

PENGEMBANGAN EVALUASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *WORDWALL* PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

Isna Yusra^{1*}, Reflina²

^{1,2} Prodi Pendidikan Matematika, FITK, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara,
Jl. William Iskandar Ps V, Medan Estate, 20371, Indonesia
e-mail: ^{1*}isna0305202007@uinsu.ac.id, ²reflina@uinsu.ac.id

*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 22-06-2024; Direvisi: 07-07-2024; Diterima: 26-07-2024

Abstrak: Untuk memaksimalkan kapasitas minat belajar siswa kelas VIII MTSS Al-Washliyah Tembung tahun ajaran 2023–2024, penelitian ini mencoba memperdalam teknik penilaian pembelajaran matematika memanfaatkan *Wordwall* pada materi bangun ruang sisi datar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan model ADDIE. Subjek uji coba ditentukan oleh peneliti. Penelitian ini dilaksanakan di MTSS Al-Jamiyatul Al-Washliyah Tembung. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa wawancara, observasi, angket, dokumentasi. Hasil penelitian ini yaitu: 1) Produk yang dihasilkan yakni semula siswa jenuh dan bosan menjadi bersemangat dan menyenangkan. Sedangkan pada guru yang semula memerlukan tenaga dan waktu extra menjadi lebih praktis menilai hasil belajar siswa karena sudah terekam otomatis pada *Wordwall*. 2) Hasil rata-rata keseluruhan ahli evaluasi diperoleh 95% sehingga evaluasi *Wordwall* sangat layak diujicobakan kepada siswa dengan sebaran angket respon siswa diperoleh 84% sehingga evaluasi pembelajaran *Wordwall* sangat layak digunakan. 3) Hasil rata-rata angket respon siswa skala kecil diperoleh 84% dengan kategori sangat praktis dan pada skala besar memperoleh persentase sebesar 88% dengan kategori sangat praktis, dan perolehan angket respon guru mendapatkan skor persentase sebesar 96% dengan kategori sangat praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa evaluasi pembelajaran berbasis *Wordwall* ini layak diterapkan.

Kata Kunci: evaluasi pembelajaran; pengembangan; *Wordwall*

Abstract: To maximize the learning interest capacity of grade VIII students of MTSS Al-Washliyah Tembung in the 2023–2024 academic year, this study tries to deepen the assessment technique for mathematics learning using *Wordwall* on the material of flat-sided geometric shapes. This research uses the ADDIE type of research and development model. The test subjects are determined by the researcher. This research was carried out at MTSS Al-Jamiyatul Al-Washliyah Tembung. The data collection instruments used were interviews, observation, questionnaires, documentation. The results of this research are: 1) The resulting product is that students were originally bored and bored, becoming enthusiastic and fun. Meanwhile, teachers who previously needed extra energy and time find it more practical to assess student learning outcomes because they are automatically recorded on *Wordwall*. 2) The overall average result of the evaluation experts was 95%, so the *Wordwall* evaluation was very suitable to be tested on students with a distribution of student response questionnaires obtained at 84%, so the *Wordwall* learning evaluation was very suitable to be used. 3) The average result of the small scale student response questionnaire was 84% in the very practical category and on the large scale the percentage was 88% in the very practical category, and the teacher response questionnaire obtained a percentage score of 96% in the Very Practical category. So it can be concluded that this *wordwall*-based learning evaluation is feasible to implement.

Keywords: learning evaluation; development; *Wordwall*

Kutipan: Isna, Yusra., Reflina. (2024). Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Matematika Berbasis *Wordwall* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.10 No.1, (303-313). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v10i1.6215>



Pendahuluan

Pemahaman konsep dan kemampuan matematika siswa jauh meningkat dengan pembelajaran matematika (Magdalena et al., 2021). Menentukan sejauh mana tercapainya tujuan pembelajaran memerlukan penilaian pembelajaran matematika yang akurat. Menilai siswa secara efektif berarti mengukur pemahaman mereka dan mengidentifikasi hambatan apa pun yang mungkin mereka hadapi. (Sriyanti, 2019).

Menurut Mowendu dkk. (2019), mengevaluasi pembelajaran matematika melibatkan lebih dari sekedar pemberian nilai dan menentukan benar atau tidaknya respon siswa. Berbagai aspek pembelajaran, seperti penerapan matematika dalam situasi dunia nyata, kerjasama kelompok, dan kemampuan berbicara di depan umum yang efektif, juga harus dimasukkan dalam evaluasi yang efektif. (Amany, 2020).

Proses pembelajaran akan lebih efektif serta inovatif mengenai guru yang menyampaikan kesempatan kepada siswa dalam mendapati teori, konsep, aturan, maupun pemahaman dari contoh-contoh yang terkait dengan situasi kehidupan sehari-hari (Pohan, 2020). Sebab itu, siswa mampu aktif dalam pembelajaran serta membangun pemahaman yang lebih melalui pengalaman langsung dan eksplorasi. Dalam konteks ini, Peran guru tidak hanya sebagai penyedia pengetahuan, namun sebagai fasilitator pembelajaran yang menginspirasi siswa untuk aktif berpartisipasi, berpikir logis serta menemukan pengetahuan (Sutiah, 2016).

Untuk mendapatkan hasil maksimal, guru berperan penting untuk memfasilitasi pembelajaran serta wawasan kepada peserta didik. Hal itu disebabkan oleh posisi guru sebagai tokoh utama untuk mengembangkan peserta didik. Guru dapat memberikan kontribusi berharga dalam mempersiapkan generasi masa depan yang sukses (Asyhari & Silvia, 2016). Selain faktor guru, karakteristik kelas mencakup berbagai faktor seperti jumlah siswa. Dalam hal itu, guru dapat merancang pendekatan, metode serta media yang akan dipakai guna melaksanakan pembelajaran lebih efektif dan relevan (Salsabila & Aslam, 2022).

Perkembangan teknologi dalam pendidikan tidak dapat dihindari. Teknologi membawa berbagai perangkat dan sumber daya yang meningkatkan pengalaman belajar dan mempengaruhi pendekatan pengajaran guru. Misalnya, penggunaan video, simulasi dan gamifikasi dapat menyiapkan pembelajaran menarik dan interaktif. Teknologi menyediakan penggunaan multimedia yang mendukung pemahaman konsep secara visual dan auditif (Salsabila & Aslam, 2022). Integrasi teknologi dalam pendidikan adalah hal penting bagi lembaga pendidikan serta guru untuk selalu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang terjadi. Diperlukan pelatihan yang memadai bagi guru dalam penggunaan teknologi, serta kebijakan yang mendukung dan memfasilitasi penggunaan teknologi dalam pendidikan (Agustian & Salsabila, 2021).

Peran pendidikan berbasis teknologi merupakan solusi untuk memfasilitasi proses belajar. Teknologi juga berperan sebagai sarana pada pendidikan (Marsitin & Sesanti, 2023). Siswa diikutsertakan terjun langsung dengan pengalaman langsung dalam situasi konkret. Jika siswa belum memahaminya, guru memperkenalkan konsep tersebut di awal pembelajaran melalui media seperti video pembelajaran. Penting bagi guru untuk dapat memakai serta mengembangkan media ini secara efektif agar siswa mampu mengerti materi dengan baik serta memajukan motivasi belajar mereka. (Yulianti et al., 2019).

Teknologi memberikan potensi besar untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pendidikan (Budiyono, 2020). Dengan pemanfaatan teknologi secara efektif sesuai standar yang ditetapkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, Pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi,

inovasi, dan relevansi sejalan dengan kebutuhan murid guna meraih hasil belajar yang terbaik. (Kemendikbud, 2022).

Dengan kemajuan teknologi dalam pendidikan, peneliti tertarik untuk menggunakan teknologi sebagai alat evaluasi pembelajaran. Penggunaan teknologi diharapkan dapat menyederhanakan proses evaluasi hasil belajar siswa, mulai dari perencanaan hingga dampak penggunaannya, serta meningkatkan efektivitas dan daya tarik bagi guru dan siswa (Wulandari, 2021). Diharapkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran mampu melancarkan pemahaman siswa pada materi yang dipelajari, karena teknologi membuat pembelajaran lebih menarik. Diharapkan pemanfaatan teknologi ini mampu memberikan kegembiraan serta minat peserta didik terhadap evaluasi pembelajaran (Nugroho, 2018).

Salah satu alat yang digunakan sarana evaluasi pembelajaran matematika ialah *Wordwall*. *Wordwall* adalah sebuah platform web yang memungkinkan pendidik guna menciptakan kuis pembelajaran yang memikat. Disamping itu, *Wordwall* menyediakan template-template yang mampu digunakan secara gratis, serta contoh-contoh hasil karya pengguna lain yang membantu pengguna baru untuk memahami jenis konten yang dapat mereka buat (Auliya dkk, 2021). Dengan demikian, siswa dapat mengakses *Wordwall* dan menjawab soal evaluasi melalui gawai mereka secara praktis dan fleksibel. *Wordwall* juga menyediakan fitur batasan waktu yang memungkinkan guru untuk mengatur waktu yang diberikan kepada siswa dalam menjawab soal evaluasi (Noviana et al., 2022).

Fitur ini memudahkan guru dalam melacak dan mengawasi kemajuan siswa secara langsung, sehingga dapat memberikan umpan balik yang sesuai serta melakukan intervensi jika diperlukan. Platform *Wordwall* memberikan fleksibilitas, kepraktisan dan kemudahan penggunaan dalam menjalankan proses evaluasi pembelajaran (Aprinastuti, dkk, 2023). Media ini mempunyai keunggulan seperti dapat diakses melalui perangkat gawai pribadi tanpa memerlukan laptop atau komputer, serta menyediakan berbagai komponen media yakni audio, teks, grafis, video dan permainan (Weni Febriani et al., 2023). Dengan demikian, media ini mampu meningkatkan semangat murid untuk belajar, khususnya konteks pembelajaran matematika yang dapat dilakukan baik secara tatap muka maupun daring (Rahmatullah et al., 2020).

Beberapa penelitian mengenai pengembangan evaluasi pembelajaran berbasis *Wordwall*. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ilahi et al. (2022) *Wordwall* interaktif dipakai pada prosedur pembelajaran matematika serta telah divalidasi oleh ahli materi dengan tingkat validasi 85,5%, ahli media 82,5%, serta ahli bahasa 80%. Selain itu, hasil uji kepraktisan media ini mencapai 82,57%, mengurangi tingkat kecemasan siswa dari 15,24% menjadi 54,29%, yang masuk dalam kategori kecemasan tingkat sedang. Penelitian oleh Azmi (2023) menunjukkan potensi guna memperbaiki pengalaman belajar siswa. Melalui bukti empiris serta studi sebelumnya, penelitian ini bertujuan menciptakan konten permainan pendidikan di *Wordwall*, menggabungkan fitur dari Canva serta PowerPoint, Penelitian ini difokuskan pada pengembangan konten permainan pendidikan di platform *Wordwall*, khususnya untuk geometri kubus serta balok bagi murid kelas lima sekolah dasar. Penelitian ini menyediakan perhatian penting terhadap validitas, kepraktisan, serta efektivitas dari konten permainan yang ditingkatkan.

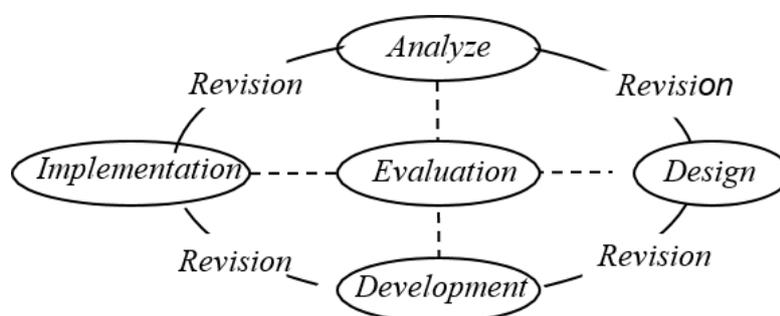
Berdasarkan observasi, bahwa belum ada penelitian yang dilakukan di MTSS Al-Jamiyatul Al-Washliyah 18 Tembung dengan mengembangkan materi bangun ruang sisi datar menggunakan *Wordwall* dalam evaluasi pembelajaran. Sebab itu, penelitian ini dilaksanakan guna mendapatkan suatu pengembangan evaluasi pembelajaran berbasis *Wordwall* yang valid, praktis dan efektif dipakai guna membuat pembelajaran yang menarik serta menyenangkan. Pengembangan evaluasi pembelajaran matematika ini merupakan pembaharuan dari penelitian

sebelumnya sehingga peneliti fokus melaksanakan penelitian berjudul “Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Matematika Berbasis *Wordwall* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar”.

Metode

Melalui studi ini, peneliti memakai metode penelitian selain penelitian dan pengembangan, atau R&D. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE serta berfokus pada pengembangan evaluasi pembelajaran matematika menerapkan platform *Wordwall* sebagai tujuan menambah minat belajar siswa. Penelitian ini diselenggarakan di MTSS Al-Jamiyatul Al-Washliyah 18 Tembung, Jl. Besar Tembung No.78, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, Kota Medan, Sumatera Utara 20226 terdapat 26 siswa pada kelas VIII semester genap tahun ajaran 2023/2024 sebagai subjek penelitiannya.

Prosedur pengembangan ADDIE diadaptasi menjadi empat tahap, yakni bagian analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), pelaksanaan (*implementation*) serta evaluasi (*evaluation*) (Darmawan et al., 2022).



Gambar 1. Model ADDIE (Sugiyono, 2019)

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap ini, dilakukan observasi di MTSS Al-Jamiyatul Al-Washliyah 18 Tembung serta wawancara dengan guru matematika untuk memahami sistem evaluasi, fasilitas pendukung, kurikulum dan karakteristik peserta didik kelas VIII. Hasil observasi serta wawancara menunjukkan pemakaian media pembelajaran masih minim di sekolah ini. Umumnya, guru memakai metode ceramah dan terbatas pada modul serta buku paket sekolah sebagai media pembelajaran. Guru juga mengamati kemahiran siswa dalam pelajaran matematika umumnya baik, tetapi ada kesulitan yang ditemui dalam materi bangun ruang sisi datar.

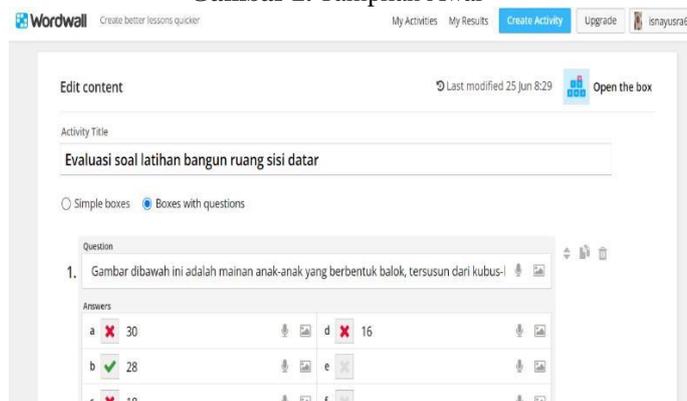
Kreativitas guru dalam memakai metode evaluasi yang sesuai guna menangani masalah yang timbul sangat diperlukan supaya murid merasa tertarik serta aktif dalam menyelesaikan soal. *Website Wordwall* menjadi pilihan alternatif untuk mencapai tujuan tersebut. Penggunaan alat evaluasi yang disediakan oleh *Wordwall* dapat membantu guru dalam mengelola dan mencatat nilai murid secara efisien, menghemat waktu, serta tenaga sebab proses tersebut terjadi secara otomatis. Sarana dan prasarana di MTSS Al-Jamiyatul Al-Washliyah 18 Tembung, seperti laboratorium komputer, LCD, dan akses wifi, sudah memadai. Selain itu, sekolah ini sudah memakai kurikulum 2013.

2. Tahap Perancangan (*design*)

Langkah ini dimulai dengan merancang pedoman soal juga menyusun soal beserta kunci jawabannya. Terdapat 15 pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda yang terkait bangun ruang sisi datar. Soal-soal tersebut kemudian dimasukkan dan didesain di platform *Wordwall*. Proses desain meliputi penamaan kuis dan penentuan bidang studi yang sesuai, memasukkan pertanyaan serta jawaban ke platform *Wordwall*, serta penyesuaian waktu yang diperlukan guna menjawab setiap pertanyaan. Desain instrumen bisa diamati pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Tampilan Awal



Gambar 3. Tampilan Soal

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahapan pengembangan akan dilakukan validasi produk yang sudah dirancang. Selanjutnya dilakukan pengoreksian dengan meimbeirri masukan atau saran dari para validator dan subjek uji coba terhadap evaluasi pembelajaran berbasis *Wordwall Draft I*. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam tahapan pengembangan yaitu sebagai berikut:

- Validasi Ahli, Tahap validasi; validasi evaluasi, materi, ahli IT dan ahli guru matematika memvalidasi evaluasi pembelajaran berbasis *Wordwall* setelah pembuatannya. Kemudian dari lembar validasi akan dikumpulkan masukan atau saran untuk dijadikan sebagai bahan revisi dari produk dan menghasilkan Draft Iii.
- Uji Kelompok Kecil, Uji ini melibatkan 7 responden yang akan mencoba permainan berbasis *Wordwall* untuk menguji persepsi siswa terhadap kemungkinan dari soal tersebut.
- Uji Kelompok Besar, Uji ini difokuskan di Sekolah MTSS Al-Jamiyatul Al-Washliyah 18 Tembung dengan jumlah siswa sebanyak 18 siswa, dimana siswa akan diberikan tes dengan menggunakan pre-test dan post-test.

Berdasarkan validitas, kegunaan, dan keefektifan dari game edukasi berbasis *wordwall* dikembangkan, tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kelayakan produk.

a. Uji Validasi

Pada penelitian ini terdapat 4 validasi ahli dengan kategori yang berbeda, yaitu validasi ahli materi, ahli evaluasi, ahli IT dan ahli guru matematika. Kemudian, instrumen yang digunakan dalam validasi ini yaitu dengan menggunakan skala likert dengan 4 alternatif jawab. Adapun kriterianya sebagai berikut:

Tabel 1. Skor Penilaian Validasi Ahli

Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan	Keterangan
≥ 85 skor ≤ 100	Sangat Valid	Tidak Revisi
≥ 65 skor ≤ 84	Valid	Tidak Revisi
≥ 45 skor ≤ 64	Cukup Valid	Sebagian Revisi
≥ 0 skor ≤ 44	Kurang Valid	Revisi Total

(sumber : Agustina, 2016)

Kemudian, masing-masing skor yang dihasilkan dari data yang diperoleh dihitung dengan rata-ratanya menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase besar

$\sum x$: Jumlah total skor yang diperoleh (nilai nyata)

N : Jumlah maksimum skor yang diharapkan

b. Uji Praktis

Jika temuan analisis angket respon guru menunjukkan bahwa penilaian pembelajaran yang dibuat dapat dimanfaatkan secara efektif, maka evaluasi pembelajaran *Wordwall* dianggap praktis. Rumus berikut digunakan sebagai bagian dari pendekatan analisis data untuk mendapatkan jumlah rata-rata setiap aspek:

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase besar

$\sum x$: Jumlah total skor yang diperoleh (nilai nyata)

N : Jumlah maksimum skor yang diharapkan

Dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan

Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan
$80 < P \leq 100$	Sangat Valid
$60 < P \leq 80$	Valid
$40 < P \leq 60$	Cukup Valid
$20 < P \leq 40$	Kurang Valid
$0 < P \leq 20$	Tidak Valid

Sumber : (Agustina, 2016)

c. Uji Normalitas

Uji Normalitas gain (Uji N-gain) digunakan untuk dapat mengetahui bagaimana efektivitas dari produk tersebut. Selain itu, dapat menguji keefektifan dari produk dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar. Berikutnya adalah kondisi yang digunakan untuk mencari keseragaman gain (uji N-gain) menurut Meltzer dalam Oktavia, Prasasty, dan Isroyati (2019), untuk lebih jelasnya:

$$N\ Gain = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan:

S_{post} menyatakan skor *post-test*

S_{pre} menyatakan skor *pre-test*

S_{maks} menyatakan skor maksimal

Adapun kriteria keefektifan yang terinterpretasi dari N-Gain yaitu sebagai berikut

Tabel 3. Klasifikasi Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Pilihan Jawaban Kelayakan
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

Sumber : (Oktavia et al., 2019)

Kemudian hasil dari pre-test dan post-test juga dianalisa nilai mean dari masing-masing skor. Berikut rumus untuk menentukan nilai *mean*:

$$Mean\ Pretest = \frac{Jumlah\ seluruh\ nilai\ pretest}{jumlah\ seluruh\ peserta\ pretest}$$

$$Mean\ Posttest = \frac{Jumlah\ seluruh\ nilai\ posttest}{jumlah\ seluruh\ peserta\ posttest}$$

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah alat penilaian pendidikan matematika berbasis *Wordwall* yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan semangat siswa dalam mempelajari konsep bangun ruang sisi datar. Agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, digunakan *Wordwall* dalam pengembangan penilaian pembelajaran matematika berbasis *Wordwall* ini. tempat Google Sites membantu membuat laman web untuk permainan berbasis *Wordwall*. Anda dapat menggunakan PC atau smartphone untuk mengakses game ini dengan mengklik link.

<https://wordwall.net/resource/67003435>

a. Validasi Ahli

Berikutnya adalah hasil tertunda dari penjaminan materi, evaluasi, IT dan Guru Matematika.

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Evaluasi, Materi, IT dan Ahli Guru Matematika

No	Validasi	Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan	Keterangan
1	Evaluasi	95 %	Sangat Valid/ Sangat Layak Digunakan	Tidak Revisi
2	Materi	91 %	Sangat Valid/ Sangat Layak Digunakan	Tidak Revisi

3	IT Guru	95 %	Sangat Valid/ Sangat Layak Digunakan	Tidak Revisi
4	Matematika	93 %	Sangat Valid/ Sangat Layak Digunakan	Tidak Revisi

Hasil validasi game edukasi berbasis *Wordwall* menghasilkan tabel 4 yang menunjukkan bahwa Empat data validator dianalisis, dan hasil persentase rata-rata adalah 93,8%. Berdasarkan hasil validitas tersebut maka evaluasi pembelajaran *Wordwall* layak digunakan dan memenuhi kategori “Sangat Valid”. Hal ini menunjukkan bahwa, dengan beberapa modifikasi yang direkomendasikan oleh validator, evaluasi pembelajaran *Wordwall* dapat digunakan untuk pengajaran.

Selain itu, kajian validator terhadap rekomendasi dan keberatan mengenai keandalan penilaian pembelajaran *Wordwall* berfungsi sebagai panduan untuk penyesuaian atau peningkatan. Saran validator dikonsultasikan ketika melakukan revisi terhadap item yang dapat digunakan dalam pendidikan agar lebih sempurna dan sesuai dengan standar industri untuk membuat penilaian pembelajaran.

b. Uji Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil diikuti oleh lima siswa di MTSS Al-Washliyah Tembung kelas VIII yang memiliki nilai batas tinggi, sedang dan rendah. Spesialis yang dibantu dengan pengocokan angka dengan pendidik yang menindas memilih siswa dalam urutan ini.

Tabel 5. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No	Nama	Jumlah Skor	Tingkat Kepraktisan	Kategori
1	Responden 1	49	88 %	Sangat Praktis
2	Responden 2	46	82 %	Sangat Praktis
3	Responden 3	48	86 %	Sangat Praktis
4	Responden 4	49	88 %	Sangat Praktis
5	Responden 5	47	83 %	Sangat Praktis
6	Responden 6	44	79 %	Praktis
7	Responden 7	44	79 %	Praktis
	Rata-rata		84 %	Sangat Praktis

Tabel 5 menampilkan hasil uji coba kelompok kecil permainan edukasi berbasis *wordwall*. Skor total kelima responden bersifat konvensional, yaitu 84% dalam bidang yang sangat praktis, dan dapat dibawa ke evaluasi kelompok besar.

c. Uji Kelompok Besar

Pada tahapan ini dilaksanakan dengan memberikan tes respon benda kepada 1 orang instruktur mata kuliah terkait dan 25 orang siswa kelas VIII Sekolah MTSS Al-Jamiyatul Al-Washliyah 18 Tembung untuk menyimpulkan tingkat kepekaan modul otodidak yang telah dibuat. Tes reaksi benda selesai setelah benda selanjutnya diamati sesuai dengan pertimbangan dan komitmen dari validator dan setelah melewati kunci skala terbatas. Ini dilakukan pada saat memperkenalkan produk pada siswa dan menjelaskan cara penggunaan game berbasis *Wordwall* kepada siswa dengan satu kali pertemuan. Dalam pelaksanaannya, peneliti memperkenalkan produk pada siswa menggunakan infokus. Hal ini bertujuan agar siswa dapat melihat produk yang akan dijelaskan. Adapun hasil dari uji kelompok besar ialah sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

No	Interval Nilai	Jumlah Responden	Tingkat Kepraktisan	Kategori
1	40-50	18	80%-100%	Sangat Praktis
2	31-39	7	60%-80%	Praktis
3	21-20		40%-60%	Tidak Praktis
4	11-20		20% - 40%	Tidak Praktis
5	0-10		0% -20%	Sangat Tidak Praktis
	Rata-rata	88%		Sangat Praktis

Melihat Tabel 6, terlihat bahwa nilai standar penilaian skor dan nilai standar yang terus berubah akan menunjukkan angka 88%. Hal ini menunjukkan bahwa aturan penilaian siswa untuk evaluasi pembelajaran matematika berbasis *Wordwall* secara sangat sangat praktis.

d. Uji Efektivitas

Tes ini Dilaksanakan pada 25 siswa kelas VIII Sekolah MTSS Al-Washliyah Tembung untuk menguji keabsahan modul tingkat dasar yang telah dibuat. Pre-test dilakukan dengan tujuan untuk mengujicobakan soal latihan, khususnya sebelum soal diberikan kepada siswa untuk melihat langsung permainan edukatif. Kemudian dilakukan post-test dengan tujuan untuk menyelesaikan langkah awal dalam menguasai penggunaan permainan edukatif berbasis *Wordwall*. Pre-test dan post-test dilakukan selama 20 menit. Hasil belajar siswa dari pre-test dan post-test yang diperoleh dari tes adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Evaluasi Pembelajaran Matematika Berbasis *Wordwall*

No	Aspek Penilaian	Rata-rata Skor Pre-test	Rata-rata Skor Post-test	Standar N-Gain
1	Evaluasi Pembelajaran Matematika Berbasis <i>Wordwall</i>	65	88	0,66

Jika skor pre-test dan post-test digabungkan, diperoleh temuan N-Gain bahwa rata-rata hasil belajar siswa adalah 0,66. Artinya hasil belajar dari game berbasis *Wordwall* masuk dalam kategori sedang. Nilai rata-rata pada pre-test yang difasilitasi adalah 65. Sementara itu, terjadi kenaikan rata-rata skor sebesar 13% pada saat post-test mencapai rata-rata 88. Hal ini menunjukkan betapa hebatnya permainan berbasis *Wordwall* ini dalam hal piqueing. perhatian siswa dan meningkatkan tujuan pembelajarannya. Setelah pengujian validasi, kegunaan, dan kemanjuran, materi permainan diunggah ke situs Google untuk evaluasi online pembelajaran berbasis *Wordwall*.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini yakni evaluasi pembelajaran matematika berbasis *Wordwall* yang dilaksanakan di MTSS Al-Jamiyatul Al-Washliyah 18 Tembung dengan materi bangun ruang sisi datar semester dua ini. Nilai validasi ahli evaluasi adalah 95%, nilai ahli media materi adalah 91%, nilai ahli IT adalah 95% dan ahli guru matematika adalah 93% dengan keempat validasi diperoleh kategori ideal untuk penggunaan. Hasil akhir uji coba untuk kelompok kecil dilakukan di Sekolah MTSS Al- Washliyah 18 Tembung dan melibatkan tujuh siswa, memperoleh tingkat rata-rata 84% pada bidang sangat praktis. Selain itu, untuk hasil uji kepraktisan di MTSS Al-Washliyah 18 Tembung melibatkan 25 siswa, dengan memperoleh tingkat lanjutan rata-rata 88% dengan kategori sangat praktis. Uji Keefektifan game berbasis *Wordwall* dengan materi bangun ruang sisi datar menggunakan *N-Gain* mendapat nilai 0,66 dengan kriteria sedang. Hal ini menunjukkan bahwa evaluasi pembelajaran

matematika berbasis *Wordwall* merupakan sebuah game yang sangat baik dipakai agar proses pembelajaran lebih menyenangkan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Reflina, M.Pd. atas bantuannya dalam penelitian ini. Penulis berterima kasih kepada kepala sekolah dan guru matematika atas keahlian dan pengertiannya dalam menulis esai ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada siswa kelas VIII MTS Swasta Al-Jamiyatul Al-Washliyah 18 Tembung yang telah membantu dalam pembuatan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Ainun Nuzula Ar-Rahmah., "Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Game Edukatif Menggunakan Platform Wordwall.Net Pada Siswa Kelas V SDIT Al-Mishbah Sumobito Jombang."
- Agustian, N., & Salsabila, U. H. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran. *Islamika*, 3(1), 123–133. <https://doi.org/10.36088/islamika.v3i1.1047>.
- Aprinastuti C., dkk. (2023). *Special Book For Media Tutorial Ict-Based Learning*. Stiletto Book.
- Arief, M. M. (2021). Media Pembelajaran IPA di SD/MI (Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, dan Jenis Media Pembelajaran). *Jurnal Tarbiyah Darussalam*, 5(8), 13.
- Asrul, A., Ananda, R., Rosnita, R. (2015). *Evaluasi Pembelajaran*. Citra Pustaka Media.
- Auliya, A., dkk. (2021). The Development of Based Evaluation Instruments Wordwall For Science Courses Of Junior High School Class VII. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 10 No. 2., (73-83).
- Ayunda Serly, "Pengembangan Game Interaktif Wordwall Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Materi Taharah Di SMPN Purwodadi."
- Al-qonita, Alifia Sabila., dkk., (2022). Literature Review : Efektivitas Aplikasi Wordwall Pada Pembelajaran Matematika terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Pro Sandika*. 4.
- Azis, T. N., & Shalihah, N. M. (2020). Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Google Form. *Tawazun Jurnal Pendidikan Islam*, Volume 13(1).
- Djamaluddin, Dr Ahdar, S Ag, S Sos, dan Dr Wardana.(2019). "4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis," t.t.
- Febriana, Dr Rina. (2019). *EVALUASI PEMBELAJARAN*. 1 ed. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fidya, Ihfanti, dan Eva Oktaviana. "Peningkatan Hasil Belajar IPS Melalui Media Game Interaktif," t.t., 9.
- Gamayanti, Zenita. "Wordwall, Solusi Untuk Pembelajaran Jarak Jauh Yang Lebih Interaktif", <https://hightechteacher.id/wordwall-solusi-untuk-pembelajaran-jarak-jauh-yang-lebih-interaktif/>, 16 Januari 2023.
- Hamzah, Amir. *Metode Penelitian & Pengembangan (Research & Development) Uji Produk Kuantitatif & Kualitatif Proses dan Hasil*. Disunting oleh Ahmad Ariyanto. Ke-1. Batu: Literasi Nusantara, 2019.
- Hamzah B Uno dan Satria Koni. 2013. *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayat, Fitria, dan Muhamad Nizar. "MODEL ADDIE (ANALYSIS, DESIGN, DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND EVALUATION) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM." *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)* 1, no. 1 (25 Desember 2021): 28–38. <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>.
- Idrus L. "Evaluasi dalam Proses Pembelajaran" 9, no. 2 (2019).
- Ilahi, Khaerunnisa Allutful., dkk. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Wordwall Untuk Mengurangi Kecemasan Matematika. *WILANGAN: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*. 3, 2022
- Kamarullah, Kamarullah. "Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita." *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. no. 1 (1 Juni 2017): 21. <https://doi.org/10.22373/jppm.v1i1.1729>.
- Kemendikbud. (2022). *Permendikbud Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses Kemendikbud*.

- Khoriyah, Rifatul, dan Abdul Muhid. Inovasi Teknologi Pembelajaran dengan Menggunakan Aplikasi Wordwall Website pada Mata Pelajaran PAI di Masa Penerapan Pembelajaran Jarak Jauh: Tinjauan Pustaka. *Tarbiyah Wa Ta'lim: urnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*. 9, 2022.
- Kurniawan. *Matematika 2*. (2017). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Lagamakin, Arkadius Kiang. "Perangkat Pembelajaran Dengan Model Think Pair Share Untuk Menumbuhkan Kemandirian Belajar Siswa Bergaya Kognitif Field Dependence," 2020.
- Latip, Abdul. "PENERAPAN MODEL ADDIE DALAM PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS LITERASI SAINS." *DIKSAINS : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains* 2, no. 2 (9 Juni 2022): 102–8. <https://doi.org/10.33369/diksains.2.2.102-108>.
- Mujahidin, Arif Agus., dkk. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Daring (Quizizz, Sway, Dan Wordwall) Kelas 5 Di SD Muhammadiyah 2 Wonopeti'. *Innovative: Journal Of Social Science Research*. 1.
- Mulyatiningsih, Endang. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Disunting oleh Apri Nuryanto. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Murni, Chintia., dkk. Analisis Kesulitan Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. 4, 2021. Nursalam. *Strategi Pembelajaran Matematika: Teori Dan Aplikasi Bagi Mahasiswa PGMI*. Makassar: Alauddin University Press, 2013.
- Nursyamsiah, Gina., dkk. Analisis Kesulitan Siswa SMP Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *MAJU : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 7, 2020.
- Nurafni & Ninawati, M. (2021). Efektivitas Penerapan Aplikasi Linktree dan Wordwall Terhadap Motivasi Intrinsik Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 9(2), 217–225.
- Noviana, W., Widiastuti, H., & Wahyuni, S. (2022). Pelatihan Pembuatan Kuis Interaktif Menggunakan Aplikasi Quizizz dan Wordwall Untuk Guru SMP Islam Hidayatul Athfal. 1.
- Rahman, Arief Aulia, M Pd, Cut Eva Nasryah, dan M Pd. (2019). "EVALUASI PEMBELAJARAN," t.t.
- Reza, M. F., & Nopiyad, D. (2022). Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran berbasis Game Edukasi Wordwall pada Mata Kuliah Jarigan Komputer. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4).
- 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>.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015) *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, cet. 25.
- Wafiqni, Nafia, dan Fanny Mestyana Putri. "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall dalam Pembelajaran Daring (Online) Matematika pada Materi Bilangan Cacah Kelas 1 di MIN 2 Kota Tangerang Selatan." *Elementar : Jurnal Pendidikan Dasar* 1, no. 1 (6 Juli 2021): 68–83. <https://doi.org/10.15408/elementar.v1i1.20375>.
- Wahyuni, S. S., & Solfema, S. (2020). Pengembangan dan Pemanfaatan Desain Pembelajaran Tematik Berbasis Model ASSURE di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 219–226.
- Wirnoto, T, dan N Ratnaningsih. "PROBLEMATIKA PENGEMBANGAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERDASARKAN PERSEPSI GURU" 11, no. 1 (2022): 14.
- Zahro, Nur Azizah Qodiriyah. Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Dan Motivasi Belajar Siswa. *Abdimas Jurnal Pengabdian Mahasiswa*. 2, 2023.