

## EFEKTIVITAS MODEL GAMES BASED LEARNING BERBASIS WORDWALL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA KELAS VII SMPN 4 SUTERA

Riqhel Alifa<sup>1</sup>, Fetri Yeni J<sup>2</sup>, Mutiara Felicita Amsal<sup>3</sup>, Septryan Anugrah<sup>4</sup>  
<sup>1, 2, 3, 4</sup>Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Padang, Sumatera Barat, Indonesia  
Email: [riqhelalifaa@gmail.com](mailto:riqhelalifaa@gmail.com)

---

### Article History

Received: 09-08-2024

Revision: 16-08-2024

Accepted: 19-08-2024

Published: 21-08-2024

**Abstract.** The problem found in the field is the low learning outcomes of students in informatics subjects caused by the application of informatics models that do not vary which makes the learning atmosphere seem boring, less attractive to students so that learning has not been achieved optimally. This study aims to determine the effectiveness of the wordwall-based games-based learning model on student learning outcomes in Informatics subjects at SMP 4 Sutera. The type of research used by the researcher is a quasi experiment The sampling technique used is a *cluster random sampling* technique. Data collection techniques use tests. Data analyzed with the Mann Whitney test. The results of the study showed that after conducting data analysis tests and hypotheses using the wilcoxon and mann whitney tests, the Asymp value was obtained. Sign (2-tailed) < 0.05 then Ho is rejected, and Ha is accepted. After using the games-based learning model, it was higher and experienced a significant increase compared to using the conventional learning model. Therefore, the games based learning model can be declared effective and able to improve student learning outcomes in Informatics class VII SMPN 4 Sutera

**Keywords:** Game Based Learning, Wardwall, Learning Outcomes, Informatics

**Abstrak.** Permasalahan yang ditemukan di lapangan yaitu rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran informatika yang diakibatkan penerapan model pembelajaran tidak bervariasi yang membuat suasana belajar terkesan membosankan, kurang menarik minat siswa sehingga pembelajaran belum tercapai secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari model pembelajaran *games based learning* berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika di SMP 4 Sutera. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *quasi experiment* Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *cluster random sampling*. Eknik pengumpulan data menggunakan tes. Data dianalisis dengan uji Mann Whitney. Hasil penelitian menunjukkan Setelah dilakukan uji analisis data dan hipotesis menggunakan uji *wilcoxon* dan *mann whitney* diperoleh nilai Asymp. Sign (2-tailed) < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Setelah menggunakan model *games based learning* lebih tinggi dan mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Maka model *games based learning* dapat dinyatakan efektif dan mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika kelas VII SMPN 4 Sutera.

**Kata Kunci:** *Game Based Learning, Wardwall, Hasil Belajar, Informatika*

---

**How to Cite:** Alifa, R., Yeni J, F., Amsal, M. F., & Anugrah, S. (2024). Efektivitas Model *Games Based Learning* Berbasis *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMPN 4 Sutera. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (4), 4913-4920. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1687>

---

## PENDAHULUAN

Pembelajaran dapat dikatakan sebagai interaksi antara siswa dengan guru, yang didalamnya didukung dengan adanya unsur-unsur pembelajaran seperti, sarana-prasarana, materi pembelajaran, metode mengajar guru, model yang diterapkan, kondisi lingkungan sekolah dan evaluasi yang diberikan oleh guru (Wifiqni & Putri, 2020). Keseluruhan dari unsur-unsur ini sangat dibutuhkan dalam menunjang proses pembelajaran, terutama pada penggunaan model, media dan metode. Apabila digunakan secara tepat maka akan mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran. Namun, pada kenyataan saat ini masih banyak guru yang menerapkan model pembelajaran konvensional selama proses pembelajaran dan kurang adanya inovasi untuk menerapkan model, dan media yang lebih modern. Menurut Hanafiah (2010), pembelajaran dapat dikatakan unggul, maka dalam proses pembelajaran tersebut dibutuhkan seorang pendidik yang profesional dalam mengajar. Selain guru, siswa harus terlibat dalam proses pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan sebagaimana mestinya, guru memberikan materi kepada siswa sehingga terjadi interaksi antara guru dan siswa. Sebagai seorang guru harus mampu memberikan dorongan dan rangsangan kepada peserta didik agar peserta didik memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap yang lebih baik. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi agar suasana belajar menjadi menyenangkan dan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran (Rahman, 2018).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran Informatika kelas VII di SMPN 4 Sutera, penulis memperoleh informasi mengenai hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Informatika masih banyak nilai yang di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 75 untuk kelas VII. Dari perilaku siswa yang tergambar di lapangan terlihat bagaimana siswa dalam merespon guru selama melakukan proses pembelajaran tersebut juga terbilang tidak aktif sehingga tugas yang diberikan oleh guru banyak diabaikan oleh siswa. Guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional, maka perlu adanya model yang tepat untuk menyampaikan materi agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal. Selain itu, guru hanya menggunakan papan tulis sebagai media dalam pembelajaran kepada peserta didik, sehingga terkesan membosankan dan kurang menarik minat siswa.

**Tabel 1.** Nilai ulangan harian mata pelajaran Informatika kelas VII semester 1 Tahun Pelajaran 2023/2024 SMPN 4 Sutera

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata
VII 1	32	39,3
VII 2	30	48,3
VII 3	32	39,3
VII 4	31	25
VII 5	23	41,6

Berdasarkan data hasil nilai UH (Ulangan Harian) peserta didik kelas VII 2 dan VII 4 masih dibawah rata-rata KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang ditentukan yaitu 75. Data pada tabel diatas menunjukkan bahwa presentase peserta didik yang sudah mencapai KKM adalah 22% (14 orang) sedangkan persentase peserta didik yang belum mencapai KKM adalah 78% (45 orang). Dari tabel diatas, siswa dengan pembelajaran tidak tuntas terlihat pada kemampuan siswa menjawab soal yang diberikan. Guru selalu memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menguji apakah siswa tersebut fokus terhadap pelajaran yang sedang diikuti, akan tetapi ketika guru memberikan pertanyaan respon siswa kurang antusias untuk menjawab pertanyaan.

Menyikapi permasalahan yang ada maka diperlukan suatu model pembelajaran agar dapat meningkatkan pemahaman konsep materi dengan baik dan meningkatkan hasil pembelajaran, pentingnya respon siswa terhadap proses belajar mengajar merupakan tugas guru dalam menemukan solusi dan cara yang terbaik. Pembelajaran akan lebih menarik jika diterapkan dalam konsep menyenangkan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa, untuk itu diperlukannya suatu model dalam pencapaian tujuan tersebut. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model *games based learning* berbasis *wordwall*.

Menurut Coffey (2009), *games based learning* sendiri merupakan model pembelajaran yang menggabungkan antara materi pembelajaran kedalam pendidikan agar peserta didik saling terlibat satu sama lain. Hasil penelitian menurut Winatha dan Setiawan (2020), bahwasanya pembelajaran yang menerapkan *games based learning* dapat meningkatkan kemampuan memahami, mengetahui dan juga mengevaluasi mengenai suatu materi dari peserta didik. Dalam hal ini peneliti menggunakan model *games based learning* berbasis *wordwall*. Agar hasil belajar lebih maksimal diperlukan pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif dengan memanfaatkan media pembelajaran yang menarik, yaitu dengan media *wordwall*. Aplikasi *wordwall* dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang bermuat soal seperti kuis, menjodohkan, memasang dan lain sebagainya. Hasil media yang dibuat bisa dibagikan dan dapat diunduh. Permainan ini bertujuan merangsang kinerja otak

yang berkaitan dengan kreasi bersifat hiburan, dan edukasi yang dapat mendukung proses pembelajaran.

Media *wordwall* bisa berupa tulisan konsep inti pembelajaran dengan tambahan gambar, diagram, atau obyek nyata dengan ukuran yang bisa dibaca siswa dengan jelas dari seluruh jarak dan posisi siswa di dalam kelas (Wafiqni & Putri, 2020). Dengan adanya media pembelajaran berbasis online menggunakan *wordwall*, diharapkan dapat menjadikan peserta didik tertarik dan tidak merasa bosan ketika proses pembelajaran berlangsung serta mampu memberikan dampak yang positif dalam penggunaan media tersebut. Suasana belajar pun menjadi menyenangkan, dan tidak membosankan pada saat pembelajaran berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model *games based learning* berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika kelas VII di SMPN 4 Sutera.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *quasi experiment* yang digunakan untuk mendapatkan data melalui eksperimen sebenarnya dengan kondisi tidak memungkinkan mengontrol semua variabel. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMPN 4 Sutera. Sampel pada penelitian ini meliputi 2 kelas, yaitu kelas VII 2 sejumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dan kelas VII 4 sejumlah 31 siswa sebagai kelas eksperimen yang diberlakukan pembelajaran model *games based learning* berbasis *wordwall*. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *cluster random sampling*. Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*, yakni menentukan dua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) yang tidak dipilih secara random. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan *pretest* sebagai kondisi awal untuk mengetahui adanya perbedaan antara keduanya

**Tabel 2.** Desain penelitian

Kelompok Kontrol Kelas VII2	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kelompok Eksperimen Kelas VII4	O <sub>3</sub>	Y	O <sub>4</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> : tes awal (*pretest*) kelompok eksperimen

O<sub>3</sub> : tes awal (*pretest*) kelompok kontrol

O<sub>2</sub> : tes akhir (*posttest*) kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan X

O<sub>4</sub> : tes akhir (*posttest*) kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan Y

X : pembelajaran dengan model *games based learning* menggunakan media *wordwall*

Y : pembelajaran konvensional atau ceramah dengan kuis tanpa *wordwall*.

## HASIL

### Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk memastikan apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Setelah dilakukannya uji normalitas, ternyata data yang didapatkan berdistribusi tidak normal (non parametrik) dikarenakan nilainya  $< 0,05$ . Dan jika data berdistribusi tidak normal, maka dapat menggunakan alternatif yaitu dengan uji *wilcoxon* (sampel berpasangan).

**Tabel 3. Hasil uji normalitas**

kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil Pretest A (kontrol)	.175	30	.020	.958	30	.280
Posttest A (kontrol)	.110	30	.200*	.959	30	.295
Pretest B (eksperimen)	.156	31	.052	.948	31	.138
Posttest B (eksperimen)	.171	31	.021	.938	31	.071

### Hasil Uji Wlicoxon

Setelah melakukan uji normalitas ternyata data tidak berdistribusi normal (non parametrik) dikarenakan nilainya  $< 0,05$ . Maka alternatif pengganti untuk uji normalitas yaitu menggunakan uji *wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan rata-rata 2 sampel berpasangan. Pada uji *wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua sampel berpasangan ternilai Asymp.Sig (2-tailed) bernilai 0,000 dan nilai  $0,00 <$  dari  $0,05$  yang mana hipotesis diterima. Artinya terdapat perbedaan antara hasil belajar belajar *pretest* kontrol dan eksperimen.

**Tabel 4. Hasil uji Wilcoxon**

	hasil2
Mann-Whitney U	45.500
Wilcoxon W	510.500
Z	-6.113
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

### Hasil Uji Mann Whitney

Selanjutnya pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *mann whitney* menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima. Berdasarkan output spss diketahui nilai Asymp. Sign (2-tailed) adalah 0,000. Karena nilai Asymp. Sign (2-tailed)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

**Tabel 5.** Hasil uji Mann Whitney

	posttestkontrol - pretestkontrol	posttesteksperimen - pretesteksperimen
Z	-4.803 <sup>b</sup>	-4.889 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000

Maka dapat dikatakan bahwa Hipotesis H1 yang menyatakan penggunaan model *games based learning* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran Informatika kelas VII di SMPN 4 Sutera diterima. Jadi, ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model *games-based learning* berbasis *wordwall* dan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

## DISKUSI

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian, bahwa nilai terendah siswa pada saat *pretest* kelas eksperimen adalah 15, dan nilai tertinggi *pretest* kelas eksperimen adalah 70. Adapun nilai terendah *posttest* kelas eksperimen adalah 65 dan nilai tertinggi *posttest* kelas eksperimen adalah 95. Sedangkan nilai terendah *pretest* kelas kontrol adalah 10, dan nilai tertinggi *pretest* kelas kontrol adalah 45. Nilai terendah *posttest* kelas kontrol adalah 20 dan nilai tertinggi *posttest* kelas kontrol adalah 75. Dari nilai tersebut terlihat bahwa pada kelas eksperimen setelah diterapkannya model *games based learning* berbasis *wordwall* lebih tinggi dan lebih banyak siswa yang mendapat peningkatan nilai dibandingkan sebelum diterapkannya model *games based learning* berbasis *wordwall*. Sedangkan pada kelas kontrol yang tidak diterapkannya model *games based learning* berbasis *wordwall* tidak sebaik nilai siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model *games based learning* berbasis *wordwall*. Hasil penelitian menunjukkan Setelah dilakukan uji analisis data dan hipotesis menggunakan Uji Wilcoxon dan Mann Whitney diperoleh nilai Asymp. Sign (2-tailed) < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa setelah menggunakan model *games based learning* berbasis *wordwall* lebih tinggi dan mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Diartikan bahwa model *games based learning* berbasis *wordwall* dapat dinyatakan mampu dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika kelas VII SMPN 4 Sutera.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan Setelah dilakukan uji analisis data dan hipotesis menggunakan uji *wilcoxon* dan uji *mann whitney* diperoleh nilai Asymp. Sign (2-tailed) < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  “diterima”. Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa setelah menggunakan model *games based learning* berbasis *wordwall* lebih tinggi dan mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Diartikan bahwa model *games based learning* berbasis *wordwall* dapat dinyatakan mampu dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika kelas VII SMPN 4 Sutera.

## REFERENSI

- Arikunto, S. (2006). In *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (p.194). Jakarta: Rineka Cipta.
- Arimbawa & I Gusti Putu Agung. *Penerapan Wordwall Game Quis Berpadukan Classroom untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Biologi*. *Journal of Educational Development*. Vol 2(2). 2021.
- Coffey. (2009). *E-Business and E-Commerce Management*. United Kingdom: Prentice Hall.
- Dimiyati & Mudjiono. (2006). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- E. Mulyasa. (2005). *Manajemen Berbasis Sekolah: Konsep Strategi dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Hanafiah. (2010). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Rafika Aditia.
- Hayu Ika Anggraini, Nurhayati, & Shirly Rizki Kusumaningrum. (2021). *Penerapan Media Pembelajaran Game Matematika Berbasis Hots dengan Metode Digital Game Based Learning (DGBL) di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(11), 1885–1896.
- Hossa Exellina. (2022). *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Kahoot sebagai Digital Game-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS Kelas IX di SMP Negeri 15 Padang*. Skripsi thesis. Padang: UNP.
- Jalinus, Nizwardi & Ambiyar. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Jamaluddin Shiddiq. (2021). *Inovasi Pemanfaatan Wordwall Sebagai Media Game Based Learning Untuk Bahasa Arab*. *Journal Of Applied Linguistic And Islamic Education*: Vol 2(1).
- Komang Redy Winatha & I Made Dedy Setiawan. (2020). *Pengaruh Game Based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar*. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 10 (3):198-206.
- Kumba Digidowiseiso. (2017). *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Bisnis*. Jakarta: Lembaga Penerbitan Universitas Nasional (LPU-UNAS).
- Moh. Roqib. (2019). *Ilmu Pendidikan Islam* : Yogyakarta: LkiS
- Nafia Wifiqni & Fanny Mestyana Putri. (2020). *Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall dalam Pembelajaran Daeing (Online) Matematika pada Materi Bilangan Cacah= Kelas 1 di MIN 2 Kota Tangerang Selatan*. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Nissa, Siti Faizatul & Novida Renoningtyas. (2021). *Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*. *Jurnal Ilmu Pendidikan*: Vol 3(5).
- Nuryadi, Tutut, D.A., Endang, S.U., & M Budiantara. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian (1 ed.)*. Yogyakarta: Sibuku Media.

- Pupung Puspa Ardini. (2019). *Media Realia dalam Mengenalkan Kosakata Anak Kelompok A di TK Kembang Teratai Kelurahan Lekobalo Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo*. Jpp Paud FKP Untirta. Vol 6(1).
- Nafia Wafiqni & Fanny Mestyana Putri. (2020). *Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall dalam Pembelajaran Daeing (Online) Matematika pada Materi Bilangan Cacah Kelas 1 di MIN 2 Kota Tangerang Selatan*. Jurnal Pendidikan Dasar.
- Prima Mutia Sari & Husnin Nahry Yarza. (2021). *Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz dan Wordwall pada Pembelajaran IPA Bagi Guru-Guru SDIT Al-Kahfi*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan: Vol 4.
- Rahman, Taufiqur. (2018). *Aplikasi Model-Model Pembelajaran dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Jawa Tengah: CV. Pilar Nusantara.
- Sari, R. N., Nazmi, R., & Zulfa, Z. (2021). Pengaruh game word wall terhadap hasil belajar sejarah kelas x mipa sma 2 lubuk basung. *Puteri Hijau: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 6(2), 76-83.
- Satrianawati. (2018). *Media Dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Slameto. (2010). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Shilphy A. Octavia. (2020). *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2014). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. Bandung: Nuansa Cendikia.
- Ully. (2022). *Pengaruh games based learning Menggunakan Aplikasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Dasar - dasar Teknik Elektronika pada kelas X Teknik Elektronika di SMK Negeri 5 Padang*. Skripsi. Padang: UNP
- Wibawa, A. C. P., Mumtaziah, H. Q., & Sholaihah, L. A. (2021). *Game- Based Learning (GBL) sebagai Inovasi dan Solusi Percepatan Adaptasi Belajar pada Masa New Normal*. *Integrated (Information Technology and Vocational Education*, 3(1), 17–22.
- Handayani, D. (2011). *Penggunaan Permainan Tradisional Pasaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Jual Beli Siswa Kelas III SDN Bareng 1 Malang*. Skripsi tidak diterbitkan, Malang: FIP UM.
- Zainal Arifin. (2016). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.