

Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Dea Aldani

¹Program Studi Pendidikan Matematika, ²Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (Jl. Kapten Muchtar Basri No.3, Glugur Darat II, Kec. Medan Timur., Kota Medan, Sumatera Utara 20238)

Email: deaaldani12@gmail.com

Abstrak

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh penggunaan media berbasis wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar di MTSS AL-WASHLIYAH”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan aplikasi wordwall terhadap hasil belajar siswa di MTSS AL-WASHLIYAH. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di MTsS Al-Washliyah yang berjumlah 80 dan sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 siswa. Desain penelitian menggunakan pretest posttest one grup. Instrument penelitian ini berupa soal tes tentang bangun ruang sisi datar. Teknik pengumpulan data menggunakan tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest). Teknik analisis data menggunakan uji normalitas. Uji Secara Parsial (Uji t) dan Uji N-Gain. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media berbasis wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian secara parsial menggunakan uji t dengan nilai thitung = 4,080 dengan harga ttabel = 1,701 untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan nilai df = 28 menunjukkan bahwa $4,080 > 1,701$ atau $thitung > ttabel$. Sedangkan hasil Uji N-Gain pada nilai pretest dan posttest berada pada kriteria tinggi yaitu 0,7. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar setelah pemberian perlakuan dengan menggunakan media berbasis wordwall.

Kata Kunci: Media berbasis wordwall, hasil belajar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan Matematika memiliki peran krusial dalam perkembangan pendidikan nasional dan merupakan dasar bagi kemajuan teknologi modern. Penguasaan materi matematika sangat penting untuk mencapai hasil belajar yang optimal di semua jenjang pendidikan. Namun, banyak siswa yang menganggap pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang membosankan dan sulit dipahami, yang dapat menyebabkan rendahnya motivasi dan hasil belajar mereka.

Hasil belajar siswa diukur berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dan banyak siswa di MTSS Al-Washliyah masih berada di bawah standar tersebut. Pembelajaran yang dilakukan secara konvensional, tanpa penggunaan media yang menarik, berkontribusi pada kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Media pembelajaran interaktif, seperti aplikasi Wordwall, dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika. Aplikasi ini menyediakan berbagai jenis aktivitas yang menarik dan dapat diakses secara online, memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih interaktif dan menyenangkan. Dengan memanfaatkan teknologi digital, diharapkan siswa dapat lebih aktif dan kreatif dalam belajar, serta mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar" bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas media interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara siswa dan lingkungan yang bertujuan untuk mengubah perilaku dan meningkatkan pengetahuan. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, pembelajaran adalah interaksi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar yang sistematis. Proses ini meliputi tahap perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan (Trianto, 2010).

2.2 Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan merangsang perhatian siswa. Media ini dapat berupa buku, video, dan teknologi digital lainnya, yang berfungsi untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa (Gagne & Briggs, 1979). Penggunaan media yang tepat dapat membantu siswa lebih aktif dan kreatif dalam proses belajar (Asyhar, 2012).

2.3 Wordwall

Wordwall adalah aplikasi interaktif berbasis web yang memungkinkan guru untuk membuat media pembelajaran dalam bentuk game edukasi tanpa memerlukan keterampilan coding. Aplikasi ini menyediakan berbagai jenis permainan yang dapat diakses secara gratis dan mendukung pembelajaran yang menyenangkan (Sun'iyah, 2020). Penggunaan Wordwall diharapkan dapat meningkatkan interaksi dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan (Fanny, 2020).

2.4 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi faktor internal, seperti kondisi fisik dan psikologis siswa, serta faktor eksternal, seperti lingkungan belajar dan media yang digunakan (Hanadi, 2014). Penilaian terhadap hasil belajar memberikan informasi penting tentang kemajuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran (Suyono & Hariyanto, 2014).

2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori di atas, penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh media berbasis Wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Hipotesis yang diajukan adalah:

- H0: Tidak ada pengaruh hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Wordwall.
- H1: Ada pengaruh hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Wordwall.

3. METODE

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTSS AL-WASHLIYAH, Medan, pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terdiri dari seluruh siswa kelas VIII di MTSS AL-WASHLIYAH. Sampel yang digunakan adalah kelas VIII-1 yang berjumlah 30 siswa, dipilih sebagai wakil dari populasi.

3.3. Variabel Penelitian

Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah media berbasis Wordwall, sedangkan variabel terikat (Y) adalah hasil belajar matematika siswa.

3.4 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori kuantitatif dengan desain pretest-posttest one group. Pretest diberikan sebelum perlakuan, dan posttest setelah perlakuan untuk membandingkan hasil belajar siswa.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan, untuk mengukur pengaruh media berbasis Wordwall terhadap hasil belajar siswa.

3.6 Uji Instrumen Penelitian

Uji validitas dilakukan menggunakan rumus product moment untuk memastikan bahwa instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji reliabilitas dilakukan untuk memastikan konsistensi instrumen. Selain itu, tingkat kesukaran dan daya pembeda juga dianalisis untuk menilai kualitas soal.

3.7 Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan uji normalitas dan homogenitas untuk memastikan distribusi data. Uji t digunakan untuk menguji pengaruh media Wordwall terhadap hasil belajar siswa. Uji N-Gain digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa setelah perlakuan. Klasifikasi N-Gain dibagi menjadi tiga kategori: tinggi, sedang, dan rendah.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTSS Al-Washliyah dengan populasi seluruh siswa kelas VIII. Sampel yang diambil adalah 30 siswa dari kelas VIII-1, bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh media pembelajaran berbasis Wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar.

Sebelum penerapan media Wordwall, siswa diberikan pretest yang menunjukkan rata-rata nilai 41,3 dengan total nilai 1240. Setelah perlakuan menggunakan media interaktif Wordwall, siswa mengerjakan posttest yang menghasilkan rata-rata nilai 83,3 dan total nilai 2500. Hal ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa setelah penerapan media pembelajaran.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, menandakan bahwa data berdistribusi normal. Uji homogenitas juga menunjukkan bahwa varians data homogen, dengan nilai signifikansi di atas 0,05.

Selanjutnya, uji t dilakukan untuk menentukan pengaruh media Wordwall terhadap hasil belajar. Dari perhitungan, diperoleh nilai t-hitung sebesar 4,0808, yang lebih besar dibandingkan t-tabel 1,701 pada taraf signifikansi 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan media Wordwall terhadap hasil belajar siswa.

Selain itu, uji N-Gain menunjukkan peningkatan pemahaman siswa dengan nilai N-Gain sebesar 0,7, yang dikategorikan tinggi. Ini menunjukkan bahwa media berbasis Wordwall efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengkonfirmasi bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif seperti Wordwall dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

4.2 Pembahasan

Penelitian itu dilaksanakan untuk mengetahui apakah media pembelajaran wordwall berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar di MTsS Alwashliyah Medan tahun pelajaran 2022/2023. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar yang menerapkan media pembelajaran interaktif dengan basis game lebih baik disbanding sebelum pemberian perlakuan.

Slameto berpendapat bahwa terdapat 2 hal yang mempengaruhi hasil belajar pada siswa. Faktor-faktor tersebut yakni faktor yang muncul dari dalam diri siswa (internal) dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (eksternal) Faktor internal mencakup : 1) faktor fisik, faktor ini berasal dari kondisi yang dialami siswa, seperti, kesehatan jasmani, susunan syaraf yang baik pendengaran yang baik dan sebagainya. 2) faktor psikis, yakni faktor yang berasal dari kondisi jiwa (kejiwaan) yang mencakup : kecerdasan, minat, bakat, konsentrasi, perhatian dan lain sebagainya. Faktor eksternal yang berpengaruh terhadap hasil belajar mencakup: 1) sarana dalam terlaksananya pembelajaran seperti media pembelajaran, ATK (alat tulis kantor), laboratorium, yang dipakai/dan/lain-lain. 2) waktu yang digunakan untuk belajar mencakup/ketertiban dan disiplin dalam proses pembelajaran.

Penerapan media pada aktivitas belajar dan mengajar adalah suatu faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penerapan media yang kreatif serta inovatif akan mengakibatkan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Suasana kelas yang menyenangkan akan menaikkan hasil belajar siswa.

Penerapan media pembelajaran word wall diberikan dalam proses dan hasil pembelajaran didapatkan media pembelajaran word wall lebih unggul karena dapat menjadikan rasa bosan, kantuk dan tidak fokusnya siswa menjadi teratasi. Berbeda sebelum perlakuan siswa lebih fokus untuk belajar dan tertarik sehingga hasil belajar siswa meningkat dan lebih tinggi di banding nilai pretest.

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh thitung = 4,080 dengan harga ttabel = 1,701 untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa $4,080 > 1,701$ atau thitung > ttabel. Dengan demikian maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, dapat disimpulkan bahwa “Ada pengaruh yang signifikan terhadap media pembelajaran berbasis wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar”. Jadi terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran berbasis wordwall di kelas VIII MTsS Al-Washliyah.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Alfina Hidayaty, dkk, 2020) pada penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Media Wordwall Terhadap Minat dan Hasil Belajar”

berdasarkan penelitiannya dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran wordwall berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar siswa. Hasil perhitungan menggunakan Effect Size yang diperoleh pada hasil belajar siswa adalah 1.9 sehingga kriteria besarnya Effect Size diklasifikasikan tinggi dengan nilai persentase 79,4 % pembelajaran menggunakan media wordwall memberikan pengaruh yang tinggi.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pretest dan posttest, yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa : Ada pengaruh yang signifikan antara media berbasis wordwall terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsS Al-Washliyah tahun pelajaran 2023/2024, dimana rata-rata nilai pretest peserta didik yaitu 41,3 dan nilai posttest peserta didik yaitu 83,3. Dengan begitu nilai rata-rata yang diajarkan dengan menggunakan media berbasis wordwall lebih besar dibanding nilai rata-rata sebelum diberikan perlakuan.

Adapun hasil uji hipotesis diperoleh nilai thitung = 4,080 dengan harga ttabel = 1,701 untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan nilai $df = 58$ menunjukkan bahwa $4,080 > 1,701$ atau $thitung > ttabel$. Sehingga terdapat pengaruh media berbasis wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Sedangkan dari hasil perhitungan N-Gain hasil pretest dan posttest di dapatkan N-Gain = 0,7 berada dalam kategori tinggi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa setelah mendapat perlakuan dengan menggunakan media berbasis wordwall.

6. REFERENSI

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asyhar, Rayandra. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Bretz, R.A. 1977. *A Taxonomy of Communication Media*. New York: Education Technology Publications.
- Fanny, M. P. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Pembelajaran Daring (Online) Matematika Pada Materi Bilangan Cacah Kelas 1 di MIN 2 Kota Tangerang Selatan.
- Husniyah, A. M. (2022). MEDIA APLIKASI DORA (DONGENG NUSANTARA) PADA PEMBELAJARAN MENYIMAK DONGENG DI ERA DIGITAL DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1). <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1975>
- Maghfiroh, K., Roudlotul, M. I., & Semarang, H. (2018). Penggunaan Media Word Wall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda. In *JPK* (Vol. 4, Issue 1). <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>
- Nst, E. (2016). PENGARUH METODE SAVI DAN METODE INQUIRY TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH MEDAN. *Jurnal EduTech*, 2(1).
- Nurrita, T. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA (Vol. 03).
- Siregar, Faridah. A. (2012). Pengaruh Model Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 18 Medan. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 1(1), 33-38.
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana, 2009.
- Turyati. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Video Edukasi Terhadap Hasil Belajar PKN Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Gondangrejo. *PKN Progresif*. 11(1), 259.
- Wulandari, A.D. (2012). "Game Edukatif Sejarah Komputer Menggunakan Role Playing Game (RPG) MAKER XP Sebagai Media Pembelajaran Di SMP Negeri 2 Kalibawang". Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yusup Program Studi Tadris Biologi, F., & Tarbiyah dan Keguruan, F. (2018). UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN KUANTITATIF. Januari-Juni, 7(1), 17–23.