untuk memastikan pemahaman yang komprehensif, akurat, dan terkini tentang isu penelitian, dengan langkah-langkah penelitian yang sistematis seperti identifikasi, seleksi, evaluasi, dan sintesis literatur ilmiah (Frima & Fajar, 2023). Dalam SLR, partisipan tidak diterapkan seperti pada penelitian eksperimental. Namun, sumber information utama adalah artikel-artikel yang memenuhi kriteria inklusi, dengan fokus pada pembelajaran bulutangkis dalam konteks media pembelajaran audio visual. Kriteria eksklusi mencakup artikel tanpa akreditasi Sinta dan yang tidak dapat diunduh secara penuh (*full content*).

### Analisis Data

Analisis information dalam SLR tidak menggunakan teknik statistik seperti t-test atau ANOVA. Sebaliknya, information dievaluasi

secara kualitatif dengan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan dari literatur ilmiah yang relevan. Proses ini mencakup evaluasi risiko inclination untuk memastikan validitas temuan. Pendekatan metodologi penelitian ini memberikan landasan yang kuat untuk merumuskan kesimpulan dan rekomendasi berdasarkan bukti-bukti dari literatur ilmiah yang telah dianalisis secara sistematis.

Koleksi artikel dalam penelitian terkait peningkatan teknik dasar pembelajaran bulutangkis melalui media audio visual digital : *systematic literature review* untuk pengumpulan information dilakukan dalam periode 5- 10 tahun terakhir, mulai dari tahun 2010 hingga 2023. temuan awal menampilkan gambaran alur pengumpulan information atau artikel, yang dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Pencarian Artikel Model PRISMA

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam rangka penelitian peningkatan teknik dasar bulutangkis melalui pemanfaatan media audio visual digital, saya melakukan penelusuran artikel dengan fokus sumber utama menggunakan *google researcher*, *sciencedirect* dan

*national library of pharmaceutical*. Setelah penyelidikan, berhasil ditemukan 49 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Kemudian, dari jumlah tersebut, 8 artikel terpilih untuk dianalisis lebih lanjut berdasarkan kualitas metodologi penelitian, relevansi dengan topik,

dan kontribusi signifikan terhadap pemahaman tentang penggunaan media tersebut dalam pembelajaran bulutangkis.

Tabel 1. Hasil rekapitulasi literature review

Keterangan	Hasil penelusuran		
	Google researcher	Scienced iret	National library of medicine
Penelusuran lengkap	503	45	35
Sesuai kriteria	30	10	9
Layak untuk dianalisa	6	1	1

Analisis mendalam terhadap keenam artikel terpilih memberikan wawasan yang signifikan terkait dengan pendekatan-

pendekatan efektif dalam meningkatkan keterampilan teknik dasar bulutangkis melalui media sound visual computerized. Temuan dari penelitian ini memiliki implikasi praktis yang dapat digunakan sebagai dasar untuk pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dalam konteks pembelajaran olahraga tersebut. Artinya, hasil analisis ini dapat menjadi panduan berharga untuk mengoptimalkan penggunaan media audio visual digital dalam meningkatkan keterampilan bulutangkis.

Berikut adalah hasil secara detail dan lengkap artikel hasil penelusuran menggunakan systematic literature review (SLR) tentang mengoptimalkan penggunaan media audio visual digital dalam meningkatkan keterampilan bulutangkis.

Tabel 2. Hasil analisis artikel

Judul	Tujuan	Metode	Hasil
Pengaruh media audio visual terhadap servis forehand panjang dalam pembelajaran bulutangkis di smpn 2 bungursari (Rhaditya et al., 2022)	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan media audio visual terhadap teknik dasar servis forehand panjang bulutangkis.	Eksperimen, desain pretest-posttest.	Pengolahan dan analisis informasi kelompok eksperimen menunjukkan distribusi ordinary. Uji-t pada nilai tes awal dan tes akhir servis forehand dengan media pembelajaran audio visual menghasilkan thitung sebesar 18.903, melebihi ttabel (1.694) dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$ dan derajat kebebasan 32. Hasil ini menunjukkan perbedaan signifikan antara tes awal dan tes akhir, mendukung peningkatan kemampuan servis forehand siswa setelah menggunakan media pembelajaran audio visual. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa demonstrate pembelajaran tersebut efektif dalam meningkatkan teknik dasar servis forehand pada siswa.
Upaya meningkatkan hasil belajar siswa	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil	Tindak kelas (PTK)	Hasil awal menunjukkan bahwa hanya 25% siswa yang mencapai

<p>menggunakan media video pembelajaran pada materi bulu tangkis untuk siswa kelas xii. Mipa. 4 sman 3 muaro jambi (Arnawati, 2021)</p>	<p>belajar bulu tangkis materi smash melalui penerapan media video dan variasi pembelajaran pada siswa kelas xii.mipa.4 sma negeri 3 muaro jambi provinsi jambi.</p>	<p>ketuntasan belajar dalam crush bola voli. Setelah diberikan pembelajaran melalui media video dan variasi pembelajaran, terjadi peningkatan signifikan pada siklus i, dengan 60% siswa mencapai ketuntasan belajar. Pada siklus ii, hasil belajar semakin meningkat menjadi 85%, dan terjadi kenaikan nilai rata-rata sebesar 25%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan media video dan variasi pembelajaran berhasil meningkatkan hasil belajar crush bulu tangkis pada siswa kelas xii.mipa.4 sma negeri 3 muaro jambi.</p>	
<p>Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Back Hand Short Service Pada Permainan Bulu Tangkis Melalui Media Audio Visual Pada Siswa Kelas V SDN 066658 Medan Marelان Pada Tahun Ajaran 2020/2021 (Muzakir &amp; Helmi, 2021)</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan backhand short service bulutangkis melalui media audio visual pada siswa kelas v sd negeri 066658 medan marelان.</p>	<p>Tindakan kelas (PTK)</p>	<p>Pelaksanaan siklus i menunjukkan 72% siswa mencapai nilai kkm dalam pembelajaran strike brief benefit bulutangkis melalui media sound visual, sementara 28% siswa belum mencapainya. Pada siklus ii, terjadi peningkatan yang signifikan dengan 83% siswa mencapai nilai kkm, dan hanya 17% siswa yang belum mencapainya. Secara keseluruhan, pembelajaran ini berhasil meningkatkan hasil pembelajaran, mencapai peningkatan sebesar 11ri siklus i ke siklus ii pada siswa kelas v sd negeri 066658 medan marelان.</p>
<p>Pengembangan Media Pembelajaran Bulutangkis Menggunakan Video Based Learning Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sungailiat (Apriangga et al., 2021)</p>	<p>Bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran menggunakan video based learning untuk membantu pjok materi bulutangkis dan mengetahui kelayakan media pembelajaran</p>	<p>Pengembangan media pembelajaran berupa video based learning, model the systematic design iof instruction.</p>	<p>Media pembelajaran video-based learning yang dikembangkan dalam penelitian ini mendapatkan penilaian tinggi dari berbagai pihak, termasuk ahli materi (84% "sangat substantial"), ahli media (83% "sangat substantial"), dan master</p>

	menggunakan video based learning		(87% "sangat substantial"). Selain itu, penilaian dari siswa pada uji coba satu-satu mencapai 90ngan kategori "sangat baik," sementara uji coba kelompok kecil dan kelompok besar juga meraih penilaian masing-masing sebesar 88n 86ngan kategori "sangat baik." berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ini layak digunakan untuk pembelajaran pjok di smp negeri 3 sungailiat, menunjukkan kualitas produk yang baik.
Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap keterampilan smash bulutangkis (Akbarudin & Arby, 2021)	Tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui pengaruh penggunaan media audio visual terhadap keterampilan smash dalam pembelajaran bulutangkis di smp negeri 2 dayeuhkolot.	Eksperimen dengan desain penelitian one shoot case study.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa dalam keterampilan crush bulutangkis setelah menggunakan media sound visual adalah 19,20, mengindikasikan pengaruh pembelajaran yang baik. Secara persentase, sebanyak 57,5% siswa mencapai tingkat keterampilan yang baik, sementara 35% mencapai tingkat cukup, dan 7,5% mencapai tingkat baik sekali. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan media sound visual memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan crush bulutangkis pada siswa.
Peningkatan teknik servis pendek pada bulutangkis melalui media audio visual (Ardyanto, 2018)	Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh media audiovisual terhadap hasil belajar mahasiswa jangka pendek semester iii program pembelajaran pendidikan jasmani, kesehatan, dan kenyamanan (pjkr)	Metode penelitian eksperimen (one group pretest-posttest design)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media audiovisual efektif meningkatkan hasil belajar servis pendek bulu tangkis mahasiswa semester iii program pembelajaran pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi (pjkr) universitas

	universitas wahid hasyim (unwahas).		wahid hasyim (unwahas). Nilai rata-rata siswa pada pretest adalah 38,51, dengan nilai tertinggi 54 dan nilai terendah 21. Setelah menggunakan media audiovisual, rata-rata skor post-test meningkat menjadi 62,32 dengan skor maksimal 75 dan skor minimal 48. Data ini menunjukkan peningkatan kegunaan jangka pendek yang signifikan setelah menggunakan media audiovisual.
Efektivitas Media pembelajaran audio visual Terhadap keterampilan Teknik dasar bulu tangkis (Cendra et al., 2019)	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektivitas Media audio visual Terhadap keterampilan teknik Dasar permainan Bulu tangkis Mahasiswa Penjaskesre K universitas islam riau.	Experimental-quasi dengan rancangan pre-test dan post-test	Penelitian ini memilih dua kelas dari delapan kelas, yaitu kelas 4c (eksperimen) dengan 19 siswa dan kelas 4g (kontrol) dengan 22 siswa. Hasil analisis information tes awal dan tes akhir menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan uji-t menunjukkan bahwa media pembelajaran sound visual efektif meningkatkan keterampilan teknik dasar bulu tangkis mahasiswa penjaskesrek universitas islam riau. Kesimpulan ini didukung oleh nilai thitung (10,64), yang secara signifikan lebih besar dari ttabel (1,734), mengindikasikan dampak positif yang bermakna dari penggunaan media tersebut.
Media audiovisual dalam pembelajaran teknik dasar bulutangkis (Suwanto, 2024)	Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas viii smp n 1 kota pontianak dengan menggunakan media audiovisual pada pembelajaran servis pendek bulutangkis. Hal ini dilakukan dengan mengukur peningkatan penyelesaian siswa melalui perbandingan sebelum dan sesudah	Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research )	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media audiovisual dalam pembelajaran servis pendek bulutangkis dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas viii di smp n 1 kota pontianak. Pada siklus terakhir hanya delapan siswa (24%) yang lulus. Pada siklus i jumlah lulusan meningkat menjadi 15



pembelajaran servis pendek bulutangkis. Hasil observasi perilaku diperoleh dalam dua siklus penelitian perilaku kelas.	(44%). Setelah siklus kedua, jumlah lulusan meningkat secara signifikan menjadi 27 (87,5%), melebihi target kelulusan tradisional sebesar 75%.
--	--

Berdasarkan tabel 2 hasil review pada artikel pertama dari penelitian tersebut, penelitian di smpn 2 bungursari menyoroiti dampak positif penggunaan media visual, seperti video dan gambar, dalam pembelajaran bulu tangkis, khususnya pada kemampuan siswa dalam melakukan servis forehand. Eksperimen yang dilakukan menghasilkan temuan yang mencolok, yaitu adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan siswa yang terlibat dalam pembelajaran dengan media visual. Penggunaan video memungkinkan siswa untuk memvisualisasikan dengan jelas teknik dan gerakan yang terlibat dalam servis forehand, memberikan gambaran yang lebih konkret dan memperjelas konsep secara visual. Hal ini, pada gilirannya, membantu siswa dalam merespon dan meniru gerakan dengan lebih akurat. Dengan melibatkan media visual, siswa dapat mengatasi hambatan pemahaman yang mungkin timbul dari pengajaran verbal atau teks saja. Selain itu, interaksi yang terjadi melalui media visual juga dapat meningkatkan daya ingat siswa, karena manusia cenderung lebih baik dalam mengingat informasi yang disajikan secara visual. Oleh karena itu, kesimpulan dapat ditarik bahwa pendekatan pembelajaran dengan memanfaatkan media visual, khususnya dalam pembelajaran servis forehand bulu tangkis, mampu efektif meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa di tingkat smp. ini menyoroiti bahwa penggunaan media visual dapat membuat pembelajaran olahraga lebih menarik dan berhasil meningkatkan keterampilan siswa (Salsabila et al., 2020; Soemardiawan et al., 2019), dengan memanfaatkan media visual secara bijak, pendekatan ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu mereka mengembangkan keterampilan olahraga dengan lebih efisien.

Hasil review artikel kedua menunjukkan bahwa penelitian ini mengungkapkan peningkatan yang signifikan, sebesar 25%, pada nilai rata-rata siswa setelah menerapkan media video dan variasi metode pembelajaran dalam konteks teknik crush bulu tangkis. Ditemukannya peningkatan ini memberikan bukti kuat akan dampak positif dari

penggunaan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran olahraga di lingkungan sekolah. Hasil ini menunjukkan bahwa media video tidak hanya memperkaya presentasi materi, tetapi juga memberikan kejelasan visual terhadap teknik-teknik yang terlibat dalam crush bulu tangkis. Sementara itu, variasi metode pembelajaran memberikan siswa pengalaman belajar yang beragam, menghindari monoton, dan meningkatkan daya tarik pembelajaran (Arifin et al., 2023). Keberhasilan ini juga dapat diatributkan pada kemampuan media video dalam merangsang keterlibatan siswa, membuatnya lebih responsif terhadap materi pembelajaran. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pendekatan ini berhasil mencapai tujuan penelitian dengan efektif, memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman siswa terhadap teknik crush bulu tangkis di lingkungan sekolah. Penelitian lebih lanjut dapat mengeksplorasi metode dan strategi pembelajaran yang lebih spesifik untuk meningkatkan hasil pembelajaran olahraga.

Hasil review artikel ketiga menunjukkan bahwa peningkatan sebesar 11 % hasil pembelajaran siswa, yang tercapai melalui integrasi media sound visual dalam metode tindakan kelas (ptk), menjadi titik fokus penting dalam konteks meningkatkan pemahaman dan keterampilan teknis olahraga, khususnya strike brief benefit di bulu tangkis. Angka ini bukan sekadar mencerminkan kenaikan skor, tetapi juga menggambarkan keberhasilan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada visualisasi teknik melalui media sound visual. Dengan mendalaminya, penelitian ini memberikan bukti bahwa ketika siswa dapat melihat dan mendengar secara langsung teknik yang diajarkan, pemahaman konsep dan penguasaan teknik olahraga dapat lebih efektif tercapai (Karya, 2013). Implikasi dari penelitian ini memberikan pedoman berharga bagi pendidik, menyoroiti urgensi penggunaan media sound visual sebagai alat pembelajaran yang tidak hanya inovatif tetapi juga efektif di tingkat sd. Hal ini dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan berkesan dalam bidang olahraga, memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan meningkatkan keterampilan mereka dengan

lebih efisien. Integrasi media visual bukan hanya sebagai tambahan, tetapi sebagai solusi strategis dalam mengatasi hambatan pemahaman dan penguasaan teknik olahraga di tingkat sekolah dasar (Yoon, 2014).

Hasil review artikel keempat menunjukkan bahwa tingkat kevalidan dan substansialitas media pembelajaran tersebut, masing-masing mencapai 84%, 83%, dan 87%. Selain itu, uji coba terhadap siswa menunjukkan respons yang sangat baik, dengan nilai uji coba satu-satu mencapai 90 dan uji coba kelompok kecil serta kelompok besar masing-masing mencapai 88 dan 86 dengan kategori "sangat baik." keberhasilan ini memberikan pemahaman lebih mendalam terkait keefektifan vbl dalam meningkatkan pembelajaran bulu tangkis di lingkungan sekolah menengah (Ariani & Marti, 2022). Respons positif dari ahli materi, ahli media, dan ace, serta tingginya penilaian dari siswa, memberikan indikasi bahwa vbl dapat menjadi solusi yang layak dan inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PJOK (Lestari et al., 2021), khususnya dalam materi bulu tangkis. Implikasi penelitian ini bukan hanya sebatas pada konteks sekolah yang bersangkutan, tetapi juga memberikan kontribusi pada perkembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi, dengan vbl sebagai alternatif yang efektif dan mendalam dalam merancang materi pembelajaran olahraga yang menarik dan interaktif. Temuan ini dapat membuka pintu untuk pengembangan lebih lanjut terhadap media pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa di berbagai lingkungan pendidikan.

Hasil review artikel kelima menunjukkan bahwa analisis persentase menunjukkan hasil yang signifikan dalam peningkatan keterampilan crush bulu tangkis siswa melalui penggunaan media sound visual. Dengan 57,5% siswa mencapai tingkat keterampilan yang baik, 35% mencapai tingkat cukup, dan 7,5% mencapai tingkat baik sekali, hasil ini memberikan gambaran positif terhadap efektivitas media tersebut dalam meningkatkan pemahaman dan penguasaan teknis olahraga. Penerapan media sound visual dalam pembelajaran bulu tangkis di sekolah menunjukkan implikasi positif sebagai strategi yang efektif. Keberhasilan ini dapat diartikan sebagai respons terhadap dinamika pembelajaran yang dihadapi, memanfaatkan teknologi sebagai alat yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa. Temuan ini juga memperkuat urgensi integrasi teknologi media

sound visual dalam kurikulum olahraga tingkat smp, oleh karena itu, perkembangan teknologi dapat lebih dioptimalkan dalam mendukung pembelajaran olahraga yang lebih dinamis dan menarik (Aliriad et al., 2023; Mutia, 2019). Sebagai dasar penelitian, hasil ini memberikan landasan bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif, menggambarkan pentingnya terus mendorong pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan keterampilan olahraga siswa di lingkungan sekolah.

Hasil review artikel keenam menunjukkan bahwa adanya pengaruh media audiovisual terhadap hasil belajar teknik servis pendek bulutangkis pada mahasiswa semester iii program studi pjkr (pendidikan jasmani, kesehatan dan pendidikan santai) universitas wahid hasyim (unahas). Efek penggunaan diselidiki. ). One group pretest eksperimen dengan metode posttest design. Berdasarkan penelitian ini, rata-rata nilai pretest siswa sebelum intervensi adalah 38,51, dengan nilai tertinggi 54 dan nilai terendah 21. Namun setelah menggunakan media audiovisual dalam pembelajaran terjadi peningkatan yang signifikan, dengan rata-rata nilai post-test mencapai 62,32, dengan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 48. Hasil ini menegaskan bahwa media audiovisual dapat meningkatkan pemahaman dan meningkatkan keterampilan secara efektif. Teknik servis pendek bulutangkis siswa pjkr. Kesimpulan penelitian ini adalah pengintegrasian media audiovisual ke dalam kurikulum meningkatkan hasil belajar dari segi sportivitas dengan mengedepankan pemahaman konseptual dan penerapan praktis dalam aktivitas fisik seperti bulutangkis.

Hasil review artikel ketujuh menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran sound visual secara signifikan meningkatkan keterampilan teknik dasar bulu tangkis mahasiswa. Analisis statistik dengan nilai t hitung sebesar 10,64, yang jauh lebih besar dari ttabel (1,734), mengindikasikan dampak positif dan bermakna dari penerapan media tersebut. Dengan kata lain, media pembelajaran sound visual efektif dalam memperbaiki keterampilan teknik dasar bulu tangkis. Implikasinya, hasil ini menunjukkan bahwa integrasi media pembelajaran sound visual dalam pembelajaran bulu tangkis di lingkungan perguruan tinggi memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman dan penguasaan keterampilan teknis dasar. Temuan ini menunjukkan bahwa media tersebut dapat dianggap sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam bidang olahraga (Desrianti et

al., 2012; Soemardiawan et al., 2019). Oleh karena itu, pendekatan ini dapat diadopsi dan dikembangkan lebih lanjut dalam konteks pembelajaran olahraga di tingkat perguruan tinggi, menjadikan media sound visual sebagai sarana yang dinamis dan mendukung pencapaian keterampilan yang lebih baik.

Hasil review artikel kedelapan menunjukkan bahwa penggunaan media audio visual untuk meningkatkan hasil belajar teknik servis pendek bulutangkis di smp n 1 kota pontianak khususnya siswa kelas viii. Pengamatan tingkat ketuntasan siswa sebelum dan sesudah pengenalan media audiovisual dalam dua siklus pembelajaran. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat penyelesaian siswa meningkat secara signifikan setelah diperkenalkannya media audiovisual. Pada siklus i, persentase kelulusan siswa meningkat dari 24% menjadi 44%, sedangkan pada siklus ii jumlahnya mencapai 87,5%, melebihi target kelulusan yang ditetapkan sebesar 75%. Hasil ini menegaskan bahwa media audiovisual tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tentang teknik dasar bulutangkis, tetapi juga memfasilitasi perolehan latihan yang efektif. Penelitian ini menyoroti pentingnya mempertimbangkan strategi pembelajaran berbasis media dalam konteks pendidikan jasmani sekolah untuk memaksimalkan potensi belajar siswa dalam olahraga tertentu seperti bulu tangkis.

## KESIMPULAN

Tinjauan Review artikel yang dilakukan penelitian menyoroti dampak positif penggunaan media visual, terutama video dan sound visual, dalam konteks pembelajaran bulu tangkis di tingkat SD, SMP, SMA dan Perguruan Tinggi. Hasil analisis menyuguhkan gambaran yang meyakinkan tentang peningkatan yang signifikan pada pemahaman dan keterampilan siswa dalam berbagai teknik olahraga bulu tangkis, seperti servis forehand, pulverize bulu tangkis, dan strike brief advantage.

Pentingnya integrasi media visual dalam pembelajaran tidak hanya terletak pada penyajian materi yang lebih menarik, tetapi juga pada kemampuannya untuk memfasilitasi visualisasi teknik secara lebih efektif. Dengan memanfaatkan video dan sound visual, siswa dapat lebih jelas memahami konsep-konsep yang kompleks dan merespon secara langsung terhadap demonstrasi teknik. Hal ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang memicu keterlibatan siswa dan meningkatkan

motivasi mereka untuk menguasai keterampilan olahraga.

Dalam proses pembelajaran bulu tangkis, variasi metode pembelajaran dan tingkat interaktivitas media menjadi faktor kunci dalam mencapai keberhasilan. Pemanfaatan teknologi visual tidak hanya memberikan presentasi yang dinamis, tetapi juga memungkinkan siswa berpartisipasi aktif melalui penggunaan simulasi, diskusi, dan latihan interaktif. Dengan demikian, media visual tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi juga menjadi medium yang memungkinkan eksplorasi aktif dari siswa dalam memahami konsep dan mengasah keterampilan.

Kesimpulannya, penerapan media visual, terutama video dan sound visual, dapat dianggap sebagai strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas dan interaktivitas pembelajaran olahraga bulu tangkis. Selain memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman siswa, penggunaan media visual juga membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut dalam konteks pendidikan olahraga. Dengan memaksimalkan potensi teknologi visual, pendidik dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menyeluruh dan memotivasi siswa untuk mencapai tingkat keunggulan dalam keterampilan olahraga bulu tangkis.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Saya ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus kepada dosen pembimbing atas bimbingan dan arahan yang sangat berharga selama proses penulisan artikel ini. Saya sangat menghargai pandangan dan saran konstruktif yang diberikan, karena hal tersebut memberikan kontribusi besar pada peningkatan kualitas tulisan ini. Terima kasih atas komitmen dan waktu yang diberikan. Semoga artikel ini terus memberikan inspirasi dan manfaat bagi banyak orang.

## REFERENSI

- Akbarudin, A., & Arby, K. (2021). Jurnal master penjas & olahraga. *Jurnal Master Penjas & Olahraga*, 2(April), 127–136.
- Aliriad, H., Azaria, A. A., & Adi S. (2023). *Memperkuat Pemberdayaan Generasi Muda Melalui Optimisasi Peran Pendidikan Olahraga Dalam Era Masyarakat 5.0*. 1–9.
- Alti, R. M., Anasi, P. T., Silalahi, D. E., Fitriyah, L. A., Hasanah, H., Akbar, M. R., Arifianto, T., Kamaruddin, I., Malahayati, E. N., Hapsari, S., Jubaidah, W., Yanuarto, W. N.,

- Agustianti, R., & Kurniawan, A. (2022). *Media Pembelajaran*.
- Apriangga, I., Ulfah, W. A., & ... (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Bulutangkis Menggunakan Video Based Learning pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sungailiat. *DIKSI: Jurnal Kajian ...*
- Ardyanto, S. (2018). Peningkatan Teknik Servis Pendek Pada Bulutangkis Melalui Media Audio Visual. *Jurnal Ilmiah Penjas*, 4(3), 21–32.
- Ariani, L. P. T., & Marti, N. W. (2022). Evaluasi Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Mata Kuliah Tp. Keahlian Bulutangkis. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan ...*, 19(1), 76–85.
- Arifin, I., A Rauf, B., & Ahmad, A. (2023). Inovasi Melalui Desain: Model R&D Yang Diperbarui Dengan Metode Perancangan Desain Grafis Pada Konteks Pengembangan Buku Ajar Yang Kreatif. *Efektor*, 10(2), 196–206. <https://doi.org/10.29407/e.v10i2.20341>
- Aripin, I., & Suryaningsih, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Menggunakan Teknologi Augmented Reality (AR) Berbasis Android pada Konsep Sistem Saraf Development of Biology Learning Media Using Augmented Reality (AR) Technology Based Android in the Concept of Nervous Systems. *Jurnal Sainsmat*, VIII(2), 47–57.
- Arnawati, A. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Video Pembelajaran Pada Materi Bulu Tangkis Untuk Siswa Kelas Xii.Mipa.4 Sman 3 Muaro Jambi Tahun Pelajaran 2018/2019. *TEACHER : Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, 1(1), 65–71. <https://doi.org/10.51878/teacher.v1i1.520>
- Asrori, M. A. R. (2017). Integrasi nilai-nilai Pancasila dalam pendidikan karakter dan budaya bangsa yang berbasis pada lingkungan sekolah. *Jurnal Rontal Keilmuan*, 2(1), 5–24.
- Bangun, S. Y. (2012). Analisis tujuan materi pelajaran dan metode pembelajaran dalam pendidikan jasmani. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 1(1).
- Bulutangkis, D. P. (2017). *Claster Random Sampling*. 05(47), 722–732.
- Candra, O., & Prasetyo, T. (2023). Pembentukan Karakter Melalui Olahraga. In *Eureka Media Aksara* (Issue 1).
- Cendra, R., Gazali, N., & Dermawan, M. R. (2019). The effectiveness of audio visual learning media towards badminton basic technical skills. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 5(1), 55. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v5i1.12757](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v5i1.12757)
- Darmawan, A., Aurora, W. I. D., & Nuriyah, N. (2021). INOVASI PEMBELAJARAN PENGGUNAAN INSTRUMEN STROBE (Strengthening The Reporting Of Observasional Studies In Epidemiology) DAN PRISMA (Preferred Reporting Items For Systematic Reviews And Meta-Analyses) PADA MATERI AJAR JURNAL READING PROGRAM STUDI PROFESI DO. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease*, 2(2), 129–133. <https://doi.org/10.22437/esehad.v2i2.16916>
- Desrianti, D. I., Rahardja, U., & Mulyani, R. (2012). Audio Visual As One Of The Teaching. *Creative Communication and Innovative Technology (CCIT) Journal*, 5(2), 124–144.
- Frima, H., & Fajar, K. (2023). *Jaringan Dalam Mendorong Perempuan Untuk Memulai dan Mempertahankan Bisnis : Sistematis Literatur Review*. 9(2), 100–132.
- Karya, R. R. (2013). *Strategi Pembelajaran*. 20.
- Kurniawan, W., Kresnadi, H., & Triansyah, A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Untuk Mata Kuliah Bulu Tangkis. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 07(05), 1–9.
- Lengkana, A. S., & Sofa, N. S. N. (2017). Kebijakan Pendidikan Jasmani dalam Pendidikan. *Jurnal Olahraga*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.37742/jo.v3i1.67>
- Lestari, N., Mardiansyah Simbolon, M. E., Monica, M., Armanto, T., & Alfarras, B. (2021). Efektivitas Pembelajaran PJOK Menggunakan Media Audio Visual saat Pandemi Covid-19 di Bangka Belitung. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v4i1.4231>
- Matin, A. H., & Utomo, H. W. (2023). Perancangan Aplikasi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Tata Surya Pada Sekolah Dasar Kelas 6. *Jurnal Riset Komputer*, 10(3), 2407–389.

- <https://doi.org/10.30865/jurikom.v10i3.6264>
- Maulana, M., Ismaya, B., & Hidayat, A. S. (2020). Minat Siswi Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Senam Lantai Sman 1 Cikampek. *Jurnal Literasi Olahraga*, 1(1), 66–76. <https://doi.org/10.35706/jlo.v1i1.3766>
- Muhlisin, M., Paramitha, S. T., Purnama, Y., Qomarullah, R., & Ramadhan, M. G. (2021). Sport of Policy Analysis and Evaluation: a Systematic Literature Review. *Jp.Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 5(1), 76–90. <https://doi.org/10.33503/jp.jok.v5i1.1677>
- Mustafa, P. S. (2021). Problematika Rancangan Penilaian Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan dalam Kurikulum 2013 pada Kelas XI SMA. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 184–195. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i1.947>
- Mustafa, P. S., & Masgumelar, N. K. (2022). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan dalam Pendidikan Jasmani. *Biormatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 31–49. <https://doi.org/10.35569/biormatika.v8i1.1093>
- Mustofa, P. S., & Dwiwogo, W. D. (2020). Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di Indonesia Abad 21. *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(2), 422–438. <https://doi.org/10.36765/jartika.v3i2.268>
- Mutia, M. A. (2019). Pengaruh Penggunaan media Visual Dan Audio Visual Terhadap Keterampilan Gerak Dasar Lay-Up Shoot Bola Basket Pada Siswi Kelas Viii Smp Negeri 1 Gedong Tataan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Muzakir, H., & Helmi, B. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Back Hand Short Service Pada Siswa Kelas V SDN 066658 Medan Marelan Pada Tahun Ajaran 2020/2021. *Jumper: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga*, 2(1), 15–20.
- Nasution, K. K., Tinggi, S., Islam, A., & Padangsidempuan, P. (2023). *Model Dan Strategi Pembelajaran Quantum Teaching & Learning*. 1(1).
- Noor, T. (2018). RUMUSAN TUJUAN PENDIDIKAN NASIONAL Pasal 3 UNDANG-UNDANG SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL NO 20 TAHUN 2003. *Wahana Karya Ilmiah Pendidikan*, 2(01), 123–144.
- Rhaditya, M., Amudin, R., & Iqbal, R. (2022). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Servis Forehand Panjang Dalam Pembelajaran Bulu Tangkis di SMPN 2 Bungursari. *Jurnal ...*
- Salsabila, U. H., Sofia, M. N., Seviarica, H. P., & Hikmah, M. N. (2020). Urgensi Penggunaan Media Audiovisual Dalam Meningkatkan Motivasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *INSANIA : Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 25(2), 284–304. <https://doi.org/10.24090/insania.v25i2.4221>
- Setiawan, R. F., Malang, U. N., Nasional, S., Jasmani, P., & Keolahragaan, F. I. (2020). *Survei Implementasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani*, . 1–4.
- Soemardiawan, S., Primayanti, I., Aminullah, A., & Susilawati, I. (2019). Pelatihan Peningkatan Keterampilan Servis Backhand bulutangkis Melalui Media Audio Visual di SMPN 1 Mataram. *Abdi Masyarakat*, 1(1), 47–51. <https://doi.org/10.58258/abdi.v1i1.962>
- Supriyanto, N. A., & Rasyid, A. (2019). Characteristics analysis of badminton in female single player. In *2nd Yogyakarta International Seminar on Health, Physical Education, and Sport Science (YISHPESS 2018) and 1st Conference on Interdisciplinary Approach in Sports (CoIS 2018)*, YISHPESS, 486–488. <https://doi.org/10.2991/yishpess-cois-18.2018.123>
- Suwanto, W. (2024). *Media Audiovisual dalam Pembelajaran Teknik Dasar Bulutangkis*. 4, 3309–3317.
- Syahabudin, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Audiovisual Pada Kelas 12 IPA 1 MAN Bulungan. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Agama Islam (PPGAI)*, 3(2), 382–389.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of*

- Information Systems*, 1(2), 63.  
<https://doi.org/10.24002/ijis.v1i2.1916>
- Widaningsih, T. T., Santoso, B., & Fahmi, H. A. (2021). Representasi Nasionalisme sebagai Personal Branding Suporter Bulutangkis Haryanto di Media Sosial. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 19(1), 42.  
<https://doi.org/10.31315/jik.v19i1.4568>
- Yoon, C. (2014). 濟無No Title No Title No Title. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 5(6), 708–713.