

HASIL ANALISIS VALIDITAS WATERLOOP: MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTUAN PLATFORM GENIALLY UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Indah Puspita Sari¹, Dwi Cahaya Nurani², Laihat³, Suratmi⁴, Esti Susiloningsih

Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Sriwijaya

¹indahpuspita37788@gmail.com, ²dwicahayanurani@fkip.unsri.ac.id,

³laihat.90@gmail.com, ⁴suratmi@fkip.unsri.ac.id,

⁵esti.susiloningsih.unsri@gmail.com

ABSTRACT

The rapid development of information and communication technology has significantly transformed the educational landscape, including learning practices at the elementary school level. The integration of technology-enhanced media is increasingly recognized for its potential to improve learning quality by offering visual, auditory, animated, and interactive presentations that foster student motivation and engagement. Despite this potential, preliminary observations at SD Negeri 02 Indralaya Utara indicate that the utilization of technology-based media in classroom instruction remains suboptimal. Limited availability of interactive media and inadequate use of existing facilities, such as projectors, result in passive learning and hinder students' conceptual understanding—particularly of abstract topics such as the water cycle. Most students tend to memorize sequential stages without comprehending the interrelationship among system components, leading to shallow conceptual mastery. These conditions underscore the need for innovative learning media that provide active, visual, and contextual learning experiences. This study aims to analyze the validity of Waterloop, an interactive web-based learning media developed using the Genially platform for fifth-grade elementary students. The validity assessment involved media experts, material experts, and two educational practitioners. The findings are expected to offer insights into the feasibility and pedagogical soundness of Waterloop as a digital learning tool capable of supporting conceptual understanding and enhancing student engagement in Integrated Science and Social Studies (IPAS) learning.

Keywords: *Interactive learning media; Genially; Science and Social Studies Elementary education.*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk pada praktik pembelajaran di jenjang sekolah dasar. Integrasi media berbasis teknologi semakin diakui mampu meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penyajian visual, audio, animasi, dan

aktivitas interaktif yang mendorong motivasi serta keterlibatan peserta didik. Meskipun demikian, hasil observasi awal di SD Negeri 02 Indralaya Utara menunjukkan bahwa pemanfaatan media teknologi dalam pembelajaran masih belum optimal. Keterbatasan media interaktif dan pemanfaatan fasilitas yang belum maksimal, seperti proyektor, menyebabkan siswa cenderung pasif dan kesulitan memahami konsep abstrak, khususnya materi siklus air. Sebagian besar siswa menghafal tahapan proses tanpa memahami keterkaitan antar komponen dalam sistem, sehingga pemahaman konseptual menjadi kurang mendalam. Kondisi ini menegaskan pentingnya pengembangan media pembelajaran inovatif yang mampu menghadirkan pengalaman belajar aktif, visual, dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan menganalisis validitas *Waterloop*, yaitu media pembelajaran interaktif berbasis web yang dikembangkan menggunakan platform Genially untuk siswa kelas V sekolah dasar. Analisis validitas dilakukan oleh ahli media, ahli materi, serta dua praktisi pendidikan. Temuan penelitian diharapkan memberikan gambaran mengenai kelayakan dan kualitas pedagogis *Waterloop* sebagai media digital yang dapat mendukung pemahaman konsep serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Kata Kunci: Media pembelajaran interaktif; Genially; IPAS Sekolah Dasar.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang Sekolah Dasar. Pemanfaatan teknologi yang tepat dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, tetapi juga mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan era digital (R. Wulandari, 2023). Teknologi kini berperan sebagai sarana penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai

dengan karakteristik generasi saat ini.

Penggunaan media berbasis teknologi memungkinkan penyajian materi secara visual, audio, animasi, serta interaktif, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar (Aisyah et al., 2024)

Media pembelajaran memiliki peranan krusial dalam menunjang proses pembelajaran yang efektif. Wulandari dkk., (2023) menjelaskan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai perantara guru dalam menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami dan menarik minat

belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Wahyuningtyas & Sulasmoro (2021), yang menegaskan bahwa media pembelajaran yang baik mampu membantu siswa memahami konsep secara lebih mendalam. Pada konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), media yang representatif sangat dibutuhkan untuk menghubungkan teori dengan fenomena nyata di sekitar peserta didik. Melalui media yang kontekstual dan menarik, siswa dapat berpartisipasi aktif dalam mengeksplorasi berbagai konsep ilmiah dan sosial secara terpadu (Salsabila & Aslam, 2022).

Berdasarkan kenyataan di lapangan, SD Negeri 02 Indralaya Utara menunjukkan bahwa pemanfaatan media berbasis teknologi dalam pembelajaran, masih belum optimal. Meskipun fasilitas seperti proyektor telah tersedia, namun keterbatasan jumlah perangkat serta kurangnya ketersediaan media pembelajaran interaktif membuat proses pembelajaran kurang maksimal. Akibatnya, siswa cenderung pasif dan mengalami kesulitan memahami

konsep yang bersifat abstrak, seperti pada materi siklus air. Sebagian besar siswa hanya menghafal tahapan proses tanpa memahami keterkaitan antar komponen dalam sistem tersebut, sehingga pembelajaran belum mencapai pemahaman konseptual yang mendalam.

Kondisi tersebut menegaskan pentingnya pengembangan media pembelajaran yang mampu menghadirkan pengalaman belajar aktif, visual, dan kontekstual. Salah satu alternatif yang potensial adalah pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis web, yang memungkinkan siswa mengeksplorasi materi melalui simulasi, animasi, dan aktivitas interaktif. Media berbasis web juga menawarkan fleksibilitas tinggi karena dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital (Kamila et al., 2023).

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil analisis validitas pengembangan Waterloop: media pembelajaran interaktif berbantuan platform Genially untuk siswa kelas V sekolah dasar. Hasil validitas didapatkan oleh validator

ahli media, ahli materi dan dua praktisi.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat validitas media pembelajaran interaktif berbantuan platform Genially materi siklus air kelas V Sekolah Dasar. Model penelitian ini difokuskan pada proses penilaian kelayakan media berdasarkan hasil validasi dari ahli media, ahli materi dan praktisi. Validasi ini merupakan langkah penting untuk memastikan kualitas serta kelayakan bahan ajar sebelum digunakan dalam proses pembelajaran (Astuti et al., 2024)

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 02 Indralaya Utara. Sekolah ini dipilih karena memiliki karakteristik sesuai dengan kebutuhan penelitian. Subjek penelitian terdiri dari ahli media, ahli materi dan 2 orang praktisi.

Uji validitas ahli media menilai aspek kelayakan penyajian dan kelayakan kegrafisan. Ahli materi mengevaluasi kelayakan isi dan kelayakan kebahasaan. Sementara itu, dua praktisi memberikan penilaian

berdasarkan kesesuaian media dengan konteks pembelajaran di sekolah serta kemudahan penerapannya dalam kegiatan belajar-mengajar.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan angket validasi yang disusun menggunakan skala Likert sebagai berikut: (4) sangat baik, (3) baik, (2) kurang baik, (1) sangat kurang baik. Hasil penilaian validasi yang diberikan para ahli diakumulasi dengan rumus berikut:

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Nilai akhir

ΣR = Jumlah skor hasil penilaian

N = Jumlah skor maksimal

Selanjutnya, data tersebut di persentase untuk menentukan kevalidan dari produk yang dihasilkan, sebagai berikut:

Tabel 1 Kategori Tingkat Kevalidan

Percentase (%)	Kriteria
0-20	Sangat kurang valid
21-40	Kurang valid
41-60	Cukup valid
61-80	Valid
81-100	Sangat valid

Sumber: Kaukaba dkk., (2022)

Produk media pembelajaran interaktif dianggap layak atau valid jika persentase pencapaiannya $\geq 61\%$

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Validasi Media

Validasi media dilakukan oleh ibu Meilani Tirta Sari, M.Pd., yang merupakan dosen PGSD Universitas Sriwijaya dengan keahlian dalam bidang media dan teknologi. hasil validasi yang diberikan oleh ahli media disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2 Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Persentase (%)	Kriteria
Kelayakan Penyajian			
1.	Kemenarikan	93,75%	Sangat valid
2.	Keefektifan	100%	Sangat valid
Kelayakan Kegrafisan			
3.	Sampul media pembelajaran	100%	Sangat valid
4.	Isi media pembelajaran	97,22%	Sangat valid
Rata-rata		97,5%	Sangat valid

Berdasarkan persentase tersebut, ahli media menyimpulkan produk media pembelajaran interaktif layak digunakan tanpa revisi.

2. Validasi Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh ibu Putri Setioningrum, M.Pd., yang merupakan dosen Pendidikan Biologi Universitas Sriwijaya dengan keahlian dalam bidang IPA. Hasil

validasi yang diberikan ahli materi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3 Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Persentase	Kriteria
			Kelayakan Isi
1.	Kesesuaian kompetensi	91,6%	Sangat valid
2.	Kedalaman materi	100%	Sangat valid
3.	Kesesuaian materi	100%	Sangat valid
Kelayakan Kebahasaan			
4.	Keterbacaan	87,5 %	Sangat valid
Rata-rata		93,75%	Sangat valid

Berdasarkan persentase tersebut, ahli materi menyimpulkan produk media pembelajaran interaktif layak digunakan dengan revisi setelah direvisi sesuai saran.

Tabel 4 Revisi Validasi Ahli Materi

No	Komentar dan Saran	Tampilan Hasil Revisi
1.	Tambahkan gambar yang merepresentasikan penjelasan pada materi faktor alam yang memengaruhi siklus air.	 
2.	Ubah video pembelajaran menjadi lebih kontekstual	 

Tampilan setelah revisi

		
3.	Button mata materi faktor alam dan faktor manusia yang memengaruhi proses siklus air menjadi bisa diakses/diklik.	<p>Tampilan sebelum revisi</p>  <p>Tampilan setelah revisi</p> 
4.	Tambahkan keterangan yang ada di gambar agar jelas	<p>Tampilan sebelum revisi</p>  <p>Tampilan setelah revisi</p> 

3. Validasi Praktisi

Validasi praktisi guru dilakukan oleh ibu Paijah, S.Pd. sebagai guru kelas 5A dan ibu Mulyanah, S.Pd.I. sebagai wali kelas 5C di SD Negeri 02 Indralaya Utara. Hasil validasi yang diberikan oleh praktisi guru disajikan pada tabel 4. Berdasarkan persentase, praktisi guru menyimpulkan produk media pembelajaran interaktif layak digunakan tanpa revisi.

Tabel 4 Hasil Validasi Praktisi Guru 1

No	Aspek	Presentase	Kriteria
<hr/>			

Kelayakan Penyajian			
1.	Tampilan	100%	Sangat valid
<hr/>			
Kelayakan Isi			
2.	Materi	95,8%	Sangat valid
3.	Kebahasaan	95%	Sangat valid
Rata-rata		96,8%	Sangat valid

Tabel 5 Hasil Validasi Praktisi Guru 2

No	Aspek	Presentase	Kriteria
<hr/>			
Kelayakan Penyajian			
1.	Tampilan	100%	Sangat valid
<hr/>			
Kelayakan Isi			
2.	Materi	91,6%	Sangat valid
3.	Kebahasaan	90%	Sangat valid
Rata-rata		93,75%	Sangat valid

Validitas media pembelajaran interaktif dilihat berdasarkan penilaian yang dilaksanakan oleh ahli media, ahli materi dan dua praktisi. Validitas mengacu pada tingkat ketepatan suatu instrumen, data, atau temuan penelitian dalam mengukur aspek yang memang menjadi tujuan pengukuran (Af'ida & Sumadi, 2025). Validasi ahli media pada produk media pembelajaran interaktif materi siklus air dinilai dari dua aspek yaitu kelayakan penyajian yang terdiri dari kemenarikan dan keefektifan, serta kelayakan kegrafisan yang terdiri dari sampul media pembelajaran dan isi media pembelajaran. Validasi ahli materi dinilai dari kelayakan isi yang

terdiri dari kesesuaian kompetensi, kedalaman materi dan kesesuaian materi, serta aspek kelayakan kebahasaan yang terdiri dari keterbacaan. Sementara itu, validasi praktisi dinilai dari aspek kelayakan penyajian yang terdiri dari tampilan serta kelayakan isi terdiri dari materi dan kebahasaan.

Validasi ahli media dilakukan oleh ibu Meilani Tirta Sari, M.Pd.. Lembar validasi ini berfungsi sebagai instrumen penilaian guna menguji kelayakan media dan mengevaluasi kesesuaiannya dengan kriteria desain yang telah ditetapkan oleh peneliti (Afifah dkk., 2022). Pada aspek kelayakan penyajian yang terdiri dari kemenarikan memperoleh persentase sebesar 93,75% dan keefektifan memperoleh persentase 100%. Pada aspek kelayakan kegrafisan terdiri dari sampul media pembelajaran memperoleh persentase sebesar 100% dan isi media pembelajaran memperoleh persentase 97,22%. Hasil secara keseluruhan dilakukan rekapitulasi dan diperoleh rata-rata sebesar 97,5% yang memiliki nilai 78 dari total skor 80, sehingga berarti tergolong dalam kategori sangat valid. Berdasarkan hasil validasi tersebut, ahli media menyatakan

bahwa produk telah memenuhi standar kelayakan tanpa memerlukan revisi.

Validasi ahli materi yang dilakukan oleh Ibu Putri Setioningsih, M.Pd.. Pada aspek kelayakan isi yang terdiri dari kesesuaian kompetensi memperoleh persentase sebesar 91,6%, kedalaman materi memperoleh persentase sebesar 100% dan kesesuaian materi memperoleh persentase 100%. Sedangkan pada aspek kebahasaan yang terdiri tadi keterbacaan memperoleh persentase sebesar 87,5%. Hasil secara keseluruhan dilakukan rekapitulasi dan memperoleh rata-rata sebesar 93,75% yang memiliki nilai 60 dari total skor 64, sehingga berarti tergolong dalam kategori sangat valid. Hal ini menandakan bahwa konten media pembelajaran disusun secara sistematis dan komprehensif, selaras dengan tujuan pembelajaran, relevan bagi peserta didik, serta tepat dan akurat dalam penyajian materinya (Rohmah & Murtini, 2025). Berdasarkan hasil validasi tersebut, ahli materi menyatakan bahwa produk telah memenuhi standar kelayakan setelah dilakukan revisi sesuai dengan saran dan masukan

yang diberikan. Berdasarkan komentar dan saran yang diterima, terdapat beberapa rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas materi pembelajaran tentang siklus air. Pertama, disarankan untuk menambahkan gambar-gambar ilustratif yang dapat merepresentasikan penjelasan pada bagian faktor alam, sehingga memudahkan pemahaman visual. Kedua, video pembelajaran perlu diubah agar lebih kontekstual dan relevan dengan situasi nyata untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik. Selanjutnya, navigasi antarmuka perlu ditingkatkan dengan membuat tombol (button) untuk materi faktor alam dan faktor manusia menjadi dapat diklik, sehingga akses informasi menjadi lebih mudah dan interaktif. Terakhir, gambar-gambar yang disertakan perlu dilengkapi dengan keterangan yang jelas dan informatif untuk memastikan setiap elemen visual dapat dipahami dengan tepat oleh pengguna.

Validasi praktisi dalam penelitian ini melibatkan dua guru sekaligus validator, yaitu Ibu Paijah, S.Pd. selaku wali kelas 5A dan Ibu Mulyanah, S.Pd.I. selaku wali kelas 5C. Hasil analisis dari Ibu Paijah

menunjukkan capaian yang sangat tinggi, di mana aspek kelayakan penyajian yang terdiri dari tampilan memperoleh skor sempurna sebesar 100%. Sementara pada aspek kelayakan isi, komponen materi memperoleh nilai 95,8% dan komponen kebahasaan mencapai 95%. Secara keseluruhan, hasil validasi praktisi dari guru pertama ini memperoleh rata-rata sebesar 96,8% setelah dilakukan rekapitulasi, dengan nilai 62 dari total skor 64 yang kemudian menggolongkannya dalam kategori sangat valid dan tidak memerlukan revisi. Di sisi lain, validasi yang dilakukan oleh Ibu Mulyanah juga memberikan hasil yang sangat kuat. Pada aspek kelayakan penyajian, tampilan kembali meraih persentase sempurna 100%. Untuk aspek kelayakan isi, materi memperoleh 91,6% dan kebahasaan 90%. Rekapitulasi akhir dari penilaian praktisi oleh ibu Mulyanah menghasilkan skor rata-rata 93,75% dengan nilai 60 dari total skor 64. Hasil ini menempatkan produk dalam kategori sangat valid, sehingga produk layak digunakan tanpa memerlukan revisi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dari kedua praktisi, produk ini telah

memenuhi standar kelayakan yang sangat tinggi.

Media pembelajaran interaktif berbantuan platform Genially materi siklus air telah dilakukan validitas pada penelitian ini. Capaian validasi tersebut menunjukkan bahwa kualitas media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan yang ditetapkan oleh para validator. Temuan tersebut selaras dengan penelitian Fauziah dkk., (2024), yang menyatakan bahwa multimedia interaktif pada materi ekosistem memperoleh penilaian sangat baik dari ahli media, materi, dan praktisi sehingga efektif meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa. Selain itu, Mawarni dkk., (2022), menegaskan bahwa kesesuaian isi, keakuratan bahasa, dan kemenarikan tampilan merupakan aspek yang berpengaruh besar terhadap pemahaman siswa terhadap materi IPA. Tahap selanjutnya adalah mengimplementasikan media tersebut dalam proses pembelajaran untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai materi siklus air. Uji coba diperlukan untuk

memperoleh data empirik mengenai penggunaan media, respons pengguna, serta potensi perbaikan sebelum media diimplementasikan secara lebih luas pada kegiatan pembelajaran.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis validitas yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi, dapat disimpulkan bahwa *Waterloop* sebagai media pembelajaran interaktif berbantuan platform Genially memenuhi standar kelayakan sebagai bahan ajar pada materi siklus air untuk siswa kelas V sekolah dasar. Hasil validasi ahli media menunjukkan persentase rata-rata sebesar 97,5% dengan kategori sangat valid tanpa memerlukan revisi. Ahli materi memberikan rata-rata penilaian sebesar 93,75% dengan kategori sangat valid, disertai beberapa revisi minor yang telah diselesaikan untuk meningkatkan kualitas isi dan kebahasaan. Validasi dari dua praktisi guru masing-masing memperoleh persentase rata-rata 96,8% dan 93,75%, keduanya berada pada kategori sangat valid, sehingga media dinyatakan layak digunakan

dalam pembelajaran tanpa revisi tambahan.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa *Waterloop* mampu memenuhi aspek kelayakan penyajian, kegrafisan, isi, dan kebahasaan sesuai indikator penilaian. Media ini dinilai efektif, menarik, mudah digunakan, serta relevan dengan kebutuhan pembelajaran IPAS, khususnya dalam memfasilitasi pemahaman siswa terhadap konsep abstrak seperti siklus air melalui tampilan visual, interaktif, dan kontekstual. Oleh karena itu, *Waterloop* direkomendasikan untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran sebagai alternatif media digital yang dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konseptual peserta didik. Penelitian lanjutan disarankan untuk menguji keefektifan media melalui uji coba lapangan sehingga diperoleh data empiris terkait peningkatan hasil belajar dan pengalaman pengguna secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

Af'ida, S. L., & Sumadi, S. (2025). Analisis Validitas Media

Pembelajaran Digital Flipbook Berbasis Canva Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 3 Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(3), 2722–2728. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i3.3795>

Afifah, N., Kurniaman, O., & Noviana, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(1), 33–42. <https://doi.org/10.33578/kpd.v1i1.24>

Aisyah, S., Sholeh, M., Bunga Lestari, I., Dwi Yanti, L., Mayangsari, P., & Arista Mukti, R. (2024). Peran Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran IPS di Era Digital. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, Dan Pengembangan Pembelajaran*. <http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp>

Astuti, B. R., Supeno, & Purwantiningsih, A. (2024). Validitas dan Kepraktisan Bahan Ajar IPAS Berbasis Multirepresentasi untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Sekolah Dasar.

- Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 8(4), 877. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v8i4.1097
- Fauziah, S., Insani, S. M., Nur. Lutfi, Elan, & Apriliya, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Dengan Animaker Tema Ekosistem Sawah Dan Kolam Di Kelas 5 Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- Kamila, N. H., Prasetyo, T., & Hayu, R. R. W. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Website Di Sekolah Dasar. *Buletin Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 92–100. <https://doi.org/10.56916/bip.v2i1.429>
- Mawarni, H., Sholahuddin, A., & Badruzsaufari. (2022). Validitas Modul Interaktif Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Wahana-Bio: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 14, 54–64. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/wb>
- Rohmah, K., & Murtini, I. (2025). Validitas Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Terintegrasi Deep Learning Mata Pelajaran IPA untuk Meningkatkan Literasi Sains. *Panthera: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains Dan Terapan*, 5(3), 758–770. <https://doi.org/10.36312/panthera.v5i3.579>
- Salsabila, F., & Aslam, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6088–6096. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3155>
- Wahyuningtyas, R., & Suliasmono, B. S. (2021). EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan Pentingnya Media Dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2, 23–27. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam

Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 05(02), 3928–3936.

Wulandari, R. (2023). Dampak Perkembangan Teknologi Dalam Pendidikan. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 09.
<https://journal.upy.ac.id/index.php/JPI/index>