Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (1) 2026, Page: 10476-10487

Pengembangan Media Ajar Berbasis *Game* Edukasi Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Partisipasi Siswa Pada Elemen *Digital Onboarding* Kelas Xi Jurusan Bisnis Digital Smk Negeri 1 Jombang

Bella Sevia Salsabilla Lukmaningsih[1], Saino[2]
[1,2] Program Studi Pendidikan Bisnis, Universitas Negeri Surabaya
Corresponding Author: Bella Sevia Salsabilla Lukmaningsih, e-mail: bella.21017@mhs.unesa.ac.id

Published: February, 2026

ABSTRAK

Penelitian ini mengembangkan media ajar berbasis game edukasi menggunakan Wordwall pada materi Aktivasi Penjualan melalui Media Sosial dalam elemen Digital Onboarding. Tujuan pengembangan ini adalah meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa kelas XI Bisnis Digital di SMK Negeri 1 Jombang. Model ADDIE digunakan sebagai kerangka pengembangan yang mencakup tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa, tuntutan pembelajaran, serta kesesuaian kurikulum. Media yang dikembangkan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, kemudian diuji coba kepada siswa untuk menilai kepraktisan dan efektivitasnya. Hasil validasi menunjukkan media ajar sangat layak digunakan dengan skor kelayakan ahli di atas 80%. Uji coba kepada siswa juga menunjukkan adanya peningkatan keaktifan, partisipasi, dan keterlibatan selama proses pembelajaran.

Media Wordwall dinilai mudah diakses, interaktif, serta sesuai dengan karakter siswa digital native. Respons siswa positif ditunjukkan melalui antusiasme, keterlibatan dalam permainan, dan kemampuan menyelesaikan tugas secara mandiri maupun kelompok. Secara keseluruhan, media game edukasi ini efektif mendukung pembelajaran Kurikulum Merdeka dan meningkatkan literasi digital sesuai tuntutan pembelajaran abad ke-21

Kata kunci: game edukasi, media ajar, Wordwall, keaktifan, partisipasi siswa, digital onboarding.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat mendorong dunia pendidikan untuk beradaptasi melalui penggunaan media pembelajaran yang lebih interaktif dan relevan bagi generasi digital. Salah satu inovasi yang efektif adalah media ajar berbasis game edukasi, yang mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian sebelumnya, seperti Monalisa (2023), menunjukkan bahwa game-based learning dalam Kurikulum Merdeka secara signifikan meningkatkan motivasi dan prestasi dibanding metode konvensional. Temuan Siagian et al. (2021) juga menegaskan bahwa media digital berbasis game yang interaktif membantu penyampaian materi melalui visual, audio, dan audiovisual, sehingga mendukung pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan.

Kurikulum Merdeka menekankan literasi digital, kreativitas, kolaborasi, dan personalisasi pembelajaran. Namun, tantangan di lapangan menunjukkan bahwa keaktifan siswa rendah ketika guru masih menggunakan metode tradisional yang monoton. Media pembelajaran digital menjadi solusi karena sesuai dengan karakteristik digital natives yang lebih tertarik pada pendekatan teknologi. Video, aplikasi belajar, dan game edukasi memungkinkan siswa berinteraksi secara lebih menarik dan mudah diakses. Media game edukasi juga terbukti meningkatkan keterlibatan siswa. Windawati & Koeswanti (2021) menemukan bahwa game edukasi berbasis Android dapat

meningkatkan hasil belajar siswa karena proses belajar berlangsung secara menyenangkan dan mendorong partisipasi aktif.

Platform Wordwall digunakan dalam pengembangan media ajar berbasis game edukasi karena menyediakan berbagai template interaktif seperti kuis, mencocokkan pasangan, dan penyortiran kelompok. Fitur ini memudahkan guru membuat dan menyesuaikan aktivitas tanpa keterampilan pemrograman, sekaligus dapat diakses melalui laptop, tablet, maupun smartphone. Umpan balik langsung yang diberikan juga membantu siswa memahami materi lebih cepat, sehingga meningkatkan motivasi dan partisipasi mereka.

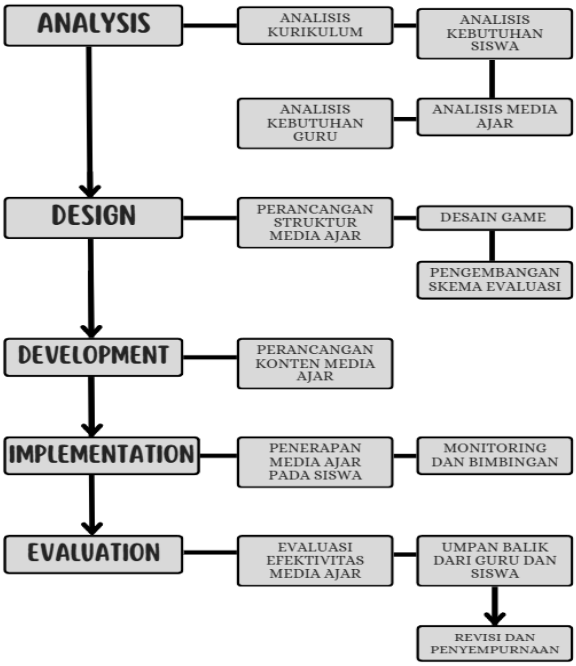
Hasil observasi kegiatan PLP di SMK Negeri 1 Jombang menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah, dengan tingkat keaktifan siswa kurang dari 25%. Penggunaan media digital juga rendah, karena hanya 30% guru yang memanfaatkan platform interaktif. Nilai rata-rata mata pelajaran Digital Onboarding masih di bawah KKM, dan hanya 10–14 siswa dari 36 yang mencapai nilai □75.

Kondisi tersebut menegaskan perlunya inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Game edukasi dapat menciptakan keseimbangan antara tantangan dan kemampuan yang sulit dicapai melalui ceramah tradisional. Tantangan, alur permainan, dan umpan balik terbukti meningkatkan minat belajar siswa. Namun, keterbatasan kompetensi guru menjadi hambatan utama dalam implementasinya. Kolaborasi antar guru, pengembang, dan peneliti diperlukan agar game edukasi dapat dirancang secara efektif, sekaligus mendukung pembelajaran kreatif dalam Kurikulum Merdeka.

Pengembangan media ajar berbasis game edukasi pada elemen digital onboarding diharapkan mampu meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa kelas XI Bisnis Digital di SMK Negeri 1 Jombang. Media ini memberi kesempatan bagi siswa untuk belajar melalui simulasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah, sehingga mendukung keterampilan abad ke-21 seperti literasi digital, kreativitas, dan komunikasi. Selain meningkatkan pemahaman aplikatif tentang konsep penjualan, pendekatan ini juga relevan bagi persiapan karier mereka. Penelitian ini bertujuan merancang, menguji, dan menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital serta mendukung implementasi Kurikulum Merdeka secara lebih efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan (Research and Development/R&D) dengan model penelitian yang dikembangkan oleh Branch (2009) yaitu model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Yang mana hasil akhir dari penelitian ini adalah media ajar berbasis game edukasi. Dengan desain penelitian sebagai berikut.



Gambar 1. Desain Model Penelitian ADDIE

Pertama, tahap analisis. Analisis kurikulum dilakukan untuk menyesuaikan media dengan Capaian Pembelajaran elemen Digital Onboarding. Analisis kebutuhan siswa menunjukkan bahwa mereka lebih tertarik pada pembelajaran interaktif dan visual dinamis, sehingga game edukasi dipandang sesuai dengan gaya belajar mereka. Evaluasi terhadap media ajar sebelumnya juga menunjukkan bahwa materi berbasis presentasi dan video masih pasif dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Selain itu, analisis kebutuhan guru menekankan perlunya media yang praktis, menarik, dan mampu meningkatkan partisipasi siswa sekaligus memudahkan proses evaluasi. Hasil keseluruhan analisis menunjukkan bahwa siswa memiliki minat tinggi pada aktivitas digital, namun kurang aktif dalam pembelajaran konvensional. Materi tentang penjualan melalui media sosial juga membutuhkan media yang interaktif agar lebih mudah dipahami. Dukungan fasilitas sekolah berupa internet, smartphone, dan komputer memungkinkan implementasi platform digital seperti Wordwall untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan partisipatif.

Kedua, tahap desain. Pada tahap desain, disusun konsep pengembangan media ajar berupa game edukasi berbasis Wordwall yang digunakan pada materi Aktivasi Penjualan melalui Media Sosial. Desain ini disesuaikan dengan karakter siswa digital native yang lebih tertarik pada aktivitas interaktif. Materi disusun berdasarkan Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka, kemudian ditentukan jenis permainan seperti Quiz, Open the Box, Match Up, Group Sort, dan Flash Cards, serta media pendukung berupa modul digital, PPT, dan video singkat. Instrumen evaluasi yang dirancang meliputi angket keaktifan siswa dan lembar observasi partisipasi selama pembelajaran. Spesifikasi produk yang dikembangkan untuk siswa kelas XI Bisnis Digital di SMK Negeri 1 Jombang mencakup media ajar berisi tujuan pembelajaran, materi inti, aktivitas individu dan kelompok, serta pertanyaan refleksi. Media dapat diakses melalui laptop atau smartphone, bersifat responsif di berbagai perangkat, dan memungkinkan pembelajaran offline, kecuali untuk fitur game yang memerlukan akses internet. Guru juga dapat memantau hasil belajar secara real-time melalui fitur analisis skor pada Wordwall. Selain itu, media dilengkapi evaluasi berbasis permainan yang membantu siswa mengukur pemahaman materi secara lebih menyenangkan dan tidak monoton.

Ketiga, tahap pengembangan. Tahap pengembangan adalah proses pembuatan media ajar sesuai rancangan. Materi pembelajaran disusun dalam konten digital yang mengikuti Kurikulum Merdeka, kemudian dikembangkan menjadi berbagai game edukasi melalui Wordwall berisi soal dan aktivitas interaktif terkait materi aktivitas penjualan di media sosial. Setelah selesai, media ajar diuji coba (alpha testing) oleh guru untuk menilai kesesuaian materi, kepraktisan, dan fungsi fitur. Berdasarkan masukan, media direvisi dan disiapkan untuk diimplementasikan

Keempat, tahap implementasi. Pada tahap implementasi, media ajar berbasis game edukasi Wordwall diuji coba di kelas XI Bisnis Digital SMK Negeri 1 Jombang. Media ini digunakan sebagai sarana utama dalam pembelajaran materi penjualan melalui media sosial. Peneliti berperan sebagai perancang dan pengendali kegiatan, termasuk mengatur jadwal, berkoordinasi dengan guru dan observer, memantau jalannya pembelajaran, serta mengumpulkan dan menganalisis data dari angket dan observasi. Guru bertugas sebagai fasilitator yang memberi instruksi penggunaan media, mendampingi siswa selama aktivitas, serta memantau keaktifan mereka. Siswa menjadi subjek utama yang berpartisipasi aktif dalam menyelesaikan game edukasi, memberikan umpan balik melalui angket, dan mengikuti diskusi reflektif. Selain itu, mahasiswa PLP atau observer membantu aspek teknis dan melakukan observasi kelas menggunakan lembar observasi untuk memperoleh data pendukung yang objektif.

Terakhir, tahap evaluasi. Tahap ini dilakukan untuk menilai kelayakan akhir media ajar berbasis game edukasi Wordwall. Evaluasi ini bersifat formatif dan berfokus pada hasil uji coba, mencakup analisis data dari validasi ahli, penilaian guru dan siswa, serta observasi selama pembelajaran. Tujuannya adalah menilai efektivitas dan kepraktisan media sekaligus menjadi dasar untuk revisi dan penyempurnaan produk. Umpan balik dari ahli dan pengguna digunakan untuk menentukan apakah media telah memenuhi tujuan pengembangan. Data yang dikumpulkan juga membantu mengidentifikasi aspek yang sudah optimal dan bagian yang masih perlu diperbaiki. Dengan demikian, tahap evaluasi memastikan bahwa media ajar benar-benar layak dan siap digunakan dalam proses pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berdasar pada data dari proses pengembangan media ajar berbasis game edukasi di SMKN 1 Jombang pada materi Aktivasi Penjualan Melalui Media Sosial untuk kelas XI Bisnis Digital. Pengembangan dilakukan dengan model ADDIE. Data yang dikumpulkan mencakup nilai validitas dari ahli media dan ahli materi, nilai kepraktisan dari angket respon siswa, serta nilai efektivitas berdasarkan observasi guru dan pengamat mengenai keaktifan dan partisipasi siswa. Penelitian ini fokus pada pembuatan media ajar Wordwall pada materi tersebut. Uraian lengkap setiap tahap pengembangan disajikan pada penjelasan berikut.

1. Tahap Analisis (Analysis)

   Tahap analisis merupakan langkah awal dalam pengembangan media ajar berbasis game edukasi Wordwall. Pada tahap ini, peneliti mengkaji kurikulum, kebutuhan siswa, media ajar yang tersedia, dan kondisi guru. Analisis kurikulum dilakukan dengan meninjau mata pelajaran Bisnis Online pada elemen Digital Onboarding untuk kelas XI, yang menuntut siswa mampu melakukan aktivasi penjualan melalui platform digital. Observasi menunjukkan bahwa siswa kurang termotivasi dalam pembelajaran konvensional, partisipasinya rendah, dan pengalaman belajar kurang menarik. Siswa membutuhkan media yang interaktif, inovatif, menyenangkan, relevan dengan dunia bisnis digital, serta mampu memberikan umpan balik cepat. Karena itu, media berbasis game edukasi seperti Wordwall dipandang sesuai untuk meningkatkan motivasi dan keaktifan dalam mempelajari materi aktivasi penjualan melalui media sosial.

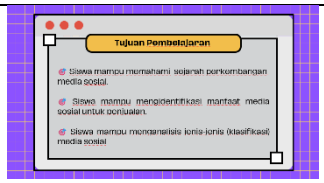
   Analisis juga dilakukan terhadap media ajar dan kebutuhan guru. Media yang digunakan sebelumnya masih bersifat satu arah dan kurang interaktif sehingga siswa mudah bosan. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa tingkat partisipasi siswa belum merata. Data observasi menunjukkan bahwa hanya 46% siswa yang aktif menanggapi pertanyaan guru, sementara sebagian besar siswa lainnya cenderung menunggu instruksi atau hanya mengikuti alur pembelajaran tanpa inisiatif untuk berkontribusi. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan partisipasi dalam proses pembelajaran di kelas. Sehingga Wordwall dipilih sebagai solusi karena dapat menghadirkan permainan edukatif yang kompetitif, memberikan umpan balik langsung, dan mendukung pembelajaran yang lebih partisipatif. Selain itu, guru diketahui masih memiliki keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi digital. Oleh sebab itu, media ajar yang dikembangkan dirancang agar mudah digunakan dan dilengkapi dengan panduan, sehingga

membantu guru meningkatkan kemampuan teknologi sekaligus menyampaikan materi secara lebih efektif dan menarik.

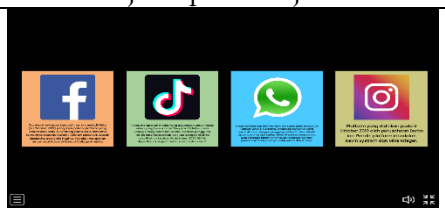
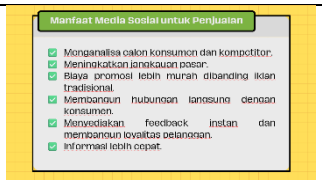
2. Tahap Desain (Design)
   a. Penyusunan materi
      Materi pada media ajar berbasis game edukasi menggunakan platform Wordwall disusun berdasarkan Komponen ATP Tahap 6, yaitu Aktivasi Penjualan melalui Media Sosial. Pengembangan media dilakukan pada elemen Digital Onboarding untuk menyediakan alternatif sumber belajar yang lebih menarik, sehingga siswa tidak mudah bosan dan dapat memahami materi dengan lebih efektif. Dengan demikian, media ini diharapkan mampu mendukung guru dalam menghadirkan variasi pembelajaran yang lebih inovatif.
   b. Pemilihan media
      Media ajar dikembangkan dalam bentuk game edukasi berbasis website menggunakan platform Wordwall. Fitur yang digunakan meliputi quiz, match up, open the box, dan group shorts. Pemilihan fitur-fitur tersebut didasarkan pada analisis kebutuhan siswa, dengan tujuan meningkatkan rasa ingin tahu, keaktifan, dan partisipasi mereka selama proses pembelajaran.
   c. Desain media
      Setelah media dipilih, lalu dilakukan desain isi pada media tersebut sebagai berikut.

Tabel 1. Desain Media Pertemuan 1

<table>
<tr>
<td>

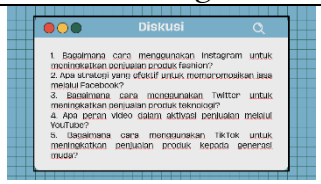
Cover media ajar</td>
<td>

Tujuan pembelajaran</td>
</tr>
<tr>
<td>

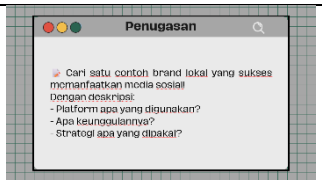
Pemantik Sejarah perkembangan media sosial, dengan cara ‘klik disini’ pada slide ppt</td>
<td>
Fitur game open the box pada Wordwall, dengan materi 4 sejarah perkembangan media sosial</td>
</tr>
<tr>
<td>

Materi manfaat media sosial untuk penjualan</td>
<td>

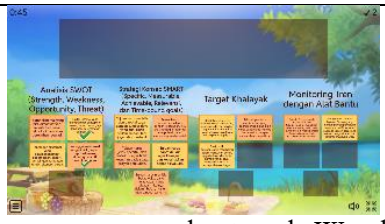
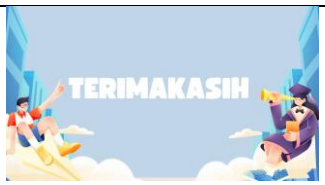
Klasifikasi media sosial, dengan petunjuk pengerjaan dan barcode agar mudah diakses</td>
</tr>
<tr>
<td>

Fitur game match up pada wordwall, materi 6 klasifikasi media sosial</td>
<td>

Pertanyaan diskusi</td>
</tr>
</table>

 Penugasan kelompok	 Penutup

Tabel 2. Desain Media Pertemuan 2

 Cover media ajar	 Tujuan pembelajaran
 Materi rancangan strategi media sosial	 Petunjuk pengerjaan dan barcode yang dapat di scan
 Fitur game group short pada Wordwall	 Materi aktivitas penjualan melalui media sosial
 Video tutorial dengan materi cara aktivasi penjualan melalui tiktok shop sumber: https://s.gotube.pro/uSJ15t	 Materi cara posting konten digital di media sosial
 Aktivitas stimulasi kelompok dan pertanyaan refleksi pada pertemuan	 Penutup

3. Tahap Pengembangan (Development)

Tahap pengembangan merupakan kelanjutan dari proses analisis dan perancangan, yang dilakukan dengan membuat prototipe media ajar dan selanjutnya divalidasi oleh para ahli.

Validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi untuk memastikan bahwa media ajar berbasis game edukasi Wordwall layak diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Proses ini meliputi penilaian ahli, perbaikan berdasarkan masukan validator, serta penetapan kelayakan akhir dari media yang dikembangkan.

a. Validasi ahli

Kelayakan media ajar dievaluasi melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli materi. Validasi ahli media dilaksanakan oleh guru Desain Komunikasi Visual dan validasi materi dilaksanakan oleh guru mata Pelajaran Digital Onboarding SMKN 1 Jombang. Berikut disajikan hasil validasi dari ahli media dan materi.

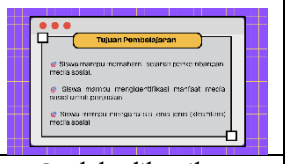
Tabel 3. Hasil Kritik/Saran Ahli

No	Ahli Media	Ahli Materi
1.	Merapikan content (warna dan font).	Buat perencanaan alternatif untuk kejadian tak terduga.
2.	Hyperlink sebaiknya ditaruh di kata "klik disini" untuk memudahkan user.	Sederhanakan bahasa agar lebih mudah dipahami.
3.	Ada instruksi yang jelas untuk quiznya.	Sesuaikan materi dengan yang memungkinkan bisa dikuasai peserta didik dan mampu diterapkan.

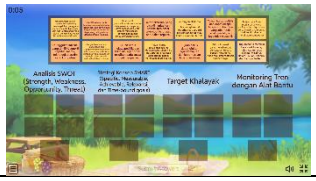
b. Hasil revisi media ajar

Perbaikan yang dilakukan berdasarkan masukan dan saran tersebut diuraikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Revisi dan Telaah Ahli Media

No	Saran atau Masukan Perbaikan	Tindak Lanjut
1.	Hyperlink sebaiknya ditaruh di kata "klik disini" untuk memudahkan user. 	Hyperlink sudah ditautkan juga pada kata "klik disini". 
2.	Merapikan content. 	Content sudah dirapikan. 
3.	Ada instruksi yang jelas untuk quiznya. 	Sudah diberikan penjelasan mengenai instruksi bermain game wordwall. 

Tabel 5. Hasil Revisi dan Telaah Ahli Materi

No	Saran atau Masukan Perbaikan	Tindak Lanjut
1.	Buat perencanaan alternatif untuk kejadian tak terduga. 	Media ajar sudah bisa diakses secara oflfline, terutama pada video tutorial. sumber : https://s.gotube.pro/uSJ15t 
2.	Sederhanakan bahasa agar lebih mudah dipahami. 	Bahasa sudah disederhanakan. 
3.	Sesuaikan materi dengan yang memungkinkan bisa dikuasai dan diterapkan peserta didik. 	Materi sudah disesuaikan sehingga mudah dikuasai dan mampu diterapkan peserta didik. 

Setelah melalui tahap validasi, media ajar direvisi hingga menghasilkan produk yang siap diuji di kelas. Uji coba 1 dilaksanakan oleh guru dalam pembelajaran langsung dengan dukungan buku panduan penggunaan Wordwall agar alur kegiatan lebih terstruktur. Hasil uji coba menunjukkan bahwa sebagian siswa masih memerlukan waktu adaptasi terhadap mekanisme permainan. Berdasarkan penilaian guru, tingkat keaktifan siswa mencapai skor 3,0 yang menunjukkan peningkatan dibanding metode ceramah, namun masih berada pada kategori sedang.

Pada aspek partisipasi, tercatat skor 4,1 yang merefleksikan mulai meningkatnya kontribusi siswa dalam diskusi dan kolaborasi kelompok. Meskipun belum seluruh siswa terlibat aktif, temuan ini mengindikasikan bahwa media berbasis game membuka ruang partisipasi yang lebih luas. Evaluasi uji coba 1 mengidentifikasi kendala pada pengelolaan waktu dan kejelasan instruksi permainan. Guru menilai siswa memerlukan contoh awal untuk memahami ritme permainan. Temuan ini menjadi dasar perbaikan pada tahap berikutnya melalui penambahan instruksi visual, animasi, serta briefing singkat agar siswa lebih cepat memahami alur aktivitas.

Revisi lanjutan dilakukan dengan mempertimbangkan masukan validator dan hasil evaluasi uji coba 1. Penilaian ulang oleh ahli materi dan ahli media pada 16 Juni 2025 menunjukkan skor kelayakan masing-masing 92% dan 91% dengan kategori "Sangat Layak". Hasil ini menegaskan bahwa perbaikan yang dilakukan mampu meningkatkan kualitas media ajar baik dari sisi materi maupun tampilan, sehingga lebih siap digunakan pada tahap implementasi berikutnya.

4. Tahap Implementasi (Implementation)

Pada tahap Implementation model ADDIE, media ajar berbasis game edukasi Wordwall yang telah divalidasi diujicobakan pada 36 siswa kelas XI Bisnis Digital 3 pada 18 Juni 2025 dengan pendampingan guru dan satu pengamat. Pembelajaran dirancang dengan alokasi waktu yang lebih terstruktur dibanding uji coba 1, dengan tujuan menguji kepraktisan media serta dampaknya terhadap keaktifan dan partisipasi siswa.

Hasil observasi menunjukkan siswa lebih antusias dan lebih cepat memahami aturan permainan dibanding uji coba sebelumnya. Perbaikan pada instruksi penggunaan media, tempo pembelajaran, dan pengelolaan kelas terbukti berpengaruh signifikan terhadap kelancaran proses belajar. Temuan ini menegaskan bahwa aspek manajerial dalam implementasi media pembelajaran sangat menentukan optimalisasi fungsi media.

Data keaktifan siswa pada uji coba 2 meningkat sangat signifikan dengan skor rata-rata 4,4 dan 4,6, jauh lebih tinggi dibanding uji coba 1 yang hanya 3,0. Peningkatan ini menunjukkan bahwa Wordwall efektif mendorong keterlibatan aktif siswa melalui suasana kompetitif, tantangan, dan umpan balik langsung, sejalan dengan teori Sardiman tentang pentingnya pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. Berbeda dengan keaktifan, aspek partisipasi kolaboratif menunjukkan hasil relatif stabil dengan skor 4,1 dan 4,6, tidak mengalami peningkatan signifikan dari uji coba 1 (4,1). Temuan ini mengindikasikan bahwa media game edukasi lebih berdampak pada keaktifan individu daripada partisipasi kelompok.

Hasil implementasi juga mengungkap beberapa kendala penting, yaitu: (1) kendala teknis jaringan internet yang memengaruhi ritme pembelajaran, (2) alokasi waktu yang melampaui rencana karena tingginya antusiasme siswa sehingga sesi refleksi kurang optimal, dan (3) kendala motivasional, di mana sebagian siswa lebih fokus pada perolehan skor dibanding pemahaman materi. Temuan ini menunjukkan bahwa kesiapan infrastruktur, manajemen waktu yang fleksibel, dan peran guru dalam mengarahkan fokus belajar menjadi faktor penting dalam pembelajaran berbasis game.

Secara keseluruhan, tahap implementation membuktikan bahwa media Wordwall dalam kerangka ADDIE sangat efektif meningkatkan keaktifan siswa, namun peningkatan partisipasi kolaboratif memerlukan strategi pedagogis tambahan seperti pembagian peran kelompok, penugasan terstruktur, dan refleksi kolaboratif. Dengan demikian, keberhasilan media pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kualitas media, tetapi juga oleh strategi penerapan dan budaya kelas yang mendukung.

5. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Pada tahap Evaluation, perbandingan hasil uji coba 1 dan uji coba 2 menunjukkan bahwa perbaikan desain serta strategi implementasi media berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keaktifan siswa. Temuan ini menegaskan bahwa media ajar berbasis game edukasi Wordwall tergolong sangat efektif dalam menarik perhatian dan memotivasi siswa, sejalan dengan konsep *student engagement* modern. Namun demikian, pada aspek partisipasi, hasil menunjukkan bahwa kontribusi antar siswa belum merata. Hal ini mengindikasikan perlunya penerapan strategi pembelajaran kolaboratif lanjutan sebagai pendukung penggunaan media, agar interaksi dan keterlibatan antar siswa dapat lebih optimal.

Evaluasi juga menyoroti pentingnya perbaikan implementasi, khususnya dalam mengatasi keterbatasan alokasi waktu pembelajaran agar sesi review dan umpan balik dapat dilakukan lebih mendalam. Selain itu, perlu mitigasi terhadap kecenderungan siswa yang terlalu fokus pada kompetisi skor (leaderboard), sehingga orientasi pembelajaran tetap pada pemahaman konsep, bukan sekadar perolehan nilai. Dengan demikian, pengembangan media ini terbukti berhasil meningkatkan keaktifan siswa, sementara peningkatan partisipasi memerlukan strategi pendukung tambahan dan penyempurnaan implementasi pada tahap berikutnya.

Tabel 6. Tabel Perbandingan Hasil Uji Coba 1 dan 2

Aspek	Uji Coba 1 (Sebelum Implementasi	Uji Coba 2 (Sesudah Implementasi	Keterangan Perbandingan

	)	)	
Keaktifan Siswa	3.0 (cukup)	4.4 dan 4.6 (sangat tinggi)	Keaktifan uji coba 2 meningkat signifikan dibanding uji coba 1. Media game yang telah direvisi lebih memudahkan siswa memahami aturan dan terlibat aktif.
Partisipasi Siswa	4.1 (sangat tinggi)	4.1 dan 4.6 (sangat tinggi)	Nilai partisipasi tetap sama. Media game membantu partisipasi, namun peningkatan lebih lanjut memerlukan strategi kolaboratif tambahan.

KESIMPULAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan media ajar berbasis game edukasi menggunakan platform Wordwall pada materi Aktivasi Penjualan melalui Media Sosial dalam elemen Digital Onboarding kelas XI Bisnis Digital SMK Negeri 1 Jombang dengan mengacu pada model ADDIE. Proses pengembangan melalui tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi menunjukkan bahwa media yang dirancang telah memenuhi kriteria sangat layak berdasarkan validasi ahli materi dan ahli media dengan persentase kelayakan di atas 90%. Revisi yang dilakukan berdasarkan masukan validator serta hasil uji coba awal mampu meningkatkan kualitas tampilan, kejelasan instruksi, dan kesiapan teknis media untuk digunakan dalam pembelajaran.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall secara signifikan meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Perbandingan uji coba 1 dan uji coba 2 memperlihatkan lonjakan skor keaktifan dari kategori cukup menjadi sangat tinggi setelah dilakukan perbaikan desain dan strategi penerapan. Media game edukasi terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang menarik, menantang, serta memberikan umpan balik langsung yang mendorong keterlibatan aktif siswa sesuai dengan teori *student engagement*.

Namun, pada aspek partisipasi kolaboratif, peningkatan yang terjadi belum merata antar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun media game edukasi efektif mendorong keaktifan individu, peningkatan partisipasi kelompok tetap memerlukan dukungan strategi pedagogis tambahan seperti pembagian peran, diskusi terstruktur, dan refleksi bersama. Selain itu, temuan evaluasi juga menegaskan pentingnya pengelolaan waktu pembelajaran, kesiapan infrastruktur jaringan, serta peran guru dalam mengarahkan fokus siswa agar tidak semata-mata terpusat pada kompetisi skor (leaderboard), melainkan pada pemahaman konsep.

Dengan demikian, media ajar berbasis game edukasi Wordwall dapat dinyatakan efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa dan layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran pada elemen Digital Onboarding. Untuk optimalisasi partisipasi siswa, diperlukan integrasi media ini dengan strategi pembelajaran kolaboratif yang lebih terencana pada implementasi selanjutnya.

.

DAFTAR PUSTAKA

Amanullah, M. A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Guna Menunjang Proses Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0. *Dimensi*. http://journal.umpo.ac.id/index.php/dimensi/index

Anwar, S., & Jasiah. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Educaplay untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran SKI. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 3(1), 355–373. https://doi.org/10.61132/jbpai.v3i1.913

Aprilia, R. F., & Safitri, W. N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Game "ULIS" Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran IPS. Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, 3(3), 324–331. https://doi.org/10.18860/dsjpips.v3i3.13134

Ariani, N., Sari, M., Ghani, H. N., & Aziz, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajran Game Edukasi Berbasis Wordwall dan Educaplay dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTs Hidayatul Muhajirin. Jurnal Motivasi Pendidikan Dan Bahasa, 2(4), 01–14. https://doi.org/10.59581/jmpb-widyakarya.v2i4.4126

Arsyad, A. (2019). Media Pembelajaran. Rajawali Pers.

Bates, A. W. (2022). Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. BCcampus.

Bauer, T. N. (2010). Onboarding new employees: Maximizing success. Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance, 1(1), 9–27.

Branch, R. M. (2009). Instructional Design: The ADDIE Approach. Springer.

Evandri. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Game Wordwall Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar Development of Interactive Learning Media Based On Wordwall Games to Increase Motivation and Elementary School Students' Learning Interests. Journal of Education and Culture (JEaC), 04, 2024.

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. Review of Educational Research, 74(1), 59–109. https://doi.org/10.3102/00346543074001059

Gee, J. P. (2007). What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. Palgrave Macmillan.

Hamalik, O. (2020). Proses Belajar Mengajar. Bumi Aksara.

Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2016). Instructional Media and Technologies for Learning. Pearson.

Johnson, D., Deterding, S., Kuhn, K., Staneva, A., Stoyanov, S., & Hides, L. (2020). Gamification for health and wellbeing: A systematic review of the literature. International Journal of Human-Computer Studies, 108, 64–77.

Kobi, M. A., Hidayat Koniyo, M., & Yusuf, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis. Journal of Information Technology Education, 3(1). http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/inverted

Mayer, R. E. (2020). Multimedia Learning. Cambridge University Press.

Nurhikmah, A., Madiana, H. P., Azzahra, P. A., & Marini, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Melalui Game Educandy Untuk Meningkatkan Karakter Belajar Siswa di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora, 2(3).

Piaget, J. (1952). The Origins of Intelligence in Children. W. W. Norton & Company.

Putri, T. E., Nuraini, A. F., Herman, T., & Hasanah, A. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Game Untuk Meningkatkan Antusias Belajar Siswa Kelas IX di Salah Satu SMP Negeri Cimahi. PHI: Jurnal Pendidikan Matematika, 8(1), 49. https://doi.org/10.33087/phi.v8i1.329

Sardiman, A. M. (2018). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Rajawali Pers.
Siagian, P., Siregar, S., & Santosa, P. (2021). Inovasi Media Pembelajaran Digital Berbasis Game untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa. Jurnal Teknologi Pendidikan, 17(3), 78–89.

Soleha, H. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Games Edukasi Terhadap Keaktifan Siswa Kelas XI Km 4 Pada Mata Pelajaran Sejarah di SMA Negeri 10 Gowa. Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran, 6(3).

Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R& D. Alfabeta.

Syahada, H. A., & Sundi, V. H. (2024). Meningkatkan Partisipasi Belajar melalui Model "Game Based Learning" pada Pembelajaran Tematik di Kelas 3 UPTD SDN Serua 01 Tangerang Selatan.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.

Waluyo, H., Yofita, S., & Nadra, M. P. (2024). Analisis Penggunaan Media Interaktif Wordwall terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan MIPA, 14(2), 466–473. https://doi.org/10.37630/jpm.v14i2.1570

Yakin, R. Q., Suwindra, I. N. P., & Mardana, I. B. P. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Fisika Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Gerak-Gerak Lurus Beraturan, Berubah Beraturan, dan Jatuh Bebas. JPPF, 8(2), 2599–2554.