

**PENGEMBANGAN MEDIA WORDWALL BERBASIS LITERASI DAN
NUMERASI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN
KETRAMPILAN GERAK DASAR PENCAK SILAT PADA SISWA
KELAS 5 SDN BRINGIN TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

TESIS

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna
Memperoleh Gelar Magister (M.Pd)
Pada Prodi MKO



OLEH:

SUNARNO

NPM: 2301010027

**MAGISTER KEGURUAN OLAAHRAGA (MKO)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2026**

Tesis oleh:

SUNARNO

NPM: 2301010027

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA WORDWALL BERBASIS LITERASI DAN
NUMERASI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN
KETRAMPILAN GERAK DASAR PENCAK SILAT PADA SISWA
KELAS 5 SDN BRINGIN TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

Telah Disetujui untuk Dilanjutkan Kepada Panitia Ujian/Sidang Tesis
Prodi (MKO) Program Pascasarjana UN PGRI Kediri

Tanggal:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Nur Ahmad Muharram, M.Or
NIDN. 0703098802

Dr. Atrup, M.Pd., MM.
NIDN. 0709116101

Tesis oleh:

SUNARNO

NPM: 2301010027

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA WORDWALL BERBASIS LITERASI DAN
NUMERASI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN
KETRAMPILAN GERAK DASAR PENCAK SILAT PADA SISWA
KELAS 5 SDN BRINGIN TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Tesis Program Studi Magister
Keguruan Olahraga Program Pascasarjana UN PGRI Kediri

Pada Tanggal: 22 Januari 2025

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Dr. Nur Ahmad Muharram, M.Or
2. Sekertaris : Dr. Atrup, M.Pd., M.M
3. Penguji I : Dr. Puspodari, M.Pd
4. Penguji II : Dr. Budiman Agung Pratam, M.Pd

**Mengetahui,
Direktur PPs**

**Dr. M. Muchson, SE., MM
NIDN.00211680**

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Sunarno
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/tgl. Lahir : Kediri, 3 Mei 1984
NPM : 2301010027
Fak/Jur/Prodi : MKO/ Program Pascasarjana

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, _____
Yang Menyatakan

SUNARNO
NPM: 2301010027

Motto:

“Dalam sunyi proses dan panjangnya ikhtiar ilmiah, tesis ini lahir dari keyakinan bahwa ilmu tumbuh melalui kesungguhan yang terus dijaga. Setiap usaha adalah langkah perubahan, setiap ketekunan adalah doa yang bekerja, dan setiap hasil diserahkan sepenuhnya kepada Allah SWT sebagai pemilik segala ilmu dan penentu keberkahan.”

Kutipan Al-Qur'an

﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ﴾

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.”

(QS. Ar-Ra'd: 11)

Karya ini saya persembahkan Kepada:

SELURUH KELUARGAKU TERCINTA

Abstrak

Sunarno Pengembangan Media Wordwall Berbasis Literasi dan Numerasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Gerak Dasar Pencak Silat Pada Siswa Kelas 5 SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026. Tesis, MKO, Program Pascasarjana UN PGRI Kediri, 2026.

Kata kunci: Wordwall, literasi, numerasi, pencak silat, pendidikan jasmani, sekolah dasar

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan serta menguji kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran Wordwall berbasis literasi dan numerasi terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan gerak dasar pencak silat pada siswa kelas V SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan model pengembangan yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan produk, validasi ahli, revisi, uji coba terbatas, dan uji coba lapangan. Subjek penelitian terdiri atas siswa kelas V SDN Bringin yang berjumlah 30 siswa pada tahap uji efektivitas.

Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli, angket respon guru dan siswa, tes pengetahuan (pretest dan posttest), serta tes keterampilan gerak dasar pencak silat. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial, meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji paired sample t-test. Hasil validasi menunjukkan bahwa media Wordwall berbasis literasi dan numerasi berada pada kategori sangat layak dengan rata-rata persentase kelayakan sebesar 92,44%. Respon siswa terhadap media menunjukkan kategori sangat baik, dengan rata-rata persentase sebesar 92,00%.

Hasil uji efektivitas menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari pretest sebesar 68,40 menjadi 82,70 pada posttest. Uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang menandakan bahwa penggunaan media Wordwall berbasis literasi dan numerasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan gerak dasar pencak silat siswa. Integrasi literasi dan numerasi dalam media Wordwall membantu siswa memahami konsep, urutan, dan tujuan gerakan secara lebih sistematis sebelum melakukan praktik, sehingga pembelajaran PJOK menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media Wordwall berbasis literasi dan numerasi layak, praktis, dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran pendukung dalam pembelajaran gerak dasar pencak silat pada siswa sekolah dasar, serta relevan dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dan penguatan Profil Pelajar Pancasila.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala hidayah dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan tesis sebagai tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Media Wordwall Berbasis Literasi dan Numerasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Ketrampilan Gerak Dasar Pencak Silat Pada Siswa Kelas 5 SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026” dengan baik sekaligus dapat menyusun laporan ini sebagai kewajiban tugas akhir.

Pada kesempatan ini diucapkan banyak terimakasih dan penghargaan yang setulus – tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal AFandi M.Pd sebagai Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Prof. Dr. M. Muchson, SE., MM sebagai Direktur Program Pascasarjana Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Dr. Puspodari, M.Or sebagai Ketua Program Studi MKO Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
4. Dr. Nur Ahmad Muharram, M.Or, M.Pd sebagai dosen pembimbing I dalam penulisan tesis yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada mahasiswa.
5. Dr. Atrup, M.Pd., MM sebagai dosen pembimbing II dalam penulisan skripsi yang tidak hentinya-hentinya memberikan saya semangat untuk menyelesaikan tugas akhir saya.

6. Teman – teman mahasiswa yang senantiasa memberi masukan yang baik untuk tesis.

Dalam menyusun laporan ini penulis telah berusaha secara maksimal, tapi penulisan menyadari bahwa ini jauh dari kesempurnaan, namun hal tersebut menutup kemungkinan adanya kelebihan dan kekurangan, maka dari itu untuk kritik dan saran sangat penting untuk membangun perbaikan dalam penulisan tesis.

Penulis berharap tesis ini akan memberi manfaat bagi pembaca dan generasi baru yang nantinya akan menjalani dan mendapatkan tugas akhir pada Program Studi MKO Program Pascasarjana Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Kediri, _____

SUNARNO
NPM: 2301010027

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	9
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	14
C. Kerangka Berfikir	17

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Pengembangan	21
B. Prosedur Pengembangan.....	22
C. Desain Pengembangan	24
D. Tempat dan Waktu Pengembangan.....	25
E. Instrumen Penelitian.....	25
F. Teknik Pengumpulan Data.....	29
G. Teknik Analisis Data.....	30
H. Metode, Uji Coba dan Validasi Produk	31

BAB IV	: HASIL DAN PEMBAHASAN	
	A. Data Produk Hasil Pengembangan.....	34
	B. Data Uji Coba.....	51
	C. Analisis Data	66
	D. Revisi Produk	72
	E. Kajian Produk Akhir	75
BAB V	: PENUTUP	
	A. Simpulan	86
	B. Saran	87
Daftar Pustaka		89
Lampiran- lampiran		93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 : Jadwal Penelitian.....	25
3.2 : Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi	27
3.3 : Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Media.....	27
3.4 : Kisi-kisi Angket Validasi Praktisi PJOK	28
4.1 : Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli.....	58
4.2 : Respon Siswa terhadap Media Wordwall	65
4.3 : Deskripsi Statistik Nilai Pre-Test dan Post-Test.....	69
4.4 : Hasil Uji Normalitas	70
4.5 : Hasil Uji Homogenitas.....	70
4.5 : Hasil Uji T Sampel Berpasangan	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
4.1	: Tampilan Beranda Wordwall	40
4.2	: Kuis Pilihan Ganda	40
4.3	: Match Up.....	41
4.4	: Flashcard	41
4.5	: Maze Case	42
4.6	: Aktivitas Literasi.....	42
4.7	: Aktivitas Numerasi.....	43
4.8	: Implementasi di Kelas.....	43
4.9	: Umpan Balik	44
4.10	: Gambaran Respon Siswa Terhadap Media Wordwall	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 : Angket Validasi Ahli Materi.....	93
2 : Angket Validasi Ahli Media	94
3 : Angket Validasi Ahli Praktisi PJOK.....	95
4 : Data Hasil Validasi Ahli Materi.....	96
5 : Data Hasil Validasi Ahli Media	97
6 : Data Hasil Validasi Ahli Praktisi PJOK.....	98
7 : Angket Respons Siswa Terhadap Media Wordwall.....	99
8 : Data Hasil Respons Siswa (Uji Terbatas)	100
9 : Lembar Observasi Pembelajaran PJOK	101
10 : Pedoman Wawancara	103
11 : Instrumen Tes Keterampilan Pembelajaran	105
12 : Data Mentah Pre-Test dan Post-Test	106
13 : Surat Ijin Penelitian	107
14 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	108
15 : Kartu Bimbingan.....	109
16 : Sertifikat Plagiasi	111
17 : Dokumentasi	112

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, tujuan pendidikan dirumuskan secara jelas dalam Lampiran I peraturan yaitu mewujudkan pembelajaran yang bermakna dan efektif dalam meningkatkan keimanan, ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan akhlak mulia, menumbuhkembangkan cipta, rasa, dan karsa peserta didik sebagai pelajar sepanjang hayat yang berkarakter Pancasila ” (Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024).

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan merupakan bagian tak terpisahkan dari keseluruhan sistem pendidikan yang bertujuan untuk

mengembangkan berbagai aspek penting dalam diri peserta didik. Aspek tersebut meliputi kebugaran fisik, kemampuan motorik, berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, kestabilan emosi, moral, serta kebiasaan hidup sehat dan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan. Semua ini dicapai melalui kegiatan jasmani, olahraga, dan kesehatan yang dirancang secara terstruktur dan sistematis guna mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional. Di lingkungan sekolah, pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan memegang peranan krusial karena memberikan peluang langsung kepada siswa untuk belajar melalui berbagai aktivitas fisik dan kesehatan yang dipilih dengan cermat serta dilakukan secara berkelanjutan (Permendiknas, 2006: 194).

Pendidikan dasar di Indonesia memegang peranan penting dalam membangun dasar keterampilan literasi, numerasi, serta penguatan karakter siswa. Walaupun pemerintah telah mengimplementasikan program wajib belajar 12 tahun dan memperluas akses pendidikan bagi masyarakat, kualitas pendidikan dasar masih menghadapi berbagai persoalan yang kompleks. Beberapa hambatan yang mencolok antara lain adalah ketimpangan kualitas antarwilayah, kompetensi pendidik yang belum optimal, serta keterbatasan sarana dan prasarana pendukung (Arifin, 2021).

Diterapkannya Kurikulum Merdeka di jenjang pendidikan dasar diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan mutu proses belajar mengajar melalui pendekatan yang lebih relevan dengan kebutuhan siswa dan kontekstual dengan lingkungan mereka. Akan tetapi, implementasinya masih

belum merata, terutama di wilayah-wilayah tertinggal dan terpencil. Kendala yang sering dihadapi mencakup minimnya pelatihan bagi guru serta keterbatasan fasilitas yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan (Lestari & Mulyani, 2022).

Pendidikan jasmani tidak hanya menekankan aspek keterampilan fisik, tetapi juga mencakup aspek kognitif dan afektif yang mendukung perkembangan peserta didik secara menyeluruh. Pada pembelajaran PJOK terutama di SDN Bringin ada beberapa cabang olahraga yang bagi guru PJOK nampak kesulitan dalam memberikan pemahaman kepada peserta didik, salah satunya adalah pencak silat. Kompetensi guru yang kurang menguasai materi dan proses pembelajaran pencak silat di sekolah dasar yang masih didominasi pendekatan konvensional serta kurang melibatkan unsur literasi dan numerasi yang menjadi bagian penting dari kurikulum merdeka menjadi salah satu penyebab yang menjadikan materi pencak silat sulit dipahami dan dipraktikkan dengan baik oleh peserta didik.

Ada banyak permasalahan yang timbul sebelum proses mengajar dimulai. Permasalahan tersebut dapat berupa program pengajaran, seperti bagaimana merencanakan sistem pengajaran yang baik, menyusun materi pelajaran yang efektif dan efisien, menentukan metode dan alat bantu mengajar yang relevan dengan tujuan dan materi pelajaran, serta menentukan teknik dan alat untuk mengevaluasi keberhasilan proses belajar mengajar.

Masalah yang timbul saat mengajar, misalnya bagaimana menciptakan suatu sistem pengajaran sesuai dengan program, antara lain bagaimana mengelola kelas dengan baik, menggunakan multimedia yang relevan, memanfaatkan metode yang tepat, cara memotivasi siswa. Sedangkan masalah yang timbul setelah mengajar adalah sejauh mana keberhasilan untuk menentukan penilaian sehingga anak dapat menguasai belajar tuntas.

Berdasarkan supervisi dan observasi yang dilakukan saat pembelajaran, materi pencak silat kurang diminati siswa, mereka lebih menyenangi materi permainan, seperti: sepakbola dan bolavoli. Hasil dari pengamatan penulis, pembelajaran pencak silat masih rendah, hal ini dapat dilihat dari pembelajaran yang konvensional, kurang menarik sehingga peserta didik terlihat kurang bersemangat ketika melakukan gerakan. Selain proses pembelajaran yang kurang menarik, dalam pembelajaran pencak silat ditemukan banyak terjadi kesalahan yang dilakukan siswa terutama saat melakukan gerakan teknik dasar.

Dengan demikian, untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan siswa pada materi pencak silat, perlu menggunakan media atau alat bantu. “Alat bantu adalah alat yang dipakai untuk mendorong proses belajar” (Fajri, 2003: 41). Media atau alat bantu tersebut dibuat semenarik mungkin sehingga memunculkan rasa ingin tahu dan diharapkan mampu meningkatkan literasi dan numerasi peserta didik sehingga pengetahuan dan ketrampilan mereka akan meningkat. Media atau alat bantu pembelajaran dalam penelitian ini

menggunakan alat bantu berupa aplikasi wordwall berbasis literasi dan numerasi.

Media pembelajaran memegang peranan krusial dalam mendukung keberhasilan proses pendidikan. Di tengah kemajuan teknologi digital saat ini, guru dituntut untuk mengintegrasikan perangkat digital ke dalam pembelajaran guna meningkatkan antusiasme dan motivasi siswa. Salah satu media digital yang cukup populer dan banyak dimanfaatkan dalam kegiatan belajar adalah Wordwall. Platform ini menawarkan beragam template interaktif yang bisa digunakan secara online maupun offline, serta dirancang untuk menyampaikan materi pelajaran dalam bentuk permainan edukatif maupun kuis. Dengan antarmuka yang intuitif dan mudah dioperasikan, Wordwall dapat diakses dengan mudah oleh guru dan siswa dari berbagai jenjang pendidikan.

Wordwall mendukung prinsip pembelajaran aktif dan menyenangkan (joyful learning) dengan memfasilitasi siswa untuk terlibat langsung dalam proses belajar melalui permainan edukatif seperti teka-teki silang, roda acak, dan pencocokan kata. Dalam studi yang dilakukan oleh Musdalifah (2021). Diharapkan dengan menggunakan media wordwall berbasis literasi dan numerasi ini dapat memperbaiki proses pembelajaran sehingga pengetahuan dan ketrampilan peserta didik terhadap materi pencak silat akan meningkat.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengembangan Media Wordwall Berbasis Literasi Dan Numerasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Ketrampilan Gerak Dasar Pencak Silat Pada Siswa Kelas 5 SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media Wordwall berbasis literasi dan numerasi dalam pembelajaran gerak dasar pencak silat pada siswa kelas 5 SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026?
2. Apakah media Wordwall berbasis literasi dan numerasi yang dikembangkan di SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026 layak digunakan dalam pembelajaran gerak dasar pencak silat ?
3. Apakah penggunaan media Wordwall berbasis literasi dan numerasi dapat meningkatkan pengetahuan siswa kelas 5 SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026 terhadap materi pencak silat?
4. Apakah penggunaan media Wordwall berbasis literasi dan numerasi dapat meningkatkan keterampilan gerak dasar pencak silat pada siswa kelas 5 SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini maka tujuan penelitian yang ditetapkan adalah :

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan media Wordwall berbasis literasi dan numerasi dalam pembelajaran gerak dasar pencak silat bagi siswa kelas 5 SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026.

2. Untuk mengetahui kelayakan media Wordwall berbasis literasi dan numerasi yang dikembangkan sebagai media pembelajaran.
3. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Wordwall terhadap peningkatan pengetahuan siswa mengenai materi pencak silat.
4. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Wordwall terhadap peningkatan keterampilan gerak dasar pencak silat pada siswa kelas 5 SDN Bringin Tahun Pelajaran 2025/2026.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan jasmani, khususnya mengenai integrasi media digital interaktif berbasis literasi dan numerasi dalam pembelajaran pencak silat. Hasil penelitian ini juga dapat memperkaya referensi bagi pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan berbasis teknologi digital dalam pendidikan dasar.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Guru: Memberikan alternatif media pembelajaran yang menarik, mudah digunakan, dan mampu meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa dalam materi pencak silat.

- b. Bagi Siswa: Membantu siswa dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan gerak dasar pencak silat melalui media yang menyenangkan dan interaktif.
- c. Bagi Sekolah: Mendukung peningkatan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani yang terintegrasi dengan literasi dan numerasi, sesuai dengan kebijakan merdeka belajar.
- d. Bagi Peneliti Lain: Menjadi dasar dan acuan untuk penelitian lanjutan dalam bidang pengembangan media pembelajaran digital di berbagai mata pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, N., & Aslam, A. (2022). Efektivitas media pembelajaran aplikasi Wordwall terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5794–5800. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>
- Akbar, R., & Hariyanto, E. (2022). Pengembangan bahan ajar pencak silat untuk siswa sekolah dasar. *Sport Science and Health*, 2(7), 350–356. <https://doi.org/10.17977/um062v2i72020p350-356>
- Alhadi, S. (2025). Pengaruh penggunaan audio visual dalam PJOK terhadap peningkatan motivasi siswa di Sekolah Dasar IT Raudhaturrahmah Pekanbaru. *Journal Sport Science Indonesia*, 4(4), 58–66. <https://doi.org/10.31258/jassi.4.4.58-66>
- Amanah, R. (2022). Persepsi siswa kelas V sekolah dasar terhadap komponen (level kognitif) AKM literasi membaca. *Collase (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 5(5), 979–985. <https://doi.org/10.22460/collase.v5i5.12230>
- Anggraeni, D., Mulyana, D., & Cahyono, C. (2023). Pengembangan media pembelajaran permainan digital di sekolah dasar. *Pelita*, 3(2), 42–51. <https://doi.org/10.56393/pelita.v3i2.1716>
- Arifin, Z. (2021). *Pendidikan dasar di Indonesia: Tantangan dan strategi peningkatan kualitas*. Deepublish.
- Azizah, N., Rahmawati, R., & Hidayat, T. (2023). Efektivitas penggunaan media Wordwall sebagai media pembelajaran inovatif di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(2), 120–128.
- Azizah, T., Arifin, S., & Puspitasari, I. (2023). Penerapan media pembelajaran Wordwall dalam menunjang pemahaman konsep siswa. *JiIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(5), 3168–3175. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i5.1655>
- Barlenty, A., Artanayasa, I. W., & Suwiwa, I. G. (2022). Upaya pelestarian pencak silat Sitembak melalui studi etnografi serta nilai-nilai pendidikan karakter. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 10(1), 1–9. <https://doi.org/10.23887/jiku.v10i1.48992>
- Basri, M., Prasetyo, D., & Mas'odi, M. (2025). Integrasi Karapan Pesapean dalam pembelajaran PJOK untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis. *Jurnal Pendidikan Teknik Keolahragaan (JPTK)*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.61650/jptk.v3i1.786>

- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational research: An introduction*. Longman.
- Destiana, R., & Purwanto, P. (2024). Penerapan media interaktif Wordwall pada pembelajaran ilmu pengetahuan sosial. *JITPro*, 2(2), 117–123. <https://doi.org/10.17977/um084v2i22024p117-123>
- Devi, I. (2024). Penerapan literasi numerasi media Wordwall untuk meningkatkan kedisiplinan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Citra Pendidikan*, 4(3), 1815–1827. <https://doi.org/10.38048/jcp.v4i3.3665>
- Faqihuddin, A., & Muflih, A. (2024). Digital-based Islamic religious education learning media: Analysis of implementation, challenges, and opportunities in junior high schools. *Tarbiyah: Journal of Islamic Education*, 22(2), 93–108. <https://doi.org/10.17509/tk.v22i2.75489>
- Fikri, M., Arwin, A., & Sumartin, S. (2020). Efektivitas permainan modifikasi kasti dalam peningkatan keterampilan dasar permainan bola kecil pada siswa sekolah dasar. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(2), 241–255.
- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2006). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Gandasari, P., & Pramudiani, P. (2021). Pengaruh aplikasi Wordwall terhadap motivasi belajar IPA siswa sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3689–3696. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1079>
- Goejantoro, R., Purnamasari, I., Hayati, M., Siringoringo, M., Nohe, D., Fathurahman, M., & Elizabeth, D. (2023). Literasi dasar melalui numerasi dan keuangan. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(12), 5639–5646. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i12.12705>
- Graham, G., Holt/Hale, S. A., & Parker, M. (2013). *Children moving: A reflective approach to teaching physical education* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Haywood, K. M., & Getchell, N. (2019). *Life span motor development* (7th ed.). Human Kinetics.
- Hidayat, S., & Subarjah, H. (2018). Peningkatan kebugaran jasmani dan keterampilan lokomotor melalui modifikasi permainan tradisional pada siswa SD. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 3(2), 115–125.
- Irianti, N., Wicaksono, A., Kholil, A., & Rozhana, K. (2023). Penguatan literasi numerasi untuk siswa sekolah dasar. *Abdira: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 91–98. <https://doi.org/10.31004/abdira.v3i3.350>

- Isnaini, L., Winata, N., & Kohar, D. (2025). Penggunaan game edukasi Quizwhizzer dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas VII. *Triangulasi: Jurnal Pendidikan Kebahasaan, Kesastraan, dan Pembelajaran*, 5(1). <https://doi.org/10.55215/triangulasi.v5i1.8>
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Kirk, D. (2010). *Physical education futures*. Routledge.
- Magill, R. A., & Anderson, D. I. (2017). *Motor learning and control: Concepts and applications* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Mukholid, A., Kustiawan, A., & Alexander, B. (2023). Prosedur pengembangan media audio visual untuk pembelajaran pencak silat dasar. *Jurnal Porkes*, 6(2), 910–927. <https://doi.org/10.29408/porkes.v6i2.24225>
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2024 tentang kurikulum pada pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah, *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 172* (2024).
- Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning*. McGraw-Hill.
- Putra, S. A., & Sudiana, I. K. (2021). Pengaruh pembelajaran berbasis permainan terhadap peningkatan kemampuan melempar dan menangkap bola kecil pada siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 160–168.
- Rika, R. (2024). Pendampingan dan pelatihan media ajar interaktif Wordwall berbasis literasi numerasi. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 3(9), 833–842. <https://doi.org/10.53625/jpm.v3i9.8650>
- Rohmah, A., Utama, S., Hidayati, Y., Fauziati, E., & Rahmawati, L. (2022). Planning for cultivation numerical literacy in AKM. *Mimbar Sekolah Dasar*, 9(3), 503–516. <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v9i3.51774>
- Sutrisno, S., Nugraha, U., & Diana, F. (2023). Pengembangan video pembelajaran PJOK pada materi pencak silat. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 5(2), 105–113. <https://doi.org/10.22437/ijssc.v5i2.25502>

- Widyalaksono, P., Mashuri, H., & Lusianti, S. (2020). Penerapan media audio visual untuk meningkatkan hasil belajar pola langkah pencak silat. *Gelombang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 4(1), 8–17. <https://doi.org/10.17977/um040v4i1p8-17>
- Wijaya, A., Muhyi, M., & Harwanto, H. (2024). Pengembangan media pembelajaran gerak dasar pencak silat berbasis multimedia interaktif. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani dan Olahraga)*, 9(2), 234–241. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v9i2.4325>
- Yanti, N., Nuvitalia, D., Miyono, N., & Rizkiyati, N. (2023). Analisis keaktifan belajar siswa menggunakan Wordwall. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 634–638. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i3.667>
- Zulfah, N. (2023). Pemanfaatan media game edukasi Wordwall untuk meningkatkan minat belajar siswa. *PTK*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.47134/ptk.v1i1.5>