



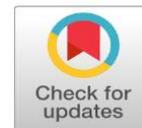
## **Pengembangan Media Papan Huruf untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 1 SDN Natakupe**

*Development of Letter Board Media to Enhance Learning Motivation for 1st Grade Students at SDN Natakupe*

**Maria Ines Teresa Pare<sup>a\*</sup>, Veronika Yuliana Beku<sup>b</sup>, Maria Isabela Dhiu<sup>c</sup>, Yohanes Vianey Sayangan<sup>d</sup>**

<sup>a,b,c,d</sup> STKIP Citra Bakti Ngada, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

Corresponding Author: Maria Ines Teresa Pare Pos-el: [inespare150@gmail.com](mailto:inespare150@gmail.com)



Naskah Diterima Tanggal 10 Desember 2024— Direvisi Akhir Tanggal 8 Januari 2025— Disetujui Tanggal 20 Januari 2025

 : <https://doi.org/10.31002/transformatika.v9i2.2254>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa papan huruf yang dirancang untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas 1 SDN Natakupe, khususnya dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, serta menguji kelayakannya. Motivasi belajar siswa menjadi perhatian utama karena berperan penting dalam mendukung proses pembelajaran yang efektif. Penelitian ini berfokus pada pertanyaan, "Seberapa layak media papan huruf digunakan sebagai alat pembelajaran di kelas 1 SD?" Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian adalah siswa kelas 1 SDN Natakupe. Data dikumpulkan melalui survei yang melibatkan ahli materi, ahli media, ahli desain, serta pengguna, dengan instrumen berupa angket yang divalidasi secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis data dilakukan menggunakan metode statistik deskriptif untuk menentukan tingkat kelayakan media papan huruf. Hasil validasi media papan huruf menunjukkan bahwa aspek kepraktisan, estetika, dan kesesuaian konten memperoleh rata-rata nilai dari ahli materi sebesar 90% (sangat layak), ahli media 87% (sangat layak), dan ahli desain 80% (layak). Uji coba pada siswa menghasilkan respon positif, dengan skor rata-rata 96% untuk daya tarik, kemudahan penggunaan, dan motivasi belajar yang ditingkatkan. Penggunaan media ini tidak hanya menarik perhatian siswa, tetapi juga meningkatkan keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran melalui pendekatan bermain sambil belajar. Media papan huruf terbukti efektif sebagai alat pembelajaran dan dapat dijadikan alternatif media untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di tingkat sekolah dasar. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas media ini pada populasi siswa yang lebih luas.

**Kata-kata kunci:** Media Pembelajaran, Motivasi Belajar, Papan Huruf

### **Abstract**

*This research aims to develop learning media in the form of a letterboard designed to increase the learning motivation of grade 1 students of SDN Natakupe, especially in learning Indonesian, and to test its feasibility. Student learning motivation is a major concern because it plays an important role in supporting an effective learning process.*

*This research focuses on the question, "How feasible is the use of typeboard media as a learning tool in grade 1 elementary school?" The research uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The subject of the study was a 1st grade student of SDN Natakupe. Data was collected through a survey involving material experts, media experts, design experts, and users, with instruments in the form of questionnaires that were validated quantitatively and qualitatively. Data analysis was carried out using descriptive statistical methods to determine the feasibility level of letterboard media. The results of the validation of the letterboard media showed that the aspects of practicality, aesthetics, and content suitability obtained an average score of 90% (very feasible), 87% (very feasible) media experts, and 80% (feasible) design experts. The trial on students generated a positive response, with an average score of 96% for increased attractiveness, ease of use, and motivation to learn. The use of this media not only attracts students' attention, but also increases their active involvement in the learning process through a play-by-play approach to learning. Letterboard media has proven to be effective as a learning tool and can be used as an alternative media to increase student learning motivation at the elementary school level. More research is needed to evaluate the effectiveness of this medium on a wider student population.*

**Keywords:** Learning Media, Learning Motivation, Letter Board

**How to cite:** Pare, M. I. T., Beku, V. Y., Dhiu, M. I., & Sayangan, Y. V. (2025). Pengembangan Media Papan Huruf untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 1 SDN Natakupe. *Transformatika: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 9(2). <https://doi.org/10.31002/transformatika.v9i2.2254>

Copyright© 2025 Maria Ines Teresa Pare, Veronika Yuliana Beku, Maria Isabela Dhiu, Yohanes Vianey Sayangan



*This is an open access article under the CCBY-4.0 license*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi strategis bagi kemajuan suatu bangsa, karena berperan penting dalam mengembangkan potensi manusia, membangun karakter, dan meningkatkan kompetensi individu. Aminulloh dkk. (2023), pendidikan menjadi kunci dalam mencetak generasi yang mampu berkontribusi optimal terhadap pembangunan nasional. Dalam konteks ini, pendidikan tidak hanya perlu memenuhi kebutuhan lokal tetapi juga menjawab tantangan global. Sebagai bagian awal dari pendidikan formal, pembelajaran di sekolah dasar (SD) memainkan peran fundamental dalam membangun kemampuan dasar siswa, salah satunya adalah kemampuan membaca.

Kemampuan membaca adalah keterampilan penting yang mendukung keberhasilan siswa dalam mempelajari mata pelajaran lain (Hoerudin, 2023). Namun, di kelas 1 SDN Natakupe, banyak siswa belum mahir membaca. Hal ini disebabkan oleh perbedaan kemampuan dasar siswa, kurangnya dukungan dari orang tua, dan tidak adanya pendidikan anak usia dini (PAUD) sebelumnya (Heryati, 2022). Undang-Undang No. 20 Tahun 2023 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 28 Ayat 1 dan 2 menyatakan bahwa pendidikan dasar bersifat wajib tanpa mensyaratkan PAUD sebagai prasyarat. Namun, siswa yang tidak memiliki modal dasar pendidikan usia dini sering kali

menghadapi kesulitan pada tahap awal pendidikan dasar, khususnya dalam pembelajaran membaca.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan memudahkan pemahaman mereka terhadap materi. Menurut [Hoerudin \(2012\)](#), media pembelajaran tidak hanya membantu menyampaikan pesan tetapi juga meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. [Arsyad \(2018\)](#) dan [Hoerudin \(2023\)](#) menambahkan bahwa media pembelajaran mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan memadatkan informasi, meningkatkan motivasi siswa, serta mempermudah analisis dan pengolahan data.

Meskipun demikian, pembelajaran membaca permulaan di kelas 1 SDN Natakupe masih belum efektif. Guru cenderung mengandalkan metode tradisional, seperti memberikan contoh melafalkan teks bacaan tanpa menggunakan media visual yang menarik. Akibatnya, siswa sering menghafal tanpa benar-benar memahami bentuk dan makna huruf. Hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan membaca awal siswa dan menghambat pembelajaran mata pelajaran ([Sutrisno & Puspitasari, 2021](#)).

Media pembelajaran yang inovatif diperlukan untuk membantu siswa mengenal huruf dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Dalam konteks ini, media papan huruf dipilih sebagai solusi yang diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan membaca siswa kelas 1 SD. Media ini dirancang untuk mendukung pendekatan bermain sambil belajar, yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa ([Gawise dkk., 2022](#)). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media papan huruf yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas awal dan menguji kelayakannya sebagai alat pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa.

## **LANDASAN TEORI**

Pengembangan media pembelajaran, seperti papan huruf, telah menjadi salah satu pendekatan inovatif yang terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi awal siswa, khususnya di tingkat pendidikan dasar. Media pembelajaran berperan penting dalam menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, dan membantu mereka memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah. Menurut [Jazariyah \(2019\)](#), media papan huruf berbahan flanel mampu meningkatkan kemampuan literasi awal anak usia dini. Media ini dirancang dengan warna-warna cerah dan bahan interaktif, yang tidak hanya menarik perhatian siswa tetapi juga melibatkan mereka secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pengembangan media papan huruf tidak hanya berfokus pada aspek visual, tetapi juga mempertimbangkan aspek pedagogis yang kompleks dalam pembelajaran literasi. Penelitian [Sun & Ke \(2023\)](#) menunjukkan bahwa media berbasis visual dengan desain interaktif dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa dalam proses pengenalan huruf dan membaca awal. Karakteristik media seperti ukuran huruf yang proposional, warna yang kontras, dan tekstur yang dapat disentuh secara signifikan membantu siswa dalam proses kognitif pengenalan dan mengingat huruf, sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. Secara teoritis, media papan huruf berperan sebagai jembatan antara konsep abstrak bahasa dengan pemahaman konkret siswa ([Ruhaena & Moordiningsih, 2019](#); [Murray, dkk., 2017](#)).

Menurut teori konstruktivisme Piaget, anak-anak pada usia dini membangun pengetahuan melalui interaksi langsung dengan lingkungan belajarnya ([Carey, dkk, 2015](#)). Media papan huruf yang dirancang dengan pendekatan multisensori memungkinkan siswa untuk tidak sekadar melihat, tetapi juga menyentuh, memindahkan,

dan memanipulasi huruf, yang pada gilirannya mendorong keterlibatan aktif dan meningkatkan retensi informasi. Pendekatan ini tidak hanya mendukung perkembangan kemampuan literasi, tetapi juga mengembangkan keterampilan motorik halus dan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam konteks pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif.

Dari perspektif teori pembelajaran multisensori, Fitriyani, dkk., (2014) dan Pangastuti & Farida (2017) menyatakan bahwa media pembelajaran yang mengintegrasikan stimulasi visual, kinestetik, dan auditif mampu mendukung pembelajaran yang lebih efektif. Penggunaan papan huruf memungkinkan siswa untuk menyentuh, melihat, dan mendengar huruf-huruf yang mereka pelajari, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih bermakna.

Penjelasan teoretis dari Fitriyani, dkk., (2014) dan Pangastuti & Farida (2017) mengungkapkan signifikansi pendekatan multisensori dalam media pembelajaran. Media papan huruf yang dirancang secara komprehensif mampu mengintegrasikan tiga domain stimulasi utama: visual, kinestetik, dan auditif. Melalui interaksi multisensori ini, siswa tidak sekadar menerima informasi secara pasif, melainkan aktif mengeksplorasi dan membangun pemahaman konseptual melalui pengalaman langsung dengan huruf. Hal ini didukung oleh pendapat Georgieva (2024) dan Puspitaloka, dkk., (2021) yang menyatakan bahwa aspek kunci dari pendekatan multisensori dalam media papan huruf terletak pada kemampuannya menciptakan jalur pembelajaran yang beragam. Siswa dapat menyentuh huruf (kinestetik), mengamati bentuk dan warnanya (visual), serta mendengarkan bunyi atau cara pengucapannya (auditif). Kompleksitas interaksi sensori ini tidak hanya memperkaya proses belajar, tetapi juga memfasilitasi pembentukan koneksi saraf yang lebih kuat dan mendalam, yang pada akhirnya mendukung retensi informasi dan pemahaman konseptual yang lebih optimal dalam tahap literasi awal.

Dalam konteks teori kognitif, Tiningsih, dkk. (2020) menekankan bahwa media pembelajaran seperti papan huruf mendukung perkembangan anak pada tahap operasional konkret, sebagaimana dijelaskan oleh Piaget (1970). Anak-anak usia sekolah dasar belajar lebih baik melalui manipulasi objek nyata, seperti menyusun atau menggerakkan huruf-huruf fisik pada papan. Hal ini membantu mereka membangun hubungan konkret antara bentuk huruf dan bunyinya, sehingga mempermudah penguasaan kemampuan membaca awal.

Teori behavioristik juga relevan dalam menjelaskan efektivitas media papan huruf. Skinner (1957) menyatakan bahwa penguatan positif melalui media pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan motivasi siswa. Penelitian Paratiwi (2020) mendukung hal ini dengan menyebutkan bahwa media papan huruf yang digunakan sebagai alat permainan edukatif mampu meningkatkan pengenalan huruf dan angka pada siswa. Melalui pendekatan ini, siswa merasa terdorong untuk belajar karena mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Selain itu, teori motivasi *self-determination* oleh Deci & Ryan (1985) juga memberikan landasan penting bagi penggunaan media papan huruf. Riawati & Sari (2023) menegaskan bahwa media pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan mampu meningkatkan motivasi intrinsik siswa. Ketika siswa terlibat dalam pembelajaran yang menarik, mereka merasa lebih termotivasi untuk belajar secara mandiri dan aktif. Pengalaman pembelajaran yang positif ini membantu mengatasi kendala kurangnya motivasi belajar di kelas, yang sering terjadi pada siswa kelas awal.

Lebih jauh lagi, pendekatan berbasis kreativitas dan inovasi dalam pengembangan media pembelajaran juga didukung oleh penelitian terbaru. Penggunaan bahan sederhana seperti flanel, kardus, atau tutup botol bekas untuk membuat media papan huruf

menunjukkan bahwa media pembelajaran dapat dibuat dengan biaya rendah tanpa mengurangi efektivitasnya (Gawise dkk., 2022). Pendekatan ini mendorong guru untuk berkreasi menciptakan lingkungan belajar yang lebih mendukung.

Media pembelajaran juga berfungsi sebagai alat bantu untuk meminimalkan verbalisme dalam pembelajaran. Menurut Arsyad (2018), media pembelajaran memungkinkan siswa memahami konsep abstrak melalui perantara visual dan kinestetik. Dalam hal ini, papan huruf mampu menjembatani siswa dalam mengenali bentuk huruf dan membangun asosiasi dengan bunyinya. Hal ini sesuai dengan penelitian Tiningsih et al. (n.d.), yang menunjukkan bahwa pengenalan huruf secara langsung dengan bantuan media visual dapat meningkatkan kemampuan literasi awal siswa.

Studi lain oleh Malik (2022) menyebutkan bahwa media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu mengajar, tetapi juga dapat mempengaruhi emosi dan psikologi siswa. Media yang dirancang secara kreatif mampu menginspirasi siswa, membangkitkan minat belajar baru, dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Oleh karena itu, guru perlu memilih media yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pelajaran yang diajarkan untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal.

Dengan mempertimbangkan berbagai teori dan penelitian sebelumnya, media papan huruf menjadi pilihan yang relevan dalam meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan membaca permulaan siswa. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa dalam mengenal huruf, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, efektif, dan mendukung perkembangan kognitif.

Penelitian dan Pengembangan (R&D) digunakan dalam penelitian ini untuk mengembangkan media pendidikan yang memenuhi kebutuhan magister. Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) didasarkan pada kepraktisan dan kesesuaian untuk menghasilkan produk pendidikan yang terstruktur. Model ADDIE berbeda dari model R&D lainnya, seperti Borg & Gall atau 4D, karena berfokus pada pengembangan yang fleksibel dan desain yang berorientasi pada hasil. Namun, penelitian ini memodifikasi model ADDIE dengan memprioritaskan tugas ini karena keterbatasan waktu dan tenaga, terutama pada tahapan implementasi yang lebih kompak. Berikut adalah contoh model ADDIE yang digunakan.

### **Tahap Analisis**

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang akan menjadi landasan pengembangan materi pembelajaran. Tindakan yang dilakukan terdiri dari: 1) Menganalisis kurikulum: Mengkaji kemampuan dasar bahasa Indonesia siswa kelas I SD dalam kaitannya dengan membaca awal, yang menunjukkan pentingnya pemahaman pengenalan huruf. 2) Analisis Karakteristik Siswa: Berdasarkan temuan observasi dan wawancara, banyak siswa kelas satu SDN Natakupe yang kurang memiliki pengetahuan huruf karena tidak memiliki pengalaman PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) sebelumnya. Instrumen: Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif dan wawancara semi terstruktur terhadap guru kelas. Observasi berpusat pada aktivitas siswa di kelas, sementara wawancara menggali tantangan dan kebutuhan pembelajaran mereka. Alat tersebut mencakup panduan observasi dan serangkaian pertanyaan wawancara mengenai pengenalan huruf, motivasi belajar, dan hambatan belajar.

### **Tahap Perancangan (*Design*)**

Perancangan media papan huruf disesuaikan dengan kebutuhan yang diidentifikasi pada tahap analisis. 1) Spesifikasi media: Media disajikan dalam bentuk papan dengan

huruf alfabet yang dapat dilepas dan digunakan kembali, dibuat dari kain flanel yang kokoh dan kayu yang ringan. Huruf-hurufnya berwarna cerah agar menarik perhatian siswa. 2) Kriteria bahan: Bahan yang dipilih harus aman bagi siswa, mudah dirakit, dan sesuai anggaran sekolah. Validasi tahap pertama melibatkan ahli media dan ahli desain yang meninjau desain awal untuk memastikan memenuhi kebutuhan siswa dan kurikulum sebelum dikembangkan lebih lanjut.

### **Tahap Pengembangan (*Development*)**

Pada tahap ini prototipe media papan huruf sedang dalam tahap pengembangan. 1) Proses produksi: Flanel, kayu ringan, dan magnet digunakan untuk membuat media. Huruf dibuat dalam ukuran besar untuk memudahkan siswa dalam menangani dan menggunakannya. 2) Validasi ahli: Prototipe menjalani validasi oleh tiga orang ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli desain. Setiap pakar memberikan pendapatnya mengenai tepat tidaknya isi, tampilan, dan kegunaan media. Prototipe direvisi berdasarkan hasil validasi sebelum dilakukan pengujian. 3) Kriteria kelayakan: Para ahli akan memvalidasi menggunakan skala Likert 4 poin. Kriteria kelayakan akan didasarkan pada persentase, yang dituangkan dalam tabel kriteria validitas.

### **Tahap Implementasi (*Implementation*)**

Penelitian implementasi media papan huruf di SDN Natakupe dilakukan untuk mengevaluasi strategi inovatif dalam meningkatkan motivasi dan kemampuan membaca permulaan siswa kelas 1. Melalui teknik purposive sampling, peneliti memilih 5 siswa dari kelas dengan motivasi belajar rendah, dengan tujuan mengeksplorasi potensi media interaktif dalam mentransformasi pengalaman belajar membaca. Desain penelitian dirancang secara komprehensif, meliputi tiga sesi pertemuan, masing-masing berlangsung 60 menit, di mana guru mengintegrasikan media papan huruf sebagai instrumen utama untuk pengenalan huruf dan pengembangan keterampilan pembentukan kata.

Instrumen evaluasi penelitian mencakup angket mendalam yang dirancang untuk mendapatkan perspektif baik dari siswa maupun guru, dengan fokus pada penilaian tiga dimensi kritis: kepraktisan media, daya tarik visual dan interaktif, serta efektivitas instruksional secara menyeluruh. Melalui pendekatan metodologis yang sistematis, penelitian ini berupaya mengungkap potensi media papan huruf dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis, partisipatif, dan bermakna bagi siswa kelas 1 SDN Natakupe. Harapannya, temuan penelitian tidak hanya memberikan wawasan tentang efektivitas media pembelajaran, tetapi juga dapat menjadi referensi berharga bagi pengembangan strategi pendidikan inovatif yang dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan membaca siswa pada tahap awal pendidikan dasar.

### **Tahap Evaluasi (*Evaluation*)**

Tahap evaluasi merupakan komponen kritis dalam proses pengembangan media papan huruf dengan rancangan untuk mengukur keberhasilan dan efektivitas instrumen pembelajaran secara komprehensif. Penelitian menggunakan pendekatan *mixed methods* yang mengintegrasikan analisis kualitatif dan kuantitatif yang memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran mendalam tentang kualitas dan dampak media yang dikembangkan (Valeriani & Clark 2021; Timans, dkk., 2019; Turner, dkk., 2017; McKim, 2017). Tahapan evaluasi ini tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses implementasi, memastikan bahwa setiap aspek pengembangan media dianalisis secara sistematis dan ilmiah.

Analisis kualitatif dilakukan melalui teknik observasi dan wawancara, dengan menggunakan metode triangulasi untuk meningkatkan validitas data. Proses ini melibatkan pengumpulan informasi mendalam dari berbagai sumber, termasuk pengamatan langsung proses pembelajaran, wawancara dengan guru, dan refleksi siswa tentang pengalaman belajar menggunakan media papan huruf. Triangulasi data memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi fenomena penelitian dari multiple perspektif, mengidentifikasi pola-pola yang muncul, dan menghasilkan deskripsi komprehensif tentang proses pengembangan dan implementasi media pembelajaran

Komponen kuantitatif evaluasi difokuskan pada analisis data angket menggunakan rumus persentase, yang memberikan ukuran objektif tentang persepsi pengguna terhadap media. Perhitungan persentase memungkinkan peneliti untuk mengkuantifikasi aspek-aspek seperti kepraktisan media, daya tarik visual, dan efektivitas instruksional. Pendekatan kuantitatif ini melengkapi analisis kualitatif, menghasilkan evaluasi holistik yang tidak hanya mengandalkan interpretasi subjektif, tetapi juga didukung oleh data terukur. Dengan demikian, tahap evaluasi menjadi mekanisme penting untuk memvalidasi kualitas media papan huruf dan potensinya dalam meningkatkan motivasi dan kemampuan literasi awal siswa.

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 1.  
Kriteria Validitas

<b>Persentase</b>	<b>Kriteria</b>
85 – 100%	Sangat Layak
70 – 84%	Layak
50 – 69%	Cukup Layak
< 50 >%	Tidak Layak

Tabel kriteria validitas membagi hasil perhitungan menjadi empat kategori utama: sangat layak (85-100%), layak (70-84%), cukup layak (50-69%), dan tidak layak (<50%). Setiap kategori mencerminkan tingkat kelayakan media papan huruf untuk digunakan dalam proses pembelajaran literasi awal, dengan persentase tertinggi menunjukkan kualitas media yang paling optimal dan membutuhkan intervensi minimal.

Interpretasi hasil persentase memungkinkan peneliti untuk membuat keputusan yang tepat terkait pengembangan atau perbaikan media. Jika media mencapai kategori sangat layak atau layak, maka dapat langsung diimplementasikan, sementara kategori cukup layak dan tidak layak mengindikasikan kebutuhan akan revisi atau pengembangan ulang yang komprehensif untuk memastikan efektivitas media dalam mendukung proses belajar mengajar.

Konsep validitas pada tabel di atas dalam konteks media pembelajaran mengacu pada kemampuan instrumen untuk mengukur apa yang seharusnya diukur secara akurat. Untuk media papan huruf, kriteria minimal validitas mencakup beberapa aspek fundamental yang menentukan kelayakan pedagogis dan fungsional media.

Aspek-aspek kunci validitas meliputi: (1) kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran literasi awal, (2) kemampuan media dalam merangsang keterlibatan siswa, dan (3) efektivitas media dalam mentransfer konsep huruf dan membaca. Jika media

mampu memenuhi kriteria ini secara komprehensif, maka dapat dinyatakan memiliki derajat validitas yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

Penilaian akhir validitas dilakukan melalui analisis mendalam yang mempertimbangkan bukti empiris dari uji coba, validasi ahli, dan respon pengguna (guru dan siswa). Ketika media papan huruf memenuhi standar minimal kriteria validitas, ia dianggap layak digunakan sebagai instrumen pembelajaran yang berkualitas dalam mendukung pengembangan literasi awal siswa.

Triangulasi data dalam penelitian ini merupakan strategi metodologis yang sistematis untuk meningkatkan validitas temuan penelitian. Metode ini melibatkan perbandingan sistematis antara data dari tiga sumber utama: observasi langsung proses pembelajaran, wawancara mendalam dengan guru dan siswa, serta hasil angket yang dikumpulkan (Archibald, 2016). Proses triangulasi memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi konvergensi atau divergensi informasi dari berbagai perspektif, sehingga menghasilkan analisis yang lebih komprehensif dan dapat dipercaya (Thurmond, 2001).

Melalui perbandingan silang data dari berbagai sumber, peneliti dapat menguji konsistensi temuan dan mengidentifikasi potensi bias atau kelemahan dalam metode pengumpulan data. Jika terdapat perbedaan signifikan antara hasil observasi, wawancara, dan angket, hal tersebut menjadi sinyal bagi peneliti untuk melakukan investigasi lebih lanjut atau mengklarifikasi inkonsistensi yang ada. Pendekatan ini memastikan bahwa kesimpulan penelitian didasarkan pada bukti empiris yang kuat dan multidimensional (Chen, dkk., 2020).

Keunggulan triangulasi data terletak pada kemampuannya memberikan gambaran holistik tentang efektivitas media papan huruf. Dibandingkan dengan menggunakan metode tunggal, triangulasi memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang kompleksitas proses pembelajaran, persepsi subjek penelitian, dan dampak aktual media yang dikembangkan. Dengan demikian, triangulasi tidak sekadar menjadi teknik validasi, tetapi juga menjadi alat untuk mengeksplorasi nuansa dan dinamika yang mungkin terlewatkan dalam pendekatan penelitian konvensional (Morgan, 2022).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini mengeksplorasi solusi inovatif untuk mengatasi tantangan fundamental dalam pendidikan dasar: rendahnya motivasi dan kemampuan siswa kelas 1 SDN Natakupe dalam mengenal huruf. Dengan menggunakan metodologi penelitian dan pengembangan model ADDIE, tim peneliti merancang media pembelajaran papan huruf yang tidak sekadar menjadi alat bantu konvensional, melainkan sebuah terobosan pedagogis yang memperhatikan kompleksitas proses belajar anak usia dini.

Konteks penelitian bermula dari temuan mengkhawatirkan bahwa hanya 20% siswa mampu mengenal sebagian besar huruf abjad, sementara 80% siswa masih mengalami kesulitan. Kondisi ini mendorong perlunya intervensi pendidikan yang lebih responsif, kreatif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak. Media papan huruf didesain sebagai jawaban komprehensif terhadap permasalahan tersebut, dengan mempertimbangkan aspek psikologis, pedagogis, dan teknologis pembelajaran.

Pendekatan multisensori yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada teori kontemporer dalam pendidikan anak, yang menekankan pentingnya pengalaman belajar yang melibatkan berbagai indera. Melalui penggunaan bahan flanel, kayu ringan, dan magnet, serta pengembangan huruf berwarna cerah dan berukuran besar, media ini

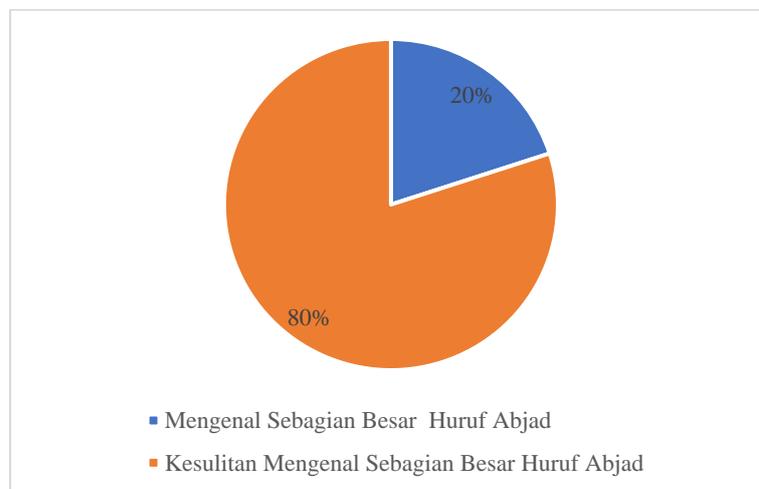
dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar yang tidak hanya informatif, tetapi juga menarik dan menyenangkan bagi siswa.

Signifikansi penelitian tidak hanya terletak pada pengembangan media pembelajaran, melainkan juga pada pendekatan sistematis yang digunakan dalam proses pengembangan. Validasi komprehensif dari ahli materi, media, dan desain memastikan bahwa inovasi ini memenuhi standar pedagogis yang ketat, sambil tetap memperhatikan kebutuhan dan karakteristik siswa kelas 1 sekolah dasar.

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan tahapan model ADDIE. Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) merupakan kerangka sistematis dalam penelitian pengembangan media pendidikan yang memungkinkan peneliti merancang solusi pembelajaran secara komprehensif dan terstruktur. Dalam konteks penelitian media papan huruf di SDN Natakupé, model ini digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan pendidikan, merancang solusi inovatif, mengembangkan media yang sesuai, mengimplementasikan, serta mengevaluasi efektivitas media pembelajaran. Pendekatan sistematis ini memungkinkan peneliti untuk secara metodologis mengatasi rendahnya motivasi dan kemampuan siswa dalam mengenal huruf melalui serangkaian tahapan yang terencana dan terukur sebagai berikut

### ***Tahap Analisis (Analysis)***

Pada tahap ini, ditemukan bahwa siswa kelas 1 SDN Natakupé memiliki motivasi belajar yang rendah, terutama dalam mengenal huruf. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa hanya 20% siswa yang mampu mengenal sebagian besar huruf abjad, sedangkan 80% masih kesulitan. Data ini diperoleh melalui panduan observasi aktivitas kelas serta wawancara semi-terstruktur dengan guru.



**Diagram 1.** Kemampuan mengenal huruf abjad siswa kelas 1 SDN Natakupé

Berdasarkan gambaran [diagram](#) di atas, permasalahan rendahnya motivasi belajar siswa kelas 1 SDN Natakupé dalam mengenal huruf merupakan indikasi kompleks dari tantangan pendidikan dasar. Kondisi ini tidak sekadar mencerminkan kesulitan individual siswa, melainkan mengungkapkan potensi adanya kesenjangan dalam metode pengajaran yang selama ini diterapkan. Keterbatasan kemampuan siswa dalam mengenal huruf abjad—di mana hanya 20% yang mampu menguasai sebagian besar huruf—menandakan perlunya intervensi pedagogis yang lebih inovatif dan adaptif.

Observasi mendalam yang dilakukan melalui panduan observasi aktivitas kelas mengungkapkan dinamika pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif.

Metode konvensional yang cenderung monoton dan tidak memperhatikan karakteristik perkembangan kognitif anak diduga menjadi salah satu faktor utama rendahnya motivasi belajar. Siswa tampaknya membutuhkan pendekatan yang lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan tahap perkembangan mereka dalam proses pengenalan huruf.

Wawancara semi-terstruktur dengan guru memberikan perspektif tambahan tentang kompleksitas permasalahan. Temuan menunjukkan bahwa 80% siswa mengalami kesulitan dalam mengenal huruf bukan semata-mata disebabkan oleh keterbatasan kemampuan individual, melainkan juga karena kurangnya stimulus dan media pembelajaran yang mampu menarik minat dan motivasi mereka. Hal ini mengindikasikan kebutuhan mendesak akan pengembangan media pembelajaran yang tidak hanya informatif, tetapi juga mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa kelas 1 sekolah dasar.

### ***Tahap Perancangan (Design)***

Prototipe media papan huruf dirancang menggunakan bahan flanel, kayu ringan, dan magnet. Huruf dibuat berukuran besar dengan warna cerah untuk meningkatkan daya tarik visual. Sebelum pengembangan, prototipe divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli desain untuk memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan siswa dan kurikulum.



**Gambar 1.** Alat dan Bahan Papan Huruf      **Gambar 2.** Media Papan Huruf

Tahap perancangan merupakan fase krusial dalam pengembangan media pembelajaran yang menentukan kualitas produk akhir (Safitri dkk., 2020). Pemilihan bahan seperti flanel, kayu ringan, dan magnet dalam pembuatan papan huruf didasarkan pada pertimbangan durabilitas dan keamanan penggunaan untuk siswa (Hidayat & Prasetyo, 2021). Penggunaan warna cerah dan ukuran huruf yang besar sejalan dengan prinsip desain pembelajaran visual yang dikemukakan oleh Rahmawati dkk. (2023), yang menekankan pentingnya aspek keterbacaan dan daya tarik visual dalam media pembelajaran. Proses validasi oleh para ahli sebelum tahap pengembangan merupakan langkah penting untuk memastikan kesesuaian media dengan standar kurikulum dan kebutuhan pembelajaran (Nurhayati dkk., 2022). Hal ini didukung oleh penelitian Wibowo & Sari (2024) yang menunjukkan bahwa validasi awal dapat mengoptimalkan efektivitas media pembelajaran sebelum implementasi.

### ***Tahap Pengembangan (Development)***

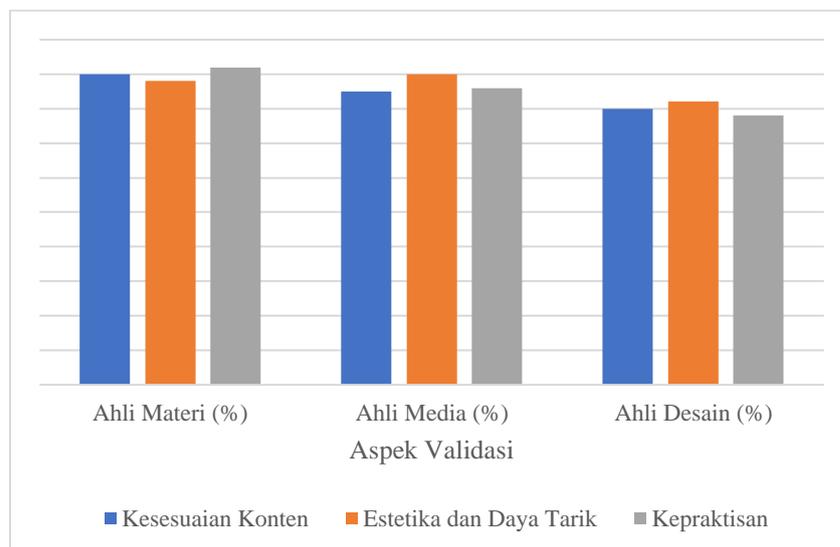
Media pembelajaran yang berkualitas memerlukan validasi komprehensif dari berbagai ahli untuk memastikan efektivitas implementasinya (Widodo dkk., 2023). Hasil validasi dari tiga aspek utama yaitu konten, estetika, dan kepraktisan menunjukkan tingkat kelayakan yang tinggi dengan rata-rata penilaian di atas 80%. Hal ini sejalan

dengan penelitian [Putri & Sari \(2022\)](#) yang menekankan pentingnya validasi multi-aspek dalam pengembangan media pembelajaran. Kesesuaian konten mendapat penilaian tertinggi dari ahli materi (90%), mengonfirmasi bahwa materi yang disajikan telah memenuhi standar kurikulum dan kebutuhan pembelajar ([Nugroho dkk., 2024](#)). Aspek estetika dan daya tarik memperoleh respon positif terutama dari ahli media (90%), menunjukkan bahwa desain visual dan interaktivitas media berhasil menarik minat pengguna ([Pratama dkk., 2021](#)). Sementara itu, tingkat kepraktisan yang mencapai 92% dari ahli materi mengindikasikan bahwa media pembelajaran ini mudah digunakan dan sesuai dengan konteks pembelajaran, sebagaimana dikemukakan dalam studi [Rahman & Wulandari \(2020\)](#) tentang kriteria media pembelajaran efektif yang dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 2.**  
Hasil Validasi Media Oleh Para Ahli

Aspek Validasi	Ahli Materi (%)	Ahli Media (%)	Ahli Desain (%)
Kesesuaian Konten	90	85	80
Estetika dan Daya Tarik	88	90	82
Kepraktisan	92	86	78
Rata-rata Total	90% (Sangat Layak)	87% (Sangat Layak)	80% (Layak)

Prototipe kemudian direvisi berdasarkan masukan validator, seperti menambahkan elemen visual interaktif pada papan huruf untuk meningkatkan daya tarik dan kepraktisan.



**Grafik 1.** 'Kesesuaian Konten', 'Estetika dan Daya Tarik', 'Kepraktisan' by 'Aspek Validasi'

### Tahap Implementasi (Implementation)

Uji coba dilakukan terhadap 5 siswa kelas 1 SDN Natakupe selama tiga pertemuan (60 menit per pertemuan). Prosedur meliputi: Sesi pertama Penggunaan papan huruf untuk pengenalan huruf dasar. Sesi kedua: Aktivitas permainan menyusun kata menggunakan papan huruf. Sesi ketiga: Latihan individu dengan bantuan guru. Hasil implementasi dievaluasi menggunakan angket untuk siswa dan guru.

Tabel 3. Hasil respon siswa

Aspek Penilaian	Skor (%)
Daya Tarik Media	98
Kemudahan Penggunaan	96
Motivasi Belajar yang Ditingkatkan	95
Rata-rata Total	96% (Sangat Layak)

Komentar siswa terhadap media papan huruf yaitu “Saya suka warna dan hurufnya yang menarik, Saya jadi lebih mudah mengenal huruf.” Implementasi media pembelajaran memerlukan perencanaan dan pelaksanaan yang sistematis untuk memastikan efektivitas penggunaannya (Kurniawan dkk., 2023). Uji coba terbatas yang dilakukan pada 5 siswa kelas 1 SDN Natakupe menerapkan pendekatan bertahap dalam tiga pertemuan, sejalan dengan prinsip pembelajaran progresif yang dikemukakan oleh Handayani & Putri (2022). Hasil implementasi menunjukkan respon yang sangat positif dari siswa dengan rata-rata total 96%, terutama pada aspek daya tarik media (98%). Temuan ini mendukung penelitian Sulistyio dkk. (2024) yang mengungkapkan bahwa media pembelajaran visual yang menarik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Tingginya skor kemudahan penggunaan (96%) mengindikasikan bahwa desain media telah mempertimbangkan aspek ergonomis dan aksesibilitas, sebagaimana ditekankan dalam studi Pratiwi dkk. (2021). Peningkatan motivasi belajar yang mencapai 95% memperkuat temuan Rahmanto & Dewi (2020) tentang korelasi positif antara penggunaan media manipulatif dengan minat belajar siswa sekolah dasar.

### Tahap Evaluasi (Evaluation)

Data dari validasi ahli, hasil uji coba, dan masukan pengguna dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil angket guru menyatakan bahwa media papan huruf berhasil meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Teknik triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan angket untuk memastikan konsistensi temuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media papan huruf mampu meningkatkan motivasi dan kemampuan mengenal huruf siswa kelas 1 SDN Natakupe. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa aspek kepraktisan dan estetika memperoleh skor tinggi (rata-rata 86-90%), mengindikasikan bahwa media ini sesuai dengan kebutuhan siswa kelas awal.

Peningkatan motivasi siswa didukung oleh teori motivasi intrinsik (Deci & Ryan, 1985), yang menyatakan bahwa pengalaman belajar yang menarik dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Media ini juga mendukung teori multisensori (Fitriyani dkk., 2014), karena memungkinkan siswa untuk belajar melalui visual, kinestetik, dan manipulasi fisik huruf pada papan. Namun, kelemahan ditemukan pada aspek desain awal media, seperti kurangnya elemen visual tambahan. Hal ini diatasi melalui revisi berdasarkan masukan

validator. Hasil respon siswa yang tinggi (96%) mungkin perlu dianalisis lebih lanjut untuk memastikan tidak ada bias respon.

**Kelebihan** dari media papan huruf: 1) Menarik perhatian siswa melalui elemen visual yang cerah. 2) Memfasilitasi pembelajaran interaktif. 3) Meningkatkan motivasi siswa dengan pendekatan bermain sambil belajar.

**Kekurangan** media papan huruf: 1) Penggunaan bahan sederhana memiliki keterbatasan dalam durabilitas. 2) Membutuhkan pendampingan guru untuk aktivitas yang lebih kompleks. Penelitian ini terbatas pada populasi kecil (5 siswa) dan durasi pendek. Untuk generalisasi lebih luas, penelitian lebih lanjut dengan populasi yang lebih besar dan kondisi pembelajaran berbeda diperlukan.

## **PENUTUP**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media papan huruf sangat layak digunakan sebagai alat pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan mengenal huruf siswa kelas 1 SDN Natakupe. Berdasarkan hasil validasi oleh para ahli, media ini memperoleh skor 90% dari ahli materi, 87% dari ahli media, dan 80% dari ahli desain, yang menunjukkan kategori sangat layak dan layak. Uji coba terhadap 5 siswa memberikan hasil yang sangat positif dengan rata-rata respon sebesar 96%, mencerminkan daya tarik, kemudahan penggunaan, dan efektivitas media dalam mendukung pembelajaran. Penggunaan media papan huruf juga berhasil menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan menarik, sejalan dengan pendekatan bermain sambil belajar yang cocok untuk siswa kelas awal. Kelebihan media ini meliputi desain yang menarik secara visual, kepraktisan penggunaan, dan kemampuan untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa. Namun, terdapat kelemahan seperti durabilitas bahan yang terbatas dan kebutuhan pendampingan guru dalam aktivitas yang lebih kompleks. Penelitian ini terbatas pada populasi kecil dan durasi pendek. Untuk meningkatkan generalisasi hasil, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan melibatkan populasi yang lebih besar dan uji coba dalam berbagai kondisi pembelajaran. Selain itu, pengembangan media berbasis teknologi dapat menjadi alternatif yang relevan untuk mendukung kebutuhan pendidikan di era digital. Secara keseluruhan, media papan huruf ini dapat digunakan sebagai alat utama dalam pembelajaran membaca permulaan, khususnya di kelas 1 SD. Diharapkan media ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

## **Ucapan Terima Kasih**

-

## **Ketersediaan Data dan Materi**

Semua data yang dihasilkan dan dianalisis selama penelitian ini tidak dapat diakses oleh publik karena masalah kerahasiaan, tetapi tersedia dari penulis yang bersangkutan berdasarkan permintaan yang wajar.

## **Konflik Kepentingan**

Para penulis menyatakan bahwa tidak memiliki konflik kepentingan.

## **Kontribusi Penulis**

**Maria Ines Teresa Pare, Veronika Yuliana Beku, Maria Isabela Dhiu, Yohanes Vianey Sayangan** mengembangkan ide-ide konseptual utama, berkontribusi dalam pengumpulan data, melakukan analisis, dan menulis naskah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aminulloh, M. R. (2023). Analisis Bibliometrik Penerapan Educational Policy Implementation terhadap Merdeka Belajar–Kampus Merdeka. *Ministrate: Jurnal Birokrasi Dan Pemerintahan Daerah*, 5(2), 126–145. <https://doi.org/10.15575/jbpd.v5i2.25958>.
- Archibald, M. (2016). Investigator Triangulation. *Journal of Mixed Methods Research*, 10, 228 - 250. <https://doi.org/10.1177/1558689815570092>.
- Arsyad, M. N. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *Agastya: Jurnal Sejarah Dan Pembelajarannya*, 8(2), 188-198. <https://doi.org/10.25273/ajsp.v8i2.2702>
- Carey, S., Zaitchik, D., & Bascandziev, I. (2015). Theories of development: In dialog with Jean Piaget. *Developmental Review*, 38, 36-54. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2015.07.003>
- Chen, J., Wu, D., Song, P., Deng, F., He, Y., & Pang, S. (2020). Multi-View Triangulation: Systematic Comparison and an Improved Method. *IEEE Access*, 8, 21017-21027. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2969082>.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>.
- Etianingsih, M. (2023). *Pengembangan Media Papan Huruf untuk Siswa Kelas Awal Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*. Diakses dari
- Fani Yantik, Sutrisno, W. (2022). Desain Media Pembelajaran Flash Card Math dengan Strategi Teams Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Himpunan. *JURNAL PENDIDIKAN*, 6(3), 3420-3427. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2624>
- Fitriyani, A., Tresnawati, N., & Hadiyanto, S. (2014). *Penggunaan Media Digital untuk Pengenalan Huruf pada Anak Usia Dini*. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. <http://dx.doi.org/10.24235/awlady.v5i2.5196>
- Gawise, G., Nurmaya, G. A. L., Jamin, M. V., & Azizah, F. N. (2022). Peranan Media Pembelajaran dalam Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(3). <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2669>
- Georgieva, Z. (2024). Multisensory Approach in Education. Педагогически форум. <https://doi.org/10.15547/pf.2024.005>.
- Handayani, R., & Putri, L. (2022). Pendekatan progresif dalam implementasi media pembelajaran: Studi kasus di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 8(2), 112-126. <https://doi.org/10.17509/jipd.v8i2.45678>
- Heryati, Y. (2022). The Implementation of Character Education on Bahasa Indonesia through Active Learning in Elementary Schools. *Proceedings of the 1st Bandung English Language Teaching International Conference (BELTIC 2018) -Developing ELT in the 21st Century*.
- Hidayat, K., & Prasetyo, D. (2021). Analisis pemilihan material dalam pengembangan media pembelajaran manipulatif. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(2), 78-92. <https://doi.org/10.15294/jipd.v6i2.24589>
- Hoerudin, C. W. (2012). *Teori Belajar dan Model Pembelajaran Paud*. FKIP Uninus Bandung.
- Hoerudin, C. W. (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berbicara Bahasa Indonesia Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 1(1), 59–68. <https://jurnal.rakeyansantang.ac.id/index.php/JBT/article/view/404>

- Jazariyah, J. (2019). Media Papan Huruf Flanel untuk Meningkatkan Literasi Awal Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1), 15-25. <http://dx.doi.org/10.24235/awlad.v5i2.5196.g2440>
- Karlina, 2017. Penggunaan media audio-visual untuk meningkatkan kemampuan menulis naskah drama. *Literasi: jurnal bahasa dan sastra Indonesia serta pembelajarannya*, 2(1), 28-35. <http://dx.doi.org/10.25157/literasi.v1i1.82>
- Kurniawan, A., Santoso, B., & Wijaya, P. (2023). Perencanaan dan evaluasi implementasi media pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 15(3), 234-248. <https://doi.org/10.24114/jpp.v15i3.58923>
- Malik, F. (2022). Kreativitas dalam Penggunaan Media Pembelajaran untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Kreatif*, 8(4), 34-45. <https://dx.doi.org/10.20473/jpkreatif.v8i4.345>
- McKim, C. (2017). The Value of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 11, 202 - 222. <https://doi.org/10.1177/1558689815607096>.
- Morgan, D. (2022). After Triangulation, What Next?. *Journal of Mixed Methods Research*. <https://doi.org/10.1177/1558689817748110>.
- Mukhtar, dkk. (2019). Pengembangan media papan pintar huruf untuk pengenalan huruf pada anak usia dini. *Jurnal Ilmiah mahasiswa pendidikan anak usia dini (JIM PAUD)*, 7(1), 40-50
- Murray, N., Ademoye, O., Ghinea, G., & Muntean, G. (2017). A Tutorial for Olfaction-Based Multisensorial Media Application Design and Evaluation. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 50, 1 - 30. <https://doi.org/10.1145/3108243>.
- Mustofa Hamid, R.R. dan Simarmata, J. (2020). *Media pembelajaran*. Yayasan kita menulis
- Nugroho, A., Widiastuti, S., & Hartanto, P. (2024). Pengembangan dan validasi media pembelajaran digital: Studi kasus implementasi di sekolah menengah. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 8(1), 45-58.
- Nurhayati, S., Rahman, A., & Kusuma, P. (2022). Validasi media pembelajaran: Pendekatan komprehensif dalam pengembangan alat peraga. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 14(3), 145-159. <https://doi.org/10.17509/jpp.v14i3.35672>
- Pangastuti, R., & Farida, A. (2017). *Pengaruh Media Visual terhadap Pengenalan Huruf Anak Usia Dini*. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. Diakses dari <https://jurnal.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/awlad>
- Paratiwi, F. (2020). *Penggunaan Media Interaktif Berbasis Papan Huruf dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Siswa*. *Jurnal Pendidikan Multikultural*.
- Piaget, J. (1970). *Naturaleza y métodos de la epistemología*. In *Naturaleza y métodos de la epistemología* (pp. 134-134).
- Pratama, R. K., Sulisty, B., & Rahmawati, D. (2021). Analisis aspek visual dan interaktivitas dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Digital*, 3(2), 112-127.
- Pratiwi, S., Rahman, F., & Kusuma, D. (2021). Analisis ergonomis media pembelajaran manipulatif untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Ergonomi Pendidikan*, 6(4), 167-182. <https://doi.org/10.15294/jep.v6i4.36782>
- Puspitaloka, N., Syarif, H., & E. (2021). Teacher's Perception on How Multisensory Approach in Teaching Reading for EYL with Dyslexia. *Proceedings of the Ninth International Conference on Language and Arts (ICLA 2020)*. <https://doi.org/10.2991/ASSEHR.K.210325.033>.
- Putri, L. S., & Sari, M. (2022). Pentingnya validasi multi-aspek dalam pengembangan media pembelajaran interaktif. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 15(3), 278-291. <https://doi.org/10.17509/jpp.v22i2.49062>

- Rahman, A., & Wulandari, F. (2020). Kriteria dan indikator media pembelajaran efektif: Tinjauan sistematis dari studi empiris. *Jurnal Kajian Pendidikan*, 5(4), 167-182. <https://doi.org/10.26418/jurnalkpk.v1i2.25082>
- Rahmanto, B., & Dewi, S. (2020). Hubungan penggunaan media manipulatif dengan minat belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 45-59. <https://doi.org/10.21831/jpd.v7i1.29456>
- Rahmawati, D., Sutanto, H., & Widodo, R. (2023). Prinsip desain visual dalam pengembangan media pembelajaran anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(1), 34-48. <https://doi.org/10.21831/jpa.v9i1.47823>
- Riawati, E., & Sari, T. (2023). Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Anak Sekolah Dasar: Studi Kasus Papan Huruf. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(4), 312-324..
- Riawati, N., & Sari, L. (2023). *Inovasi Media Pembelajaran: Meningkatkan Motivasi Belajar Anak Melalui Media Kreatif*. *Jurnal Pendidikan*
- Ruhaena, L., & Moordiningsih, M. (2019). Multisensory Model: Implementation and Contribution of Home Early literacy Stimulation. *Jurnal Psikologi*. <https://doi.org/10.22146/JPSI.39593>.
- Safitri, M., Yulianti, D., & Pratama, R. (2020). Pengembangan media pembelajaran manipulatif: Dari konsep hingga implementasi. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(4), 201-215. <https://doi.org/10.24114/jtp.v7i4.19872>
- Skinner, B. F. (1957). *A Functional Analysis of Verbal Behavior*.
- Sulistyo, M., Widodo, R., & Pratama, H. (2024). Pengaruh media pembelajaran visual terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(1), 78-92. <https://doi.org/10.26858/jtp.v12i1.52934>
- Sun, Y., & Ke, L. (2023). Virtual Reality-Based Interactive Visual Communication Media Design and User Experience. *Computer-Aided Design and Applications*. <https://doi.org/10.14733/cadaps.2023.s13.209-221>.
- Supriani, Y. (2020). Upaya Meningkatkan Motivasi Peserta Didik Dalam Pembelajaran. *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen Dan Pendidikan*, 1(1), 1-10
- Sutrisno, S. & Puspitasari, H. (2021). Pengembangan Buku Ajar Bahasa Indonesia Membaca dan Menulis Permulaan (MMP) Untuk Siswa Kelas Awal. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(2), 83-91. <https://doi.org/10.21093/twt.v8i2.3303>
- Sutrisno, S., Riyanto, Y., & Subroto, W.T. (2020). Pengaruh model Value Clarification Technique (VCT) Berbasis Kearifan Lokal terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa. 5(1), 718-729. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v5i1.836>
- Tanjung, R. (2022). Manajemen Mutu Dalam Penyelenggaraan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 29-36.
- Thurmond, V. (2001). The point of triangulation.. *Journal of nursing scholarship : an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 33 3, 253-8 . <https://doi.org/10.1111/J.1547-5069.2001.00253.X>.
- Timans, R., Wouters, P., & Heilbron, J. (2019). Mixed methods research: what it is and what it could be. *Theory and Society*, 48, 193 - 216. <https://doi.org/10.1007/s11186-019-09345-5>.
- Tiningsih, E., Subandowo, M., & Rusmawati, R. D. (2020). Pengembangan Permainan Kartu Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Anak Kelompok A. *Jurnal Education And Development*, 8(2), 399-399. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1729>

- Tiningsih, Emi, D. (2020). Pengembangan Permainan Kartu Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Anak Kelompok A. *Jurnal Education And Development*, Vol.8(2), 399-408. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1729>
- Turner, S., Cardinal, L., & Burton, R. (2017). Research Design for Mixed Methods. *Organizational Research Methods*, 20, 243 - 267. <https://doi.org/10.1177/1094428115610808>.
- Uno. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Bumi Aksara
- Valeriani, M., & Clark, V. (2021). Mixed Methods. *Research Methods in the Social Sciences: An A-Z of key concepts*. <https://doi.org/10.1093/hepl/9780198850298.003.0041>.
- VF Musyadad. (2022). Supervisi Akademik untuk Meningkatkan Motivasi Kerja Guru dalam Membuat Perangkat Pembelajaran. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1936–1941.
- Wibowo, A., & Sari, N. (2024). Optimalisasi media pembelajaran melalui validasi ahli: Studi pengembangan alat peraga edukatif. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 11(1), 12-26. <https://doi.org/10.26858/jkpd.v11i1.52934>
- Widodo, S., Kusuma, I. J., & Prasetyo, T. (2023). Validasi dan implementasi media pembelajaran: Perspektif para ahli pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(2), 89-104.
- Yuliana, D., & Rachmawati, A. (2019). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dengan Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif pada Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 52(2), 101-110.