

Analisis Hubungan Penerapan Metode Game-Based Learning Berbantuan Wordwall Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMK

Amelia W Pomolango¹, Frahmawati Bumulo¹, Imam Prawiranegara Gani¹,
Ardiansyah¹, Mamang Kasim¹

¹Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

ABSTRACT

Purpose – This study aims to analyze the relationship between the implementation of Wordwall-assisted Game-Based Learning and the learning motivation of Grade XII students at SMK Negeri 1 Bulango Utara.

Methods – This study employed a quantitative approach using a survey method. The population consisted of all 63 Grade XII students at SMK Negeri 1 Bulango Utara. Using purposive sampling, 54 students who met the research criteria were selected as the sample. Data were collected through a validated and reliable questionnaire based on Keller's ARCS motivation model. Data were analyzed using simple linear regression.

Findings – The findings indicate a positive and statistically significant relationship between the implementation of Wordwall-assisted Game-Based Learning and students' learning motivation. The coefficient of determination ($R^2 = 0.388$) suggests that variations in learning motivation are associated with variations in students' perceptions of the implementation of Wordwall-assisted Game-Based Learning within the regression model, while the remaining 61.2% may be related to other factors not examined in this study.

Research Implications – The findings provide empirical support for the relevance of the ARCS motivation framework in digital learning environments, particularly regarding students' attention, relevance, confidence, and satisfaction. Practically, the study suggests that interactive web-based learning platforms such as Wordwall may be considered as alternative instructional media to support student engagement. However, the study is limited to one vocational school and relies on self-report questionnaire data, which may restrict the generalizability of the findings and does not allow causal conclusions to be drawn.

 OPEN ACCESS

ARTICLE HISTORY

Received: 04-06-2026

Revised: 14-06-2026

Accepted: 17-07-2026

KEYWORDS

digital pop-up,
computer system
learning, 4d
development model,
system usability scale,
informatics education

Corresponding Author:

Amelia W Pomolango

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Jl. Jend. Sudirman No.6, Gorontalo, Indonesia

Email: amelia.wpamolango@gmail.com

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu aspek fundamental dalam pembangunan bangsa karena berperan dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, kompeten, dan mampu beradaptasi terhadap berbagai perubahan yang terjadi di era globalisasi. Melalui pendidikan, individu tidak hanya memperoleh pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga mengembangkan karakter, kreativitas, kemampuan berpikir kritis, serta kesiapan dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Oleh karena itu, proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah perlu menciptakan lingkungan belajar yang mampu mendorong peserta didik untuk aktif, antusias, dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Menurut Ahsaniyyah & Fanny (2024), pembelajaran yang efektif tidak hanya berorientasi pada pencapaian hasil akademik, tetapi juga harus mampu menumbuhkan rasa ingin tahu, minat belajar, dan keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuannya.

Dalam proses pembelajaran, guru memiliki peran yang sangat penting sebagai fasilitator, motivator, dan pengelola kegiatan belajar mengajar. Guru dituntut untuk mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga peserta didik terdorong untuk berpartisipasi secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Salah satu faktor yang memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran adalah motivasi belajar. Motivasi belajar merupakan dorongan yang berasal dari dalam maupun luar diri individu yang menggerakkan seseorang untuk melakukan aktivitas belajar guna mencapai tujuan tertentu (Syahrain *et al.*, 2026). Nugroho (2023) menjelaskan bahwa motivasi belajar berperan penting dalam menentukan keberhasilan siswa karena dapat memengaruhi intensitas, arah, dan ketekunan dalam belajar. Sejalan dengan itu, Ismail *et al.*, (2025) menyatakan bahwa motivasi belajar merupakan dorongan psikologis yang menggerakkan individu untuk melakukan kegiatan belajar secara sadar demi mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Motivasi belajar yang tinggi mendorong peserta didik untuk lebih aktif mengikuti pembelajaran, menyelesaikan tugas dengan penuh tanggung jawab, serta berupaya mencapai hasil belajar yang optimal (Hadji *et al.*, 2026). Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar dapat menyebabkan peserta didik kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, mudah merasa bosan, kurang berkonsentrasi, dan cenderung menunjukkan perilaku pasif selama proses belajar berlangsung. Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi ketercapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, upaya untuk mendukung dan meningkatkan motivasi belajar siswa menjadi salah satu perhatian penting dalam dunia pendidikan. Fenomena rendahnya motivasi belajar masih ditemukan pada berbagai jenjang pendidikan, termasuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan selama program UNG Mengajar di SMK Negeri 1 Bulango Utara, ditemukan bahwa sebagian siswa kelas XII menunjukkan

indikasi motivasi belajar yang relatif rendah. Hal tersebut terlihat dari kurangnya perhatian siswa selama proses pembelajaran, rendahnya respons terhadap pertanyaan yang diberikan guru, adanya siswa yang lebih fokus pada aktivitas di luar pembelajaran, serta masih ditemukannya siswa yang kurang fokus dan tertidur di dalam kelas. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya mampu menarik perhatian dan mendorong keterlibatan aktif siswa.

Salah satu faktor yang diduga berkaitan dengan kondisi tersebut adalah penggunaan metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher-centered learning*). Dalam pendekatan ini, guru berperan sebagai sumber utama informasi, sedangkan siswa cenderung menjadi penerima informasi secara pasif. Akibatnya, interaksi antara guru dan siswa menjadi terbatas, suasana pembelajaran cenderung monoton, dan kesempatan siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran menjadi berkurang. Menurut Lamapa *et al.*, (2025), pembelajaran yang terlalu berorientasi pada guru dapat menimbulkan kejenuhan dan mengurangi minat siswa dalam mengikuti kegiatan belajar. Selain itu, pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran masih belum optimal sehingga peluang penggunaan teknologi sebagai sarana pendukung motivasi belajar belum dimanfaatkan secara maksimal (Sihite *et al.*, 2024). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat memberikan peluang bagi dunia pendidikan untuk menghadirkan inovasi pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik generasi digital. Peserta didik saat ini cenderung lebih tertarik pada aktivitas yang melibatkan teknologi, visualisasi, interaksi, dan unsur permainan. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teknologi dengan aktivitas belajar sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan mendorong keterlibatan siswa. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah *Game-Based Learning* (GBL).

Game-Based Learning merupakan pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan elemen permainan untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran (Gani 2024). Pendekatan ini dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna melalui aktivitas permainan edukatif. Menurut Yesayas *et al.*, (2025) dan Amira *et al.*, (2025) penerapan *Game-Based Learning* berkaitan dengan meningkatnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, partisipasi aktif, serta pengalaman belajar yang lebih menarik. Melalui aktivitas permainan, siswa memperoleh kesempatan untuk berinteraksi secara langsung dengan materi pembelajaran dalam suasana yang lebih menyenangkan.

Dalam implementasinya, *Game-Based Learning* dapat didukung oleh berbagai platform digital yang dirancang untuk pembelajaran interaktif. Salah satu *platform* yang banyak digunakan adalah Wordwall. Wordwall merupakan aplikasi berbasis web yang menyediakan berbagai bentuk aktivitas pembelajaran interaktif seperti kuis, pencocokan pasangan, roda putar, teka-teki, dan permainan edukatif lainnya yang dapat disesuaikan

dengan tujuan pembelajaran. Menurut Subagja (2022) penggunaan Wordwall dapat mendukung keterlibatan siswa dalam pembelajaran karena menyajikan aktivitas belajar dalam bentuk permainan yang menarik dan mudah diakses. Sementara itu, Aulia & Indrapangastuti (2025) menjelaskan bahwa Wordwall mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan melalui kombinasi unsur visual, audio, dan interaksi yang dapat merangsang perhatian serta motivasi siswa.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan positif antara penggunaan media pembelajaran digital dan motivasi belajar siswa. Penelitian mengenai *Game-Based Learning* maupun Wordwall juga telah banyak dilakukan pada berbagai jenjang pendidikan. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan antara penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dan motivasi belajar siswa pada jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), khususnya di SMK Negeri 1 Bulango Utara, masih relatif terbatas. Selain itu, karakteristik peserta didik, lingkungan sekolah, serta konteks pembelajaran yang berbeda memungkinkan munculnya temuan yang beragam. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh gambaran empiris mengenai hubungan antara penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dan motivasi belajar siswa pada konteks tersebut.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dan motivasi belajar siswa kelas XII di SMK Negeri 1 Bulango Utara. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian mengenai motivasi belajar dan pembelajaran berbasis permainan, serta menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran digital yang interaktif sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis pengaruh penerapan *Game-Based Learning* (GBL) berbantuan Wordwall terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Bulango Utara, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo, pada periode September 2025 hingga Mei 2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XII SMK Negeri 1 Bulango Utara yang berjumlah 63 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Adapun kriteria sampel meliputi: (1) siswa kelas XII yang mengikuti pembelajaran menggunakan Wordwall, (2) telah mengikuti pembelajaran berbantuan Wordwall minimal 4 kali pertemuan, dan (3) bersedia mengisi angket penelitian secara lengkap. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 54 siswa sebagai sampel penelitian, sedangkan 9 siswa tidak diikutsertakan karena tidak memenuhi kriteria penelitian atau tidak mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran yang menggunakan Wordwall. Implementasi *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dilakukan dalam empat kali pertemuan pada materi yang

diajarkan kepada siswa kelas XII. Pada setiap pertemuan, guru menggunakan Wordwall sebagai media pembelajaran interaktif melalui berbagai aktivitas permainan edukatif seperti *matching pairs*, *quiz*, *maze chase*, dan *word search*. Kegiatan pembelajaran diawali dengan penyampaian materi, dilanjutkan dengan aktivitas permainan berbasis Wordwall selama 15–20 menit, kemudian diakhiri dengan pembahasan hasil permainan dan refleksi pembelajaran. Melalui kegiatan tersebut siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, memperoleh umpan balik secara langsung, serta berpartisipasi dalam suasana belajar yang lebih menarik dan kompetitif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket tertutup dengan skala *Likert* lima tingkat, yaitu skor 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (ragu-ragu), 4 (setuju), dan 5 (sangat setuju) (Sugiyono, 2021). Instrumen penelitian terdiri atas variabel penerapan Game-Based Learning berbantuan Wordwall (X) dan motivasi belajar (Y)

Tabel 1. Definisi Operasional dan Indikator Variabel

Variabel	Indikator Operasional	Sumber Referensi
Game-based Learning Berbantuan Wordwall (X)	1. Pemilihan permainan yang sesuai topic 2. Keterlibatan aktif peserta didik 3. Adanya aturan dan tantangan kompetitif 4. Umpan balik langsung (<i>real-time feedback</i>) 5. Refleksi hasil belajar melalui bermain	(Agustin & Sari, 2025)
Motivasi Belajar (Y)	1. <i>Attention</i> (Perhatian Siswa) 2. <i>Relevance</i> (Kesesuaian dengan kebutuhan) 3. <i>Confidence</i> (Kepercayaan diri siswa) 4. <i>Satisfaction</i> (Kepuasan terhadap capaian)	(Nurfauziah <i>et al.</i> , 2025)

Instrumen penelitian terdiri atas 19 item pernyataan untuk variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dan 14 item pernyataan untuk variabel motivasi belajar, sehingga total instrumen berjumlah 33 butir pernyataan. Sebelum digunakan dalam penelitian utama, instrumen terlebih dahulu diuji cobakan kepada 15 responden di luar sampel penelitian yang memiliki karakteristik serupa dengan responden penelitian. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan derajat kebebasan ($df = n - 2 = 13$) sehingga diperoleh nilai *r*-tabel sebesar 0,514 pada taraf signifikansi 5%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item memiliki nilai korelasi lebih besar daripada *r*-tabel sehingga dinyatakan valid. Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* dengan bantuan perangkat lunak *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 20.0. Hasil

pengujian menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,925 untuk variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dan 0,924 untuk variabel motivasi belajar. Kedua nilai tersebut berada di atas batas minimum 0,60 sehingga instrumen dinyatakan reliabel.

Analisis data dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 20.0. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kecenderungan jawaban responden terhadap masing-masing variabel penelitian. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dan grafik Normal P-P Plot, uji linearitas untuk memastikan hubungan linear antara variabel bebas dan variabel terikat, serta uji heteroskedastisitas untuk mengetahui kesamaan varians residual. Selanjutnya, pengaruh penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall terhadap motivasi belajar siswa dianalisis menggunakan regresi linier sederhana. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t pada taraf signifikansi 5%, sedangkan koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall terhadap motivasi belajar siswa.

Hasil

1. Karakteristik Jawaban Responden

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kecenderungan jawaban responden terhadap variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dan motivasi belajar. Interpretasi skor mengacu pada kriteria yang dikemukakan oleh Kuncoro (2017).

Tabel 2. Karakteristik Jawaban Responden Variabel X dan Variabel Y

Variabel	Indikator Utama	Skor Aktual	Skor Ideal	Rata-rata	Kriteria
Metode GBL Berbantuan Wordwall (X)	1. Pemilihan permainan yang sesuai topic pembelajaran	1.211	1.350	4.49	Tinggi
	2. Keterlibatan aktif peserta didik	942	1.080	4.36	Tinggi
	3. Adanya aturan dan tantangan kompetitif	691	810	4.27	Tinggi
	4. Umpan balik langsung (<i>real-time feedback</i>)	910	1.080	4.21	Tinggi
	5. Refleksi hasil belajar melalui bermain	681	810	4.20	Tinggi

	Total Keseluruhan Variabel X	4.435	5.130	4.32	Tinggi
Motivasi Belajar (Y)	1. <i>Attention</i> (Perhatian Siswa)	669	810	4.13	Tinggi
	2. <i>Relevance</i> (Kesesuaian dengan kebutuhan)	695	810	4.29	Tinggi
	3. <i>Confidence</i> (Kepercayaan diri siswa)	908	1.080	4.20	Tinggi
	4. <i>Satisfaction</i> (Kepuasan terhadap capaian)	923	1.080	4.27	Tinggi
	Total Keseluruhan Variabel Y	3.135	3.780	4.23	Tinggi

Berdasarkan Tabel 2, variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall memperoleh skor rata-rata sebesar 4,32 yang termasuk dalam kategori tinggi. Indikator dengan skor tertinggi adalah pemilihan permainan yang sesuai dengan topik pembelajaran (4,49), sedangkan indikator dengan skor terendah adalah refleksi hasil belajar melalui bermain (4,20). Temuan ini menunjukkan bahwa responden memberikan penilaian positif terhadap penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dalam proses pembelajaran.

Pada variabel motivasi belajar, diperoleh skor rata-rata sebesar 4,23 yang juga termasuk dalam kategori tinggi. Indikator *Relevance* (kesesuaian dengan kebutuhan belajar) memperoleh skor tertinggi sebesar 4,29, sedangkan indikator *Attention* (perhatian) memperoleh skor terendah sebesar 4,13. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa memandang pembelajaran yang memanfaatkan Wordwall relevan dengan kebutuhan belajar mereka, meskipun aspek perhatian masih relatif lebih rendah dibandingkan dimensi motivasi lainnya.

2. Hasil Uji Instrumen dan Asumsi Klasik

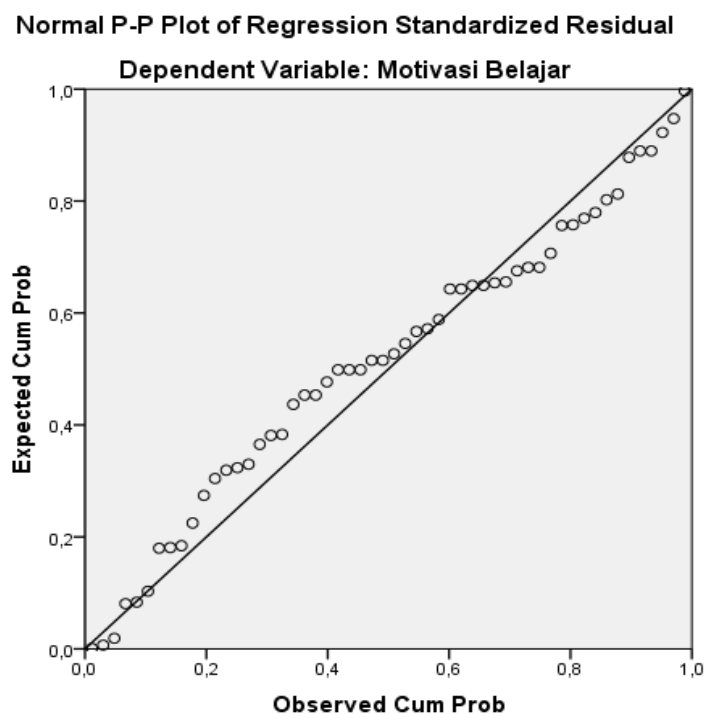
Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji kepada 15 responden di luar sampel penelitian utama. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*. Dengan jumlah responden uji coba sebanyak 15 orang, diperoleh derajat kebebasan (df) sebesar 13 ($n-2$) dan nilai r-tabel sebesar 0,514 pada taraf signifikansi 5%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan pada variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dan motivasi belajar memiliki nilai r-hitung yang lebih besar daripada r-tabel, sehingga seluruh item dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian. Uji reliabilitas menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* menunjukkan bahwa variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall memiliki nilai sebesar 0,925 dan variabel motivasi belajar sebesar 0,924. Kedua nilai tersebut berada di

atas batas minimum 0,60 sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel. Uji normalitas residual dilakukan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		54
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	59.17
	Std. Deviation	6.845
	Absolute	.105
Most Extreme Differences	Positive	.100
	Negative	-.105
Kolmogorov-Smirnov Z		.769
Asymp. Sig. (2-tailed)		.595
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,595 ($> 0,05$), yang mengindikasikan bahwa residual model regresi berdistribusi normal. Hasil tersebut diperkuat oleh grafik Normal P-P Plot yang menunjukkan titik-titik residual menyebar di sekitar garis diagonal.



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas Residual dengan P-P Plot yang Menyebar Mengikuti Garis Diagonal

Selanjutnya dilakukan uji linearitas untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dan motivasi belajar bersifat linear.

Tabel 4. Hasil Uji Linieritas

ANOVA Tabel							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
(Combined)			1.985.624	20	99.281	2.184	.021
Motivasi Belajar *	Between Groups	Linearity	1.547.838	1	1.547.838	34.063	.000
		Deviation from Linearity	437.786	19	23.041	0.507	.942
	Within Groups		1.500.894	33	45.482		
	Total		3.486.518	53			

Berdasarkan Tabel 4, nilai signifikansi pada komponen *Linearity* sebesar 0,000 ($< 0,05$), sedangkan nilai signifikansi pada *Deviation from Linearity* sebesar 0,942 ($> 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dan motivasi belajar bersifat linear sehingga memenuhi asumsi linearitas. Selanjutnya dilakukan uji heteroskedastisitas menggunakan metode Glejser

Tabel 5. Hasil Uji Heterokedastisitas

Coefficients ^a							
			Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
			B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)		3.842	2.916		1,317	0.194
	Metode Wordwall	GBL Berbantuan	-.021	-.032	-.091	0.656	0.515

Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,515 ($> 0,05$), sehingga tidak terdapat gejala heteroskedastisitas pada model regresi. Dengan demikian, model regresi memenuhi asumsi homoskedastisitas

3. Analisis Regresi Linier Sederhana dan Uji Hipotesis

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menguji arah dan besarnya pengaruh variabel independen, yaitu penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall, terhadap variabel dependen yaitu motivasi belajar siswa. Sebelum dilakukan analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji linearitas, dan uji heteroskedastisitas.

Hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dan *normal probability* plot (P-P Plot) menunjukkan bahwa data residual berdistribusi normal. Selanjutnya, uji linearitas melalui scatterplot antara variabel X dan Y menunjukkan pola hubungan yang cenderung membentuk garis lurus (linear), sehingga asumsi linearitas dalam model regresi terpenuhi. Selain itu, hasil uji heteroskedastisitas melalui scatterplot residual menunjukkan tidak adanya pola tertentu (pola menyebar), sehingga dapat disimpulkan bahwa model tidak mengalami gejala heteroskedastisitas.

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Sederhana dan Uji t (Parsial)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	8.780	8.801		0.998	0.323
Metode GBL Berbantuan Wordwall (X)	0.613	0.107	0.623	5.745	0.000

Berdasarkan output statistik pada Tabel 3, diperoleh formulasi persamaan regresi linier sederhana sebagai berikut:

$$Y = 8.780 + 0.613X$$

Nilai konstanta sebesar 8.780 menunjukkan bahwa ketika variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall dianggap konstan, maka nilai motivasi belajar siswa berada pada angka tersebut. Koefisien regresi sebesar 0.613 bernilai positif, yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall diikuti oleh peningkatan motivasi belajar siswa sebesar 0.613 satuan dalam model yang digunakan.

Hasil uji t menunjukkan nilai t sebesar 5.745 dengan tingkat signifikansi 0.000 (< 0.05). Dengan demikian, secara statistik dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh positif dan signifikan antara penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall terhadap motivasi belajar siswa. Untuk memperkuat kelayakan model regresi, dilakukan pula uji simultan melalui ANOVA (F-test) yang menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan signifikan, sehingga model layak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel penelitian.

Tabel 7. Hasil Uji ANOVA (F-Test)

		ANOVA ^a				
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1352.0	1	1352.0	32.59	.000 ^b
	Residual	2134.5	52	41.05		
	Total	3486.5	53			

a. Dependent Variable: Motivasi Belajar Siswa

b. Predictors: (Constant), Metode GBL Berbantuan Wordwall

Berdasarkan hasil uji ANOVA (F-test), diperoleh nilai F hitung sebesar ± 32.96 dengan tingkat signifikansi $0.000 (< 0.05)$. Hasil ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan signifikan secara statistik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall secara simultan memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar siswa, sehingga model regresi yang digunakan dinyatakan layak (fit) untuk menjelaskan hubungan antar variabel penelitian. Selanjutnya, analisis dilanjutkan pada uji koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui besarnya kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel motivasi belajar siswa.

Tabel 8. Hasil Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R Square (R^2)	Adjusted Rsquare	Std. Error of the estimate
1	0.623	0.388	0.377	5.405

Berdasarkan Tabel 8, diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,388. Nilai ini menunjukkan bahwa model regresi memiliki kemampuan menjelaskan sebesar 38,8% variasi dalam motivasi belajar siswa berdasarkan variasi skor penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall. Dengan demikian, nilai tersebut dapat dipahami sebagai daya jelas model (model explanatory power) dalam menjelaskan hubungan antara variabel yang diteliti. Sementara itu, sebesar 61,2% variasi motivasi belajar siswa dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini yang tidak dianalisis dalam penelitian, seperti metode pembelajaran lain, kondisi lingkungan belajar, karakteristik individu siswa, maupun faktor eksternal lainnya. Oleh karena itu, nilai R^2 tidak dapat diartikan sebagai bentuk kontribusi kausal langsung dari Wordwall terhadap motivasi belajar, melainkan hanya menunjukkan seberapa besar variasi data yang dapat dijelaskan oleh model regresi yang digunakan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Game-Based Learning* (GBL) berbantuan Wordwall memperoleh rata-rata skor sebesar 4,32 dengan kategori tinggi, sedangkan motivasi belajar siswa memperoleh rata-rata skor sebesar 4,23 yang juga

berada pada kategori tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa Wordwall cenderung diterima positif oleh siswa sebagai media pembelajaran berbasis permainan. Namun demikian, hasil ini perlu dipahami secara hati-hati karena tingginya skor tidak menunjukkan bahwa seluruh aspek pembelajaran dan motivasi berkembang secara merata.

Pada variabel penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall, indikator dengan skor tertinggi adalah pemilihan permainan yang sesuai dengan topik pembelajaran (4,49). Hal ini menunjukkan bahwa kesesuaian antara konten permainan dan materi pembelajaran menjadi faktor utama yang mendukung pemahaman siswa. Ketika permainan dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran, siswa lebih mudah mengaitkan aktivitas bermain dengan konsep materi yang dipelajari.

Sebaliknya, indikator refleksi hasil belajar melalui bermain memperoleh skor terendah (4,20). Temuan ini mengindikasikan bahwa aspek reflektif dalam pembelajaran masih belum optimal. Hal ini diduga disebabkan oleh kecenderungan pembelajaran berbasis Wordwall yang lebih menitikberatkan pada aktivitas permainan dan pencapaian skor, sehingga waktu untuk melakukan refleksi, diskusi, dan penguatan konsep menjadi terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa manfaat pedagogis Wordwall belum sepenuhnya maksimal apabila tidak diintegrasikan dengan strategi refleksi yang sistematis oleh guru.

Pada variabel motivasi belajar berdasarkan model ARCS, indikator *Relevance* memperoleh skor tertinggi (4,29), sedangkan indikator *Attention* memperoleh skor terendah (4,13). Tingginya *Relevance* menunjukkan bahwa siswa merasa pembelajaran berbasis Wordwall sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik belajar mereka sebagai generasi yang dekat dengan teknologi digital. Media berbasis game memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan sesuai dengan gaya belajar siswa saat ini.

Namun demikian, rendahnya *Attention* menunjukkan bahwa ketertarikan awal yang muncul dari media digital tidak selalu mampu dipertahankan selama proses pembelajaran. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti distraksi penggunaan gawai, kejenuhan terhadap aktivitas berbasis layar (*digital fatigue*), serta kecenderungan siswa lebih fokus pada aspek kompetisi dan skor dibandingkan materi pembelajaran. Selain itu, keterbatasan variasi desain permainan serta durasi penggunaan Wordwall yang tidak optimal juga dapat memengaruhi turunnya fokus siswa.

Dalam kerangka ARCS, temuan ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antar komponen motivasi. Meskipun *Relevance* relatif tinggi, *Attention* masih rendah, sehingga motivasi belajar belum terbentuk secara utuh pada seluruh dimensi ARCS. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif saja tidak cukup untuk menjamin terciptanya motivasi belajar yang stabil, tetapi juga membutuhkan strategi pengelolaan pembelajaran yang lebih komprehensif.

Temuan lain menunjukkan bahwa Wordwall memiliki keterbatasan dalam implementasinya. Meskipun mampu meningkatkan keterlibatan awal siswa, terdapat potensi pergeseran orientasi belajar menjadi berbasis skor (*score-oriented learning*). Selain itu, kompetisi dalam permainan dapat memunculkan keterlibatan semu (*surface engagement*), yaitu kondisi ketika siswa terlihat aktif tetapi belum tentu mengalami pemahaman konsep yang mendalam. Oleh karena itu, peran guru sangat penting dalam mengarahkan pembelajaran agar tidak berhenti pada aktivitas permainan semat. Qumariyah *et al.*, (2026) dan Ilkhon *et al.*, (2025) menyatakan bahwa media pembelajaran modern menuntut adaptif terhadap teknologi untuk memperkecil ketegangan psikologis siswa di kelas.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Arini *et al.*, (2026) dan Aulia & Indrapangastuti (2025) mengenai efektivitas gamifikasi. Penelitian ini juga memperluas cakupan studi (Arini *et al.*, 2026; Ilkhon *et al.*, 2025; Kadek *et al.*, 2026; Nur *et al.*, 2024) yang menunjukkan bahwa pendekatan gamifikasi mampu meningkatkan motivasi belajar melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun motivasi belajar berada pada kategori tinggi, terdapat ketidakseimbangan antar dimensi ARCS, khususnya pada aspek *Attention* yang cenderung lebih rendah dibandingkan *Relevance*. Selain itu, penelitian ini juga memperluas temuan sebelumnya dengan menunjukkan bahwa aspek refleksi dalam penerapan Wordwall masih menjadi kelemahan yang perlu diperbaiki agar proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada aktivitas permainan, tetapi juga pada penguatan pemahaman konsep. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,613 dan signifikansi 0,000 ($< 0,05$). Namun demikian, temuan ini tidak dapat diartikan bahwa Wordwall merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi motivasi belajar, karena motivasi belajar juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti metode pembelajaran, lingkungan kelas, serta karakteristik individu siswa.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa Wordwall memiliki potensi dalam meningkatkan motivasi belajar melalui aspek relevansi dan keterlibatan siswa, tetapi masih memiliki keterbatasan pada aspek perhatian dan refleksi pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan Wordwall perlu diintegrasikan dengan strategi pembelajaran yang lebih terstruktur agar tidak hanya meningkatkan aktivitas belajar, tetapi juga mendukung pemahaman konsep secara lebih mendalam.

Simpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara penerapan *Game-Based Learning* (GBL) berbantuan Wordwall dengan motivasi belajar siswa kelas XII SMK Negeri 1 Bulango Utara. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel

penerapan GBL berbantuan Wordwall berada pada kategori tinggi, demikian pula motivasi belajar siswa yang juga berada pada kategori tinggi. Hasil analisis regresi linier sederhana menunjukkan adanya kontribusi prediktif antara penerapan GBL berbantuan Wordwall terhadap motivasi belajar siswa dengan nilai koefisien determinasi sebesar 0,388. Hal ini menunjukkan bahwa variasi motivasi belajar siswa dapat dijelaskan oleh variabel penelitian, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Dengan demikian, penerapan *Game-Based Learning* berbantuan Wordwall memiliki keterkaitan yang signifikan dengan motivasi belajar siswa, meskipun tidak dapat dimaknai sebagai hubungan kausal secara langsung.

Referensi

- Agustin, A., & Sari, R. K. (2025). Pengembangan media pembelajaran Wordwall berbasis game based learning untuk siswa sekolah menengah atas. *Prismatika: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika*, 7(2), 309–320. <https://doi.org/10.33503/Prismatika.V7i2.1030>
- Ahsaniyyah, R., & Fanny, A. M. (2024). Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan game edukasi Wordwall terhadap motivasi belajar IPAS di kelas IV SDN Sumur Welut III/440. *Authentic Education*, 1(September), 19–25. <https://doi.org/10.71264/Aej.V1i1.10>
- Amira, S., Azzahra, F., & Oktavia, R. (2025). Pengaruh Model Game Based Learning (Gbl) Berbantuan Wordwall Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Vii Mtsn 3 Kota Padang. *Journal Research And Education Studies*, 5(2), 2869–2876. <https://doi.org/10.56832/Mudabbir.V5i2.1749>
- Arini, R., Sundahry, & Putra, R. E. (2026). Belajar Sambil Bermain: Penerapan Model Game Based Learning Berbantuan Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Kelas Iv. *Jurnal Tekdika*, 2(1), 14–25. <https://doi.org/10.65841/Tekdika.V2i1.188>
- Aulia, D. P., & Indrapangastuti, D. (2025). Studi Literatur: Game-Based Learning Berbantuan Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Social, Humanities, And Educational Studies (Shes)*, 8(3), 390–401. <https://doi.org/10.20961/Shes.V8i3.107253>
- Gani I.P (2024). The Role of Game-Based Learning in Enhancing Economic Learning: A Systematic Literature Review. *Education Studies and Teaching Journal (EDUTECH)*, 1(2), 315-332. <https://doi.org/10.62207/be81xj60>
- Hadji, S., Hafid, R., Sudirman, S., Panigoro, M., Ardiansyah, A., & Kasim, M. (2026). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Kemandirian Belajar Peserta Didik SMP Negeri 3 Satap Kabila Bone. *Journal of Economic and Business Education*, 4(1). <https://doi.org/10.37479/jebe.v4i1.36325>
- Ilkhon, Martias, Maksum, H., & Andrizal. (2025). Penerapan Model Game Based Learning Berbantuan Virtual Reality Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa

- Ddo Kelas X Tkr 2. *Jtpvi: Jurnal Teknologi Dan Pendidikan Vokasi Indonesia*, 03(02). <https://doi.org/10.24036/jtpvi.V3i2.311>
- Ismail, E. P., Nurahma, H. D., Nafiah, G. S., & Khotimah, H. (2025). Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Wordwall (Studi Kasus: Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III di SDN 44 Ampenan). *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 20(02), 164–171. <https://doi.org/10.56338/Iqra.V20i2.7748>
- Kadek, N., Nirmala, A., Yasa, I. M. W., Komang, I., Budi, W., Hindu, U., Gusti, N. I., & Sugriwa, B. (2026). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Bermuatan Game Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas Iv Sd. *Paedagogie*, 21(1), 41–58. <https://doi.org/10.31603/Paedagogie.V21i1.16118>
- Lamapa, N. S., Bahsoan, A., Gani, I. P., & Panigoro, M. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Aplikasi Quiziz Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Vii di SMP Negeri 4 Marisa Kabupaten Pohuwato. *Journal Of Economic And Business Education*, 3(3), 626–639. <https://doi.org/10.37479/Jebe.V3i3.32693>
- Nugroho, F. A. (2023). Pengembangan Game Based Learning Berbantuan Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 3(04), 498–505. <https://doi.org/10.57008/jjp.V3i04.528>
- Nur, S., Sandi, A., Rahayu, C., & Indrayati, H. (2024). Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Wordwall Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Derivat*, 11(3), 262–271. <https://doi.org/10.31316/J.Derivat.V11i3.6631>
- Nurfauziah, I., Wanodya, B., Saputra, D., Rahmawati, A., & Abriyanto, M. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Kotak Misteri Wordwall Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Kosmologi: Jurnal Pendidikan Ipa Dan Sains*, 01(02), 51–64. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/Kosmologi/Article/View/27054/15464>
- Qumariyah, S., Sofa, A. R., Bukhori, I., Aziz, A., & Islam, M. H. (2026). Pemanfaatan Platform Wordwall Sebagai Media Pembelajaran Interaktif di Kelas II SD Cahaya Cendekia Pakuniran Probolinggo. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 10(2), 1186–1200. <https://doi.org/10.35931/Am.V10i2.6498>
- Sihite, S., Saragih, M., & Sihombing, L. R. (2024). Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Media Wordwall Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Vi Sd Negeri 060857 Medan Tembung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 10(September). <https://doi.org/10.36989/Didaktik.V10i03.4031>
- Subagja, L. B. (2022). Pengaruh model pembelajaran problem based learning (PBL) berbantuan aplikasi berbasis website Wordwall. Net dan e-LKPD Wizer. Me terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 3(2), 141–150.

<https://doi.org/10.30587/Postulat.V3i2.5042>

Sugiyono. (2021). *Quantitative, Qualitative, And R&D Research Methods*. In Alfabeta.

Syahrain, P. S., Bumulo, F., Maruwae, A., Panigoro, M., & Bahsoan, A. (2026). Pengaruh Motivasi Belajar Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Terpadu Di Smp Negeri 15 Gorontalo. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (Jurkami)*, 11(1), 158-171. <https://doi.org/10.31932/jpe.V11i1.5792>

Yesayas, D., Johannes, N. Y., & Mahananingtyas, E. (2025). Meningkatkan motivasi belajar dengan model pembelajaran role-playing berbantuan Wordwall. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika (Jpif)*, 136–148. <https://doi.org/10.52434/jpif.V5i1.42555>