

Yuyun Lestari¹, Nilam Permatasari Munir².

¹²Institut Agama Islam Negeri Palopo, Indonesia ¹yuyunlestari2003@gmail.com, ²nilam permatasari@iainpalopo.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran game edukasi berbantuan Wordwall pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SD Negeri 214 Muktisari. Jenis penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model Borg and Gall yang disederhanakan menjadi tujuh tahapan, meliputi analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan produk, validasi, revisi, uji coba, dan produk akhir. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V berjumlah 14 orang. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan angket, kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Wordwall yang dikembangkan memiliki tingkat validitas sangat baik, dengan skor 82% dari ahli materi dan 84% dari ahli media. Uji praktikalitas memperoleh hasil 94% dari guru dan 96% dari peserta didik dengan kategori sangat praktis. Sementara uji keefektifan menunjukkan nilai N-Gain sebesar 0.80 dengan kategori tinggi, yang berarti penggunaan Wordwall efektif dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Dengan demikian, media game edukasi berbantuan Wordwall layak digunakan sebagai inovasi pembelajaran interaktif untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran PAI di sekolah dasar.

Kata Kunci: Wordwall, Game Edukasi, Minat Belajar, Pendidikan Agama Islam

Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses sadar dan terencana untuk menciptakan pengalaman belajar yang mendorong peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Minat belajar berperan sebagai faktor psikologis penting yang menentukan keberhasilan proses pendidikan, karena semakin tinggi minat belajar seseorang, semakin besar pula peluangnya mencapai hasil belajar yang optimal (Afriansa & Ilham, 2025). Minat yang tinggi akan mendorong peserta didik untuk lebih aktif, tekun, dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, sedangkan minat yang rendah dapat menghambat pencapaian hasil belajar serta perkembangan potensi yang dimiliki siswa (Slameto, 2015). Dalam konteks pendidikan modern, minat belajar tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal, tetapi juga sangat bergantung pada strategi, pendekatan, dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk menciptakan suasana belajar yang menarik (Hamalik, 2017).

Salah satu tantangan utama pendidikan saat ini adalah mempertahankan minat dan motivasi belajar siswa di tengah perubahan pesat akibat kemajuan teknologi. Proses pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan monoton sering membuat siswa kehilangan antusiasme terhadap materi yang diajarkan, termasuk pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) (H. Arsyad et al., 2024). Di SD Negeri 214 Muktisari, fenomena serupa terlihat dari rendahnya partisipasi siswa, menurunnya semangat belajar, serta kurangnya keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran PAI. Hal ini menandakan perlunya inovasi agar pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik.

Pendidikan Agama Islam memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan moral peserta didik. Namun, efektivitasnya sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam menyajikan pembelajaran yang mampu menumbuhkan minat belajar siswa (Majid, 2018). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran inovatif dapat meningkatkan motivasi belajar melalui penyajian visual, audio, dan interaktif yang mampu menumbuhkan rasa ingin tahu serta semangat belajar (H. Arsyad et al., 2024). Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi pendidikan dan mengintegrasikan media digital agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Hasil observasi awal di SD Negeri 214 Muktisari menunjukkan bahwa proses pembelajaran PAI masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dengan bantuan buku teks sebagai sumber utama belajar. Guru belum memanfaatkan media digital berbasis permainan edukatif, seperti Wordwall, dalam proses pembelajaran. Berdasarkan wawancara dengan guru PAI, diketahui bahwa pembelajaran masih bersifat satu arah, sedangkan siswa cenderung merasa bosan, kurang fokus, dan tidak antusias dalam mengikuti evaluasi pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan perlunya pembaruan media pembelajaran yang lebih menarik agar dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan belajar (Sugiyono, 2017).

Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, penelitian ini berfokus pada pengembangan media game edukasi berbantuan Wordwall sebagai upaya meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran PAI. Platform ini memungkinkan guru merancang permainan interaktif seperti quiz, matching game, dan ranking ladder yang sesuai dengan materi ajar (Aini, 2020). Dengan tampilan visual yang menarik dan sistem poin yang kompetitif, media ini dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mendorong keterlibatan siswa secara aktif (Hidayati, 2021). Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang berfokus pada uji validitas, praktikalitas, dan keefektifan produk (Borg & Gall, 1989). Hasilnya diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa, membantu guru dalam inovasi pembelajaran digital, serta menjadi referensi bagi pengembangan media interaktif pada pembelajaran PAI di sekolah dasar.

Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) yang mengadaptasi model Borg and Gall sebagaimana disederhanakan oleh Sugiyono (2017). Model ini digunakan karena menyediakan kerangka sistematis dalam merancang, menguji, dan menyempurnakan produk pendidikan agar efektif dan sesuai kebutuhan pengguna (Borg & Gall, 1989). Penelitian difokuskan pada pengembangan media game edukasi berbantuan Wordwall untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SD Negeri 214 Muktisari, Kabupaten Luwu Utara. Kegiatan penelitian dilaksanakan pada 20–29 Juni 2024 dengan melibatkan 14 peserta didik kelas V sebagai subjek penelitian.

Prosedur pengembangan mengikuti tujuh tahapan yang dimodifikasi dari sepuluh langkah asli Borg and Gall. Tahap pertama, research and information collecting, dilakukan melalui observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran dan potensi penggunaan media digital (Arikunto, 2019). Tahap kedua, planning, menyusun rancangan produk berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan kajian teoritis. Tahap ketiga, develop preliminary form of product, melibatkan pembuatan media awal dengan desain soal dan tampilan interaktif. Tahap keempat, preliminary field testing, menguji produk awal melalui validasi oleh ahli media dan ahli materi. Tahap kelima, main product revision, menyempurnakan desain berdasarkan masukan validator. Tahap keenam, main field testing, menguji media di kelas secara terbatas untuk menilai kepraktisan dan respons pengguna. Tahap terakhir menghasilkan produk akhir berupa game edukasi interaktif Wordwall dengan materi "Menyayangi Anak Yatim" yang siap diterapkan dalam pembelajaran PAI.

Data dikumpulkan menggunakan observasi, wawancara, dan angket. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas belajar dan keterlibatan siswa, sedangkan wawancara digunakan untuk memperoleh informasi dari guru mengenai kendala serta harapan terhadap media pembelajaran berbasis digital (Moleong, 2019). Angket digunakan untuk menilai validitas, praktikalitas, dan keefektifan media. Instrumen angket disusun dalam empat bentuk, yaitu validasi ahli materi, validasi ahli media, praktikalitas guru dan peserta didik, serta angket minat belajar. Keempatnya berfungsi untuk menilai kesesuaian konten, tampilan teknis, kemudahan penggunaan, dan dampak media terhadap peningkatan motivasi belajar (Sugiyono, 2017).

Analisis data dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dari observasi dan wawancara dianalisis secara deskriptif untuk memperbaiki serta menyempurnakan produk. Data kuantitatif dari angket diolah menggunakan rumus persentase untuk menilai tingkat validitas dan kepraktisan (Riduwan, 2016), sedangkan uji N-Gain digunakan untuk mengukur efektivitas media berdasarkan hasil pretest dan posttest minat belajar (Hake, 1999). Kriteria hasil analisis dibedakan menjadi tiga kategori, yakni tinggi, sedang, dan rendah. Hasil analisis ini menjadi dasar dalam menentukan kualitas media Wordwall yang dikembangkan agar dapat meningkatkan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran PAI secara optimal.

Hasil

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan empat fokus utama yang mencerminkan tujuan penelitian, yaitu proses pengembangan media game edukasi berbantuan Wordwall, uji validitas media, uji praktikalitas, dan uji keefektifan media dalam meningkatkan minat belajar peserta didik. Setiap tahapan dianalisis secara sistematis untuk menunjukkan bagaimana media ini dirancang, diuji, dan disempurnakan hingga menghasilkan produk pembelajaran yang layak, menarik, serta relevan dengan kebutuhan pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SD Negeri 214 Muktisar.

Hasil Pengembangan Media Game Edukasi Berbantuan Wordwall

Pengembangan media dilakukan dengan menggunakan model Borg and Gall yang disederhanakan menjadi tujuh tahap untuk menyesuaikan dengan kondisi lapangan (Sugiyono, 2017). Tahapan tersebut meliputi pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba awal, revisi produk, uji lapangan utama, dan penyempurnaan produk akhir. Pada tahap awal, dilakukan observasi dan wawancara terhadap guru dan siswa kelas V SD Negeri 214 Muktisari untuk mengetahui permasalahan pembelajaran. Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa guru masih menggunakan metode ceramah dan buku teks sebagai sumber belajar utama, sedangkan siswa cenderung pasif dan kurang tertarik pada kegiatan evaluasi. Berdasarkan hasil analisis tersebut, peneliti merancang media berbasis digital menggunakan platform Wordwall untuk membuat kegiatan belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan (A. Arsyad, 2019). Media ini dirancang dengan menggabungkan elemen permainan seperti word search dan matching game, yang disesuaikan dengan materi "Menyayangi Anak Yatim".

Tabel 1. Hasil Pengembangan Media Game Edukasi Berbantuan Wordwall

Tahapan Borg & Gall yang Diadaptasi	Kegiatan yang Dilakukan	Hasil Pengembangan	
Pengumpulan informasi	Observasi dan wawancara dengan guru serta siswa mengenai kondisi pembelajaran PAI	Ditemukan pembelajaran masih bersifat konvensional dan siswa kurang tertarik	
Perencanaan	Penyusunan soal, pemilihan template permainan, dan perancangan tampilan Wordwall	Terbentuk rancangan awal media interaktif Wordwall	
Pengembangan produk awal	Pembuatan media pada platform Wordwall berbasis materi "Menyayangi Anak Yatim"	Media siap diuji dengan tampilan menarik dan mudah digunakan	
Uji coba dan revisi	Validasi oleh ahli serta revisi minor	Penambahan video petunjuk dan penyempurnaan tampilan	
Produk akhir	Media siap digunakan dalam pembelajaran	Media Wordwall dinyatakan layak digunakan di kelas V SDN 214 Muktisari	

Hasil dari tahap pengembangan menunjukkan bahwa media game edukasi berbantuan Wordwall dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih hidup dan menyenangkan. Media ini memadukan unsur permainan dan evaluasi, sehingga peserta didik dapat belajar sambil bermain dengan tetap memahami isi materi ajar.

Validitas Pengembangan Media

Uji validitas dilakukan untuk menilai kelayakan isi dan tampilan media sebelum digunakan pada tahap uji coba lapangan. Proses validasi melibatkan tiga pihak, yaitu ahli instrumen, ahli materi, dan ahli media dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Palopo. Hasil validasi instrumen menunjukkan skor sebesar 60%, yang termasuk dalam kategori cukup valid. Validasi ahli materi memperoleh hasil 82%, dengan kategori sangat valid, karena media dinilai sesuai dengan kurikulum, tujuan pembelajaran, dan tingkat kemampuan siswa (Mulyasa, 2017). Sedangkan validasi ahli media menghasilkan skor 84%, termasuk kategori sangat valid. Aspek penilaian mencakup tampilan visual, desain interaktif, kemudahan penggunaan, serta daya tarik media bagi peserta didik (Sadirman, 2017).

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Media Game Edukasi Berbantuan Wordwall

Aspek Penilaian	Validator	Skor (%)	Kategori
Instrumen Penilaian	Ahli Instrumen	60	Cukup Valid
Materi Pembelajaran	Ahli Materi	82	Sangat Valid
Desain dan Tampilan Media	Ahli Media	84	Sangat Valid

Revisi yang dilakukan pada tahap ini bersifat minor, yaitu penambahan petunjuk penggunaan berbentuk video animasi untuk memudahkan guru dan siswa memahami langkah-langkah pemakaian media selama kegiatan belajar.

Praktikalitas Pengembangan Media

Uji praktikalitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemudahan dan kemenarikan media digunakan dalam proses pembelajaran. Subjek uji coba terdiri dari guru Pendidikan Agama Islam dan empat belas peserta didik kelas V SD Negeri 214 Muktisari. Berdasarkan hasil angket, guru memberikan skor sebesar 94%, yang termasuk kategori sangat praktis. Guru menilai bahwa media Wordwall mudah digunakan, memudahkan evaluasi pembelajaran, dan menarik perhatian siswa. Sementara hasil praktikalitas dari peserta didik menunjukkan skor sebesar 96%, yang juga termasuk kategori sangat praktis. Peserta didik menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tidak monoton, dan membantu mereka memahami materi dengan lebih baik (Yuliandari & Arsyad, 2021).

Tabel 3. Hasil Uji Praktikalitas Media Game Edukasi Berbantuan Wordwall

Responden	Jumlah Butir Pernyataan	Skor (%)	Kategori
Guru PAI	14	94	Sangat Praktis
Peserta Didik	14	96	Sangat Praktis

Secara keseluruhan, hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa media game edukasi berbantuan Wordwall telah memenuhi aspek kemudahan penggunaan dan daya tarik terhadap pengguna, baik guru maupun peserta didik. Hal ini memperkuat

bahwa media yang dikembangkan tidak hanya valid, tetapi juga praktis untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah dasar.

Keefektifan Pengembangan Media

Uji praktikalitas dilakukan Efektivitas media diuji untuk mengetahui pengaruh penggunaan media game edukasi berbantuan Wordwall terhadap peningkatan minat belajar siswa. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan angket pretest dan posttest yang mencakup empat indikator utama minat belajar, yaitu rasa tertarik, kesadaran, perasaan senang, dan perhatian (Slameto, 2015). Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor pretest sebesar 26,8% meningkat menjadi 85,7% pada posttest. Berdasarkan perhitungan uji N-Gain, diperoleh nilai sebesar 0,80 yang termasuk dalam kategori tinggi (Hake, 1999). Hasil ini menunjukkan bahwa media Wordwall efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran PAI.

Tabel 4. Hasil Uji Keefektifan Media Game Edukasi Berbantuan Wordwall

Aspek Minat Belajar	Rata-rata Pretest (%)	Rata-rata Posttest (%)	Peningkatan (%)	Kategori N- Gain
Rasa tertarik	42,6	86,6	44,0	Tinggi
Kesadaran/keinginan	38,2	82,0	43,8	Tinggi
Perasaan senang	48,5	84,8	36,3	Tinggi
Perhatian	41,1	89,7	48,6	Tinggi
Rata-rata keseluruhan	26,8	85, 7	58,9	o,8o (Tinggi)

Secara keseluruhan, hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa media game edukasi berbantuan Wordwall telah memenuhi aspek kemudahan penggunaan dan daya tarik terhadap pengguna, baik guru maupun peserta didik. Hal ini memperkuat bahwa media yang dikembangkan tidak hanya valid, tetapi juga praktis untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah dasar

Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa game edukasi berbantuan Wordwall pada materi "Menyayangi Anak Yatim" untuk siswa kelas V SD Negeri 214 Muktisari. Pengembangan ini bertujuan mempermudah proses evaluasi serta meningkatkan minat belajar siswa melalui aktivitas yang lebih interaktif dan menyenangkan. Media Wordwall terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan mendorong partisipasi aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Restu, 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Wordwall tidak

hanya memperkaya variasi metode pembelajaran, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan dengan konteks era digital saat ini.

Validasi terhadap media dilakukan oleh ahli materi dan ahli media untuk memastikan kualitas isi dan tampilan. Hasil validasi menunjukkan tingkat kevalidan yang sangat tinggi, yaitu 82% dari ahli materi dan 84% dari ahli media, yang menandakan bahwa produk telah memenuhi standar kelayakan akademik dan pedagogis. Langkah validasi ini sejalan dengan pandangan bahwa setiap produk pengembangan harus melewati proses penilaian oleh pakar sebelum diujicobakan agar efektivitasnya dapat terjamin (Nurseng, 2020). Validasi oleh ahli juga penting untuk menilai kesesuaian konten dengan kurikulum, kejelasan bahasa, serta tampilan media agar dapat digunakan secara maksimal dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Sadiman et al., 2018).

Selanjutnya, hasil uji praktikalitas menunjukkan media ini sangat mudah digunakan baik oleh guru maupun peserta didik. Guru memberikan penilaian sebesar 94%, sedangkan siswa mencapai 96%, keduanya termasuk kategori "sangat praktis". Temuan ini menunjukkan bahwa Wordwall efektif dalam mendukung kegiatan evaluasi pembelajaran yang lebih variatif, efisien, dan menyenangkan. Kepraktisan tersebut memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa media digital interaktif dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa karena menggabungkan aspek visual dan partisipatif yang kuat (Yuliandari & Arsyad, 2021). Dengan demikian, Wordwall berfungsi tidak hanya sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai sarana untuk menumbuhkan interaksi aktif antara guru dan peserta didik.

Uji keefektifan juga memperlihatkan hasil signifikan terhadap peningkatan minat belajar siswa. Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain sebesar 0,80, media Wordwall termasuk dalam kategori "tinggi", yang berarti penggunaannya efektif dalam menumbuhkan rasa tertarik, perhatian, serta motivasi belajar siswa. Hasil ini mendukung pandangan bahwa minat belajar merupakan faktor utama yang menentukan keterlibatan aktif dan hasil belajar peserta didik (Slameto, 2015). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media game edukasi berbantuan Wordwall yang dikembangkan telah terbukti valid, praktis, dan efektif, serta layak diterapkan sebagai inovasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah dasar.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran game edukasi berbantuan Wordwall pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SD Negeri 214 Muktisari terbukti layak, praktis, dan efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Proses pengembangan mengikuti model Borg and Gall yang disederhanakan menjadi tujuh tahapan, mencakup analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan, validasi, revisi, uji coba, dan produk akhir. Media yang dikembangkan dinilai mampu menghadirkan suasana pembelajaran yang interaktif, menarik, serta meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa media memperoleh skor 82% dari ahli materi dan 84% dari ahli media, keduanya termasuk dalam kategori sangat valid, yang berarti konten dan desain telah memenuhi standar kelayakan akademik. Uji praktikalitas memperoleh skor 94% dari guru dan 96% dari siswa dengan kategori sangat praktis, yang menunjukkan bahwa media mudah digunakan serta menarik bagi peserta didik. Sementara itu, uji keefektifan memperoleh nilai N-Gain sebesar

o,80 dengan kategori tinggi, menandakan adanya peningkatan minat dan partisipasi belajar siswa setelah menggunakan Wordwall. Secara keseluruhan, media ini dapat menjadi alternatif inovatif dalam evaluasi pembelajaran PAI serta memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas proses belajar mengajar di sekolah dasar.

Referensi

- Afriansa, M., & Ilham, D. (2025). Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Refleksi*, 14(1), 1–12.
- Aini, Q. (2020). Pemanfaatan Platform Wordwall dalam Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, *4*(2), 112–120.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Revisi). Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2019). Media Pembelajaran. Rajawali Pers.
- Arsyad, H., Yusuf, M., & Fakhrunnisaa, N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline pada Materi Wudhu dengan Model Addie. *AS-SABIQUN*, 6(5), 896–908.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1989). *Educational Research: An Introduction* (5th ed.). Longman.
- Hake, R. R. (1999). Analyzing Change/Gain Scores. *American Educational Research Association*.
- Hamalik, O. (2017). Proses Belajar Mengajar. Bumi Aksara.
- Hidayati, N. (2021). Penerapan Game Edukasi Digital untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, *9*(1), 45–53.
- Moleong, L. J. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2017). Manajemen Pendidikan. Remaja Rosdakarya.
- Nurseng, A. N. (2020). Validasi Produk Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, *5*(1), 60–68.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., & Haryono, A. (2018). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. PT Raja Grafindo Persada.
- Sadirman, A. M. (2017). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers. Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Yuliandari, D., & Arsyad, A. (2021). Efektivitas Media Digital Interaktif terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, *12*(3), 102–110.