

Volume 11 Nomor 2 Agustus 2026
E-ISSN 2541-0938 P-ISSN 2657-1528

JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI JURKAMI

JURKAMI

VOLUME 11
NOMOR 2

SINTANG
AGUSTUS
2026

DOI
10.31932

E-ISSN
2541-0938
P-ISSN
2657-1528

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN ASESMEN BERBASIS WORDWALL UNTUK
OPTIMALISASI HASIL BELAJAR EKONOMI**

Hanna Hotmian Br Silalahi^{1✉}, Muhammad Bukhori Dalimunthe²

Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Indonesia^{1,2}

✉Corresponding Author Email: hannapintubatu@gmail.com¹

Author Email : daliori86@unimed.ac.id²

Article History:

Received: July 2025

Revision: August 2025

Accepted: August 2025

Published: August
2026

Keywords:

Assessment Instrument;

Wordwall;

Optimization of
Learning Outcomes.

Abstract:

The problem in this study is the low learning outcomes of students in Economics caused by the lack of variation in the assessment instruments used by teachers and the minimal use of interactive digital media in the assessment process. This study aims to determine the validity, practicality, and effectiveness of Wordwall based assessment instruments to optimize students Economics learning outcomes. This research was conducted at SMA Negeri 1 Berastagi in the even semester of the 2024/2025 academic year. The research method used is the Research and Development (R&D) method with the ADDIE development model. The subjects in this study were students of class XI F-7 with the object of research in the form of Wordwall-based assessment instruments. Based on the results of the study, it was obtained that the assessment instrument developed was declared valid with a value of 0.8333 from material experts with very high validity criteria and a value of 0.6875 from media experts with high validity criteria. It was stated as practical with a percentage of teacher response questionnaires of 87.50% and student response questionnaires of 84.70% with very practical criteria. It was stated as effective with an increase in completeness of 82.3% which based on the results of the N-Gain analysis obtained a value of 0.5115 which was included in the moderate increase category. These results indicate that the Wordwall-based assessment instrument developed is declared valid, practical, and effective for optimizing the learning outcomes of Economics students of SMA Negeri 1 Berastagi in the 2024/2025 academic year.

Sejarah Artikel:

Diterima: July 2025

Direvisi: Agustus 2025

Disetujui: Agustus
2025

Diterbitkan: Agustus
2026

Kata kunci:

Instrumen Asesmen;

Wordwall;

Optimalisasi Hasil
Belajar.

Abstrak:

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar Ekonomi siswa yang disebabkan oleh kurangnya variasi dalam instrumen asesmen yang digunakan oleh guru serta minimnya pemanfaatan media digital interaktif dalam proses asesmen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan instrumen asesmen berbasis Wordwall untuk optimalisasi hasil belajar Ekonomi siswa. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Berastagi pada semester genap TA. 2024/2025. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI F-7 dengan objek penelitian berupa instrumen asesmen berbasis Wordwall. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa instrumen asesmen yang dikembangkan dinyatakan valid dengan nilai sebesar 0,8333 dari ahli materi yang dengan kriteria validitas sangat tinggi dan nilai sebesar 0,6875 dari ahli media dengan kriteria validitas tinggi. Dinyatakan praktis dengan persentase angket respon guru sebesar 87,50% dan angket respon siswa sebesar 84,70% dengan kriteria sangat praktis. Dinyatakan efektif dengan peningkatan ketuntasan sebesar 82,3% yang berdasarkan hasil analisis N-Gain mendapatkan nilai 0,5115 yang tergolong dalam kategori peningkatan sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen asesmen berbasis Wordwall yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk optimalisasi hasil belajar Ekonomi siswa SMA Negeri 1 Berastagi TA. 2024/2025.



How to Cite: Hanna Hotmian Br Silalahi, Muhammad Bukhori Dalimunthe. 2026.
PENGEMBANGAN INSTRUMEN ASESMEN BERBASIS WORDWALL UNTUK

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan, belajar dan mengajar memegang peran yang cukup krusial guna meraih tujuan pendidikan. Melalui proses belajar dan mengajar, peserta didik dibantu dalam memaksimalkan potensi diri. Itu sebabnya, pendidik perlu memahami konsep belajar mengajar dengan baik guna menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien. Selain itu, pendidik juga diharapkan melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga mereka juga dapat aktif menuangkan pengetahuannya saat proses pembelajaran dan dapat mengembangkan potensi dirinya dengan baik (Faizah dan Kamal 2024).

Media pembelajaran sebagai salah satu faktor yang berkaitan erat dengan proses pembelajaran, harus dipilih dengan tepat agar mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi yang semakin pesat mendorong variasi penggunaan media pembelajaran di sekolah atau lembaga pendidikan yang ada. Dengan kemajuan teknologi yang begitu pesat, beragam peralatan dan instrumen penilaian (asesmen) juga turut mengalami perubahan (Yeni et al. 2023).

Instrumen dapat pula dikatakan sebagai perangkat yang dipakai dalam kegiatan pengukuran hasil belajar anak didik dalam setiap ranah (Badriyah, et al. 2019). Instrumen adalah alat yang digunakan kegiatan asesmen (penilaian). Instrumen merupakan sebuah alat yang dipakai dalam pengumpulan data maupun informasi yang berguna untuk mengukur

keadaan guna memperoleh informasi yang sebenarnya (Muslihati dan Wardan 2024). Menurut (Kurniawan et al. 2022) penilaian (*asesmen*) merupakan penggunaan beberapa cara atau berbagai alat penilaian guna memperoleh informasi terkait seberapa besar keberhasilan atau perolehan hasil belajar untuk mendapatkan refleksi ketercapaian kompetensi belajar oleh peserta didik. Penilaian dalam arti asesmen adalah aktivitas yang berkaitan dengan pengumpulan, pelaporan, dan penggunaan informasi hasil belajar siswa yang didapatkan melalui pengukuran. Menurut (Sufyadi et al. 2021) asesmen dalam pendidikan berarti usaha formal untuk menetapkan posisi/kedudukan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Asesmen merupakan aktivitas menghimpun dan mengolah informasi untuk mendapatkan kebutuhan belajar, perkembangan dan pencapaian hasil belajar peserta didik. Menurut (Grisma Yuli Arta 2024) asesmen adalah sebuah kegiatan mengumpulkan informasi terkait peserta didik yang menjadi pertimbangan dalam kegiatan pembelajaran untuk mengukur kemajuan siswa. Akbar dalam (Forisma, et al. 2023) menyebutkan bahwa asesmen adalah mekanisme menghimpun data dan informasi yang berkaitan dengan capaian belajar peserta didik baik melalui metode tes maupun non tes. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa asesmen adalah proses pengumpulan informasi guna mengetahui kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan melalui alat penilaian tertentu.



Mengintegrasikan media pembelajaran yang bervariasi dalam kegiatan belajar mengajar mampu menumbuhkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.. Ketepatan penggunaan media pembelajaran oleh guru dapat menekan rasa ingin tahu, kreativitas siswa, dan keinginan untuk menguasai pelajaran sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa (Manalu et al. 2021).

Salah satu media yang bisa digunakan dalam pembelajaran khususnya sebagai instrumen asesmen adalah *Wordwall*. *Wordwall* dipilih sebagai instrumen dalam pelaksanaan asesmen karena *Wordwall* merupakan *platform* yang memungkinkan pembuatan kuis dan permainan interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. Interaksi yang menyenangkan dan beragam jenis permainan di *Wordwall* dapat membuat siswa lebih aktif dalam memahami materi ekonomi. Melalui berbagai fitur penilaian yang ada di dalam *Wordwall*, siswa cenderung merasa lebih tertantang dan termotivasi untuk bersaing secara sehat dalam memahami materi ekonomi. Melalui jenis permainan seperti kuis pilihan berganda, teka-teki silang, anagram, *true or fals*, dan masih banyak lagi siswa dapat lebih mudah mengingat dan memahami konsep-konsep ekonomi yang kompleks dengan cara yang lebih visual dan interaktif. Guru juga dapat melakukan asesmen secara berkelanjutan dan *real-time*, tanpa harus menunggu waktu lama untuk mengoreksi pekerjaan siswa. Disamping itu, ketersediaan jaringan yang baik di lingkungan sekolah dan dukungan

sekolah yang memperbolehkan siswa untuk membawa perangkat (HP, tablet, atau laptop) dalam proses pembelajaran juga memberikan fleksibilitas kepada siswa untuk mengerjakan asesmen melalui *Wordwall*. Melalui pertimbangan faktor-faktor di atas, penggunaan media *Wordwall* sebagai instrumen asesmen dapat menjadi pilihan yang efektif dalam mengoptimalkan hasil belajar ekonomi siswa, karena dapat meningkatkan interaksi, pemahaman materi, motivasi belajar, dan memberikan evaluasi yang lebih cepat dan tepat.

Menurut (Patricia dan Susanti 2018) hasil belajar mencerminkan kemampuan siswa dalam aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang didapatkan setelah memperoleh pembelajaran dari guru, sehingga mereka mampu mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan menurut Somayana (2020) hasil belajar didefinisikan sebagai penilaian seberapa memahami dan menguasai siswa materi yang disampaikan selama proses pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Nurul dan Risal 2024), diperoleh simpulan bahwa game edukatif *Wordwall* yang dikembangkan terbukti layak dan menarik untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Sementara, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuni, et al. 2023) diperoleh hasil bahwa media pembelajaran *Wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif dan psikomotorik.

Melalui observasi yang sudah dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Berastagi, ditemukan bahwa kegiatan pembelajaran masih dilakukan dengan cara-cara konvensional yang kurang menarik. Dalam menyampaikan materi

pembelajaran, guru masih cenderung menggunakan metode ceramah tanpa melibatkan siswa secara aktif. Media pembelajaran yang digunakan pun terbatas pada papan tulis, spidol, dan buku pegangan siswa, sehingga suasana pembelajaran menjadi monoton dan tidak mendorong partisipasi aktif dari peserta didik.

Pada observasi dan wawancara yang sudah dilakukan, peneliti mengamati sebagian besar peserta didik melakukan kegiatan-kegiatan lain yang mengalihkan perhatian dan fokus nya dari proses

pembelajaran yang sedang berlangsung. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan yang digunakan dalam proses belajar belum mampu menarik perhatian siswa secara optimal. Pembelajaran yang bersifat satu arah dan minim interaksi membuat siswa mudah kehilangan minat serta motivasi untuk mengikuti kegiatan belajar dengan penuh konsentrasi. Hal ini berdampak terhadap perolehan hasil belajar yang peserta didik. Dimana, persentase perolehan nilai UH siswa kelas XI SMA Negeri 1 Berastagi pada mata pelajaran ekonomi bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Berastagi

Kelas	Jumlah Siswa	KKTP	Jumlah siswa yang lulus KKTP	Persentase (%)	Jumlah siswa yang tidak lulus KKTP	Persentase (%)
XI F-4	35	83	20	57.1%	15	42.9%
XI F-5	36	83	25	69.5%	11	30.5%
XI F-6	36	83	28	77.8%	8	22.2%
XI F-7	34	83	11	32.3%	23	67.7%
Total	141		84	59.175%	57	40.825%

Sumber : Guru Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI SMA Negeri 1 Berastagi

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Jenis penelitian ini digunakan untuk menghasilkan dan mengembangkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut (Slamet 2022). Penelitian ini menggunakan desain penelitian dan pengembangan dari Dick and Carey yang dikenal dengan model ADDIE meliputi analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

1) Tahap Analisis (*Analyze*)

Dalam tahapan ini, peneliti melakukan kegiatan analisis kurikulum, analisis peserta didik, dan analisis kebutuhan pendidik.

2) Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan perancangan instrumen asesmen. Pada tahapan ini, peneliti mempersiapkan semua hal yang mendukung proses penelitian. Mulai dari menetapkan materi yang akan dibawakan, mempersiapkan modul ajar, dan menyusun instrumen asesmen yang akan dipakai dalam kegiatan belajar mengajar.

- 3) Tahap Pengembangan (*Development*)
Pada tahap ini, peneliti mulai melakukan pembuatan produk. Soal kognitif yang sudah dibuat sebelumnya pada tahapan *design*, dimasukkan ke *platform Wordwall*.
- 4) Tahap Implementasi (*Implementation*)
Pada tahapan ini, peneliti mengimplementasikan hal-hal yang sudah disusun dalam tahap pengembangan. Dalam hal ini, peneliti membandingkan nilai hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik yang ada di kelas perlakuan melalui aktivitas *pre-test* dan *post-test* pada materi Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal.
- 5) Tahap Evaluasi (*Evaluation*)
Tahap evaluasi merupakan tahapan terakhir yang fungsi nya untuk memastikan apakah produk yang dikembangkan oleh peneliti benar-benar efektif untuk mengoptimalkan hasil belajar ekonomi siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dalam proses pembelajaran sehingga menghasilkan produk yang baik. tahapan analisis (*analyze*) ini meliputi analisis kurikulum, analisis kebutuhan peserta didik, dan analisis kebutuhan pendidik. Pertama, Analisis Kurikulum: Berdasarkan analisis kurikulum yang dilakukan, diperoleh bahwa kurikulum yang digunakan di SMA Negeri 1 Berastagi adalah Kurikulum Merdeka. Beberapa hal yang perlu diperhatikan sebagai fokus pencapaian pada materi yang akan dibawakan selaras dengan

kurikulum yakni: Capaian pembelajaran merupakan kompetensi yang harus dicapai di akhir fase. Pada akhir fase F, pada materi pembelajaran terkait Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal, peserta didik mampu menganalisis peran pemerintah dalam mengatasi permasalahan ekonomi makro melalui kebijakan fiskal dan kebijakan moneter. Peserta didik juga mampu menjelaskan tujuan, jenis, instrumen, serta dampak kebijakan tersebut terhadap stabilitas ekonomi, serta mengaitkannya dengan kondisi perekonomian Indonesia saat ini. Setelah mempelajari materi pembelajaran di Bab V mengenai Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal, peserta didik diharapkan memiliki kemampuan: (1) menjelaskan konsep kebijakan moneter dengan baik dan benar; (2) menguraikan tujuan kebijakan moneter secara jelas dan logis; (3) membedakan jenis kebijakan moneter dengan memberikan contoh yang relevan; (4) menganalisis instrumen kebijakan moneter dengan sistematis; (5) menjelaskan konsep kebijakan fiskal dengan baik dan benar; (6) menguraikan tujuan kebijakan fiskal dengan tepat; (7) membedakan jenis kebijakan fiskal dengan ciri khas nya masing-masing; (8) menganalisis instrumen kebijakan fiskal sesuai dengan kondisi yang terjadi; (9) membedakan kebijakan moneter dan kebijakan fiskal secara komprehensif; (10) menganalisis penerapan kebijakan moneter dan kebijakan fiskal di Indonesia; (11) mengidentifikasi manfaat kebijakan moneter dan kebijakan fiskal dalam kehidupan sehari-hari; (12) mengevaluasi kebijakan ekonomi yang berlaku di Indonesia. Selanjutnya Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), Berdasarkan informasi yang didapatkan dari guru mata pelajaran Ekonomi kelas XI

SMA Negeri 1 Berastagi, seorang peserta didik dinyatakan tuntas belajar jika memperoleh skor ≥ 83 . Maka, dalam pembelajaran tentang Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal, peserta didik harus mencapai skor ≥ 83 melalui asesmen yang diberikan.

Pada analisis kebutuhan peserta didik, peneliti menganalisis karakter peserta didik yang mengarah pada cara belajar, kemampuan dan keterampilan belajar, serta sikap peserta didik. Dalam hal ini, peneliti melakukan observasi dan wawancara bersama dengan guru mata pelajaran Ekonomi. Setelah melakukan analisis peserta didik, didapati bahwasanya peserta didik memiliki respon yang rendah terhadap ketertarikan dalam mengikuti pembelajaran ekonomi. Pada analisis kebutuhan pendidik, peneliti melakukan wawancara bersama dengan guru mata pelajaran Ekonomi kelas XI SMA Negeri 1 Berastagi, Ibu Eva Wenty Br Ginting terkait penggunaan *platform/aplikasi* digital dalam pembelajaran ekonomi khususnya dalam aktivitas asesmen. Ternyata, dalam proses penilaian/asesmen selama ini, guru sama sekali belum pernah mengintegrasikan nya dengan aplikasi/*web*. Sehingga pengembangan instrumen asesmen berbasis *Wordwall* ini menjadi salah satu hal yang akan membantu guru untuk melihat optimalisasi hasil belajar peserta didik.

Tahap Desain (*Design*)

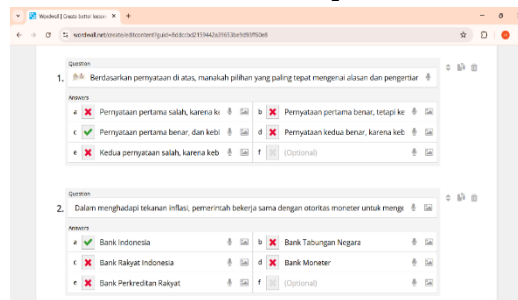
Pada tahap ini, peneliti merancang desain produk, penentuan materi dan modul ajar, serta pembuatan soal yang akan digunakan dalam aktivitas asesmen (penilaian). **Pertama**, Pembuatan Desain Produk: Pada tahap ini, peneliti merancang desain produk sesuai dengan analisis

peserta didik yang sudah dilakukan sebelumnya. Peneliti juga menentukan fitur asesmen yang akan digunakan sesuai dengan karakteristik dan tingkat kognitif yang hendak dicapai. Sediakan laptop, komputer, *handphone*, atau tablet yang memiliki ketersediaan jaringan internet. Kunjungi laman <https://wordwall.net/>. Selanjutnya, klik menu *log in* yang ada dibagian kanan atas. Gunakan salah satu akun *g-mail* yang akan dipakai untuk mengakses *Wordwall*. Kemudian, pilih menu *create activity* yang ada di kanan atas dan pilih *template* asesmen yang hendak digunakan. Lalu, klik *template quiz* yang hendak digunakan. Masukkan topik pembelajaran dari aktivitas asesmen yang akan dilakukan pada kolom *activity title*. Selanjutnya, setiap soal-soal yang sudah disusun dipindahkan ke kolom *question* yang sudah disediakan. **Kedua**, Penentuan Materi dan Penyusunan Modul: Pada tahap ini, peneliti menentukan materi yang akan dibawakan yakni terkait Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal. Modul pembelajaran disusun dan disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku. Adapun komponen-komponen yang termuat meliputi: (1) Informasi Umum (identitas penulis modul, kompetensi awal, Profil Pelajar Pancasila, sarana dan prasarana, target peserta didik, dan model pembelajaran yang digunakan), (2) Komponen Inti (tujuan pembelajaran, asesmen, pemahaman bermakna, pemantik, kegiatan pembelajaran, serta refleksi peserta didik dan pendidik), (3) Lampiran (lembar kerja peserta didik, pengayaan dan remedial, bahan bacaan pendidik dan peserta didik, glosarium, dan daftar pustaka). **Ketiga**, Penyusunan Soal dan Penilaian: Pada tahap ini, peneliti melakukan pembuatan kisi-kisi soal. Bentuk soal yang dipilih yakni pilihan

berganda (*multiple choice*) sebanyak 20 soal. Dimana, soal-soal dibuat dengan memperhatikan tujuan pembelajaran dan menyesuaikan nya dengan level kognitif dari materi pembelajaran terkait Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal yang sudah ditetapkan sebelumnya. Untuk penilaian, setiap soal benar diberi skor 1 dan setiap soal salah diberi skor 0. Karena soal yang disusun berjumlah 20 item, maka penilaian yang diberikan yakni dengan menjumlahkan setiap item soal yang benar kemudian dibagi 2.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahapan ini, peneliti merealisasikan semua rancangan yang sudah dipersiapkan pada tahap desain. **Pembuatan Produk:** Pada tahapan ini, peneliti melanjutkan desain produk dengan memindahkan semua soal yang sudah disusun pada tahap desain (*design*). Setiap soal yang disusun dimasukkan ke kolom question dan untuk opsi jawaban disesuaikan dengan kolom yang terdapat dibawahnya. Untuk memberikan kunci jawaban pada soal terkait, beri tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang tepat. Lakukan terus berulang sampai soal terakhir yang disusun sudah berhasil dipindahkan ke dalam *Wordwall*.



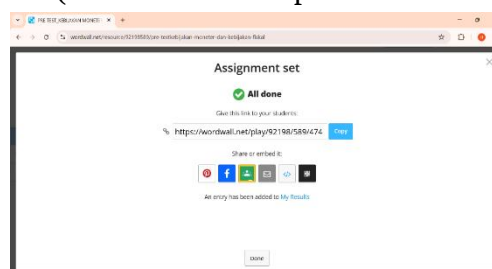
Gambar 1

Tampilan Pembuatan Soal di Wordwall

Sumber: data riset

Langkahnya: Saat semua soal sudah dipindahkan, klik menu *done* yang ada dipojok kanan bawah. Produk sudah berhasil disimpan dan kita otomatis diarahkan ke tampilan produk setelah berhasil disimpan. Disini, kita bisa menetapkan *visual style*, *fonts*, opsi waktu, dan sistem jawaban dan soal (diacak atau

tidak). Setelah menentukan semuanya, pilih opsi *apply to this activities* yang ada di bagian kiri bawah. Untuk membagikan produk, klik menu *share* yang ada di kanan bawah. Pilih menu *set assignment*, dan klik *start*. Setelahnya akan muncul link produk. Produk asesmen siap dibagikan kepada peserta didik.



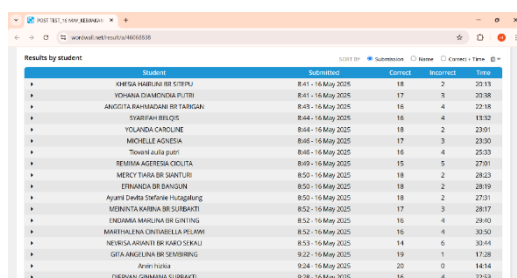
Gambar 2

Tampilan Assignment Set di Wordwall

Sumber: data riset

Apabila peserta didik sudah selesai menjawab seluruh soal yang dibagikan oleh guru, maka diakhir pengerjaan akan otomatis disajikan rangkuman waktu

pengerjaan, jumlah benar, dan skor total yang didapatkan oleh masing-masing peserta didik yang bergabung dalam tes.



Results by student	Student	Submitted	Correct	Wrong	Score
+	KENYA KAMBARA BR SITERU	8:41 - 16 May 2025	18	5	23/23
+	YOHANA DAMONDA PUTRI	8:41 - 16 May 2025	17	3	23/28
+	ANGGITA KAHARADA BR TANGGAH	8:43 - 16 May 2025	16	4	22/28
+	YANITA BRIGGS	8:44 - 16 May 2025	16	4	19/22
+	YOLANDA CAROLINE	8:44 - 16 May 2025	18	2	23/21
+	MOHELLE ADRESIA	8:45 - 16 May 2025	17	3	23/30
+	Tessell Julia purni	8:46 - 16 May 2025	16	4	25/33
+	RENNIA AGRESTIA OCULTA	8:49 - 16 May 2025	15	5	27/31
+	MENYI TARA BR SANTURI	8:50 - 16 May 2025	18	2	28/23
+	ETHANIDA BR DASUNDI	8:50 - 16 May 2025	18	2	28/19
+	Ayanti Dwiita Stafanie Hulsagilang	8:50 - 16 May 2025	18	2	27/31
+	MENUNTA KAMBARA BR SURBAKTI	8:52 - 16 May 2025	17	3	28/17
+	ENDANGA MARILINA BR GIFTING	8:52 - 16 May 2025	16	4	29/40
+	MARTYNDALINA CHRISTABELLA PRULUME	8:52 - 16 May 2025	16	4	30/30
+	NEVERSA ARMANTE BR KAKO SERAU	8:53 - 16 May 2025	14	6	33/44
+	GITA ANGELINA BR SENERBING	9:22 - 16 May 2025	19	1	17/28
+	Kevin Yulia	9:24 - 16 May 2025	20	0	14/14
+	DERIAN GINAWANA SUBAKTI	9:28 - 16 May 2025	16	4	22/33

Gambar 3
Result by Students Setelah Pengerjaan
Sumber: data riset

Validasi dilakukan oleh pakar ahli pada bidang nya masing-masing. Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti melibatkan 2 orang ahli materi dan 1 orang ahli media. Adapun kegiatan validasi ini bertujuan untuk memperoleh penilaian, saran, dan masukan yang dijadikan sebagai bahan perbaikan agar produk yang dihasilkan benar-benar layak untuk diujicobakan. Adapun hasil validasi dari para ahli yakni : **Hasil Validasi Ahli Materi**, Validasi oleh ahli materi ini dilakukan untuk memastikan bahwa butir soal yang disusun sesuai dengan materi yang dipilih dan ditetapkan pada modul ajar, sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, dan memastikan bahwa soal yang disusun sesuai dengan taraf kognitif siswa yang harus dicapai pada jenjang yang dibutuhkan. Pengolahan angket validasi ahli materi, diperoleh nilai V sebesar 0,83333 yang termasuk dalam kategori “Sangat Tinggi”. Hal ini menunjukkan bahwa soal-soal yang telah disusun sangat sesuai dengan materi ajar, tujuan pembelajaran, dan tingkat kognitif

siswa pada jenjang yang ditentukan. Dengan demikian, soal tersebut layak digunakan dalam proses pembelajaran atau uji coba lebih lanjut. **Hasil Validasi Ahli Media**, Validasi oleh ahli media ini dilakukan untuk memastikan bahwa kualitas desain visual, tata letak, dan estetika dari produk yang dikembangkan mampu mendukung proses penilaian dalam pembelajaran. Ahli media juga memastikan bahwa produk yang dikembangkan bisa dioperasikan dengan baik secara teknis dan mudah digunakan. Berdasarkan hasil validasi ahli media, didapatkan nilai V sebesar 0,6875. Berdasarkan kriteria penilaian, nilai ini termasuk dalam kategori “Tinggi”. Hal ini menandakan bahwa secara teknis, media sudah dapat digunakan karena kualitas desain visual, tata letak, dan estetika dari produk yang dikembangkan sudah cukup baik. Namun, peneliti perlu memperbaiki beberapa aspek sesuai dengan saran/masukan dari validator agar lebih efektif lagi digunakan dalam mendukung proses pembelajaran. **Uji Coba Kelompok Kecil**, Uji coba kelompok kecil ini

dilakukan di kelas XI F-8 dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang. Kelas ini berisikan peserta didik diluar subjek pengembangan. Uji coba ini dilakukan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan dapat berfungsi dengan baik secara teknis. Disamping itu, uji coba kelompok kecil ini juga bertujuan untuk mengetahui beberapa hal terkait : Validasi Butir Soal, Berdasarkan uji coba yang sudah dilakukan, ditemukan bahwa hanya ada 20 soal yang valid dari 25 soal yang disajikan. Berikut disajikan ringkasan item soal yang valid dan tidak valid pada tahap uji coba kelompok kecil. Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil, reliabilitas butir asesmen yang disusun menunjukkan tingkat konsistensi yang tinggi. Perhitungan reliabilitas menggunakan rumus KR-20 menghasilkan nilai sebesar 0,8389, yang termasuk dalam kategori sangat tinggi. Nilai ini menunjukkan bahwa soal-soal yang dikembangkan memiliki tingkat

keandalan yang baik dan layak digunakan sebagai instrumen penilaian. Berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan, diketahui bahwa tingkat kesukaran soal bervariasi, dengan sebagian besar soal tergolong dalam kategori sedang dan sulit. Analisis menunjukkan bahwa 12 soal berada pada kategori sedang, sementara 8 soal masuk dalam kategori sulit. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum soal-soal yang disusun telah memiliki tingkat kesukaran yang sesuai untuk mengukur kemampuan siswa secara proporsional. Berikut disajikan ringkasan kategori tingkat kesukaran soal. Berdasarkan 25 item soal yang diujicobakan dengan total sebanyak 20 soal yang valid, diperoleh bahwa daya pembeda soal-soal yang valid berada pada kategori memuaskan dan sangat memuaskan. Berikut disajikan ringkasan daya pembeda soal.

Tabel 2. Hasil Uji Daya Pembeda Soal

Kategori	Nomor Soal	Jumlah
Sangat Memuaskan	1, 2, 4, 7, 11, 15, 17, 18, 20	12
Memuaskan	3, 5, 6, 10, 12, 14, 16, 22, 23, 24, 25	8

Sumber: data riset

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, diperoleh nilai sebesar 0.83333. Perolehan nilai tersebut tergolong dalam kategori sangat layak yang berarti bahwa asesmen yang dikembangkan sudah layak untuk diujicobakan. Pada penilaian yang diberikan oleh validator, terdapat komentar dan saran yang digunakan sebagai bahan untuk penyempurnaan modul ajar yang disusun oleh peneliti. (1) menjelaskan konsep kebijakan moneter dengan baik dan benar; (2) menguraikan tujuan kebijakan moneter secara jelas dan logis; (3) membedakan jenis kebijakan moneter dengan memberikan contoh yang relevan;

(4) menganalisis instrumen kebijakan moneter dengan sistematis; (5) menjelaskan konsep kebijakan fiskal dengan baik dan benar; (6) menguraikan tujuan kebijakan fiskal dengan tepat; (7) membedakan jenis kebijakan fiskal dengan ciri khas nya masing-masing; (8) menganalisis instrumen kebijakan fiskal sesuai dengan kondisi yang terjadi; (9) membedakan kebijakan moneter dan kebijakan fiskal secara komprehensif; (10) menganalisis penerapan kebijakan moneter dan kebijakan fiskal di Indonesia; (11) mengidentifikasi manfaat kebijakan moneter dan kebijakan fiskal dalam kehidupan sehari-hari; (12) mengevaluasi

kebijakan ekonomi yang berlaku di Indonesia.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media, diperoleh nilai sebesar 0.6875. Nilai tersebut tergolong dalam kategori validitas sedang yang berarti bahwa instrumen yang dikembangkan sudah layak untuk diujicobakan. Pada penilaian yang

diberikan oleh validator, terdapat komentar dan saran yang digunakan sebagai bahan untuk penyempurnaan modul ajar yang disusun oleh peneliti. Tombol paham dan tidak paham pada instruksi, diganti menjadi paham dan mulai. Besar ukuran teks juga diperhatikan agar terlihat jelas.



Gambar 4

Menambahkan tombol paham dan mulai

Sumber: data riset

Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahapan ini, peneliti sudah menghasilkan produk yakni instrumen asesmen berbasis *Wordwall*. Dalam hal ini, peneliti mulai menggunakan instrumen yang sudah dikembangkan dalam proses asesmen saat pembelajaran Ekonomi. Impelementasi dari produk yang sudah dikembangkan ini dilakukan di kelas XI F-7 SMA Negeri 1 Berastagi yang berjumlah 34 orang. Data yang diperoleh melalui pengembangan instrumen asesmen berbasis *Wordwall* pada tahap implementasi ini adalah hasil belajar Ekonomi siswa melalui aktivitas *pre-test* dan *post-test*.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahapan ini merupakan tahapan terakhir yang bertujuan untuk memastikan apakah produk yang dikembangkan praktis untuk optimalisasi hasil belajar Ekonomi siswa. Angket diberikan oleh peneliti setelah instrumen diimplementasikan dalam pembelajaran Ekonomi di kelas. Tanggapan siswa digunakan untuk menilai aspek keterbacaan, kemudahan penggunaan, daya tarik tampilan, serta sejauh mana instrumen

membantu mereka dalam memahami materi dan tanggapan guru difokuskan pada aspek kegunaan instrumen dalam proses penilaian, relevansi soal dengan tujuan pembelajaran, serta efisiensi nya dalam mengukur hasil belajar.

PEMBAHASAN

Kevalidan Instrumen Asesmen Berbasis *Wordwall*

Instrumen divalidasi oleh para ahli (validator ahli materi dan ahli media) yang kompeten di bidang nya. Validitas tersebut diperoleh setelah dilakukan proses uji validitas isi. Umpan balik dari validator menjadi dasar dalam penyempurnaan butir-butir soal, baik dari segi konten, penyajian, maupun bahasa.

Berdasarkan pengolahan data dari angket yang diberikan, diperoleh nilai validasi dari ahli materi sebesar 0,83333 yang masuk dalam kategori sangat tinggi. Selanjutnya, dilakukan uji validitas konstruk untuk mengidentifikasi item soal yang tidak sesuai sehingga butir soal yang dikembangkan benar-benar akurat. Dari uji

validitas konstruk, didapatkan bahwa dari 25 butir soal yang disusun, hanya ada 20 soal yang masuk dalam kategori valid. Sementara, 5 soal lain nya dinyatakan tidak valid.

Nilai sebesar 0,6875 dari validator ahli media yang termasuk dalam kategori validitas tinggi. Dimana, instrumen sudah layak digunakan namun memerlukan penyempurnaan. Dalam hal ini, instruksi pengerjaan perlu diperbaiki sesuai saran validator. Sehingga, dihasilkan instrumen yang memang benar-benar dapat digunakan dalam konteks pembelajaran digital di kelas dan bisa dioperasikan oleh siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh perangkat yang dikembangkan (modul ajar, butir soal tes, dan instrumen berbasis *Wordwall*) layak untuk diujicobakan karena sudah memenuhi kriteria valid.

Hasil yang didapatkan oleh penulis didukung dengan hasil penelitian dari (Saputri, Wahyuni, and Wahyuni 2023) terkait Pengembangan Instrumen Asesmen Berbasis *Wordwall* untuk Mengukur Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Sains Suhu Material, Kalor, dan Pemuaian diperoleh hasil penilaian sebesar 80.99% yang tergolong dalam kategori valid. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Janah and Susilowibowo 2024) terkait Pengembangan Asesmen Berbasis Website *Wordwall* pada Elemen Komputer Akuntansi diperoleh hasil validasi oleh para ahli pengembangan asesmen pembelajaran berbasis *website Wordwall* sebesar 85.8% yang tergolong dalam kategori sangat valid. Berdasarkan penelitian (Hasibuan, Zakir, and Efriyanti 2025) Pengembangan Instrumen Evaluasi Berbasis *Games* Menggunakan *Wordwall* pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII di MTs Yati Kamang Mudik diperoleh hasil

bahwa instrumen evaluasi berbasis game edukasi *Wordwall* dengan persentase nilai ahli materi sebesar 83% dan nilai ahli media sebesar 82% yang tergolong dalam kategori valid. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Putra, Mahanani, and Khotimah 2022), pada penelitian terkait Pengembangan Soal Evaluasi Berbantuan Website *Wordwall*, diperoleh skor validasi *expert* sebesar 88% yang masuk dalam kriteria sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Raja, Gunanti, and Pastilah 2024) didapatkan skor sebesar 82% dari ahli materi dan 83% dari ahli media. Dimana, besaran persentase yang diberikan oleh para ahli menunjukkan bahwa asesmen berbasis *Wordwall* masuk dalam kategori valid.

Keefektifan Instrumen Asesmen Berbasis *Wordwall*

Instrumen asesmen berbasis *Wordwall* dinyatakan efektif apabila mampu menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik melalui pelaksanaan asesmen yang telah dikembangkan. Efektivitas dalam konteks ini diukur berdasarkan ketuntasan hasil belajar mata pelajaran Ekonomi, yang dianalisis melalui perbandingan skor *pre-test* dan *post-test* serta perhitungan nilai *N-Gain Score* untuk menilai tingkat peningkatan pemahaman siswa setelah diberikan perlakuan berupa asesmen berbasis *Wordwall*. Pada penelitian yang telah dilakukan, sebelumnya hanya ada 8 orang (23%) siswa yang mencapai nilai KKTP. Namun, setelah menggunakan *Wordwall* didapatkan bahwa terdapat 28 orang (82,3%) siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan belajar. Melalui rumus *N-Gain* diperoleh nilai sebesar 0,5115 yang menduduki kategori sedang. Dengan demikian, instrumen

berbasis *Wordwall* yang dikembangkan ini efektif untuk mengoptimalkan hasil belajar Ekonomi siswa yang dilihat dari peningkatan hasil belajar. Hasil ini menjadi pendukung bahwa penggunaan *Wordwall* sebagai instrumen asesmen tidak hanya mendorong keterlibatan siswa secara interaktif dalam aktivitas asesmen, tetapi juga peningkatan hasil belajar.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Janah and Susilowibowo 2024) yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta didik pada *post-test* sebesar 100% setelah dilakukan uji coba terhadap asesmen berbasis *Wordwall*. Penelitian (Hasibuan, Zakir, and Efriyanti 2025) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan drastis dari 53,59% menjadi 84,17%. Penelitian (Afifah et al. 2024) menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik dalam kelompok uji coba lapangan sebesar 74% setelah penggunaan *Wordwall*. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen asesmen berbasis *Wordwall* membantu untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa. Penelitian (Siti Balqis Br Lubis 2024) menunjukkan bahwa hasil *post-test* yang lebih tinggi daripada hasil *pre-test*. Dimana persentase *pre-test* sebesar 53% dan *post-test* sebesar 84,17%. Peningkatan ini masuk dalam interpretasi sangat efektif. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa instrumen asesmen berbasis *Wordwall* efektif dalam mengoptimalkan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, penggunaan *Wordwall* sebagai instrumen asesmen dapat diintegrasikan dalam pembelajaran.

Kepraktisan Instrumen Asesmen Berbasis Wordwall

Analisis kepraktisan merupakan tahapan yang bertujuan untuk menjamin bahwa instrumen yang telah dikembangkan dapat diterapkan dengan dalam konteks pembelajaran. Dalam penelitian ini, analisis kepraktisan diperoleh melalui hasil angket respon guru dan respon siswa terhadap instrumen asesmen yang dikembangkan. Proses pengumpulan data ini memberikan gambaran langsung mengenai persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan produk yang dikembangkan. Berdasarkan hasil analisis angket respon guru dan respon siswa diperoleh persentase kepraktisan dari angket respon guru sebesar 87,50% dan persentase kepraktisan dari angket respon siswa sebesar 84,70%. Hasil penilaian tersebut masuk dalam golongan sangat praktis yang berarti bahwa instrumen asesmen berbasis *Wordwall* yang dikembangkan mendapat respon positif dari guru dan peserta didik. Dalam hal ini, guru merasa bahwa *Wordwall* termasuk ke dalam *platform* yang mudah untuk dipelajari dan diterapkan sebagai instrumen asesmen yang juga mendukung penggunaan berbagai fitur-fitur interaktif. Disamping itu, instrumen yang dikembangkan juga dinilai menarik oleh peserta didik didukung dengan perolehan hasil belajar yang lebih optimal. Hal ini didukung dengan karakteristik *Wordwall* yang interaktif, menarik, dan mendorong siswa untuk aktif beradaptasi dalam pengoperasian instrumen. Berbeda dengan asesmen konvensional yang cenderung bersifat statis sehingga siswa merasa bahwa kegiatan asesmen ini menjadi rutinitas pembelajaran yang monoton. Berdasarkan angket yang disebar, diperoleh bahwa hampir keseluruhan siswa merasa tertarik dengan tampilan visual pada *platform Wordwall*. Desain yang interaktif dan

variatif menjadikan proses pengerjaan asesmen tidak terasa monoton. Peserta didik juga menjadi lebih *all out* dalam mengerjakan asesmen karena adanya fitur *leaderboard* yang memacu semangat mereka untuk memberikan yang terbaik, agar namanya masuk dalam tampilan papan peringkat. Nama-nama yang dicantumkan pada *leaderboard* juga mempertimbangkan lama pengerjaan dan ketepatan jumlah jawaban yang dipilih. Sehingga, bobot penilaian benar-benar mempertimbangkan aspek kecepatan dan ketepatan dalam pengerjaan soal. Sehingga, siswa tidak hanya dituntut tepat dalam mengerjakan soal namun juga harus cepat dalam memahami maksud soal.

Disamping itu, terdapat 12.5 % dari angket respon guru yang belum memenuhi kategori praktis karena guru masih beradaptasi dalam penggunaan *Wordwall* dan penyesuaian model asesmen dalam pembelajaran ekonomi. Hal ini bisa disiasati dengan penggunaan *platform Wordwall* secara berkelanjutan untuk melatih guru dalam penggunaan asesmen berbasis teknologi. Sementara, 15.30% dari angket respon siswa belum memenuhi kategori praktis karena masih ada beberapa siswa yang merasa kurang percaya diri dalam penggunaan *Wordwall* sebagai instrumen asesmen. Hal ini bisa disiasati dengan variasi penggunaan asesmen berbasis teknologi dalam pembelajaran supaya siswa terbiasa dan adaptif terhadap digitalisasi dalam pembelajaran sehingga siswa lebih percaya diri dalam pengoperasian nya.

Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Janah and Susilowibowo 2024). Dimana, berdasarkan respon peserta didik diperoleh nilai sebesar 98,4% yang berarti bahwa pelaksanaan asesmen berbasis

website Wordwall sangat praktis. Penelitian dari (Budiarti, Rizal, and Syabrina 2023) menyatakan bahwa hasil persentase respon guru memperoleh total sebesar 85,83% yang berarti instrumen berbasis *Wordwall* dinilai sangat praktis. Selanjutnya, berdasarkan penelitian (Qurniawan, Nurmawati, and Sahlan 2023) diperoleh persentase sebesar 97,2% yang berarti bahwa instrumen penilaian *Wordwall* memiliki kriteria sangat praktis. Penelitian (Afifah et al. 2024) menunjukkan bahwa setelah menggunakan *Wordwall* dari 31 peserta didik yang ada, didapatkan rerata respon sebesar 99,5% yang tergolong dalam kategori sangat praktis. Penelitian (Siti Balqis Br Lubis 2024) menunjukkan perolehan respon guru sebesar 88,75%, yang tergolong dalam kategori sangat praktis. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen asesmen berbasis *Wordwall* dinilai sangat praktis oleh guru maupun peserta didik, sehingga layak digunakan sebagai alternatif asesmen interaktif dalam kegiatan pembelajaran.

PENUTUP

Hasil dari penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Berastagi ini berupa instrumen asesmen berbasis *Wordwall* untuk optimalisasi hasil belajar Ekonomi siswa. Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen asesmen berbasis *Wordwall* untuk optimalisasi hasil belajar Ekonomi siswa dinyatakan valid dari segi materi dan media. Dimana, penilaian ini diperoleh dari validator ahli yang memiliki kemampuan mumpuni pada bidang terkait yang dinilai. Perolehan penilaian dari validator ahli materi dengan nilai 0,8333 yang tergolong dalam kategori validitas sangat tinggi sedangkan dari segi

media diperoleh nilai sebesar 0,6875 dengan kategori validitas tinggi. Instrumen asesmen berbasis *Wordwall* untuk optimalisasi hasil belajar Ekonomi siswa dinyatakan praktis. Dimana, penilaian ini diperoleh dari angket yang disebar kepada guru dan siswa. Dimana, persentase angket respon guru sebesar 87,50% dengan kategori sangat praktis dan angket respon siswa sebesar 84,70% dengan kategori sangat praktis. Instrumen asesmen berbasis *Wordwall* untuk optimalisasi hasil belajar Ekonomi siswa dinyatakan efektif. Dimana, hal ini dilihat dari persentase ketuntasan belajar siswa pada materi yang dibawakan. Hasil menunjukkan perolehan persentase ketuntasan sebesar 82.3% dan melalui analisis *N-Gain* didapatkan nilai sebesar 0.5115 yang masuk dalam kategori peningkatan sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Siti, Turmudzi Basyir, Dwi Andriani, and Mega Fatria. 2024. "Pengembangan Media *Wordwall* Pada Pembelajaran Ekonomi Di SMA Terpadu Nurul Huda." *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* 7(2): 4401–10.
- Badriyah, Nurul Lailatul, AG Thamrin, and Aryanti Nurhidayati. 2019. "Analisis Instrumen Penilaian Hasil Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan Program Keahlian Bangunan." *Indonesian Journal Of Civil Engineering Education* 4(2): 93–102.
- Budiarti, Bella, Setria Utama Rizal, and Muhammad Syabrina. 2023. "Pengembangan Instrumen Penilaian Kognitif Menggunakan Aplikasi *Wordwall* Pada Pembelajaran Tematik Kelas 4." *Borneo Journal of Primary Education* 3(1): 127–38.
- Faizah, Haizatul, and Rahmat Kamal. 2024. "Belajar Dan Pembelajaran." *Jurnal Basicedu* 8(1): 466–76.
- Forisma, Andi, Zulfatun Ni'mah, and Sukiman. 2023. "Teknik Dan Instrumen Asesmen Keterampilan Pendidikan Agama Islam Di Dikdasmen Dan Pendidikan Tinggi." *Jurnal Evaluasi Pendidikan* 14(1): 17–24.
- Grisma Yuli Arta. 2024. "Asesmen Dalam Pendidikan: Konsep, Pendekatan, Prinsip, Jenis, Dan Fungsi." *Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya* 3(3): 170–90.
- Hasibuan, Hotra Anggina, Supratman Zakir, and Liza Efriyanti. 2025. "Pengembangan Instrumen Evaluasi Berbasis Games Menggunakan *Wordwall* Pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII Di MTs Yati Kamang Mudik." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 9: 28–37.
- Janah, Shofiana Hidayatul, and Joni Susilowibowo. 2024. "Pengembangan Asesmen Berbasis Website *Wordwall* Pada Elemen Komputer Akuntansi." *Educonomia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi* 5(1): 82–92.
- Kurniawan, Andri et al. 2022. *Evaluasi Pembelajaran*. Cetakan Pe. eds. Ari Yanto and Tri Putri Wahyuni. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Manalu, Pardamean, Hadirat Nehe, Riama Sitohang, and Septiarnis Wau. 2021. "Hubungan Media Pembelajaran Dengan Hasil Belajar Pendidikan Agama Kristen Siswa Kelas VI SDN 094142 Dolok Marawa Kecamatan Silau Kahean Kabupaten Simalungun TA. 2020/2021." *Jurnal Pendidikan Religius* 3(1): 30–35.
- Muslihati, Muslihati, and Khusnul Wardan. 2024. "Pengembangan Intrumen Penilaian Pendidikan Agama Islam." *Al-Rabwah* 18(2): 124–34.
- Nurul, Isra, and Asfani Risal. 2024.



- “Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukatif Berbasis Wordwall Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SDN 1 Enrekang.” *Cokroaminoto Journal of Primary Education* 7(2): 2654–6426.
- Patricia, D. E., and D. Susanti. 2018. “Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri 07 Ikr Koto Padang.” *Jurnal Kajian dan Pengembangan Umat* 1(1): 58–70.
- Putra, Yusuf Eka Setya, Putri Mahanani, and Khusnul Khotimah. 2022. “Pengembangan Soal Evaluasi Berbantuan Website Wordwall Pada Mata Pelajaran PPKn Materi Nilai-Nilai Pancasila Kelas.” *Jurnal Kajian Teori dan Praktik Kependidikan* 7(2): 74–84.
- Qurniawan, Muhammad Fani, Ira Nurmawati, and Mohammad Sahlan. 2023. “Pengembangan Instrumen Penilaian Berbantuan Wordwall Pada Materi Sistem Koordinasi Untuk Siswa Kelas XI IPA.” *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi* 11(2): 1953.
- Raja, Anhu, Gunanti, and Lijar Pastilah. 2024. “Pengembangan Media Asesmen Pembelajaran Berbasis Wordwall Pada Materi Sifat Allah SWT Terhadap Minat Siswa Kelas VII MTS Terpadu Berkah Palangka Raya.” *ADIBA : Journal of Education* 4(4): 734–45.
- Saputri, Anastasya Eka, Sri Wahyuni, and Diah Wahyuni. 2023. “Development of Wordwall-Based Assessment Instruments to Measure Higher Order Thinking Skills Science Material Temperature, Heat, and Expansion.” *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 11(4): 853–64.
- Siti Balqis Br Lubis. 2024. “Pengembangan Instrumen Evaluasi Berbasis Game Edukasi Wordwall Pada Tema 6 Subtema 2 Di Kelas IV SDN 066664 Medan TA. 2022/2023.” *IJEB: Indonesian Journal Education Basic* 02(01): 1–8.
- Slamet, Fayrus Abdi. 2022. *Model Penelitian Pengembangan (RnD)*. ed. Rindra Risdiantoro. Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.
- Sufyadi, Susanti et al. 2021. Kepala Pusat Asesmen dan Pembelajaran Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi *Panduan Pembelajaran Dan Asesmen Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah (SD/MI, SMP/MTs, SMA/SMK/MA)*. Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, dan Teknologi.
- Wahyuni, Dina, Nur Fitrianiingsih, and Ita Fitriati. 2023. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Wordwall Pada Mata Pelajaran TIK Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Inovasi dan tren Pendidikan Teknologi Informasi* 1(3): 31–36.
- Yeni, Dewi Fitri, Desi Rahmatika, Muriani Muriani, and Desi Armi Eka Putri. 2023. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Digital Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Edu Journal Innovation in Learning and Education* 1(2): 93–102.

