

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME PADA  
WEBSITE WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR EKONOMI  
SISWA KELAS X SMA NEGERI 5 MEDAN**

Renata Olivia Ginting<sup>1</sup>, Putri Kemala Dewi Lubis<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas  
Negeri Medan

<sup>1</sup>[renata10@mhs.unimed.ac.id](mailto:renata10@mhs.unimed.ac.id), <sup>2</sup>[putrikemala@unimed.ac.id](mailto:putrikemala@unimed.ac.id)

**ABSTRACT**

*This study aims to develop game-based learning media using the Wordwall website and to determine its feasibility and effectiveness in improving the economics learning outcomes of Grade X students at SMA Negeri 5 Medan regarding the topic of Markets and Economic Activities. The study was motivated by the fact that the economics learning evaluation process was still being conducted using conventional paper-based methods, which failed to sufficiently engage students or spark their interest during lessons. A Research and Development (R&D) approach was employed, utilizing the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) development model. Participants were selected via purposive sampling: Class X-9 served as the experimental group using the Wordwall-based media, while Class X-12 served as the control group using conventional instruction. Media feasibility was assessed by three validators, a media expert, a subject matter expert, and an instructional practitioner, while effectiveness was measured through pre-test and post-test results analyzed using the Independent Sample T-Test and N-Gain test. The results indicate that the game-based learning media on Wordwall is highly feasible for use, with validation scores of 90.8% from the media expert, 97.1% from the subject matter expert, and 97.2% from the instructional practitioner, resulting in an average score of 95% (categorized as "highly feasible"). The Independent Sample T-Test yielded a significance value of 0.002 ( $< 0.05$ ), indicating a significant difference in learning outcomes between the experimental and control groups. The N-Gain test showed a 0.70 gain for the experimental group and a 0.55 gain for the control group. Thus, it can be concluded that the game-based learning media on Wordwall is both feasible and effective for use as an evaluation tool in economics education to improve the learning outcomes of Grade X students at SMA Negeri 5 Medan.*

**Keywords:** *Learning Media, Wordwall, Learning Outcomes, ADDIE, Learning Evaluation*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall serta mengetahui tingkat kelayakan dan efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar ekonomi siswa kelas X pada materi Pasar dan Aktivitas Ekonomi di SMA Negeri 5 Medan. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses evaluasi pembelajaran ekonomi yang masih dilakukan secara konvensional berbasis kertas, sehingga kurang menarik minat dan keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran berlangsung. Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and

Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling, dengan kelas X-9 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis Wordwall dan kelas X-12 sebagai kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Kelayakan media dinilai oleh tiga validator, yaitu ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran, sedangkan efektivitas media diukur melalui hasil pre-test dan post-test yang dianalisis menggunakan uji Independent Sample T-Test dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall dinyatakan sangat layak digunakan, dengan skor validasi ahli media sebesar 90,8%, ahli materi sebesar 97,1%, dan ahli praktisi pembelajaran sebesar 97,2%, sehingga diperoleh rata-rata sebesar 95% pada kategori sangat layak. Hasil uji Independent Sample T-Test memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,002 ( $< 0,05$ ), yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji N-Gain menunjukkan peningkatan hasil belajar kelas eksperimen sebesar 0,70, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 0,55. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall layak dan efektif digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran ekonomi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 5 Medan.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Wordwall, Hasil Belajar, ADDIE, Evaluasi Pembelajaran

## **A. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya pada cara peserta didik memperoleh dan mengaplikasikan pengetahuan. Pembelajaran dituntut untuk tidak lagi bersifat satu arah, tetapi kolaboratif, kreatif, dan interaktif, sejalan dengan munculnya pembelajaran berbasis digital dan game-based learning (GBL) yang terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar (Rahman, 2025). Integrasi teknologi pembelajaran interaktif seperti Wordwall berperan penting dalam menumbuhkan

motivasi belajar, kemandirian, serta tanggung jawab siswa terhadap proses pembelajaran (Julita et al., 2025), dan secara global pendekatan game-based learning menunjukkan efektivitas tinggi dalam meningkatkan hasil belajar sekaligus keterampilan abad ke-21 seperti kolaborasi, komunikasi, dan berpikir kritis (Panis et al., 2025).

Dalam konteks pembelajaran ekonomi, media konvensional sering kali gagal memfasilitasi pemahaman konseptual yang mendalam karena terbatasnya interaksi dan penerapan kontekstual (Nurjiah & Marna, 2025). Data Kemendikbudristek (2024)

menunjukkan bahwa lebih dari 40% siswa SMA di Indonesia mengalami kesulitan memahami konsep ekonomi dasar seperti mekanisme pasar, salah satunya karena terbatasnya media yang mampu mengaitkan teori dengan fenomena ekonomi sehari-hari. Game-based learning berbasis Wordwall telah terbukti meningkatkan keterlibatan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa melalui aktivitas yang kompetitif dan menyenangkan (Khairi & Surabaya, 2025), serta berdampak positif terhadap motivasi, partisipasi, dan kemampuan komunikasi siswa (Jamilah et al., 2024).

Berdasarkan observasi awal di SMA Negeri 5 Medan, diketahui bahwa proses evaluasi hasil belajar pada mata pelajaran ekonomi kelas X masih dilaksanakan secara konvensional menggunakan kertas, baik berupa soal tertulis dari buku teks maupun lembar kerja siswa. Kondisi ini menyebabkan siswa hanya berperan sebagai penerima penilaian tanpa umpan balik yang langsung dan interaktif, padahal materi Pasar dan Aktivitas Ekonomi membutuhkan pemahaman konseptual yang mendalam. Sebagian besar penelitian terdahulu mengenai Wordwall juga

masih berfokus pada jenjang sekolah dasar dan mata pelajaran eksakta, sementara penerapannya pada pembelajaran ekonomi di tingkat SMA masih sangat terbatas, sehingga penelitian ini memiliki nilai kebaruan dalam memperluas cakupan penerapan Wordwall pada jenjang pendidikan menengah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall yang valid dan layak digunakan pada materi Pasar dan Aktivitas Ekonomi siswa kelas X di SMA Negeri 5 Medan, dan (2) menganalisis keefektifan media tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi yang sama. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif media evaluasi pembelajaran ekonomi yang lebih interaktif, menarik, dan mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Model ini

dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dan terukur, sehingga sesuai untuk proses pengembangan media pembelajaran digital berbasis Wordwall.

Tahap Analysis dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru ekonomi untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, kajian kurikulum (Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, dan Alur Tujuan Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka), serta analisis materi Pasar dan Aktivitas Ekonomi. Tahap Design meliputi penyusunan kisi-kisi dan 20 butir soal evaluasi berjenjang kognitif C1-C6 dengan penekanan pada Higher Order Thinking Skills (HOTS), serta perancangan kerangka media menggunakan template Spin the Wheel pada Wordwall. Tahap Development merupakan proses pembuatan media pada platform wordwall.net beserta validasi oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran. Tahap Implementation berupa uji coba media kepada siswa kelas X dalam tiga tahap (uji coba perorangan, kelompok kecil, dan lapangan) disertai pemberian pre-test dan post-test. Tahap Evaluation dilakukan melalui evaluasi kelayakan

media berdasarkan validasi ahli dan evaluasi hasil belajar berdasarkan perbandingan skor pre-test dan post-test.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 5 Medan pada siswa kelas X tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian dipilih secara purposive sampling, yaitu kelas X-9 sebagai kelas eksperimen (35 siswa) yang menggunakan media pembelajaran berbasis Wordwall, dan kelas X-12 sebagai kelas kontrol (36 siswa) yang menggunakan pembelajaran konvensional. Validasi kelayakan media dilakukan oleh tiga validator, yaitu ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran berupa guru ekonomi, menggunakan lembar validasi berskala Likert 1-5.

Instrumen penelitian berupa 20 butir soal pilihan ganda yang telah diuji validitas menggunakan korelasi Pearson Product Moment dan diuji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dengan bantuan program SPSS Versi 22. Teknik analisis data kuantitatif meliputi uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk (karena jumlah sampel tiap kelas kurang dari 50), uji homogenitas menggunakan uji Levene, uji perbedaan hasil belajar menggunakan Independent Sample

T-Test, serta uji N-Gain untuk mengukur besarnya peningkatan hasil belajar siswa.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Media pembelajaran berbasis game dikembangkan melalui platform Wordwall (wordwall.net) menggunakan template Spin the Wheel, memuat 20 soal evaluasi pada materi Pasar dan Aktivitas Ekonomi yang disusun berdasarkan Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, dan Taksonomi Bloom. Sebelum diimplementasikan, media divalidasi oleh tiga validator untuk menilai kelayakannya. Hasil uji kelayakan media disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1 Hasil Uji Kelayakan Media Pembelajaran**

| N<br>o | Validator             | Persentase | Kriteria     |
|--------|-----------------------|------------|--------------|
| 1      | Ahli Media            | 90,8%      | Sangat Layak |
| 2      | Ahli Materi           | 97,1%      | Sangat Layak |
| 3      | Praktisi Pembelajaran | 97,2%      | Sangat Layak |
|        | Rata-rata             | 95%        | Sangat Layak |

*Sumber: Hasil olah data penelitian (2026)*

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata hasil validasi oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran sebesar 95% dengan kriteria sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa

media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall telah memenuhi aspek isi, tampilan, kebahasaan, dan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran ekonomi setelah dilakukan revisi kecil sesuai saran validator. Setelah dinyatakan layak, media selanjutnya diujicobakan kepada siswa kelas X untuk mengetahui efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar.

**Tabel 2 Hasil Uji Deskriptif Pretest dan Posttest**

| Kelas            | N  | Mean Pretest | Mean Posttest | Std. Deviation |
|------------------|----|--------------|---------------|----------------|
| Eksperimen (X-9) | 35 | 55,00        | 88,00         | 7,195          |
| Kontrol (X-12)   | 36 | 55,69        | 82,36         | 7,318          |

*Sumber: Diolah menggunakan SPSS Versi 22*

Berdasarkan Tabel 2, nilai rata-rata pre-test kedua kelas relatif setara (55,00 dan 55,69), sedangkan nilai rata-rata post-test kelas eksperimen (88,00) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (82,36). Peningkatan pada kelas eksperimen sebesar 33,00 poin, lebih besar dibandingkan peningkatan kelas kontrol sebesar 26,67 poin, yang mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall lebih efektif

dibandingkan pembelajaran konvensional.

**Tabel 3 Hasil Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)**

| Kelompok Data       | Statistic | df | Sig.  |
|---------------------|-----------|----|-------|
| Pretest Eksperimen  | 0,980     | 35 | 0,765 |
| Posttest Eksperimen | 0,944     | 35 | 0,076 |
| Pretest Kontrol     | 0,977     | 36 | 0,644 |
| Posttest Kontrol    | 0,959     | 36 | 0,198 |

Sumber: Diolah menggunakan SPSS Versi 22

**Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas (Levene)**

| Statistic Levene | df1 | df2 | Sig.  |
|------------------|-----|-----|-------|
| 0,012            | 1   | 69  | 0,913 |

Sumber: Diolah menggunakan SPSS Versi 22

Hasil uji normalitas pada Tabel 3 menunjukkan seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, sehingga data hasil belajar pada kedua kelas berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas pada Tabel 4 memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,913 ( $> 0,05$ ), yang berarti data hasil belajar kedua kelas memiliki variansi yang homogen. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas, pengujian perbedaan hasil belajar dilanjutkan menggunakan Independent Sample T-Test.

**Tabel 5 Hasil Uji Independent Sample T-Test**

| t     | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference |
|-------|----|-----------------|-----------------|
| 3,273 | 69 | 0,002           | 5,639           |

Sumber: Diolah menggunakan SPSS Versi 22

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,002 ( $< 0,05$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall dengan siswa kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

**Tabel 6 Hasil Uji N-Gain**

| Kelompok   | Mean Pretest | Mean Posttest | N-Gain Score | Kategori | Kriteria       |
|------------|--------------|---------------|--------------|----------|----------------|
| Eksperimen | 55           | 88            | 0,70         | Sedang   | Cukup Efektif  |
| Kontrol    | 55,69        | 82,36         | 0,55         | Sedang   | Kurang Efektif |

Sumber: Diolah menggunakan SPSS Versi 22

Hasil uji N-Gain pada Tabel 6 menunjukkan kelas eksperimen memperoleh skor 0,70 dengan kriteria cukup efektif, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh skor 0,55 dengan kriteria kurang efektif. Perbedaan ini

memperkuat hasil uji-t yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan hasil belajar dibandingkan pembelajaran konvensional.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Hasanah et al., 2024) dan (Kurniastuti & Wibawa, 2024) yang menunjukkan bahwa media berbasis Wordwall berada pada kategori sangat layak serta mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Media Wordwall dengan fitur quiz show dan roda acak (Spin the Wheel) memberikan umpan balik secara langsung, menciptakan suasana evaluasi yang menyenangkan dan kompetitif (Damayanti et al., 2025), sehingga siswa lebih terlibat aktif dibandingkan evaluasi berbasis kertas yang bersifat satu arah. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall terbukti layak dan efektif digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran ekonomi pada materi Pasar dan Aktivitas Ekonomi di kelas X SMA Negeri 5 Medan.

#### **D. Kesimpulan**

Media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall yang dikembangkan melalui model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran ekonomi, dengan rata-rata hasil validasi ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran sebesar 95%.

Media pembelajaran berbasis game pada website Wordwall terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar ekonomi siswa kelas X SMA Negeri 5 Medan pada materi Pasar dan Aktivitas Ekonomi. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji Independent Sample T-Test dengan nilai signifikansi 0,002 ( $< 0,05$ ) serta hasil uji N-Gain sebesar 0,70 pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan 0,55 pada kelas kontrol. Dengan demikian, media ini dapat menjadi alternatif media evaluasi pembelajaran ekonomi yang interaktif untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Arsyad, A. (2021). Media pembelajaran dan transformasi digital dalam pendidikan. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(2), 156–172.

- Damayanti, D. A., Utami, P. D., Sutanto, A. B., & Ishartono, N. (2025). Gamifying cooperative learning: The impact of team games tournament and Wordwall media on student engagement in elementary science education. *Jurnal Varidika*, 37(2), 113–130. <https://doi.org/10.23917/varidika.v37i2.8986>
- Hasan, H. R., & Novarita, A. (2025). The influence of an interactive learning model game based learning using the Wordwall application on the geographic literacy of class X students. *Journal of Geography Science and Education*, 7(1), 1–10.
- Hasanah, K. U., Makmun, M. N. Z., & Aisyah, N. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi Wordwall pada pembelajaran IPAS untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar. *Berkala Ilmiah Pendidikan*, 4.
- Julita, E., Glasser, J. P., et al. (2025). Integration of the project-based learning (PjBL) model supported by Wordwall interactive media in economics education: A literature review. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 9(2), 226–238.
- Khairi, A. I., & Surabaya, U. N. (2025). Development of Wordwall educational game-based learning media for social studies learning materials. *Entita: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Ilmu-Sosial*, Special Edition.
- Kurniastuti, & Wibawa. (2024). Pengembangan multimedia pembelajaran berbasis Wordwall. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Kusumawati, E., & Fadiana, M. (2024). Pemanfaatan game edukasi Wordwall untuk meningkatkan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1566–1573.
- Latifa, R., & Dewi, R. M. (2024). Pengembangan media pembelajaran interaktif Wordwall pada mata pelajaran ekonomi. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4, 8362–8376.
- Lusiana, F. (2024). The use of Wordwall-based educational games to improve student learning outcomes in Islamic education learning. *Jurnal Profesi Guru Indonesia*, 1(June), 153–165.
- Nurjiah, M., & Marna, J. E. (2025). Pengaruh game-based learning berbantu Wordwall terhadap hasil belajar siswa. *Andragogi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 1–13.
- Panis, I. C., Ama, O., Juan, F. A., Lia, M., & Freitas, F. (2025). Gamification-based learning design with Wordwall to improve learning activities and learning outcomes. *Journal of Education Technology*, 9(2), 271–279.
- Rahman, S. A. (2025). The effect of Wordwall digital game media on improving students' learning outcomes and communication skills in social studies. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 12(2), 138–152.
- Safitri, D. B. (2024). Differences in student learning outcomes using the game based learning model assisted with Wordwall media and the cooperative learning model. *Asian Journal of Multidisciplinary Studies*, 7(1), 47–54.
- Septiano, C., Tengker, S. M. T., & Tuerah, J. M. (2023). Pengembangan media pembelajaran Wordwall pada pelajaran kimia materi hukum dasar kimia. *Oxygenius Journal of Chemistry Education*, 5(2), 92–97. <https://doi.org/10.37033/ojce.v5i2.582>