**DEWANTECH Jurnal Teknologi Pendidikan**
Vol. 2, No. 2, Agustus 2024, pp. 34 – 42
**ISSN: 3025-0978**
**Open Access**: https://journal.awatarapublisher.com/index.php/dewantech
**DOI: 10.61434/dewantech.v2i2.432**

# KUALITAS VIDEO TUTORIAL TEKNIK DASAR SEPAK BOLA UNTUK PEMBELAJARAN PJOK SMP: ANALISIS KONTEN BERBASIS RUBRIK PEDAGOGIS

**Mikkey Anggara Suganda[1], Rahmad Khodari[2], Indra Surya Permana[3]**
[1] Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon, Kota Cirebon, Indonesia
[2] Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon, Kota Cirebon, Indonesia
[3] Informatika, Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika, Kota Cirebon, Indonesia

e-mail: mikkey-anggara-suganda@unucirebon.ac.id[1], rahmad.khodari@ugj.ac.id[2], indra.surya.permana@mahardika.ac.id[3]

**INFO ARTIKEL**
Riwayat Artikel:
Diterima 20 Juli 2024
Direvisi 27 Juli 2024
Disetujui 10 Agustus 2024

**KEYWORDS**
Tutorial video
Football
Physical education
Content analysis
Pedagogical rubric

***ABSTRACT***

*Teachers often use YouTube videos to support football lessons in junior high school Physical Education, yet the number of views does not show whether a video teaches well. This study profiled the pedagogical quality of Indonesian-language YouTube tutorial videos on basic football techniques using quantitative content analysis. Five videos uploaded between July 2020 and August 2021 were selected purposively from keyword searches using explicit inclusion criteria. Two Physical Education lecturers independently scored each video with a 16-indicator rubric covering four dimensions: explanation, movement demonstration, safety, and practice structure (each indicator scored 0 to 2; total 0 to 32). Mean total scores ranged from 12,5 to 17,5, and all five videos fell in the low category (below 20). Explanation and movement demonstration scored highest (both 5,7 of 8), while safety scored lowest (1,2 of 8); warm-up and practice dosage were absent in all ratings. Percent agreement was 60,0% (Cohen's kappa = 0,41, moderate; quadratic weighted kappa = 0,73), and no pair of scores differed by more than one point. The video with the most views did not obtain the highest score. The study also offers a short checklist that teachers can use to select videos.*

*This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.*

**KATA KUNCI**
Video tutorial
Sepak bola
PJOK
Analisis konten
Rubrik pedagogis

**CORRESPONDING AUTHOR**
Mikkey Anggara Suganda
Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon
Kota Cirebon
mikkey-anggara-suganda@unucirebon.ac.id

**ABSTRAK**

Guru sering memakai video YouTube untuk mendukung pembelajaran sepak bola pada mata pelajaran PJOK SMP, tetapi jumlah tayangan tidak menunjukkan apakah sebuah video mengajar dengan baik. Penelitian ini memetakan kualitas pedagogis video tutorial teknik dasar sepak bola berbahasa Indonesia di YouTube dengan analisis konten kuantitatif. Lima video yang diunggah antara Juli 2020 dan Agustus 2021 dipilih secara purposif dari penelusuran kata kunci dengan kriteria inklusi yang eksplisit. Dua dosen PJKR menilai setiap video secara independen memakai rubrik 16 indikator pada empat dimensi, yaitu penjelasan, demonstrasi gerak, keselamatan, dan struktur latihan (skor 0 sampai 2 per indikator; total 0 sampai 32). Skor total rerata berkisar antara 12,5 dan 17,5, dan seluruh video berada pada kategori kurang (di bawah 20). Penjelasan dan demonstrasi gerak memperoleh rerata tertinggi (masing-masing 5,7 dari 8), sedangkan keselamatan terendah (1,2 dari 8); pemanasan dan dosis latihan tidak ditemukan pada seluruh penilaian. Kesepakatan antarpenilai 60,0% (kappa Cohen 0,41, sedang; kappa terboboti kuadratik 0,73) dan tidak ada selisih skor lebih dari satu poin. Video dengan tayangan terbanyak tidak memperoleh skor tertinggi. Penelitian ini juga menyajikan daftar periksa singkat yang dapat dipakai guru untuk memilih video.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran sepak bola dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di SMP menuntut siswa menguasai teknik dasar seperti menendang, mengumpan, mengontrol, dan menggiring bola (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022). Teknik tersebut dipelajari melalui penjelasan guru, contoh gerak, dan latihan yang disusun bertahap (Magill dan Anderson, 2017; Metzler, 2017). Ketika waktu tatap muka terbatas atau contoh gerak yang baik sulit diperagakan langsung, guru sering mencari bantuan media video.

YouTube menjadi salah satu sumber yang banyak dipakai guru dalam mencari video tutorial teknik gerak (Shoufan dan Mohamed, 2022). Video memang dapat membantu belajar gerak. Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa umpan balik visual berbasis video cenderung lebih efektif daripada umpan balik verbal saja pada pendidikan jasmani (Mödinger et al., 2021), dan video juga dapat dipakai dalam pembelajaran sepak bola di sekolah (Diekhoff dan Greve, 2023). Namun video di YouTube dibuat oleh siapa saja tanpa proses kurasi pedagogis. Mutu penjelasan, ketepatan contoh gerak, perhatian pada keselamatan, dan susunan latihan dapat sangat berbeda antarvideo. Prinsip desain pembelajaran multimedia, misalnya membagi materi menjadi bagian pendek dan memberi penanda pada hal penting, menjadi dasar untuk menilai apakah sebuah video membantu atau justru membebani pembelajar (Mayer, 2021).

Guru biasanya memilih video dari urutan hasil pencarian, judul, atau jumlah tayangan. Jumlah tayangan menggambarkan jangkauan, bukan mutu pedagogis. Penilaian mutu video pada bidang lain telah dilakukan dengan rubrik terstruktur dan pemeriksaan kesepakatan antarpenilai, misalnya untuk video YouTube bagi anak usia dini (Neumann dan Herodotou, 2020). Untuk video teknik dasar sepak bola berbahasa Indonesia, video tutorial yang dinilai dengan rubrik pedagogis yang eksplisit masih jarang dilaporkan.

Penelitian ini bertujuan (1) menyusun rubrik pedagogis untuk menilai video tutorial teknik dasar sepak bola, (2) memetakan profil kualitas penjelasan, demonstrasi gerak, keselamatan, dan struktur latihan pada video yang memenuhi kriteria inklusi, (3) memeriksa kesepakatan antara dua penilai, dan (4) menyajikan daftar periksa singkat bagi guru PJOK SMP dalam memilih video. Jumlah tayangan dilaporkan sebagai informasi deskriptif dan tidak diperlakukan sebagai bukti kualitas pedagogis.

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Penelitian ini memakai analisis konten kuantitatif (Krippendorff, 2019) dengan satu video sebagai unit analisis. Dalam artikel ini, video tutorial berarti video publik yang menjelaskan dan memperagakan cara melakukan satu teknik atau lebih. Setiap video diberi skor oleh dua penilai independen memakai rubrik terstruktur, lalu kesepakatan kedua penilai diperiksa secara statistik.

### Sumber Data dan Pemilihan Video

Data berupa video YouTube berbahasa Indonesia yang diunggah paling lambat 30 Juni 2024. Penelusuran dilakukan dengan enam kata kunci, yaitu "teknik dasar sepak bola", "passing sepak bola kaki bagian dalam", "menggiring bola sepak bola", "menghentikan bola sepak bola", "tutorial sepak bola PJOK SMP", dan "materi PJOK sepak bola kelas 7". Setiap video yang ditemukan dibuka pada laman YouTube untuk memeriksa judul, kanal, tanggal unggah, durasi, dan jumlah tayangan. Video dimasukkan jika (a) berbahasa Indonesia, (b) berisi penjelasan dan peragaan minimal satu teknik dasar sepak bola, (c) berdurasi 3 sampai 30 menit, (d) dapat diakses publik, dan (e) diunggah paling lambat 30 Juni 2024. Video dikeluarkan jika merupakan cuplikan pertandingan, iklan, duplikat, atau tidak memuat instruksi gerak. Dari penelusuran tersebut dipilih secara purposif lima video yang memenuhi semua kriteria inklusi dan dirinci pada Tabel 2. Pemilihan purposif berarti sampel tidak mewakili seluruh video tutorial sepak bola di YouTube.

**Rubrik Pedagogis**

Rubrik terdiri atas empat dimensi dengan empat indikator pada masing-masing dimensi (Tabel 1). Indikator disusun dari literatur tentang umpan balik dan pemodelan gerak (Hattie dan Timperley, 2007; Mödinger et al., 2021), prinsip multimedia (Mayer, 2021), prinsip pengajaran bertahap (Rosenshine, 2012), belajar gerak (Magill dan Anderson, 2017), serta pola rubrik penilaian video (Neumann dan Herodotou, 2020). Ketepatan teknik pada indikator B1 dinilai terhadap rujukan teknik yang tersedia sebelum batas waktu unggah, yaitu capaian pembelajaran PJOK (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022), buku teks gerak (Magill dan Anderson, 2017), dan aturan permainan (The International Football Association Board, 2023). Setiap indikator diberi skor 0 (tidak ada), 1 (ada sebagian atau kurang jelas), atau 2 (ada dan jelas), sehingga skor tiap dimensi 0 sampai 8 dan skor total 0 sampai 32. Kategori kualitas ditetapkan sebagai baik (26 sampai 32, sekitar 80% ke atas), cukup (20 sampai 25), dan kurang (0 sampai 19).

**Tabel 1 Rubrik pedagogis penilaian video tutorial teknik dasar sepak bola**

| Dimensi | Kode | Indikator (skor 0, 1, atau 2) |
|---|---|---|
| Penjelasan | A1 | Tujuan atau hasil belajar teknik disebutkan di awal video. |
| | A2 | Nama teknik dan bagian tubuh yang dipakai (misalnya kaki bagian dalam, punggung kaki) disebut benar dan konsisten. |
| | A3 | Langkah gerak dijelaskan berurutan dengan bahasa yang sesuai untuk siswa SMP. |
| | A4 | Terdapat kata kunci gerak atau kesalahan umum beserta cara memperbaikinya. |
| Demonstrasi gerak | B1 | Gerakan yang didemonstrasikan benar secara teknik menurut rujukan. |
| | B2 | Sudut kamera memperlihatkan bagian tubuh dan bola yang relevan. |
| | B3 | Demonstrasi diulang atau diperlihatkan dalam gerak lambat. |
| | B4 | Demonstrasi selaras dengan narasi atau teks pada layar. |
| Keselamatan | C1 | Pemanasan atau persiapan fisik disebutkan atau ditunjukkan. |
| | C2 | Risiko dan cara aman berlatih diingatkan (jarak, arah tendangan, kontak antarsiswa). |
| | C3 | Perlengkapan dan kondisi tempat latihan dijelaskan (bola, sepatu, lapangan). |
| | C4 | Latihan naik bertahap dari mudah ke sulit sehingga beban tidak melonjak. |
| Struktur latihan | D1 | Urutan pembelajaran jelas (penjelasan, contoh, latihan). |
| | D2 | Latihan berprogresi (misalnya diam ke bergerak, individu ke berpasangan). |
| | D3 | Dosis latihan disebutkan (jumlah ulangan, waktu, atau variasi) sehingga dapat dipakai di kelas. |

| Dimensi | Kode | Indikator (skor 0, 1, atau 2) |
|---|---|---|
| | D4 | Terdapat penutup berupa ringkasan, umpan balik, atau pendinginan. |

**Prosedur Penilaian**

Penilai 1 (Dr. DW) adalah dosen PJKR dengan keahlian sedentary serta anak sekolah dan usia dini, sedangkan penilai 2 (Dr. MAS) adalah dosen PJKR dengan keahlian olahraga kelompok. Keduanya menilai setiap video secara terpisah memakai lembar penilaian yang sama. Analisis memakai skor awal masing-masing penilai tanpa diskusi konsensus. Jumlah tayangan dan durasi dicatat sebagai data deskriptif.

**Analisis Data**

Skor dimensi dan skor total dihitung sebagai rerata kedua penilai dan dilaporkan secara deskriptif. Kesepakatan antarpenilai dihitung dengan koefisien kappa Cohen (Cohen, 1960) dan diinterpretasikan menurut Landis dan Koch (1977). Karena jumlah video kecil dan sebaran skor dapat tidak seimbang, kappa dapat rendah walaupun persentase kesepakatan tinggi (McHugh, 2012). Oleh karena itu, persentase kesepakatan dan kappa terboboti kuadratik dilaporkan berdampingan (Hallgren, 2012). Hubungan antara jumlah tayangan dan skor tidak diuji karena jumlah video terlalu sedikit untuk inferensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Karakteristik Video**

Tabel 2 memuat lima video yang dianalisis, yaitu V1 (MADAS Channel, 2020), V2 (Rofa Ichsandi, 2020), V3 (Priyo Hutomo, 2020), V4 (IIK RN, 2021), dan V5 (iaN Yuliyanto, 2021). Semua video diunggah sebelum batas Juni 2024 dan berdurasi 7:07 sampai 15:16 menit. Dua video (V1 dan V5) berfokus pada satu teknik, yaitu menggiring bola, sedangkan V3 dan V4 mencakup beberapa teknik dasar. Jumlah tayangan dicatat dari laman YouTube, berkisar dari 1.906 (V1) sampai 255.480 (V2), dan hanya dipakai sebagai data deskriptif.

**Tabel 2 Karakteristik video yang dianalisis**

| Kode | Judul video | Kanal | Diunggah | Durasi | Tayangan | Teknik yang dicakup |
|---|---|---|---|---|---|---|
| V1 | #1 Teknik Dasar Sepak Bola - Dribbling \| Materi Pembelajaran PJOK | MADAS Channel | 26 Jul 2020 | 7:07 | 1.906 | Menggiring (kaki bagian dalam, telapak kaki, punggung kaki) |
| V2 | [VIDEO PEMBELAJARAN PENJAS] TEKNIK DASAR PERMAINAN SEPAK BOLA | Rofa Ichsandi | 31 Jul 2020 | 15:16 | 255.480 | Teknik dasar sepak bola secara umum (deskripsi video tidak merinci) |

| Kode | Judul video | Kanal | Diunggah | Durasi | Tayangan | Teknik yang dicakup |
|---|---|---|---|---|---|---|
| V3 | TEKNIK DASAR SEPAK BOLA \|\| DRIBBLING \| PASSING \| CONTROL \| SHOOTING \| HEADING \| THROW IN | Priyo Hutomo | 6 Agu 2020 | 10:34 | 53.353 | Menggiring, mengumpan, mengontrol, menembak, menyundul, lemparan ke dalam |
| V4 | Teknik dasar Permainan Sepak bola (Materi PJOK Lengkap) | IIK RN | 16 Jul 2021 | 10:21 | 11.105 | Menendang, menggiring, menghentikan, menyundul, lemparan ke dalam |
| V5 | Teknik Dribble Sepak Bola | iaN Yuliyanto | 5 Agu 2021 | 7:20 | 2.562 | Menggiring lurus, zig-zag, dan dengan gerak tipuan |

**Profil Kualitas Pedagogis**

Skor total rerata kedua penilai berkisar antara 12,5 (V4) dan 17,5 (V1, V3, dan V5) dari 32, dengan rerata 15,8. Seluruh video termasuk kategori kurang (di bawah 20), tidak ada yang cukup atau baik (Tabel 3). Dimensi penjelasan dan demonstrasi gerak memperoleh rerata tertinggi yang sama (5,7 dari 8), disusul struktur latihan (3,2), sedangkan keselamatan terendah (1,2). Pada tingkat indikator, pemanasan (C1) dan dosis latihan (D3) tidak ditemukan oleh kedua penilai pada kelima video (skor 0). Indikator nama teknik dan bagian tubuh (A2) memperoleh skor 2 dari kedua penilai pada semua video, sedangkan kata kunci gerak dan koreksi kesalahan (A4, rerata 0,5) serta demonstrasi ulang atau gerak lambat (B3, rerata 0,4) tergolong rendah. Penilai 2 memberi skor total lebih rendah (rerata 13,6) daripada penilai 1 (rerata 18,0), terutama pada V2 dan V4.

**Tabel 3 Skor rerata per dimensi dan skor total tiap video (maksimum dimensi 8, total 32)**

| Video | A Penjelasan | B Demonstrasi | C Keselamatan | D Struktur | Total | Kategori |
|---|---|---|---|---|---|---|
| V1 | 6,5 | 6,0 | 2,0 | 3,0 | 17,5 | Kurang |
| V2 | 4,5 | 6,5 | 0,5 | 2,5 | 14,0 | Kurang |
| V3 | 6,0 | 6,0 | 2,0 | 3,5 | 17,5 | Kurang |
| V4 | 5,5 | 4,0 | 0,5 | 2,5 | 12,5 | Kurang |
| V5 | 6,0 | 6,0 | 1,0 | 4,5 | 17,5 | Kurang |
| Rerata | 5,7 | 5,7 | 1,2 | 3,2 | 15,8 | - |

**Kesepakatan Antarpenilai**

Kedua penilai memberi skor yang sama pada 48 dari 80 pasangan skor (60,0%) dan berbeda satu poin pada 32 pasangan; tidak ada selisih dua poin (Tabel 4). Kappa Cohen keseluruhan bernilai 0,41, yang tergolong sedang menurut Landis dan Koch (1977), sedangkan kappa terboboti kuadratik bernilai 0,73 (substansial). Kappa per dimensi berkisar dari 0,24 sampai 0,40.

**Tabel 4 Kesepakatan antarpenilai per dimensi**

| Dimensi | Kesepakatan (%) | Kappa Cohen | Kappa terboboti |
|---|---|---|---|
| A Penjelasan | 55,0 | 0,25 | 0,62 |
| B Demonstrasi gerak | 55,0 | 0,24 | 0,61 |
| C Keselamatan | 70,0 | 0,29 | 0,29 |
| D Struktur latihan | 60,0 | 0,40 | 0,70 |
| Keseluruhan | 60,0 | 0,41 | 0,73 |

**Daftar Periksa Pemilihan Video bagi Guru**

Berdasarkan indikator rubrik, guru dapat memakai enam pertanyaan pada Tabel 5 untuk menyaring video sebelum dipakai di kelas. Daftar ini merupakan ringkasan rubrik dan tidak menggantikan penilaian guru atas kesesuaian video dengan tujuan pembelajaran, kemampuan siswa, dan kondisi sarana di sekolah.

**Tabel 5 Daftar periksa singkat pemilihan video tutorial untuk guru PJOK**

| No. | Pertanyaan untuk guru | Indikator terkait |
|---|---|---|
| 1 | Apakah tujuan teknik disebut di awal? | A1 |
| 2 | Apakah gerakan terlihat jelas dari sudut yang tepat dan diulang atau diperlambat? | B2, B3 |
| 3 | Apakah ada kata kunci gerak atau kesalahan umum beserta perbaikannya? | A4 |
| 4 | Apakah pemanasan dan peringatan keselamatan disampaikan? | C1, C2 |
| 5 | Apakah latihan naik bertahap dan ada dosis yang jelas? | C4, D2, D3 |
| 6 | Apakah ada penutup atau umpan balik? | D4 |

## PEMBAHASAN

Rubrik ini menempatkan penjelasan, demonstrasi, keselamatan, dan struktur latihan sebagai empat dimensi karena masing-masing berkaitan dengan temuan belajar gerak. Demonstrasi yang jelas dan umpan balik visual membantu siswa membentuk gambaran gerak (Mödinger et al., 2021), sementara kata kunci gerak dan koreksi kesalahan umum mengarahkan perhatian pada hal yang penting (Hattie dan Timperley, 2007). Urutan langkah yang pendek dan latihan terbimbing sejalan dengan prinsip pengajaran bertahap (Rosenshine, 2012).

Jumlah tayangan sengaja tidak dipakai sebagai ukuran mutu. Tayangan menunjukkan seberapa jauh sebuah video dijangkau, sedangkan skor rubrik menunjukkan seberapa lengkap video itu mengajar. Dalam sampel ini, V2 memiliki tayangan terbanyak (255.480) tetapi skor totalnya 14,0, termasuk dua terendah, sedangkan V1 dengan 1.906 tayangan memperoleh 17,5, setara dengan V3 (53.353 tayangan) dan V5 (2.562 tayangan). Karena hanya lima video, hubungan keduanya tidak diuji, tetapi pola ini sejalan dengan alasan perlunya rubrik terstruktur untuk menilai video, bukan mengandalkan popularitas (Neumann dan Herodotou, 2020).

Seluruh video yang dianalisis berkategori kurang dengan pola yang sama: kuat pada penjelasan dan demonstrasi, lemah pada keselamatan dan struktur latihan. Artinya, video lebih menekankan bagaimana gerakan dilakukan daripada bagaimana gerakan itu dilatihkan dengan aman

di kelas. Tidak adanya pemanasan dan dosis latihan pada kelima video penting bagi guru, karena prinsip pengajaran bertahap menekankan langkah kecil dan praktik terbimbing (Rosenshine, 2012), dan rendahnya kata kunci gerak dan koreksi kesalahan (A4) menunjukkan umpan balik yang mengarahkan perbaikan jarang disampaikan (Hattie dan Timperley, 2007). Demonstrasi yang dapat dilihat ulang atau diperlambat (B3) juga jarang muncul, padahal contoh visual yang dapat ditinjau membantu siswa membentuk gambaran gerak (Mödinger et al., 2021). Guru yang memakai video-video ini perlu menambahkan sendiri pemanasan, peringatan keselamatan, dan dosis latihan.

Kappa keseluruhan 0,41 tergolong sedang, sedangkan kappa terboboti 0,73 lebih tinggi karena semua perbedaan skor hanya satu poin. Pada dimensi keselamatan, kappa rendah (0,29) walaupun kesepakatan mencapai 70,0%, sebab hampir semua skor bernilai 0 sehingga kesepakatan karena kebetulan menjadi besar (McHugh, 2012). Penilai 2 cenderung lebih ketat daripada penilai 1. Perbedaan keahlian keduanya (sedentary dan anak sekolah dibanding olahraga kelompok) dapat berperan, tetapi penelitian ini tidak menguji penyebabnya. Pelatihan kalibrasi sebelum penilaian dan diskusi konsensus setelahnya dapat dipertimbangkan pada penelitian berikutnya.

Hasil perlu dibaca dengan beberapa batas. Pertama, lima video dipilih secara purposif pada satu waktu, sedangkan isi YouTube terus berubah, sehingga temuan tidak dapat digeneralisasikan. Kedua, rubrik disusun dari literatur dan belum divalidasi oleh panel pakar, sehingga bukti validitas isinya terbatas. Ketiga, penilaian oleh dua penilai tidak menunjukkan hasil belajar siswa. Penelitian lanjutan dapat menguji rubrik dengan validasi pakar, sampel video yang lebih besar dengan protokol penelusuran sistematis, dan pengamatan penggunaan video di kelas.

## KESIMPULAN

Rubrik pedagogis yang disusun dapat dipakai untuk memeriksa kualitas video tutorial sepak bola dari empat dimensi. Pada lima video yang dianalisis, seluruhnya berkategori kurang (skor 12,5 sampai 17,5 dari 32): kuat pada penjelasan dan demonstrasi gerak (5,7 dari 8), tetapi lemah pada keselamatan (1,2 dari 8) dan struktur latihan (3,2 dari 8). Kesepakatan antarpenilai tergolong sedang (kappa 0,41; kappa terboboti 0,73). Jumlah tayangan tidak dapat dijadikan dasar menilai mutu pedagogis. Guru yang memakai video-video ini perlu melengkapinya dengan pemanasan, peringatan keselamatan, dan dosis latihan. Penelitian selanjutnya perlu memvalidasi rubrik dengan pakar dan memperluas sampel video.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada Dr. DW dan Dr. MAS, dosen PJKR, yang telah menilai video dalam penelitian ini.

## KONTRIBUSI PENULIS

Mikkey Anggara Suganda: Conceptualization, Methodology, Investigation, Formal Analysis, Writing - Original Draft. Rahmad Khodari: Validation, Writing - Review and Editing. Indra Surya Permana: Supervision, Validation, Writing - Review and Editing. Semua penulis telah membaca dan menyetujui naskah versi akhir.

## PERNYATAAN KETERSEDIAAN DATA

Data yang mendukung temuan dalam penelitian ini tersedia dari para penulis atas permintaan yang wajar, dengan mempertimbangkan persetujuan etik dan peraturan institusi yang berlaku.

## PERNYATAAN BEBAS KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan finansial maupun hubungan pribadi yang dapat mempengaruhi hasil yang dilaporkan dalam naskah ini.

## PERNYATAAN ETIKA PENELITIAN DAN PUBLIKASI

Para penulis menyatakan bahwa penelitian dan penulisan naskah ini telah mematuhi standar etika penelitian dan publikasi, sesuai dengan prinsip ilmiah, serta bebas dari plagiasi.

## PERNYATAAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI ASISTIF

Para penulis bertanggung jawab penuh atas isi naskah ini. Penggunaan teknologi asistif, termasuk kecerdasan buatan generatif, apabila ada, terbatas pada bantuan penyuntingan bahasa dan format, serta tidak menggantikan analisis, interpretasi, maupun kesimpulan ilmiah penulis. Seluruh konten telah ditinjau dan diverifikasi oleh para penulis.

## REFERENSI


Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement, 20*(1), 37–46. https://doi.org/10.1177/001316446002000104

Diekhoff, H., & Greve, S. (2023). Digital technology in game-based approaches: Video tagging in football in PE. *Physical Education and Sport Pedagogy, 30*(5), 535–547. https://doi.org/10.1080/17408989.2023.2256758

Hallgren, K. A. (2012). Computing inter-rater reliability for observational data: An overview and tutorial. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology, 8*(1), 23–34. https://doi.org/10.20982/tqmp.08.1.p023

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research, 77*(1), 81–112. https://doi.org/10.3102/003465430298487

iaN Yuliyanto. (2021, August 5). *Teknik dribble sepak bola* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=hrSiv4MCzoE

IIK RN. (2021, July 16). *Teknik dasar permainan sepak bola (Materi PJOK lengkap)* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=KCE_hTJAWy0

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 033/H/KR/2022 tentang perubahan atas Keputusan Kepala BSKAP Nomor 008/H/KR/2022 tentang capaian pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah pada kurikulum merdeka*. Kemendikbudristek.

Krippendorff, K. (2019). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781071878781

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics, 33*(1), 159–174. https://doi.org/10.2307/2529310

MADAS Channel. (2020, July 26). *#1 Teknik dasar sepak bola - Dribbling | Materi pembelajaran PJOK* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=pH8_Z5M6LzE

Magill, R. A., & Anderson, D. I. (2017). *Motor learning and control: Concepts and applications* (11th ed.). McGraw-Hill Education.

Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781316941355

McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: The kappa statistic. *Biochemia Medica, 22*(3), 276–282. https://doi.org/10.11613/BM.2012.031

Metzler, M. W. (2017). *Instructional models for physical education* (3rd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315213521

Mödinger, M., Woll, A., & Wagner, I. (2021). Video-based visual feedback to enhance motor learning in physical education: A systematic review. *German Journal of Exercise and Sport Research, 52*(3), 447–460. https://doi.org/10.1007/s12662-021-00782-y

Neumann, M. M., & Herodotou, C. (2020). Evaluating YouTube videos for young children. *Education and Information Technologies, 25*(5), 4459–4475. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10183-7

Priyo Hutomo. (2020, August 6). *Teknik dasar sepak bola || Dribbling | Passing | Control | Shooting | Heading | Throw in* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=gFkISz0VDJo

Rofa Ichsandi. (2020, July 31). *[Video pembelajaran penjas] Teknik dasar permainan sepak bola* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=UpVgo1cEogQ

Rosenshine, B. (2012). Principles of instruction: Research-based strategies that all teachers should know. *American Educator, 36*(1), 12–19.

Shoufan, A., & Mohamed, F. (2022). YouTube and education: A scoping review. *IEEE Access, 10*, 125576–125599. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3225419

The International Football Association Board. (2023). *Laws of the game 2023/24*. IFAB.