

Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook Digital* Pada Materi Bagaimana Bentuk Indonesiaku Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Wanda Asizah¹, Zaka Hadikusuma Ramadan²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Islam Riau

wandaasizah@student.uir.ac.id¹, zakahadi@edu.uir.ac.id²

Abstrak

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *flipbook digital* yang valid untuk pembelajaran IPAS materi bagaimana bentuk Indonesiaku kelas V sekolah dasar. Media pembelajaran yang dikembangkan ini ditujukan untuk dapat menarik minat dan perhatian siswa dalam pembelajaran terutama pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku. Metode dalam penelitian ini menggunakan tiga tahap. (1) tahap analisis, yaitu analisis terhadap kurikulum dan materi, (2) tahap desain, yaitu melakukan rancangan terhadap produk yang telah ditentukan dengan memilih perangkat lunak yang akan digunakan dalam membuat media. (3) tahap pengembangan, yaitu melakukan uji validitas. Subjek dalam penelitian ini yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa, 2 ahli media, 1 guru dan 2 siswa. Kemudian instrumen dalam penelitian ini yaitu instrumen validasi ahli. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penilaian ahli materi terhadap media *flipbook digital* dikategorikan sangat valid dengan persentase 93,33%. Kemudian penilaian ahli bahasa terhadap media *flipbook digital* dikategorikan sangat valid dengan persentase 86,25%. Selanjutnya penilaian ahli media terhadap media *flipbook digital* dikategorikan sangat valid dengan persentase 87,49%. Secara keseluruhan hasil validasi dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media yang diperoleh yaitu rata-rata 89,02% dengan kriteria sangat valid.

Kata kunci: Media, Pembelajaran, *Flipbook digital*

Abstract

This research aims to develop learning media in the form of a valid digital *flipbook* for learning science subjects on the subject of what is my Indonesia for grade V elementary school. The learning media developed is intended to attract students' interest and attention in learning, especially on the subject of what is my Indonesia. The method in this research uses three stages. (1) analysis stage, namely analysis of the curriculum and materials, (2) design stage, namely designing a predetermined product by selecting the software that will be used in making the media. (3) development stage, namely conducting a validity test. The subjects in this study were 2 material experts, 2 language experts, 2 media experts, 1 teacher and 2 students. Then the instrument in this study was the expert validation instrument. While the analysis techniques used were qualitative data and quantitative data. The results of this study indicate that the assessment of material experts on digital *flipbook* media is categorized as very valid with a percentage of 93.33%. Then the assessment of language experts on digital *flipbook* media is categorized as very valid with a percentage of 86.25%. Furthermore, the media expert's assessment of digital *flipbook* media is categorized as very valid with a percentage of 87.49%. Overall, the validation results from material experts, language experts, and media experts obtained were on average 89.02% with very valid criteria.

Keywords: Media, Learning, Digital *Flipbook*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting dan harus disiapkan untuk anak di masa mendatang. Sebab pendidikan merupakan bagian dari kehidupan, untuk mengembangkan individu dalam sikap dan perilakunya (Pagarra H & Syawaludin, 2022). Dalam pendidikan tentu adanya keberlangsungan pembelajaran. Dalam keberlangsungan pembelajaran pastinya membutuhkan media pembelajaran. Sebab media pembelajaran merupakan hal penting dalam pembelajaran untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran (Kaharuddin et al., 2020, 2021).

Media adalah suatu alat komunikasi atau sarana yang digunakan guru di dalam menyampaikan materi agar materi yang disampaikan menjadi efektif dan siswa menjadi termotivasi dalam belajar (Tangkearung et al., 2025). Pembelajaran tentunya juga memiliki arti tersendiri, jadi pembelajaran adalah suatu kegiatan interaksi antara guru dan siswa yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Tulak et al., 2023). Jadi media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar dan meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran (Faizah et al., 2017). Media pembelajaran sangat penting digunakan untuk siswa sekolah dasar sebab media pembelajaran bisa meningkatkan psikologis siswa, dimana psikologis alat bantu mengajar berupa media pembelajaran yang memudahkan siswa dalam hal belajar sebab media dapat membuat hal-hal yang bersifat abstrak menjadi kongkrit (nyata) (Andriani et al., 2024).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan bersama guru kelas V SDN 014 Pulau Rengas yang memaparkan bahwa di SDN 014 Pulau Rengas masih menggunakan media pembelajaran berbentuk media gambar, tetapi media gambar ini dirasa mulai kurang efektif digunakan dalam mendukung pembelajaran apalagi pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku kelas V, sebab penggunaan media gambar ini membuat siswa menjadi jenuh, bosan dan tidak termotivasi dalam pembelajaran serta daya minat belajar siswa kurang sehingga nilainya menjadi rendah. Selain itu penggunaan media gambar dibarengi dengan pendekatan ceramah hal seperti ini yang menyebabkan siswa lebih jenuh, dan bosan dalam pembelajaran. Adapun alasan lain yang menyebabkan guru hanya menggunakan media gambar dalam pembelajaran adalah ketidakpiawaian guru dalam menggunakan teknologi, sebab guru hanya terbiasa menggunakan media-media yang berbentuk gambar dan dibantu dengan buku cetak (Sulle & Tulak, 2021). Padahal di SDN 014 Pulau Rengas ini tersedia *proyektor* untuk belajar, seharusnya dengan adanya fasilitas yang cukup mendukung tersebut guru harus bisa memanfaatkan fasilitas yang ada dan lebih kreatif lagi dalam menciptakan media pembelajaran berbasis teknologi agar siswa tidak jenuh, bosan dan termotivasi di dalam pembelajaran serta daya minat siswa dalam belajar menjadi tinggi dan nilai siswa-pun meningkat. Ketidak piawaian guru dalam penggunaan teknologi bukan disebabkan karena kurangnya kemampuan guru hanya saja guru memerlukan pelatihan khusus untuk bisa memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran.

Maka berdasarkan paparan di atas peneliti menawarkan solusi dengan mengembangkan media pembelajaran *flipbook digital* untuk mengatasi kejenuhan,

kebosanan siswa dalam pembelajaran dan mengatasi daya minat belajar siswa serta mengatasi nilai siswa yang rendah apalagi pada topik pembelajaran bagaimana bentuk Indonesiaku, sebab media *flipbook digital* merupakan pengembangan dari media gambar yang diciptakan semenarik mungkin agar penyampaian materi dalam pembelajaran menjadi lebih mudah. Selain itu media *flipbook digital* merupakan media pembelajaran yang bagus digunakan untuk siswa sekolah dasar sebab di dalamnya terdapat media teks, gambar dan juga video animasi (Widyastuti, 2021)).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Reiseiarch and Deiveilopmeint* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut ((Sugiyono, 2020).

Model yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini yaitu model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Namun dalam penelitian ini hanya dilakukan 3 tahapan saja dimulai dari *analysis* (Analisis), *Design* (Desain), dan *Development or Production* (Pengembangan atau Produksi).

Pada tahap analisis, peneliti melakukan tiga hal yaitu analisis kurikulum dan materi, analisis pendidik dan analisis peserta didik. Analisis kurikulum yaitu melihat kurikulum apa yang digunakan di sekolah tersebut dan analisis materi yang dilakukan adalah analisis terkait capaian pembelajaran mengenai materi bagaimana bentuk Indonesiaku. Sedangkan analisis pendidik dilakukan, untuk mengetahui permasalahan yang ditemukan guru dalam pembelajaran. Serta analisis peserta didik untuk melihat tantangan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran.

Selanjutnya pada tahap desain. Dalam tahapan ini, peneliti melakukan rancangan terhadap produk yang telah ditentukan dengan memilih perangkat lunak yang akan digunakan untuk membuat media. Desain dikerjakan setelah kebutuhan dalam membuat *flipbook digital* dikumpulkan tersebut selesai secara lengkap. Kemudian materi tersebut dibuat menjadi sebuah program yang berisi animasi, gambar, teks, dan sebagainya.

Tahap pengembangan merupakan tahap yang dilakukan untuk melihat valid atau tidaknya produk berupa media video pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti. Adapun tujuan dari tahap pengembangan adalah agar dapat mengetahui kekurangan dari media *flipbook digital* yang dikembangkan dan merevisi kekurangan dari media *flipbook digital* sesuai dengan saran yang diberikan oleh validator. Media *flipbook digital* divalidasi oleh 6 validator yang memvalidasi media *flipbook digital* pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku. Adapun validator tersebut yaitu: 1) Muhammad Nukman, S.Pd., M.Pd, 2) Guspina Olensia Anggraini, S.Pd, 3) Latif, S.Pd., M.Pd, 4) Faridah, S.Pd.SD, 5) Eddy Noviana, S.Pd., M.Pd, 6) Nurhefti, S.Pd, adapun pada tahapan revisi

hanya dilakukan pada tahap validasi media bersama bapak Eddy Noviana, S.Pd., M.Pd yang dilakukan untuk menyempurnakan produk berupa media *flipbook digital* yang dikembangkan agar menjadi lebih baik lagi.

Jenis data yang akan diperoleh dari penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Selanjutnya instrumen yang digunakan berupa lembar validasi untuk memperoleh data yang akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Adapun rumus yang digunakan peneliti untuk mengolah data sebagai berikut:

$$Va = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, selanjutnya peneliti melakukan validitas gabungan dengan rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{Va1 + Va2 + Va3}{3}$$

Untuk mengetahui valid atau tidak suatu media pembelajaran, dapat digunakan kriteria validitas sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Validitas dan tingkat validitas

No	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	81, 25% - 100%	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi.
2	62,50% - 81,25%	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
3	43,75% - 62,50%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4	25% - 43,75%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan.

Sumber: Nugraheni, 2017

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data dari hasil validasi yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Berikut hasil validasi yang diperoleh.

Validasi pertama yaitu validasi yang dilakukan oleh ahli materi yaitu Bapak Muhammad Nukman, S.Pd., M.Pd (Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau), dan Ibu Guspina Olenia Anggraini, S.Pd (Guru SDN 014 Pulau Rengas). Hasil penilaian dari ahli materi dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2 Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Presentase	Kategori
Muhammad Nukman, S.Pd., M.Pd	57	60	95%	Sangat Valid
Guspina Olenia Anggraini, S.Pd	55	60	91,66%	Sangat Valid
Rata-rata			93,33%	Sangat Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 2 diatas merupakan tabel penilaian dari kedua ahli materi yang dilakukan dengan satu kali validasi. Berdasarkan hasil uji validasi dari kedua para ahli materi maka di dapatkan jumlah skor dari validator 1 dan validator 2 sebesar 93,33% yang termasuk kategori “Sangat Valid”. Serta validasi dari kedua ahli materi menyatakan bahwa materi yang terdapat dalam media *flipbook digital* layak digunakan tanpa revisi.

Validasi kedua yaitu validasi yang dilakukan oleh ahli bahasa Bapak Latif, S.Pd., M.Pd (Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau) dan Ibu Faridah, S.Pd.SD (Guru SDN 014 Pulau Rengas). Hasil penilaian dari ahli bahasa dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3 Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Rata-rata	Kategori
Latif, S.Pd., M.Pd	33	40	82,5%	Sangat Valid
Faridah, S.Pd.SD	36	40	90%	Sangat Valid
Rata-rata			86,25%	Sangat Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 3 diatas merupakan tabel penilaian dari kedua ahli bahasa yang dilakukan dengan satu kali validasi. Berdasarkan hasil uji validasi dari kedua para ahli bahasa maka di dapatkan jumlah skor dari validator 1 dan validator 2 sebesar 86,25% yang termasuk kategori “Sangat Valid”. Serta validasi dari kedua ahli bahasa menyatakan bahwa bahasa yang digunakan dalam media *flipbook digital* sudah sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia dan media *flipbook digital* layak digunakan tanpa revisi.

Validasi ketiga yaitu validasi yang dilakukan oleh ahli media Bapak Eddy Noviana S.Pd., M.Pd (Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau) dan Ibu Nurhefti, S.Pd (Guru SDN 014 Pulau Rengas). Hasil penilaian dari ahli media dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Media

Validator	Validasi 1	Validasi 2	Rata-rata	Kategori
Eddy Noviana, S.Pd., M.Pd	69,11%	94,11%	81,61%	Sangat Valid
Nurhefti, S.Pd	92,64%	-	92,64%	Sangat Valid
Rata-rata			87,12%	Sangat Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4 diatas merupakan tabel penilaian dari kedua ahli media yang dilakukan dengan dua kali validasi pada validator media 1 dan satu kali validasi pada validator

media 2. Berdasarkan hasil uji validasi dari kedua para ahli media maka di dapatkan jumlah skor dari validator 1 dan validator 2 sebesar 87,12% yang termasuk kategori “Sangat Valid”. Menurut komentar dan saran dari validator media *flipbook digital* sudah menarik dengan adanya background dan gambar-gambar yang menarik serta berwarna, bentuk tulisan yang digunakan sesuai dengan background nya dan juga materi yang disampaikan dalam media *flipbook digital* sudah rinci dan mudah dipahami oleh siswa. Maka media *flipbook digital* ini baik digunakan sebagai media pembelajaran.

Setelah dilakukannya validasi dengan ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media maka didapatkan hasil keseluruhan validasi terhadap media *flipbook digital*, yang mana 2 validasi direkap, maka peneliti memperoleh hasil rata-rata keseluruhan untuk 6 validator. Adapun hasil dari keseluruhan validasi rata-rata persentasenya adalah sebesar 86,94% dengan kategori sangat valid. Maka hasil keseluruhan validasi akan ditampilkan pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5 Hasil Validitas *Flipbook Digital*

Aspek yang dinilai	Validitas 1	Validitas 2	Rata-rata	Kategori
Materi	93,33%	-	93,33%	Sangat Valid
Bahasa	86,25%	-	86,25%	Sangat Valid
Desain	80,87%	94,11%	87,49%	Sangat Valid
Rata-rata			89,02%	Sangat Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

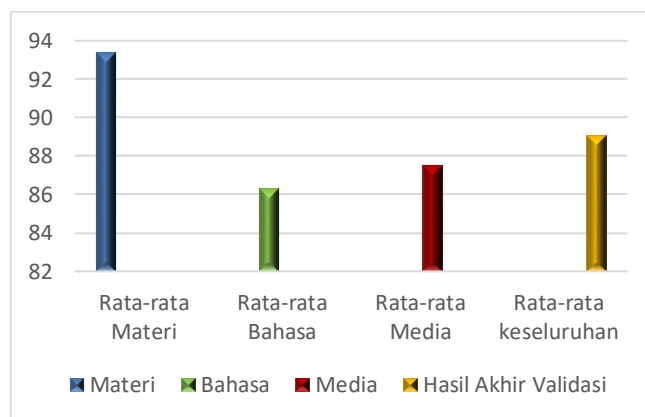
Berdasarkan hasil validasi yang diperoleh dari validator ahli materi pada saat validasi maka di dapatkan hasil bahwa media *flipbook digital* dinyatakan sangat valid dengan hasil rata-rata persentase 93,33%. Tanpa adanya revisi dari kedua ahli validator materi.

Selanjutnya hasil validasi bahasa yang diperoleh dari ahli bahasa dengan perolehan rata-rata persentase sebesar 86,25% dengan kategori sangat valid. Pada validasi bahasa ini tidak ada revisi dari kedua ahli validator bahasa, dan media ini layak digunakan tanpa revisi.

Selanjutnya hasil yang diperoleh dari ahli media pada validasi pertama dengan rata-rata persentase sebesar 80,88% dengan kategori cukup valid, dapat digunakan namun perlu di revisi kecil. Pada tahap validasi yang kedua oleh ahli media didapatkan rata-rata persentase sebesar 87,12% dengan kategori sangat valid. Jadi rata-rata keseluruhan validasi media adalah 87,49%. Pada tahapan validasi ini revisi dilakukan hanya pada ahli validasi media yang pertama, dan ahli validasi media yang kedua menyatakan bahwa media ini sangat valid, tanpa adanya revisi.

Setelah melihat tabel diatas 5 maka dapat dilihat hasil validasi dari keseluruhan aspek materi, aspek bahasa, dan aspek media yang diperoleh dari 6 validator yang dilakukan satu kali validasi dan pada aspek media dilakukan dua kali validasi. Hasil penilaian dari seluruh aspek media *flipbook digital* oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli

media pada validasi pertama dan validasi kedua dan rata-rata keseluruhan validasi media *flipbook digital* dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:



Gambar 1 Diagram Perbandingan Hasil Penilaian Seluruh Aspek Media *Flipbook Digital*

Dari hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti yaitu media *flipbook digital* pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku dengan hasil akhir rata-rata validitas yaitu 89,02% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Adapun terjadinya peningkatan hasil validasi tersebut dikarenakan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti telah memenuhi kriteria valid baik dari aspek materi, aspek bahasa dan aspek media (desain), sehingga produk tersebut dikatakan valid.

PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan, peneliti mengembangkan produk dengan melakukan beberapa tahapan, yaitu tahap analisis, tahap desain, dan tahap pengembangan sehingga menghasilkan produk berupa media pembelajaran *flipbook digital* materi bagaimana bentuk Indonesiaku.
2. Produk berupa media *flipbook digital* berdasarkan validasi memperoleh nilai keseluruhan dengan persentase 89,02% termasuk kriteria “sangat valid” dan layak digunakan. Jadi menurut validator ahli materi memperoleh nilai dengan persentase 93,33% serta kualitas produk “sangat valid”. Menurut validator ahli bahasa memperoleh nilai dengan persentase 86,25% dengan kategori “sangat valid”. Serta menurut validator ahli media memperoleh nilai persentase 87,49% dengan kategori “sangat valid”.

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, agar bisa memberikan pelatihan kepada guru mengenai penggunaan dan pemeliharaan perangkat media pembelajaran berbasis teknologi, seperti media *flipbook digital*.
2. Bagi guru, agar dapat menjadikan media *flipbook digital* yang dikembangkan peneliti sebagai media pembelajaran dalam mengajarkan materi bagaimana bentuk Indonesiaku.
3. Bagi peneliti lain, agar dapat mengembangkan media pembelajaran berupa *flipbook digital* lebih lanjut pada ruang lingkup yang lebih luas untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, A., Ayu Saputri, D., Hopipah, R., & Puspa Dewi, T. (2024). Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SDN 63/X Nibung Putih. *Journal on Teacher Education*, 5(3), 215–222. <https://doi.org/10.31004/jotei.v5i3.23657>
- Akbar, S. (2013). Instrumen Perangkat Pembelajaran. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. *Jakarta: Kencana*.
- Nugraheni, T.D. (2017). "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Articulate Storyline* Pada Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Kelas X di SMK Negeri 1 Kebumen. Disertasi: Universitas Negeri Semarang.
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. *Badan Penerbit UNM*.
- Silfia, Sheila. (2023). "Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Berbasis Literasi Sains Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar", Disertasi: UIN Hidayatullah Jakarta.
- Sugiyono. (2020). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. *Bandung: Alfabeta*.
- Andriani, A., Ayu Saputri, D., Hopipah, R., & Puspa Dewi, T. (2024). Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SDN 63/X Nibung Putih. *Journal on Teacher Education*, 5(3), 215–222. <https://doi.org/10.31004/jotei.v5i3.23657>
- Faizah, N., Roza, Y., & Kartini. (2017). Development Of Mathematics Learning Instrument Based On Discovery Learning To Social Arithmetic Material For Junior High School. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pengetahuan*, 4(2), 1–13.
- Kaharuddin, A., Arifin, S., Tulak, T., & Suyastini, P. A. (2020). Teams Games Tournament (TGT) dan Discovery Learning (DL) dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.31602/muallimuna.v6i1.2371>
-

- Kaharuddin, A., Tulak, T., Magfirah, I., & Ode, R. (2021). Mengapa Kita Membutuhkan Teknologi Dalam Pendidikan? *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 10(1), 57–61. <https://doi.org/10.47178/jkip.v10i1.1279>
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Sulle, D., & Tulak, T. (2021). Pengaruh Keterampilan Mengajar Guru Terhadap Motivasi Siswa pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 10(1), 1–6. <https://doi.org/10.47178/jkip.v10i1.1167>
- Tangkearung, S. S., Tulak, T., & Hendrik. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD berbantuan Media ULTRASI Pada Siswa Sekolah Dasar. *Elementary Journal: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 201–211. <https://doi.org/10.47178/45skq073>
- Tulak, H., Tulak, T., & Kiki. (2023). Penerapan Teori Bruner Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Universitas Kristen Indonesia Toraja*, 3, 142–148. <https://doi.org/10.47178/prosidingukit.v3i2.2276>
- Widyastuti, A. (2021). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pada Mata Pelajaran PJOK Di Kelas IV SDN 151 Pekanbaru*.