



PENGEMBANGAN MEDIA GAME EDUKASI BERBASIS WEB WORDWALL PADA MATERI BADAN USAHA MILIK NEGARA (BUMN) DI SMK PGRI SUMBER AGUNG

Oleh: Anti Tahni'ah¹, Miftakhur Rohmah², Khafid Ismail³

antitahni22@gmail.com

¹Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Nurul Huda.

²Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Nurul Huda.

³Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Nurul Huda

Abstrak- Penelitian ini memiliki permasalahan pemanfaatan sarana media pembelajaran yang belum sepenuhnya maksimal serta belum adanya media pembelajaran game berbasis website. Tujuan penelitian ini mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan serta respon peserta didik terhadap media game edukasi berbasis web wordwall. Metode penelitian dan pengembangan (R&D) menggunakan model ADDIE. Lokasi penyebaran angket peserta didik dilaksanakan di SMK PGRI sumber Agung menggunakan 25 sampel peserta didik kelas X. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria kevalidan produk dinyatakan sangat layak melalui validator materi dan media mendapatkan nilai 88%, kriteria kepraktisan melalui ahli praktisi mendapatkan hasil sebesar 88% kategori "sangat praktis", serta kriteria kemenarikan respon peserta didik dinyatakan sangat menarik dengan penilaian sebesar 87%.

Kata Kunci : Game Edukasi, Web Wordwall.

Abstract- This research has problems with the use of learning media facilities which have not been fully maximized and there is no website-based game learning media. The aim of this research is to determine the level of validity, practicality and response of students to wordwall web-based educational game media. The research and development (R&D) method uses the ADDIE model. The location for distributing student questionnaires was carried out at SMK PGRI Sumber Agung using 25 samples of class "very practical", as well as the attractiveness criteria for student responses were declared very interesting with an assessment of 87%.

Keywords: Educational Games, Web Wordwall.

PENDAHULUAN

Di era Generasi Z, dunia pendidikan saat ini mengikuti perkembangan teknologi. Kalangan yang terbentuk dan hidup bersama

dengan perkembangan IPTEK yaitu generasi z. Gen z dikenal dengan generasi yang melekat terhadap teknologi, maka perkembangan teknologi sekarang ini diadopsi sebagai proses pembelajaran, terhitung dari

rentang kelahiran 1996-2012 (Panggayudi et al., 2019). Salah satunya yaitu pendidikan berbasis *blended learning* yang merupakan perpaduan antara dua unsur yaitu pembelajaran di kelas dan *online*, atau pembelajaran melalui jaringan internet dan *website* (Prayitno, 2020).

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi sebagai pendukung pendidikan didapati dengan hadirnya beragam belajar *online*, formal maupun nonformal (Putri, 2020). Dengan menggunakan jaringan Internet, solusi mengkolaborasi teknologi informasi memungkinkan pembelajaran menjadi lebih menarik, terbukti bahwa berbagai inovasi pembelajaran berbasis teknologi bisa memajukan mutu pendidikan (Arimbawa, 2021). Pembelajaran elektronik merupakan suatu pembelajaran yang sangat mendunia. *Smartphone* atau perangkat elektronik merupakan perkembangan teknologi yang pesat (Hidayat & Nizar, 2021). *Smartphone* adalah alat yang tidak dapat dihindari yang telah menyebar ke semua orang, termasuk pelajar dan terpelajar (Sabirin, 2022). Menurut (Fithri & Setiawan, 2019) banyak peserta didik yang akhirnya kecanduan perangkat elektronik. Mereka kemudian menyalahgunakan perangkat tersebut untuk tujuan yang tidak berguna, seperti bermain *game* hingga menghabiskan waktu berjam-jam tanpa mengingat tugas sekolah mereka. Banyak peserta didik di era modern menjadi malas belajar karena terlalu sibuk bermain *game*. Namun, jika *game* digunakan sebagai perantara pembelajaran, maka proses belajar akan lebih menyenangkan

(Novyanty et al., 2022). *Game education* merupakan salah satu jenis *game* yang dapat mengubah suasana kelas (Ulung & Isroqmi, 2023).

Teknologi informasi di bidang pendidikan terus berkembang, kemajuan dan kecanggihan ini dapat dianggap sebagai tantangan dan peluang dalam konteks pendidikan jika digunakan untuk meningkatkan proses pembelajaran, sebaliknya, jika kemajuan tersebut tidak disertai dengan kemampuan pendidik untuk menggunakannya, kemajuan tersebut dianggap sebagai tantangan arus, oleh karena itu, kemajuan dalam teknologi berkontribusi terhadap arah perkembangan Pendidikan (Yasra, 2023).

Perkembangan teknologi yang pesat harus memberi kesempatan bagi para pendidik untuk memanfaatkannya guna menghasilkan inovasi dalam dunia pendidikan, dengan menggunakan media *online* bisa menunjang proses belajar menjadi lebih bervariasi (Mahmudi et al., 2023). *Wordwall* adalah *website* yang digunakan untuk menciptakan perangkat belajar yang atraktif dan lebih fleksibel (Setyawan et al., 2019). *Wordwall* ini memiliki banyak templat yang selain dapat dimainkan secara online juga dapat dimainkan dengan tidak menggunakan jaringan internet (Parisa et al., 2023). *Website* ini dapat dibuat dalam bentuk *file pdf*, guna memudahkan bagi peserta didik untuk mengaksesnya meskipun *offline* (Qurniawan, 2023).

Hasil wawancara pada Senin, 05 Februari 2024, pukul 10.00 dengan Ibu Supiyah, S.E selaku guru mata pelajaran

ekonomi bisnis dan diverifikasi oleh Bapak Asep Sumariyak, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMK PGRI Sumber Agung, diperoleh informasi bahwa pihak sekolah menyediakan banyak media pembelajaran seperti *laptop*, proyektor, *wi-fi*, lab komputer, dan memperbolehkan peserta didik belajar menggunakan *smarthphone*. Untuk penggunaan sarana medianya memanfaatkan proyektor dengan menampilkan *power point*, kemudian untuk pemanfaatan sarana *smarthphone* digunakan untuk mencari gambar dari *google*, mencari materi, mencari *video* dari *youtube*, dan *google form*. Pendidik mengatakan untuk media berbasis teknologi yang dibuat sendiri oleh pendidiknya itu masih menggunakan *google form*. Sehingga pendidik menyatakan bahwa pemanfaatan sarana *smarthphone* ini belum sepenuhnya maksimal karena kurangnya media pembelajaran yang berbasis teknologi di era gen Z saat ini yang mengikuti perkembangan teknologi dalam dunia Pendidikan.

Pembelajaran ekonomi bisnis di SMK PGRI Sumber Agung juga belum pernah menerapkan media *game* yang berbasis *website*, sehingga perlu adanya media pembelajaran yang berbasis teknologi untuk lebih memanfaatkan sarana *smarthphone* dalam proses pembelajaran ekonomi bisnis kelas X di SMK PGRI Sumber Agung. Dengan pembelajaran media berbasis *game* ini nantinya diharapkan bisa disenangi oleh gen Z, karena dalam proses pembelajarannya terdapat unsur hiburan dan tantangan tersendiri bagi peserta didik. Media *Game* atau permainan

menjadi hal konvensional dalam aktivitas saat ini yang digunakan untuk sarana rekreasi yang menyenangkan, selain itu, media *game* memiliki efek positif pada dunia pendidikan (Parisa et al., 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) (Sugiono, 2022). Model pengembangan *ADDIE*, yang dikembangkan oleh *Dick and Carry* pada tahun 1996, terdiri dari lima tahap: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Rusmayana, 2021).

Subjek penelitian yaitu kelas X di SMK PGRI Sumber Agung. Pengumpulan data yang digunakan adalah angket, observasi dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan analisis tingkat kepraktisan dan kevalidan produk

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengembangan produk berupa media *game* edukasi berbasis *web wordwall* melalui tahap *ADDIE*. Berikut paparan proses dan hasil pengembangan media *game* edukasi berbasis *web wordwall*:

1. Analisis (Analisis)

Analisis merupakan kebutuhan yang paling pokok dilakukan oleh peneliti (Prayitno, 2020). Berikut rangkaian analisis penelitian ini:

a. Hasil Analisis Kebutuhan

Tujuan dari kebutuhan ini yaitu untuk mencari tahu apa yang diperlukan

oleh peserta didik kelas X SMK PGRI Sumber Agung untuk mata pelajaran ekonomi bisnis. Observasi yang langsung diarahkan pada wawancara Senin, 05 Februari 2024, pukul 10.00 dengan Ibu Supiyah, S.E selaku guru mata pelajaran ekonomi bisnis dan diverifikasi oleh Bapak Asep Sumariyak, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMK PGRI Sumber Agung, didapatkan sebuah informasi sekolah sudah menyediakan banyak sarana media pembelajaran yaitu *laptop*, *projector*, *wi-fi*, lab komputer, dan memperbolehkan peserta didik belajar menggunakan *smarthphone*. Untuk penggunaan sarana medianya memanfaatkan proyektor dengan menampilkan *power point*, kemudian untuk pemanfaatan sarana *smarthphone* digunakan untuk mencari gambar dari *google*, mencari materi, mencari *video* dari *youtube*, dan *google form*.

Pendidik mengatakan untuk media berbasis teknologi yang dibuat sendiri oleh pendidiknya masih menggunakan *google form*. Sehingga pendidik menyatakan bahwa pemanfaatan sarana *smarthphone* ini belum sepenuhnya maksimal karena kurangnya media pembelajaran yang berbasis teknologi di era gen Z saat ini yang mengikuti perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan.

Pembelajaran ekonomi bisnis di SMK PGRI Sumber Agung juga belum pernah menerapkan media *game* yang berbasis *website*, sehingga perlu adanya media pembelajaran yang berbasis teknologi untuk lebih memanfaatkan sarana *smarthphone*.

2. Hasil Design (Perancangan)

Untuk menyesuaikan dengan modul ajar yang diajarkan di semester 2 kurikulum merdeka di kelas X, dirancang media *game* edukasi berbasis *web wordwall* yang berisi kuis materi badan usaha milik negara (BUMN). Setelah melakukan penelaahan kemudian membuat kuis/desain kuis kemudian disusun di dalam *website wordwall*. Media ini didistribusikan melalui *link*.

3. Hasil Development (Pengembangan)

Game web wordwall dikembangkan para validator materi, validator media dan validator praktisi, tujuannya untuk menguji kevalidan, kepraktisan dan kemenarikan media (Sabirin, 2022).

a. Tingkat Kevalidan Produk

Tabel 1. 1 Hasil Akhir Validasi

No	Validator	P	Kriteria
1.	Ahli Materi 1	87%	Sangat Layak
2.	Ahli Materi 2	88%	Sangat Layak
3.	Ahli Media 1	87%	Sangat Layak
4.	Ahli Media 2	88%	Sangat Layak
Rata-rata		88%	Sangat Layak

(Sumber: Data Diolah Dari Lampiran 7, 2024).

Berdasarkan data yang dihasilkan media dinyatakan sangat layak melalui berapa revisi dari validator

yaitu mendapatkan nilai 88% menunjukkan bahwa telah memenuhi kategori “sangat layak”.

b. Tingkat Kepraktisan

Tabel 1. 2 Hasil Praktisi

No	Validator	P	Kriteria
1.	Ahli Praktisi	88%	Sangat praktis
Rata-rata		88%	Sangat Praktis

(Sumber: Data Diolah Dari Lampiran 7, 2024).

Media *game* edukasi berbasis *web wordwall* berdasarkan data yang dihasilkan sangat praktis digunakan untuk pembelajaran ekonomi bisnis. Hasilnya menunjukkan persentase sebesar 88% dari kriteria “sangat praktis”.

c. Uji Respon Peserta Didik

Tabel 1. 3 Rata-rata Hasil Uji Coba

No	Validator	P	Kriteria
1.	Terbatas	84	Sangat Menarik
2.	Lapangan Utama	89	Sangat Menarik
Rata-rata		87%	Sangat Menarik

(Sumber: Data Diolah Dari Lampiran 7, 2024).

Dengan data uji respon kelompok terbatas dan kelompok utama didapatkan hasil sebesar 87% yaitu masuk kategori “sangat menarik”.

4. Hasil Implementation (Penerapan)

Tahap penerapan ini dilakukan di SMK PGRI Sumber Agung kelas X dengan uji respon kelompok terbatas dan kelompok utama untuk menilai kemenarikan produk. Peserta didik dibagikan angket mencakup tanggapan tentang seberapa menarik, cocok, dan dapat meningkatkan minat belajar produk yang digunakan. Produk dikatakan valid jika pemenuhan hasil angket peserta didik memenuhi kriteria minimal baik (Novyanty et al., 2022).

a. Uji coba Terbatas

Dalam skala terbatas, produk media *game* edukasi berbasis *web wordwall* telah diuji di kelas x dengan 5 peserta didik. Hasilnya disajikan sebagai berikut:

Tabel 2.1 Uji Terbatas

No	Responden	P	Kriteria
1.	TS	84	Sangat Menarik
2.	N	81	Sangat Menarik
3.	EN	84	Sangat Menarik
4.	PDA	89	Sangat Menarik
5.	RSN	84	Sangat Menarik
Rata-rata		84%	Sangat Menarik

(Sumber: Data Diolah Dari Lampiran 5, 2024).

Uji terbatas dengan 5 peserta didik mendapatkan presentase 84% menunjukkan respon “sangat menarik”

dijadikan untuk media pembelajaran ekonomi bisnis.

b. Uji Lapangan Utama

Produk yang dikembangkan diuji pada lapangan utama kelas x dengan 25 peserta didik. Hasilnya sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Uji Lapangan Utama

No	Responden	P	Kriteria
1.	AK	91	Sangat Menarik
2.	AAA	88	Sangat Menarik
3.	ADS	91	Sangat Menarik
4.	DS	91	Sangat Menarik
5.	IM	87	Sangat Menarik
6.	LDP	91	Sangat Menarik
7.	LNAJ	83	Sangat Menarik
8.	MYS	81	Sangat Menarik
9.	MRK	90	Sangat Menarik
10.	MFN	93	Sangat Menarik
11.	MNF	90	Sangat Menarik
12.	OTL	90	Sangat Menarik
13.	RP	93	Sangat Menarik
14.	REW	81	Sangat Menarik
15.	TS	88	Sangat Menarik

16.	AN	84	Sangat Menarik
17.	ES	87	Sangat Menarik
18.	SOV	90	Sangat Menarik
19.	N	88	Sangat Menarik
20.	VPP	96	Sangat Menarik
21.	EN	86	Sangat Menarik
22.	YAS	94	Sangat Menarik
23.	PDA	94	Sangat Menarik
24.	LM	91	Sangat Menarik
25.	RSN	90	Sangat Menarik
Rata-rata		89%	Sangat Menarik

(Sumber: Data Diolah Dari Lampiran 6, 2024).









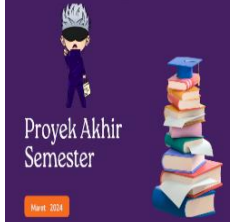



Hasil uji coba lapangan utama, yang melibatkan 25 peserta didik, menunjukkan nilai 89% yaitu mendapatkan respon sangat menarik digunakan sebagai media belajar ekonomi bisnis.

5. Evaluation (Evaluasi)

Pada tahap ini produk diperbarui setelah menyelesaikan tahap validasi, dengan melalui saran para validator (Fitriani & Nurjanah, 2022).

Berikut ini adalah beberapa perbaikan pada media pembelajaran sebelum dan setelah revisi:

Gambar 2.1 Tampilan sebelum dan setelah revisi

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
	
	
	
	
	

(Sumber: Saran Validator, 2024).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian memperoleh kesimpulan:

1. Media *game* edukasi berbasis *web wordwall* pada materi badan usaha milik negara (BUMN) kelas x di SMK PGRI Sumber Agung dinyatakan valid oleh ahli materi dan ahli media dengan presentase sebesar 88% kategori “sangat layak”. Hal ini dapat dilihat dari hasil angket ahli materi sebesar 88% dan ahli media sebesar 88%.
2. Media *game* edukasi berbasis *web wordwall* pada materi badan usaha milik negara (BUMN) kelas x di SMK PGRI Sumber Agung dinyatakan praktis oleh ahli praktisi dengan presentase sebesar 88% kategori “sangat praktis”.
3. Media *game* edukasi berbasis *web wordwall* pada materi badan usaha milik negara (BUMN) mendapatkan respon sangat menarik oleh peserta didik kelas x di SMK PGRI Sumber Agung dengan presentase sebesar 87%. Dapat dilihat dari hasil angket respon peserta didik setelah penggunaan media yang dikembangkan pada uji coba terbatas memperoleh presentase sebesar 84%, dan pada uji coba lapangan utama memperoleh presentase sebesar 89%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penyusunan artikel ini terkhusus dosen-dosen di lingkungan Universitas Nurul Huda dan pengelola jurnal. Dengan peran dan kontribusi dari

pihak tersebut, penulis dapat menyelesaikan artikel ini dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Adhella, N. M. S. (2021). Pentingnya pendidikan kewirausahaan untuk generasi z agar dapat menyiapkan diri menjadi start up. *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)*, 2(1), 9–11.
- Apriliani, M. A., Maksum, A., Wardhani, P. A., Yuniar, S., & Setyowati. (2021). Pengembangan media pembelajaran PPKn SD berbasis Powtoon untuk mengembangkan karakter tanggung jawab. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, VIII(2), 129–145.
- Aprilianto, A., & Mariana, W. (2018). Permainan Edukasi (Game) Sebagai Strategi Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 139–158.
- Arimbawa, I. G. P. A. A. (2021). Penerapan Wordwall game quis berpadukan classroom untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar biologi. *Journal of Educational Development*, 2, 324–332.
- Aryadillah, & Fitriansyah, F. (2017). Teknologi Media pembelajaran. Herya Media.
- Auliya, A. (2021). Pengembangan instrumen evaluasi berbasis wordwall untuk mata pelajaran ipa smp kelas VII. Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
- Cahyadi, A. (2019). Pengembangan Media Dan Sumber Belajar. Penerbit Laksita Indonesia.
- Fahrurrozi, M., & Mohzana. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tinjauan Teoretis dan Praktik (Khirjan Na). Universitas Hamzanwadi Press.
- Fithri, D. L., & Setiawan, D. A. (2019). Analisa Dan Perancangan Game Edukasi Sebagai Motivasi Belajar Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 8(1), 225–230.
- Fitriani, Y., & Nurjanah, A. (2022). Ekonomi (1st ed.). Pusat Perbukuan.
- Hariani, L. S., Andayani, E., & Aini, N. (2022). Ekonomi Bisnis. Kanjuruhan Press.
- Hasan, M., Milawati, Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana, & Indra, M. (2021). *Media Pembelajaran*. CV TAHTA MEDIA GROUP.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38.
- Kristanto, A. (2016). Media Pembelajaran. Bintang Surabaya.
- Mahmudi, M. R., Salshabila, & Friska, S. Y. (2023). Pengembangan Media Game Edukasi Berbasis Web Wordwall Pada Materi Balok Dan Kubus Kelas IV SD Dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP*, 09, 1–14.
- Maryanti, S., & Kurniawan, D. T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Stop Motion Untuk Pembelajaran Biologi Dengan Aplikasi Picpac.

Jurnal BIOEDUIN : Program Studi Pendidikan Biologi, 8(1), 26–33.

- Ningtia, M. W., & Rahmawati, I. (2022). Pengembangan media pembelajaran game interaktif berbasis web aplikasi mata uang kelas II sd. *JPGSD*, 10, 1304–1318.
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar. *Jurnal Penelitian Guru Indonesia*, 7(1), 140–147.
- Novyanty, Dewi, H. I., & Winata, W. (2022). Pengembangan Media pembelajaran interaktif berbasis kognitif anak dalam pelajaran bahasa inggris. *Jurnal Instruksional*, 4, 27–33.
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri Kohod III. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255.
- Panggayudi, D. S., Suweleh, W., & Ihsan, P. (2019). Media Game Edukasi Berbasis Budaya untuk Pembelajaran Pengenalan Bilangan pada Anak Usia Dini. *Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 2(2), 255.
- Parisa, M., Arcana, I. N., Susetyo, A. E., & Kuncoro, K. S. (2023). Pengembangan Kuis dan game edukasi menggunakan wordwall pada pembelajaran daring pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linier. 7(2), 167–180.
- Prayitno, W. (2020). Implementasi Blended Learning dalam Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah. *LPMP*, 1–14.
- Putri, F. M. (2020). Efektivitas penggunaan aplikasi wordwall dalam pembelajaran daring (online) matematika pada materi bilangan cacah kelas 1 di min 2 kota tangerang selatan.
- Qurniawan, M. F. (2023). pengembangan instrumen penilaian berbantuan wordwall pada materi sistem koordinasi untuk siswa kelas xi ipa di madrasah aliyah negeri 2 jember. IAIN Jember.
- Rahadian, D., Rahayu, G., & Oktavia, R. R. (2019). Teknologi Pendidikan: Kajian Aplikasi Ruangguru Berdasarkan Prinsip dan Paradigma Interaksi Manusia dan Komputer. *ISSN*, 5(1), 11–24.
- Rusmayana, T. (2021). *Model Pembelajaran ADDIE* (R. Hartono (ed.); 1st ed.). WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG.
- Sabirin, M. (2022). Peran Teknologi pada Seorang Guru terhadap Inovasi pendidikan di Generasi Z. 1–7.
- Setiawan, U., Malik, H. A. S., Megawati, I., Wulandari, D., Nurazizah, A., Nurjaman, D., Nurhasanah, T., Nuranisa, V., Koswarini, D., Mulyana, & Maldini, C. (2022). *Media Pembelajaran*. WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG (Grup CV. Widina Media Utama).
- Setyawan, W. C., Sulthoni, & Ulfa, S. (2019). Pengembangan Multimedia Game Edukasi Ipa lapisan Bumi Untuk MTS. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(1), 30–36.

- Subhan, M., Ratnawati, & Suci, E. W. (2023). Pengembangan Media game pembelajaran ipas materi transformasi energi disekitar kita menggunakan aplikasi wordwall kelas iv sdn 108/viii sari mulya. *Jurnal Ilmiah PGSD*, 09, 5899–5909.
- Sugiono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (27th ed.). Alfabeta.
- Surahmawan, A. N. I., Arumawati, D. Y. A., Palupi, L. R., Widyaningrum, R., & Cahyani, V. P. (2021). Penggunaan Media Wordwall sebagai Media Pembelajaran Sistem Pernafasan Manusia Ardis. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1, 95–105.
- Ulung, I., & Isroqmi, A. (2023). Pengembangan media pembelajaran pada materi matriks menggunakan web google sites. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 466–484.
- Wildan, A., Suherman, & Rusdiyani, I. (2023). Pengembangan Media GAULL (Game Edukasi Wordwall) pada Materi Bangun Ruang untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(02), 1623–1634.
- Winda, S. S. (2023). Pengembangan game edukasi berbantuan wordwall untuk evaluasi pembelajaran fisika pada materi getaran, gelombang dan bunyi kelas viii smp/mts. UIN Mahmud Yunus Batusangkar.
- Yasra, D. W. (2023). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis web menggunakan wordwall pada materi bangun ruang sisi datar. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Yunus, M., Astuti, I. F., & Khairina, D. M. (2019). Game Edukasi Matematika Untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 10(2), 59.