

## Pengembangan Media GAULL (Game Edukasi Wordwall) pada Materi Bangun Ruang untuk Siswa Sekolah Dasar

Agus Wildan<sup>1✉</sup>, Suherman<sup>2</sup>, Isti Rusdiyani<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,  
Jl. Raya Jakarta KM 4 Kota Serang, Indonesia  
7772210009@untirta.ac.id.

### Abstract

Disruption in education today drives educators to innovate and foster high levels of creativity to create an enjoyable learning process. The fundamental issues include the use of conventional teaching media, the lack of enjoyable game-based media in elementary schools, and students' difficulties in mathematics. The researchers of this study have two objectives: (1) to create the GAULL (Game Edukasi Wordwall) learning product or media, and (2) to determine the validity, practicality, and effectiveness of GAULL media in teaching geometry. The researchers utilized the ADDIE paradigm, consisting of five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The study subjects were 5th-grade students from SDIT Bina Insani, and the object was the developed GAULL learning media. The research findings are as follows: (1) the produced product is GAULL, a website-based educational wordwall game presented as a link combined with PowerPoint, (2) GAULL learning media has met the criteria for validity (material expert validation at 88% and media expert validation at 90%), practicality (scoring 90%), and effectiveness (scoring 0.93). The developed GAULL learning media has fulfilled the aspects of validity, practicality, and effectiveness, and it is intended for educators to use this media for 5th-grade students at SDIT Bina Insani in the subject of geometry.

**Keywords:** Learning Media, Wordwall, Geometry

### Abstrak

Disrupsi dalam dunia pendidikan saat ini mendorong para pendidik untuk berinovasi dan menumbuhkan kreativitas yang tinggi untuk menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan. Permasalahan mendasar yang dihadapi antara lain penggunaan media pembelajaran yang masih konvensional, kurangnya media pembelajaran berbasis permainan yang menyenangkan di sekolah dasar, dan kesulitan siswa dalam mata pelajaran matematika. Penelitian ini memiliki dua tujuan yaitu: (1) menghasilkan produk atau media pembelajaran GAULL (Game Edukasi Wordwall), dan (2) mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media GAULL dalam pembelajaran geometri. Penelitian ini menggunakan paradigma ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah siswa kelas 5 SDIT Bina Insani, dan objeknya adalah media pembelajaran GAULL yang dikembangkan. Temuan penelitian adalah sebagai berikut: (1) produk yang dihasilkan adalah GAULL, sebuah permainan wordwall edukatif berbasis website yang disajikan dalam bentuk link yang dikombinasikan dengan PowerPoint, (2) media pembelajaran GAULL telah memenuhi kriteria kevalidan (validasi ahli materi sebesar 88% dan validasi ahli media sebesar 90%), kepraktisan (memperoleh skor 90%), dan keefektifan (memperoleh skor 0,93). Media pembelajaran GAULL yang dikembangkan telah memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan, dan diperuntukkan bagi pendidik untuk menggunakan media ini untuk siswa kelas 5 SDIT Bina Insani pada materi geometri.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, Wordwall, Bangun Ruang

Copyright (c) 2023 Agus Wildan, Suherman, Isti Rusdiyani

✉ Corresponding author: Agus Wildan

Email Address: Rini.Setyaningsih@ums.ac.id (Penjalinan, Tawang Sari, Teras, Kab. Boyolali, Jawa Tengah)

Received 02 April 2023, Accepted 23 May 2023, Published 13 June 2023

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2357>

## PENDAHULUAN

Semakin pesatnya *information and communication technology*, berkembang pula kehidupan seorang manusia, merencanakan kreativitas berpikir, dan berinovasi menentukan masa depan gemilang. Pendidikan berperan aktif dalam mengarungi sebuah visi demi mewujudkan generasi emas bangsa yang siap menghadapi tantangan globalisasi dan digitalisasi, serta perubahan zaman. Misi

yang akan dilaksanakan dalam peningkatan mutu pendidikan yaitu bagaimana caranya mendidik dan mengajarkan dengan memaksimalkan bantuan teknologi, informasi dan komunikasi (Kamila & Kowiyah, 2023). Pendidikan berbasis teknologi adalah salah satu solusi sebagai alat untuk memudahkan seseorang belajar. Teknologi juga merupakan sarana dalam dunia pendidikan (Marsitin & Sesanti, 2023). Pendidik dalam hal ini berperan untuk dijadikan sebagai motivator yang hebat, mempraktikkan sesuatu yang nyata, dan memanfaatkan keseluruhan yang bisa dijadikan sebagai sumber belajar, misalnya saja tempat berbelanja seperti supermarket. Secara tidak langsung, siswa akan belajar sendiri bagaimana cara berkomunikasi sebagai pembeli dengan penjual, tentang ekonomi melalui pembayaran yang dilakukan, dan ilmu-ilmu lain yang dapat menambahkan pengetahuan dan pengalaman siswa tersebut. Siswa diajak berperan aktif langsung dengan mengalami langsung dengan kongkrit. Jika siswa belum mengetahui, guru mengenalkan saat awal pembelajaran dengan menggunakan media terlebih dahulu mengenalkan kepada siswa, seperti menonton dan menyimak video pembelajaran. Tentunya serang guru mampu menggunakan dan mengembangkan media dengan baik agar siswa menjadi paham dan lebih semangat (Yulianti et al., 2019).

Guru memiliki tugas yang sangat vital untuk mendidik dan membelajarkan siswanya baik mendidik secara afektif, kognitif, dan juga psikomotorik. Untuk itu dibutuhkan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, sebagai strategi untuk digunakan di kelas. Salah satu faktor dikatakan berhasil, proses pembelajaran, apabila guru memiliki persiapan yang matang dan dapat berkomunikasi dengan baik (Azmi, 2023). Demi tercapainya pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, maka dirancang dengan baik melalui perangkat-perangkat pembelajaran yang tidak tertinggal oleh zaman. Selain media, guru menumbuhkan kreativitas sesuai dengan kondisi, berinovasi dengan perubahan terkini, dan dapat memberikan jalan keluar bagi lingkungan sekitarnya (Syah, 2020).

Matematika jika dilihat dari satu sisi, matematika merupakan pelajaran yang sulit, dikarenakan hanya melihat pada angka-angka saja, tidak merasakan dan melihat pada suatu yang nyata (Milkhaturohman et al., 2022), yang menjadi dasar pemikiran bagaimana menciptakan matematika dengan mudah, menerapkan kemampuan anak untuk berpikir logis. Matematika memiliki kekuatan bagaimana caranya menyelesaikan masalah dalam dunia nyata (Liiman & Napitupulu, 2023). Sebagai contoh dalam kehidupan di lingkungan masyarakat, matematika digunakan dan dipakai diberbagai sendi kehidupan, dalam bidang ekonomi, jelas untuk melakukan jual beli, kemudian di ilmu arsitek juga dipakai untuk menghitung dan mengukur memperkirakan supaya lebih akurat dan tepat, selain itu juga dalam bidang seni dipakai sebagai alat untuk bagaimana memperhitungkan pola, gerak, sketsa, dan lain-lain. Terlebih lagi dalam bidang pendidikan, dikarenakan pelajaran matematika diajarkan sejak dini mulai dari lahir dan pendidikan dasar anak terkhusus pada Sekolah Dasar, memulai dengan membekalinya melalui hal yang bersifat logis, tidak abstrak dan kreatif. Jadi, tidak dapat disalahkan siswa kurang tertarik, bahkan menjadi monster pelajaran (Lubis & Lubis, 2023).

Pengertian media mencakup semua hal tentang informasi diantara sumber dan penerima,

seperti bahan cetak, video, aplikasi, internet, dan sebagainya. Media merupakan hasil perkembangan teknologi dengan memanfaatkan pembelajaran digital didalam kehidupan terutama aspek pendidikan agar lebih menarik dan inovatif (Rahmawati & Atmojo, 2021). Media dalam pembelajaran dikatakan alat atau sarana, perantara sebagai penyalur suatu pesan. Menurut Cahyadi (2019), dua unsur media Pembelajaran diantaranya yaitu pesan dan alat. Pertama pesan, sebagai bahan ajar berupa *software*, yang kedua adalah *hardware* yang akan ditampilkan berupa alatnya. Misalnya, sebagai seorang guru akan mengajarkan bagaimana caranya melakukan urutan gerakan berenang. Kemudian seorang guru mulai dengan menumpahkan gagasannya melalui gambaran atau sketsa awal dalam kertas, guru menggambarakan setiap gerakan berenang, kemudian menjelaskannya kepada siswa di kelas. Sesudah guru menjelaskan secara lengkap dan jelas, kemudian siswa melakukan contoh gerakan berenang. Dari hal tersebut maka guru dapat mencipta dan menerapkan proses pembelajaran menjadi kreatif dan inovatif (Novelza & Handican, 2023)

Pemilihan media dalam pembelajaran merupakan hal yang penting, disamping guru harus menyenangkan juga dapat membuat media yang interaktif, guru masih menggunakan media yang konvensional, sedangkan siswa saat ini adalah siswa yang melek akan teknologi (Salsabila et al., 2023). Siswa saat ini lebih suka bermain gadget daripada belajar, maka bisa dipilih dengan berbasis game. Apalagi jika guru matematika, beberapa siswa masih banyak yang belum memahami pelajaran matematika itu sendiri. Perasaan siswanya yang sudah tertanam pada konsep belajar matematika adalah salah satu yang ditakuti siswa dan siswa sangat kesulitan. Bagaimana seorang guru bisa menjadikan siswa senang belajar matematika sehingga peranan guru dapat menjalankan literasi sumber daya dan memanfaatkannya di sekolah (Wirza et al., 2023).

Dalam pendidikan yang terjadi di Sekolah saat ini, siswa lebih banyak waktu bermain daripada belajar, lebih banyak bermain game daripada membantu orang tuanya di rumah, dan lebih cepat merasa bosan ketika belajar di kelas apalagi pelajaran matematika khususnya pada geometri (Deliana et al., 2023). Ini merupakan beberapa faktor dari masa pandemi sampai menjadi masa normal. Artinya bahwa siswa terbiasa didikte oleh lingkungan yang notabene kurang ketat dan kurang terkontrol terutama dalam proses pembelajaran di dalam jaringan. Kemudian, dengan berakhirnya masa pandemi maka siswa seperti kurang bersemangat untuk belajar di sekolah atau di luar jaringan (Eegunjobi & Makinde, 2022). Padahal faktanya, siswa di sekolah dasar merupakan pondasi awal sebagai pembentuk karakter untuk bekal di masa depan, seharusnya setiap siswa di sekolah, guru dapat memanfaatkan apa saja yang bisa dijadikan sebagai bahan ajar, dan media yang menarik.

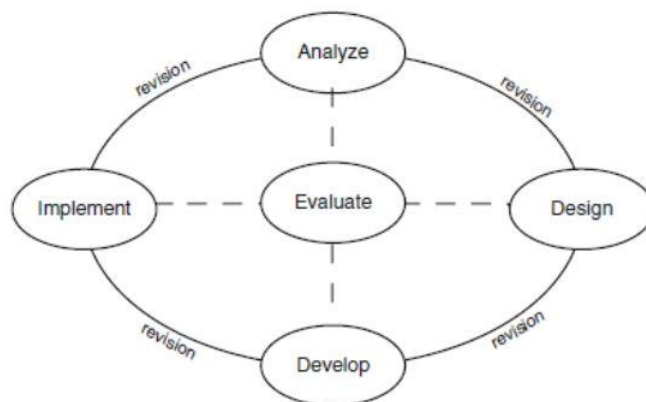
Meski demikian, tidak semuanya dapat direalisasikan ke dalam pembelajaran. Beberapa faktor lain bisa mempengaruhi, misalnya dari siswanya, siswa merasa jenuh belajar matematika karena belum tersedianya media yang menarik, dari gurunya pun masih menggunakan media yang sederhana, belum dapat meningkatkan motivasi siswanya, karena apa yang terjadi tidak semuanya sesuai dengan apa yang diharapkan. Game edukasi *Wordwall* hadir sebagai jawaban dari apa yang dijadikan masalah saat ini. Media ini bisa digunakan saat di kelas maupun di rumah (Tambunan & Tambunan, 2023).

Media ini memiliki kelebihan diantaranya, dapat digunakan di gawai masing-masing tanpa harus membuka laptop atau komputer, karena memiliki unsur media seperti teks, grafis, audio, video maupun game (Weni Febriani et al., 2023). Maka, media ini dapat menambah motivasi, dan semangat siswa selalu belajar, terutama dalam pembelajaran matematika luring atau daring. (Rahmatullah et al., 2020).

Perkembangan penelitian yang sudah ada dan relevan diantaranya penelitian Ilahi et al. (2022) terkait pengembangan media *Wordwall*. Hasilnya dikatakan *wordwall* interaktif dalam proses belajar matematika dan memperoleh kelayakan validasi ahli materi 85,5%, ahli media 82,5%, dan bahasa 80%. Kemudian hasil uji kepraktisan media sebesar 82,57% dengan penurunan kecemasan 15,24% menjadi 54,29, dikategorikan kecemasan tingkat sedang. Kemudian, penelitian Azmi (2023) berpotensi untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa. Berdasarkan bukti empiris dan penelitian sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat konten game edukasi pada *platform Wordwall*, yang merupakan perpaduan antara *Canva* dan *PowerPoint*, dengan fokus khusus pada geometri kubus dan balok untuk siswa kelas lima sekolah dasar. Penelitian ini memberikan penekanan yang signifikan pada validitas, kepraktisan, dan keefektifan konten game edukasi yang dikembangkan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D). Model ADDIE digunakan untuk desain penelitian, yang terdiri dari lima tahap, yaitu: 1) *Analisis*; 2) *Design*; 3) *Development*; 4) *Implementation*; dan 5) *Evaluation*. Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan media berupa game edukasi *wordwall* (GAULL) yang akan digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada konsep geometri kubus dan balok.



Bagan 1. Tahapan Pengembangan Model ADDIE (Branch, 2019)

Subjek penelitiannya yaitu siswa dan siswi kelas 5 Sekolah Dasar Islam Terpadu Bina Insani kabupaten Serang berjumlah 56 orang (kelas 5A sebanyak 28 orang, dan kelas 5B sebanyak 28 orang). Teknik pengumpulan datanya dengan wawancara, observasi, dan juga angket. 1) Kisi-kisi observasi diantaranya menanyakan media kepada guru dan siswa, indikator untuk guru meliputi

menggunakan, mengoperasikan dan memanfaatkan media sedangkan indikator siswa meliputi apakah medianya menarik, mudah dan bermanfaat bagi siswa; 2) Kisi-kisi wawancara kepada guru ada tiga aspek meliputi proses, materi, dan media pembelajaran; 3) Kisi-kisi angket terdiri atas lembar angket untuk validator ahli materi (kesesuaian KI dan KD mata pelajaran, keakuratan materi, teknik materi, dan kelengkapan penyajian), ahli media (kesesuaian teks dan warna, desain praktis, kejelasan petunjuk, dan isi media). Instrumen penelitian berupa instrumen tes pada *pretest* dan *posttest*, hasil validitas instrumen dinilai dengan dosen ahli materi dan media.

Teknik analisis data dalam penelitian ini didasarkan pada validitas materi dan media, kepraktisan, serta keefektivan media pembelajaran. Validitas materi dan media diperoleh melalui validasi oleh ahli dalam bidang terkait, sedangkan kepraktisan diperoleh melalui pengamatan dan penilaian terhadap penggunaan media dalam konteks nyata. Sementara itu, keefektivan media pembelajaran dievaluasi melalui pengukuran dampak dan hasil pembelajaran yang dicapai oleh siswa setelah menggunakan media tersebut. Dengan menganalisis data berdasarkan aspek-aspek tersebut, peneliti dapat menentukan sejauh mana media pembelajaran yang dikembangkan efektif, praktis, dan valid dalam mendukung proses pembelajaran.

Teknik analisis validitas (Kamila & Kowiyah, 2023):

Tabel 1. Kriteria Hasil Validitas

<b>Presentase</b>	<b>Kategori</b>
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Kurang Layak
21% - 40%	Tidak Layak

Teknik analisis kepraktisan (Lestari & Yudhanegara, 2017):

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

Teknik analisis keefektivan (Hake, 2002):

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor maksimal} - \text{skor pretest}} \quad (2)$$

## HASIL DAN DISKUSI

Dalam penelitian ini, dihasilkan produk berupa game edukasi wordwall (GAULL) yang difokuskan pada konsep bangun ruang (kubus dan balok) untuk siswa kelas 5 Sekolah Dasar. GAULL dibuat dengan menggunakan platform wordwall dan diintegrasikan dengan Powerpoint. Proses pembuatannya mengikuti prosedur model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Melalui pendekatan ini, GAULL dapat dikembangkan secara sistematis dan teruji untuk mendukung pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan bagi siswa dalam memahami konsep bangun ruang.

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

Peneliti menganalisis kebutuhan siswa dan guru pada proses pembelajaran. Sesuai apa yang dihasilkan dari hasil observasi dan juga wawancara, terhadap media pembelajaran di Sekolah Dasar Islam Terpadu Bina Insani, ditemukan media masih menggunakan media konvensional atau belum adanya media yang berbasis game atau permainan, dan rendahnya minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika.

### ***Tahap Desain (Design)***

Tahap perancangan sesuai dari hasil analisis nyata yang sudah ditemui telah saat observasi dan saat wawancara, serta diperkuat dengan berdasarkan pada pretest awal. Peneliti mulai terinovasi menuangkan ide dan gagasannya guna menghasilkan game edukasi *Wordwall*. Media ini terintegrasi pada website yang kemudian menghasilkan link yang akan dibagikan dan dikerjakan oleh peserta didik bisa menggunakan laptop atau gadget. Berikut tampilan hasil desain media GAULL (*Game Edukasi Wordwall*).



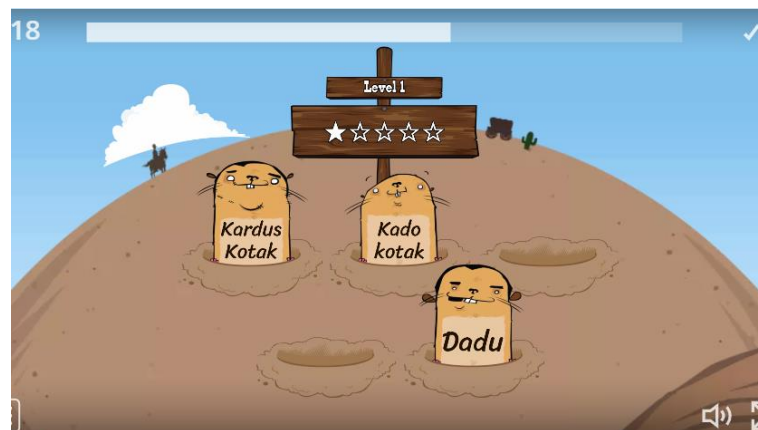
Gambar 1. Tampilan Awal Media GAULL



Gambar 2. Daftar Main Menu GAULL



Gambar 3. Isi Materi Bangun Ruang



Gambar 4. Latihan Game Whack a Mole



Gambar 5. Soal Game Maze Chase

Desain media GAULL (Game Edukasi *Wordwall*) dapat digunakan siswa dengan memanfaatkan website, dibuat dengan menarik sehingga siswa dapat bermain game terus-menerus. Media terhubung dengan *platform wordwall* yang kemudian berupa link dengan dikombinasikan dengan *Power Point* dan *Canva*. Untuk memudahkan siswa cukup mengklik link saja yang disediakan oleh gurunya, dengan syarat jaringan internet stabil, dapat diakses melalui laptop maupun gadget.

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

Media GAULL melakukan validitas. Hasil dari validator media 93% kriteria sangat layak,

kemudian dari validator materi 88% artinya sangat layak. Kesimpulannya adalah GAULL (*Game Edukasi Wordwall*) materi bangun ruang sangat layak guna diaplikasikan di lapangan.

Tabel 2 Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Skor	Presentase	Kategori
Kesesuaian KI dan KD	10	100%	Sangat Layak
Keakuratan Materi	4	80%	Layak
Teknik Materi	8	80%	Layak
Kelengkapan Penyajian	9	90%	Sangat Layak
Rataan Presentase		88%	Sangat Layak

Tabel 3 Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Skor	Presentase	Kategori
Kesesuaian Teks dan Warna	9	90%	Sangat Layak
Desain Praktis	4	80%	Layak
Kejelasan Petunjuk	10	100%	Sangat Layak
Isi Media	10	100%	Sangat Layak
Rataan Presentase		93%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 2 dan 3 dengan hasil kedua validasi mendapatkan kategori sangat layak. Penelitian oleh Putri & Hamimah (2023) bahwa media interaktif wordwall sangat valid dengan nilai 90%, pada validasi materi bangun ruang 88,75% artinya sangat valid, serta validasi ahli media 82,50% dinyatakan sangat valid.

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

Tahap implementasi adalah media diuji coba kepada siswa. Implementasi ini digunakan pada siswa kelas 5A dan 5B SDIT Bina Insani dengan jumlah keseluruhan 56 siswa, menggunakan media GAULL (*Game Edukasi Wordwall*) melalui komputer yang tersedia di sekolah atau lab komputer. Media pembelajaran game edukasi wordwall (GAULL) dikembangkan pada penelitian dikatakan praktis. Berikut hasil skor kepraktisan media:

Tabel 4 Hasil kepraktisan media GAULL

Aspek	Skor	Rata-rata (%)	Keterangan
Aspek interaktif	9	90	Praktis
Aspek menarik	10	100	Praktis
Aspek kreatif	8	80	Praktis
Total rata-rata		90	Praktis

Berdasarkan hasil pada kriteria penilaian tersebut, dikatakan GAULL mendapatkan kriteria “praktis” dengan skor rata-rata 90%. Sesuai dengan uji kepraktisan keterlaksanaan pembelajaran memperoleh persentase 90,17% dengan kategori sangat baik. (Umar et al., 2023)

Tabel 5 Hasil uji coba I (*Pretest*)

Interval nilai	Huruf	Banyaknya siswa	Keterangan
90-100	A	2	Tuntas
85-89	A-	-	Tuntas
80-84	B+	8	Tuntas
75-79	B	-	Tuntas



70-74	B-	4	Tuntas
65-69	C+	-	Tidak tuntas
60-64	C	10	Tidak tuntas
55-59	C-	-	Tidak tuntas
50-54	D	12	Tidak tuntas
0-49	E	20	Tidak tuntas
Total		56	

Berdasarkan tabel 5, bahwa ketuntasan belajar pada uji coba pretest hanya 14 siswa yang lulus dari 56 siswa, hanya 25% atau 0,25. Sesuai dengan kriteria ketuntasan mengacu pada N-Gain, Jika nilai  $g > 0,7$  dikatakan tinggi atau presentasi  $>75$  dikatakan efektif. maka dapat disimpulkan uji coba I belum memenuhi kriteria.

Tabel 6. Hasil uji coba II (*Posttest*)

Interval nilai	Huruf	Banyaknya siswa	Keterangan
90-100	A	23	Tuntas
85-89	A-	-	Tuntas
80-84	B+	18	Tuntas
75-79	B	-	Tuntas
70-74	B-	11	Tuntas
65-69	C+	-	Tidak tuntas
60-64	C	3	Tidak tuntas
55-59	C-	-	Tidak tuntas
50-54	D	1	Tidak tuntas
0-49	E	-	Tidak tuntas
Total		56	

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa siswa yang tuntas ada 52 siswa dari jumlah siswa 56. Nilai N-gain mendapatkan skor 0,93 atau 93% dengan kategori tinggi atau dikatakan media ini efektif. Maka pada uji coba II penerapan media GAULL memenuhi kriteria. Penelitian Aini et al (2023) menyatakan bahwa media permainan wordwall mendapatkan kategori sedang dengan rata-rata kenaikan sebesar 0,43.

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

Peneliti melakukan tahap evaluasi dan revisi guna mencapai hasil yang terbaik. Evaluasi dilakukan pada tahap pertengahan model ADDIE, di mana peneliti mengevaluasi kualitas media dan materi yang dikembangkan. Selanjutnya, berdasarkan saran dan masukan yang diperoleh dari evaluasi tersebut, peneliti melakukan perbaikan dan penyesuaian pada media dan materi yang telah dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa media pembelajaran yang dihasilkan mencapai tingkat validitas yang optimal. Dengan melakukan evaluasi dan revisi yang tepat, peneliti dapat meningkatkan kualitas media dan materi yang dikembangkan seiring dengan kemajuan penelitian, sehingga menghasilkan produk yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

#### **KESIMPULAN**

Penelitian ini telah menghasilkan produk berupa game edukasi wordwall (GAULL) melalui

lima tahapan sesuai dengan model pengembangan ADDIE dan telah melewati uji validitas, kepraktisan, dan efektivitas, sehingga GAULL dapat dijadikan sebagai media pembelajaran di kelas 5 Sekolah Dasar materi bangun ruang. Kevalidan media pembelajaran GAULL (Game Edukasi Wordwall) berdasarkan hasil validitas media dengan skor 93% dan validitas materi sebesar 88%, maka dinyatakan valid. Kepraktisan media pembelajaran GAULL (Game Edukasi Wordwall) berdasarkan uji coba mendapatkan kriteria sangat baik, dengan nilai 90%, sehingga sangat praktis digunakan siswa kelas 5 Sekolah Dasar. Efektivitas media pembelajaran GAULL (Game Edukasi Wordwall) berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* dengan nilai indeks *N-Gain* ternormalisasi dengan kategori tinggi atau sangat baik dengan skor 0,93, sehingga media pembelajaran GAULL (Game Edukasi Wordwall) dinyatakan efektif.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, termasuk fakta bahwa materi pembelajaran hanya mencakup satu tema dan subjeknya terbatas pada satu sekolah dasar. Namun, para peneliti percaya bahwa media pembelajaran ini dapat digunakan di sekolah-sekolah lain sebagai bahan ajar dan alat bantu pembelajaran. Video ini dapat memberikan pilihan yang menarik dan dinamis untuk mengajar siswa tentang kubus dan balok dalam geometri. Selanjutnya, untuk mendapatkan tingkat kualitas yang lebih tinggi, penelitian ini harus lebih ditingkatkan lagi. Penelitian ini dapat ditingkatkan dan dikembangkan dengan investigasi yang lebih lengkap dan mendalam untuk menghasilkan penelitian yang lebih ideal.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti berterima kasih kepada para dosen yang telah membimbing dan memotivasi, dan kepada kepala sekolah SDIT Bina Insani yang telah memberikan izin penelitian.

## REFERENSI

- Aini, N., Buchori, A., & Sulianto, J. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi edukatif wordwall untuk meningkatkan literasi anak usia 5-6. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5, 5685–5690.
- Azmi, S. (2023). Pengembangan Buku Ajar Komputer Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(62), 1087–1102.
- Branch, R. M. (2019). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer Science & Business Media.
- Cahyadi, A. (2019). *Pengembangan media dan sumber belajar*. Laksita Indonesia.
- Deliana, Surya, E., & Kms. M. Amin, F. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis CTL Berbantuan Macromedia Flash untuk Meningkatkan Kemampuan Visual Thinking Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(1), 110–125.

- Egunjobi, A. S., & Makinde, O. D. (2022). Mathematical Analysis of Two Strains Covid-19 Disease Using SEIR Model. *J. Math. Fund. Sci*, 54(2), 211–232. <https://doi.org/10.5614/j.math.fund.sci.2022.54.2.1>
- Hake, R. (2002). *Lesson from The Physics Education Reform Effort*. Conservation Ecology.
- Ilahi, K. A., Sudiana, R., & Nindiasari, H. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis wordwall untuk mengurangi kecemasan matematika. *Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika Wilangan*, 3(4), 304–312.
- Kamila, Z., & Kowiyah. (2023). Pengembangan Media z Pembelajaran k Interaktif Berbasis Canva. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(1), 72–83.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. PT. Refika Aditama.
- Liiman, M., & Napitupulu, E. E. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Contextual Teaching Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(1), 60–71.
- Lubis, R. N., & Lubis, A. (2023). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan Metakognitif dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Self-Confidence Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(1), 27–38.
- Marsitin, R., & Sesanti, N. R. (2023). Developing an electronic module based on mathematical literacy to enhance students ' mathematical reasoning. *Jurnal Elemen*, 9(January), 197–210.
- Milkhaturohman, Silva, S. D., & Waktu, A. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Datar di SDN 2 Mantingan Jepara. *Mathema Journal*, 4(2), 94–106.
- Novelza, I. D., & Handican, R. (2023). Systematic literature review : apakah media pembelajaran mampu mempengaruhi hasil belajar matematika ? *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3, 11–22.
- Putri, N. M., & Hamimah. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Wordwall Menggunakan Model Problem Based Learning ( PBL ) pada Pembelajaran IPA. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 3(1), 95–99. <https://doi.org/10.58737/jpled.v3i1.99>
- Rahmatullah, Inanna, & Ampa, andi tenri. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Audio Visual berbasis Aplikasi Canva. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 5(1), 75–84. <https://doi.org/10.31599/jabdimas.v5i1.986>
- Rahmawati, F., & Atmojo, I. R. W. (2021). Analisis Media Digital Video Pembelajaran Abad 21 Menggunakan Aplikasi Canva Pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6271–6279. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1717>
- Salsabila, S., Anriani, N., & Santosa, C. A. H. F. (2023). Pengembangan e-modul pada android menggunakan kodular untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa. *Toema: Toeri Dan Riset Matematika*, 8(Maret 2023), 1–10.

- Syah, R. H. (2020). Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 7(5). <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i5.15314>
- Tambunan, L. O., & Tambunan, J. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Matematika Berbantuan Aplikasi Canva pada Materi Grafik Fungsi Eksponen dan Logaritma. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(4), 1029–1038.
- Umar, I. P., Uloli, R., & Jahja, M. (2023). Kepraktisan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada materi kalor di SMPN 1 Tapa. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 3(01), 83–89.
- Weni Febriani, S., Sandie, & Darma, Y. (2023). Game edukasi matematika berbantuan rpg maker mv materi bangun datar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *Teorema: Toeri Dan Riset Matematika*, 8(1), 172–180.
- Wirza, Y., Gunawan, W., Setyaningsih, A. T., Ramdani, S. A., Aufa, F. L., & Edelweis, S. L. B. (2023). Improving Under- Resourced Secondary School Teachers ' Literacy Instruction : An Interventional Ethnographic Study. *International Journal of Education*, 16(1), 1–10.
- Yulianti, Thaief, I., & Rahmatullah. (2019). Contextual Teaching Learning Dalam Pembelajaran Ekonomi Contextual Teaching Learning in Economic Learning. *Pinisi Business Administration Review*, 1(2), 117–124.