

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN AUDIOVISUAL TIKTOK TERHADAP
PENINGKATAN HASIL BELAJAR PASSING BAWAH DAN PASSING ATAS
BOLAVOLI SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 ROGOJAMPI**

Gilang Chandra Kusuma¹, Taufiq Hidayat²

Prodi S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu
Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya^{1,2}

[1gilanghendra.22052@mhs.unesa.ac.id](mailto:gilanghendra.22052@mhs.unesa.ac.id), [2taufiqhidayat@unesa.ac.id](mailto:taufiqhidayat@unesa.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of TikTok-based audiovisual learning media on improving the learning outcomes of underhand and overhead passing in volleyball among eighth-grade students at SMP Negeri 2 Rogojampi. This quantitative research used a quasi-experimental design with a posttest-only control group design, involving 80 students (39 in the experimental group and 41 in the control group) selected through purposive sampling. Data were collected through cognitive tests (multiple choice) and psychomotor tests (practical performance), then analyzed using the Mann-Whitney U test and effect size calculation. The results showed a significant difference between the two groups ($p = 0.000$; $p < 0.05$), with the experimental group achieving an average posttest score of 92.82 for knowledge and 78.82 for skills, compared to 70.12 and 72.41 in the control group. Effect size calculations yielded $r = 0.815$ (large category) for the cognitive aspect and $r = 0.403$ (medium category) for the psychomotor aspect. Thus, TikTok-based audiovisual media is proven effective in enhancing students' understanding and skill in volleyball passing techniques.

Keywords: *audiovisual learning media, learning outcomes, volleyball passing, physical education, quasi-experimental design, junior high school*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran audiovisual berbasis TikTok terhadap peningkatan hasil belajar *passing* bawah dan *passing* atas bolavoli siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Rogojampi. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain *quasi experiment* tipe *posttest-only control group design* dengan sampel 80 siswa (39 kelompok eksperimen dan 41 kelompok kontrol) yang dipilih melalui *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui tes pengetahuan (pilihan ganda) dan tes keterampilan (praktik), kemudian dianalisis menggunakan uji *Mann-Whitney U* serta perhitungan *effect size*. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok ($p = 0,000$;

$p < 0,05$), dengan kelompok eksperimen mencatatkan rerata nilai *posttest* pengetahuan sebesar 92,82 dan keterampilan sebesar 78,82, dibandingkan 70,12 dan 72,41 pada kelompok kontrol. Perhitungan *effect size* menghasilkan nilai $r = 0,815$ (kategori besar) pada aspek pengetahuan dan $r = 0,403$ (kategori sedang) pada aspek keterampilan. Dengan demikian, media audiovisual berbasis TikTok terbukti efektif meningkatkan pemahaman dan keterampilan teknik *passing* bolavoli siswa.

Kata Kunci: media audiovisual, hasil belajar, *passing* bolavoli, PJOK, *quasi experiment*, SMP

A. Pendahuluan

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam meningkatkan keterampilan motorik serta pemahaman siswa terhadap konsep-konsep olahraga. Berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) PJOK SMP Kurikulum Merdeka, pada Fase D (kelas VII-IX) peserta didik diharapkan mampu mempraktikkan keterampilan gerak spesifik permainan bola besar secara benar, menunjukkan pemahaman konsep gerak, serta menampilkan sikap sportivitas, kerja sama, dan tanggung jawab dalam aktivitas jasmani. Pada kelas VIII, salah satu materi bola besar yang dipelajari adalah permainan bolavoli, dengan fokus pada penguasaan teknik dasar seperti *passing* bawah dan *passing*

atas sebagai fondasi keterampilan bermain (Adi dkk., 2024).

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar teknik *passing* bolavoli adalah metode pembelajaran yang masih konvensional, yaitu ceramah dan demonstrasi langsung oleh guru. Metode ini kurang efektif bagi siswa dengan gaya belajar yang beragam, karena kontribusinya terhadap proses pembelajaran secara keseluruhan relatif terbatas, yaitu sekitar 30% (Abduhrohman dkk., 2025; Wahyudi & Hidayat, 2014). Temuan empiris di lapangan juga menunjukkan bahwa sebagian siswa mengalami penurunan fokus belajar, tanda-tanda kelelahan, serta kesulitan menjawab pertanyaan guru tanpa mengandalkan catatan (A'yun dkk., 2025). Kondisi ini mendorong perlunya metode pembelajaran yang lebih inovatif agar siswa dapat memahami teknik

passing bolavoli secara lebih optimal (Ramadan dkk., 2025).

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah pembelajaran audiovisual, yaitu media yang mengkombinasikan gambar, video, dan suara sehingga siswa dapat melihat langsung teknik yang benar dari pemain profesional maupun model instruksi guru dan dapat mengulang tayangan video kapan saja apabila masih mengalami kesulitan. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media video dalam pembelajaran bolavoli dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap teknik dasar sebesar 30% dibandingkan metode ceramah konvensional (Sabri, 2021), sedangkan siswa yang belajar melalui audiovisual cenderung lebih percaya diri dalam mempraktikkan teknik olahraga (Salshabella dkk., 2022). Hal ini senada dengan temuan Ulya dan Dinata (2023) yang menunjukkan media TikTok mampu meningkatkan hasil belajar *dribbling* siswa SMA dari rerata *pretest* 51,04 menjadi *posttest* 80,03, serta temuan Islamudin dan Dinata (2024) yang melaporkan pengaruh hypermedia terhadap hasil

belajar *lay up shoot* sebesar 0,783 dengan peningkatan 39,90% (kategori sedang).

Penerapan media audiovisual juga perlu memperhatikan prinsip pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAIKEM) agar siswa dapat mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman diri (Wahyudi & Hidayat, 2014; Arsyad, 2019). Efektivitas media audiovisual turut dipengaruhi oleh durasi tayangan dan jarak pandang siswa. Hasil analisis penggunaan video edukasi menunjukkan bahwa video berdurasi lebih dari enam menit cenderung diabaikan siswa karena atensi belajar menurun drastis (Guo dkk., 2014), sehingga video berdurasi 5-7 menit dinilai lebih efektif dan tidak menimbulkan kejenuhan (Salshabella dkk., 2022). Selain durasi, jarak pandang ideal siswa terhadap media proyeksi juga berpengaruh terhadap pemahaman visual siswa, yaitu sekitar 2-3 kali tinggi layar (Depdiknas, 2018; Hudah & Rais, 2020).

Sesuai dengan teori kognitif multimedia (Mayer, 2009), siswa akan belajar lebih efektif apabila materi disajikan dalam potongan informasi

singkat, interaktif, dan disertai visual yang jelas melalui dua saluran pemrosesan (*dual-channel processing*). Prinsip ini sejalan dengan karakteristik TikTok sebagai platform video pendek yang telah dimanfaatkan dalam berbagai bidang pembelajaran, termasuk pendidikan jasmani (Yang dkk., 2025). Kajian sistematis menunjukkan bahwa TikTok mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik, retensi pengetahuan, dan literasi digital apabila dirancang dengan tepat (Feiyue & Mohamad Ali, 2025). Di Indonesia, TikTok memiliki lebih dari 135 juta pengguna aktif bulanan dengan konten edukasi menjadi salah satu kategori paling diminati, dan telah meluncurkan *Feed STEM* untuk mempermudah akses konten sains dan teknologi (TikTok, 2025).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru PJOK SMP Negeri 2 Rogojampi pada 27 Oktober 2025, ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan memahami koordinasi posisi tangan dan lengan pada teknik *passing* bawah dan *passing* atas hanya melalui penjelasan lisan dan demonstrasi langsung. Kondisi ini diperparah oleh jumlah siswa yang

cukup banyak, yaitu sekitar 40 siswa per kelas, sehingga guru mengalami kesulitan dalam memberikan koreksi teknik secara individual. Kondisi tersebut mendorong perlunya inovasi pembelajaran berupa penerapan media audiovisual yang belum pernah digunakan sebelumnya di sekolah tersebut, karena media ini mampu menyajikan visualisasi gerakan secara jelas, sistematis, dan dapat diulang secara mandiri oleh siswa.

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh pembelajaran audiovisual berbasis TikTok terhadap peningkatan hasil belajar *passing* bawah dan *passing* atas bolavoli, serta seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan besarnya pengaruh media pembelajaran audiovisual berbasis TikTok terhadap peningkatan hasil belajar *passing* bawah dan *passing* atas bolavoli pada mata pelajaran PJOK di SMP Negeri 2 Rogojampi, sekaligus memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan

siswa dalam memahami teknik olahraga secara lebih efektif.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi experiment* karena pengacakan (*random assignment*) subjek penelitian secara penuh tidak dapat dilakukan (Creswell, 2009). Kelas yang telah ada di SMP Negeri 2 Rogojampi digunakan sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa mengubah pembagian kelas yang telah ditetapkan sekolah. Desain penelitian yang digunakan adalah *posttest-only control group design*, dengan kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan media audiovisual berbasis TikTok, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran konvensional berupa ceramah dan demonstrasi langsung. Setelah seluruh perlakuan selesai diberikan, kedua kelompok diberikan *posttest* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan (Sugiyono, 2022).

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Rogojampi, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. Perlakuan

(*treatment*) diberikan dalam dua kali pertemuan pada 9, 12, 16, dan 19 Mei 2026, sedangkan *posttest* dilaksanakan pada 23 dan 26 Mei 2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Rogojampi yang mengikuti mata pelajaran PJOK pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan mempertimbangkan kesamaan karakteristik kelas, jumlah siswa yang relatif seimbang, serta kesesuaian jadwal pembelajaran. Kelas VIII A ditetapkan sebagai kelompok eksperimen (39 siswa) dan kelas VIII B sebagai kelompok kontrol (41 siswa), sehingga total sampel berjumlah 80 siswa, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Sampel Penelitian

Kelompok	Jumlah Siswa
Eksperimen	39
Kontrol	41
Total	80

Sumber: data penelitian (2026)

Variabel independen (X) dalam penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran audiovisual berbasis TikTok, yang dioperasionalkan sebagai perlakuan

berupa penayangan video pembelajaran, animasi gerak, dan penjelasan audio mengenai teknik *passing* bawah dan *passing* atas bolavoli. Variabel dependen (Y) adalah hasil belajar *passing* bawah dan *passing* atas bolavoli, yang diukur melalui nilai *posttest* pengetahuan dan hasil observasi praktik keterampilan motorik siswa sesuai standar penilaian yang telah divalidasi (Winarno, 2014; Subroto dkk., 2016).

Instrumen penelitian terdiri atas tes pengetahuan berupa 20 soal pilihan ganda yang mengukur pemahaman konsep dasar bolavoli serta teknik pelaksanaan *passing* bawah dan *passing* atas, dan tes keterampilan berupa rubrik observasi yang meliputi aspek sikap awal, sikap pelaksanaan, dan sikap akhir gerakan. Seluruh instrumen telah dikonsultasikan dengan guru PJOK dan dosen pembimbing untuk memastikan validitas isi (Irfiandita & Hidayat, 2014).

Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran dengan menyaksikan video pembelajaran berbasis TikTok yang menampilkan tahapan gerakan secara jelas disertai penjelasan audio, dilanjutkan dengan

tanya jawab dan praktik dengan bimbingan guru. Kelompok kontrol memperoleh pembelajaran melalui penjelasan lisan dan demonstrasi langsung oleh guru sebelum siswa mempraktikkan teknik yang telah dicontohkan. *Posttest* dilaksanakan pada kedua kelompok setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai menggunakan instrumen yang sama.

Analisis data dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 25, meliputi statistik deskriptif (mean, standar deviasi, nilai minimum dan maksimum), uji homogenitas menggunakan *Levene's Test*, dan uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel per kelompok kurang dari 50 responden. Apabila data tidak berdistribusi normal, maka uji hipotesis dilakukan menggunakan uji *Mann-Whitney U* yang merupakan uji nonparametrik sebagai alternatif pengganti uji parametrik. Besarnya pengaruh dihitung menggunakan *effect size* dengan rumus $r = Z / \sqrt{N}$, dengan kriteria interpretasi mengacu pada Cohen, yaitu $r = 0,10-0,29$ (kecil), $r = 0,30-0,49$ (sedang), dan $r \geq 0,50$ (besar).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Deskripsi data penelitian bertujuan memberikan gambaran umum mengenai hasil belajar siswa pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan. Hasil statistik deskriptif disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Posttest

Kelompok	Variabel	N	Min	Maks	Mean	SD
Kontrol	Pengetahuan	41	55	95	70,12	10,398
Kontrol	Keterampilan	41	60	90	72,41	6,974
Eksperimen	Pengetahuan	39	85	100	92,82	4,103
Eksperimen	Keterampilan	39	67	97	78,82	7,705

Sumber: hasil pengolahan data SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel 2, kelompok eksperimen menunjukkan rerata *posttest* pengetahuan sebesar 92,82 dan keterampilan sebesar 78,82, lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang memperoleh rerata 70,12 pada aspek pengetahuan dan 72,41 pada aspek keterampilan. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran audiovisual TikTok memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa, sehingga selanjutnya dilakukan uji prasyarat dan uji hipotesis untuk memastikan signifikansi statistiknya.

Uji homogenitas dilakukan menggunakan *Levene's Test* untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Varians

Variabel	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Keterangan
Pengetahuan	19,605	1	78	0,000	Tidak homogen
Keterampilan	0,945	1	78	0,334	Homogen

Sumber: hasil pengolahan data SPSS (2026)

Hasil uji homogenitas pada Tabel 3 menunjukkan bahwa varians data hasil pengetahuan tidak homogen (Sig. 0,000 < 0,05), sedangkan varians data hasil keterampilan homogen (Sig. 0,334 > 0,05). Selanjutnya, uji normalitas dilakukan menggunakan *Shapiro-Wilk* dan hasilnya disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen (Shapiro-Wilk)

Variabel	N	Sig.	Keterangan
Pengetahuan Posttest	39	0,000	Tidak normal
Keterampilan Posttest	39	0,180	Normal

Sumber: hasil pengolahan data SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel 4, data pengetahuan *posttest* tidak berdistribusi normal (Sig. 0,000 <

0,05), sehingga uji hipotesis menggunakan uji nonparametrik *Mann-Whitney U* sebagai alternatif uji-t. Hasil uji Mann-Whitney U disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji Mann-Whitney U

Variabel	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keputusan
Pengetahuan	52,000	-7,293	0,000	H ₀ ditolak
Keterampilan	428,500	-3,603	0,000	H ₀ ditolak

Sumber: hasil pengolahan data SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel 5, nilai Asymp. Sig. (2-tailed) pada kedua variabel sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H₀ ditolak dan H_a diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, baik pada aspek pengetahuan maupun keterampilan, yang berarti media pembelajaran audiovisual berbasis TikTok memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar *passing* bawah dan *passing* atas bolavoli.

Besarnya pengaruh dihitung menggunakan *effect size* dengan rumus $r = Z / \sqrt{N}$, dan hasilnya disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Effect Size

Variabel	Nilai Z	N	Effect Size (r)	Kategori
Pengetahuan	7,293	80	0,815	Besar
Keterampilan	3,603	80	0,403	Sedang

Sumber: hasil pengolahan data SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel 6, nilai *effect size* pada aspek pengetahuan sebesar $r = 0,815$ yang berada pada kategori besar ($\geq 0,50$), sedangkan pada aspek keterampilan sebesar $r = 0,403$ yang berada pada kategori sedang (0,30-0,49). Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran audiovisual TikTok memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap peningkatan pengetahuan siswa, dan pengaruh yang cukup kuat terhadap peningkatan keterampilan siswa.

Hasil ini menunjukkan bahwa tayangan video visual yang dapat diputar secara berulang memberikan contoh gerak yang presisi, sehingga siswa dapat mengidentifikasi dan mereplikasi tahapan gerak (sikap awal, pelaksanaan, dan sikap akhir) dengan lebih baik sebelum dan saat melakukan praktik langsung. Besaran pengaruh yang berada pada kategori sedang pada aspek keterampilan, bila dibandingkan dengan aspek

pengetahuan yang berkategori besar, terjadi karena penguasaan keterampilan motorik tidak hanya bergantung pada pemahaman visual melalui media, tetapi juga dipengaruhi oleh koordinasi gerak tubuh, kondisi fisik, frekuensi pengulangan latihan (*drill*), dan kemampuan awal siswa dalam mengontrol bola.

Penggunaan TikTok pada kelompok eksperimen diterapkan pada kegiatan inti pembelajaran dalam dua kali pertemuan, yaitu untuk menampilkan video demonstrasi teknik *passing* bawah pada pertemuan pertama dan teknik *passing* atas pada pertemuan kedua, mencakup analisis posisi tubuh, tumpuan kaki, posisi jari-jari tangan, sudut siku, dan perkenaan bola pada lengan. Sementara itu, kelompok kontrol menerapkan pembelajaran konvensional pada kegiatan inti yang sama melalui penjelasan verbal dan demonstrasi langsung oleh guru di lapangan.

Temuan ini dapat dijelaskan melalui *Cognitive Theory of Multimedia Learning* (CTML) yang dikembangkan Mayer (2009, 2024), yang menjelaskan bahwa proses belajar akan lebih efektif apabila

informasi disampaikan melalui kombinasi gambar, video, suara, dan teks, karena peserta didik memproses informasi melalui saluran visual dan saluran verbal secara bersamaan. Karakteristik TikTok sebagai media pembelajaran, yaitu video berdurasi singkat dengan ilustrasi visual, demonstrasi gerakan, narasi, dan teks, membuat siswa lebih mudah memahami materi serta mempertahankan perhatian selama pembelajaran (Yang dkk., 2025; Heinich dkk., 2002).

Peningkatan hasil belajar keterampilan yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa pembelajaran keterampilan gerak tidak hanya dipengaruhi oleh media pembelajaran, tetapi juga oleh intensitas latihan, pengalaman belajar, koordinasi gerak, dan kemampuan awal siswa. Oleh karena itu, meskipun media audiovisual TikTok mampu meningkatkan keterampilan siswa secara signifikan, penguasaan keterampilan motorik tetap memerlukan latihan yang berkesinambungan agar gerakan menjadi lebih otomatis dan konsisten. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan

media pembelajaran audiovisual TikTok lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa, baik pada aspek pengetahuan maupun keterampilan.

Salah satu kendala dalam penelitian ini adalah pengambilan data *posttest* keterampilan yang dilakukan oleh peneliti sendiri, sehingga untuk penelitian selanjutnya disarankan melibatkan tiga penilai (*judgement expert*) guna meningkatkan objektivitas penilaian keterampilan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran audiovisual berbasis TikTok berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar teknik *passing* bawah dan *passing* atas bolavoli pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Rogojampi berdasarkan uji *Mann-Whitney U* ($p = 0,000 < 0,05$). Besarnya pengaruh pada aspek pengetahuan diperoleh nilai *effect size* $r = 0,815$ (kategori besar), sedangkan pada aspek keterampilan diperoleh nilai $r = 0,403$ (kategori sedang). Hasil

ini menunjukkan bahwa media pembelajaran audiovisual berbasis TikTok tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara signifikan, tetapi juga lebih efektif dalam mengoptimalkan peningkatan kemampuan siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan simpulan tersebut, disarankan bagi guru PJOK untuk menggunakan video tutorial *passing* bolavoli berdurasi 5-7 menit per segmen sebelum praktik lapangan dan mengombinasikannya dengan sesi diskusi singkat, bagi pihak sekolah untuk menyediakan dan merawat perangkat audiovisual di ruang pembelajaran PJOK, serta bagi peneliti selanjutnya untuk memperluas cakupan sampel dari beberapa sekolah, menguji platform audiovisual lain seperti YouTube, dan mengkaji retensi hasil belajar dalam jangka panjang melalui desain *follow-up test* pascaintervensi.

DAFTAR PUSTAKA

Abduhrohman, M. N., Qonita, N., Yulianti, Y., Putri Hanifah, Z., Jenuri, J., & Suwama, D. M. (2025). Relevansi penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah*

- Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(1), 260.
<https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i1.2523>
- Adi, I., Budiman, A., Majalengka, U., & Priyono, A. (2024). Design and implementation of audio-visual learning media for volleyball passing and serving techniques in junior high school. *Jurnal Keolahragaan*, 12(2), 135-144.
- Arsyad, A. (2019). *Media pembelajaran* (Cetakan ke-). Rajagrafindo Persada.
- A'yun, E. Q., Hafidzoh, Setiani, H., Nadilah, Silfiyanti, R., Yulia, U., & Rahmi. (2025). Analisis model pembelajaran direct instruction dengan metode ceramah. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(2), 235.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Depdiknas. (2018). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37 Tahun 2018 tentang perubahan atas Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang KI dan KD pada Kurikulum 2013 Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemdikbud.
- Fauziah Hermawan, R., Susianti, E., & Rahayu, E. T. (2022). Pengaruh media pembelajaran audio visual dalam permainan bola voli terhadap minat belajar siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(10), 80-88.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6791685>
- Feiyue, X., & Mohamad Ali, A. Z. (2025). Exploring the educational potential of TikTok: A systematic review. *KUPAS SENI: Jurnal Seni dan Pendidikan Seni*, 13(1).
<https://doi.org/10.37134/kupasseni.vol13.1.5.2025>
- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). How video production affects student engagement: An empirical study of MOOC videos. *Proceedings of the First ACM Conference on Learning@Scale*, 41-50.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). *Instructional media and technologies for learning* (7th ed.). Merrill/Prentice Hall.
- Hudah, M., & Rais, A. N. (2020). Implementasi materi passing bola voli dengan media bola plastik dan bola voli asli terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 17 Kota Tegal. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(1), 100-107.
- Irfiandita, R. M., & Hidayat, T. (2014). Penerapan media poster dan media audiovisual terhadap hasil belajar pada materi passing bawah bolavoli. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 02(03), 695-698.
- Islamudin, M. B., & Dinata, V. C. (2024). Pengaruh penerapan hypermedia terhadap hasil belajar lay up shoot pada pembelajaran

- PJOK bola basket peserta didik SMP Labschool Unesa 1. 8(4), 40601.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Nugraha, U., & Yuliawan, E. (2021). Meningkatkan hasil belajar passing atas bola voli melalui pendekatan gaya mengajar latihan dengan menggunakan audio visual. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*, 10(2), 231-242. <https://doi.org/10.36706/altius.v10i2.15871>
- Ramadan, F., Wahyuri, A. S., Ihsan, N., & Astuti, Y. (2025). Pengembangan media pembelajaran berbasis audio visual untuk materi bolavoli mata pelajaran PJOK pada siswa Sekolah Menengah Pertama. 8(2), 272-279.
- Sabri, M. (2021). Meningkatkan keterampilan passing bawah bolavoli menggunakan permainan 4 on 4 siswa: Refleksi hasil belajar di kelas IX SMP Negeri 2 Pangsid Kabupaten Sidenreng Rappang. *Journal of Education and Teaching (JET)*, 2(2), 84-98. <https://doi.org/10.51454/jet.v2i2.107>
- Salshabella, D. C., Pujiati, P., & Rahmawati, F. (2022). Analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran interaktif dalam upaya meningkatkan kompetensi akuntansi. *Economic Education and Entrepreneurship Journal*, 5(1), 35-43.
- Subroto, T., Yudiana, Y., & Hidayat, Y. (2016). *Penulisan penelitian tindakan kelas dalam pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan*. Redpoint.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi 2). Alfabeta.
- TikTok. (2025, Maret 6). *TikTok perkenalkan Feed STEM di Indonesia, permudah akses ke konten sains dan teknologi yang edukatif dan inspiratif*. TikTok Newsroom Indonesia. <https://newsroom.tiktok.com/tiktok-perkenalkan-feed-stem-di-indonesia?lang=id-ID>
- Ulya, Y. B. M. S., & Dinata, V. C. (2023). Pengaruh media TikTok terhadap hasil belajar dribbling pada sepakbola untuk kelas X SMA Al Islam Krian. 11(3), 37.
- Wahyudi, R. A., & Hidayat, T. (2014). Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap hasil belajar passing bawah bolavoli studi pada siswa kelas X TPM SMK Negeri 2 Probolinggo. 2(1), 6-7.
- Winarno, M. E. (2014). Evaluasi hasil belajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. *Universitas Negeri Malang*, 11(1), 1-208.
- Yang, Y., Zhang, C., Zhang, S., & Shen, J. (2025). TikTok in higher

education: A systematic review of disciplinary applications, learning outcomes, and implementation factors. *Interactive Learning Environments*. Advance online publication.

<https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2564736>

Yasir, A., & Kasmad, M. R. (2024). Meningkatkan hasil pembelajaran passing atas bola voli melalui pendekatan media audio visual. 1, 802-807.