

## PENGARUH PENGGUNAAN *GAME* EDUKASI *WORDWALL* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK

Gina Nurul Walidah<sup>1)</sup>, Achmad Mudrikah<sup>2)</sup>, Samnur Saputra<sup>3)</sup>

<sup>1</sup> Mts Darul Huffadz Rancaekek, Kab. Bandung, Indonesia

email: ginanurul139@gmail.com

<sup>2,3</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Islam Nusantara, Bandung, Indonesia

### **Abstract**

*This research is motivated by the lack of student motivation to learn, causing student learning outcomes to be low. Alternative media that can be used to increase students' motivation and learning outcomes is wordwall educational game media. The purpose of this study was to determine whether there was a significant effect of the use of wordwall educational games on the motivation and learning outcomes of seventh grade students in the quadrilateral material. This research is a quantitative research with an experimental model. The data collection technique for motivation is a questionnaire, while the data collection for learning outcomes is pretest and posttest. The data analysis technique was carried out using SPSS 19.0 for windows with t-test. The results of this study indicate that the use of wordwall educational games in mathematics learning activities has a significant effect on students' motivation and learning outcomes. It can be seen from the percentage of learning motivation in the experimental class is higher than the kontrol class and the average value of the experimental class is higher than the kontrol class.*

**Keywords:** *Wordwall Educational Game Media, Motivation, Learning Outcomes*

### **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang meliputi pengetahuan, keterampilan serta sikap yang dilakukan oleh seseorang secara turun temurun. Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal 3 yang berbunyi: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Menurut hasil survey *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2018 yang diterbitkan pada maret 2019 lalu diperoleh bahwa dalam kategori kemampuan membaca, sains, dan matematika, skor Indonesia tergolong rendah karena berada di urutan ke-74 dari 79 negara. Beberapa waktu lalu *The Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) mengumumkan hasil *Programme for International Student Assesment* (PISA) 2018. Seperti tahun-tahun sebelumnya, perolehan peringkat Indonesia tidak memuaskan. Menurut data yang diterbitkan OECD dari periode survei 2009-2015, Indonesia konsisten berada di urutan 10 terbawah. Dari ketiga kategori kompetensi, skor Indonesia selalu berada di bawah rata-rata. Penyebab utama Indonesia selalu mendapat peringkat rendah adalah kurikulum Pendidikan yang diterapkan. Kemudian menurut (Ihsanul & A, n.d.) berdasarkan survey *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*, kualitas pendidikan Indonesia mendapatkan peringkat 10 dari 14 negara - negara berkembang di Asia Pasifik. Pada kualitas pendidik, Indonesia menempati level 14 dari 14. Kondisi pendidikan di Indonesia tersebut tentunya dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya adalah rendahnya sarana dan prasarana, kualitas pendidik juga motivasi serta prestasi belajar peserta didik.

---

#### **Cara Sitasi:**

Walidah, G., N., Mudrikah, A., Saputra, S. (2022). PENGARUH PENGGUNAAN GAME EDUKASI *WORDWALL* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK. *UJMES*, 7(2). 105-115. DOI: <https://doi.org/10.30999/ujmes.v7i2.2140>.

Ilmu pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) di masa sekarang telah mengalami perkembangan yang sangat pesat sehingga mempengaruhi berbagai bidang dalam kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Perkembangan teknologi tersebut tidak lepas dari pengaruh matematika karena perkembangan teknologi turut mendorong perkembangan matematika (Putri et al., 2016). (Hadiana et al., 2020), menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting untuk dikuasai peserta didik di semua jenjang pendidikan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika adalah salah satu pembelajaran yang penting dalam upaya mempersiapkan SDM guna bersaing di era global (Annur, 2020).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan salah satu pendidik yang mengajar mata pelajaran matematika kelas VII di Mts Darul Huffadz diperoleh bahwa dalam kegiatan pembelajaran matematika khususnya pada materi segiempat peserta didik sering kali mengalami kesulitan. Hal tersebut terlihat dari hasil rata-rata ulangan harian peserta didik yang diperoleh masih dibawah kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah yaitu sebesar 70. Selain itu peserta didik sering kali tidak mengerti dengan baik dan jelas mengenai tujuan dan isi materi dari pelajaran matematika yang mereka pelajari. Adapun kurangnya motivasi peserta didik untuk belajar matematika terlihat saat pembelajaran berlangsung peserta didik cenderung tidak memperhatikan pendidik saat menyampaikan materi, peserta didik lebih asyik dengan handphone daripada membaca buku. Selain itu saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung pendidik hanya menjelaskan materi dan peserta didik lebih banyak mendengarkan penjelasan mengenai materi dari pendidik. Setelah itu pendidik memberikan tugas serta latihan soal yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Jika hal tersebut dilakukan secara terus menerus akan menyebabkan peserta didik menjadi jenuh saat kegiatan pembelajaran. Kemudian adanya tanya jawab ketika pendidik bertanya atau ketika peserta didik ada yang bertanya. Jika tidak ada pertanyaan maka dalam kegiatan pembelajaran tersebut tidak adanya diskusi sehingga peserta didik tidak terbiasa untuk berpikir kritis serta kreatif.

Menurut pendidik hal tersebut terjadi dikarenakan adanya faktor yang mempengaruhi diantaranya adalah anggapan peserta didik tentang matematika, bahwa belajar matematika itu sulit, rumit, susah sehingga menyebabkan peserta didik menjadi malas untuk belajar dan akhirnya menyebabkan kurangnya motivasi belajar matematika peserta didik sehingga menyebabkan hasil belajar matematika peserta didik cenderung kurang baik. Adapun faktor lain menurut pendidik yang mempengaruhi kesulitan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran matematika yaitu dalam penyampaian materi pembelajaran pendidik menggunakan beragam metode pembelajaran, namun karena keadaan peserta didik maka pendidik kembali menggunakan metode konvensional.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penyampaian materi pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional, tanya jawab dan penugasan yang dilakukan pendidik ternyata belum berpengaruh besar untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik. Sehingga untuk menyempurnakan metode yang digunakan maka perlu adanya media pembelajaran sebagai alat pendukung dalam proses pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pendapat dari Anshori (M, Majid & R, Listika, 2018), bahwa proses pembelajaran yang efektif dan efisien dapat terlaksana apabila pesan dan informasi pembelajaran tersampaikan dengan baik kepada peserta didik. Komponen-komponen dalam pembelajaran yang dapat mendukung terciptanya komunikasi atau penyampaian informasi dengan baik adalah dengan penggunaan media pembelajaran.

Dengan memanfaatkan teknologi yang sudah ada dan berkembang, maka salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran adalah dengan menggunakan *game* edukasi (Clarisa, 2021). Penggunaan *game* edukasi dalam kegiatan pembelajaran penting dilakukan, mengingat karakteristik peserta didik sekarang yang termasuk dalam kategori digital native, yakni peserta didik yang hidup dalam lingkungan teknologi (Adita et al., 2018). Salah satu *game* edukasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah *Wordwall*. *Wordwall* adalah sebuah platform yang dapat kita akses melalui google dengan memasukkan kata *Wordwall*. *Wordwall* dapat kita gunakan untuk membuat *game*, yang fungsinya untuk membantu peserta didik *mereview* materi pelajaran yang telah mereka pelajari dengan cara menyenangkan.

Penelitian mengenai pengaruh *game* edukasi sudah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti, beberapa diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Rafika yang berjudul "Pengaruh Penggunaan

Media *Game* Edukasi *Quizizz* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPS Peserta didik Kelas VIII SMP Al-Rifa'ie Gondanglegi", dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *game* edukasi *quizizz* dalam kegiatan pembelajaran IPS berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik, hal tersebut dibuktikan dengan hasil skor motivasi kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, serta nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### a. Media Pembelajaran

Menurut Pratiwi (Novita et al., 2019), media pembelajaran merupakan faktor yang dapat memotivasi peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dan mampu mendorong peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Sedangkan menurut Wijaya dan Rusyan (Maghfiroh, 2018), media berperan sebagai perangsang dalam kegiatan pembelajaran serta dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga peserta didik tidak menjadi bosan dalam meraih tujuan-tujuan belajar.

Menurut Satrianwati (P, Fanny, 2020), jenis-jenis media secara umum dibagi menjadi empat, yaitu sebagai berikut :

- 1) Media visual, merupakan sebuah media yang dapat dilihat serta media ini mengandalkan indra penglihatan. Misalnya media cetak, gambar, poster, majalah, alat peraga dan sebagainya.
- 2) Media Audio, merupakan media yang dapat di dengar serta media ini mengandalkan indra pendengaran. Misalnya suara, music, lagu, alat music, CD atau *Compact Disc* dan sebagainya.
- 3) Media Audio Visual, merupakan media yang dapat didengar dan dilihat secara bersamaan serta media ini mengandalkan pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Misalnya film, televisi, VCD dan sebagainya.

Menurut Arsyad (Rahmawati, 2019), manfaat media pembelajaran yaitu sebagai berikut :

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dengan lingkungannya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan panca indera, ruang dan waktu.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada peserta didik tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan pendidik, masyarakat, dan lingkungan misalnya melalui kegiatan karya wisata, kunjungan-kunjungan ke museum atau ke kebun binatang.

### b. *Game* Edukasi

*Game* edukasi merupakan sebuah permainan yang memiliki tujuan untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan unsur pemberian nilai, waktu, dan suatu umpan balik didalamnya (Rafika, 2021). Sedangkan menurut (Fuad, 2021), *game* edukasi merupakan sebuah permainan yang berperan dalam proses pembelajaran serta mengandung komponen yang menarik perhatian peserta didik agar semakin giat dalam kegiatan pembelajaran juga sebagai sarana hiburan. Jadi *game* edukasi merupakan sebuah media yang digunakan pendidik agar membuat pembelajaran semenarik mungkin sehingga menarik perhatian peserta didik untuk belajar.

Menurut (N, Gemala, 2020), karakter *game* edukasi ada empat, diantaranya :

- 1) Tantangan
- 2) Rasa ingin tahu
- 3) Kontrol
- 4) Fantasi

### c. *Wordwall*

*Wordwall* merupakan suatu platform yang di dalamnya terdapat fitur pendidikan (Auliya, 2021). Sejalan dengan pendapat Auliya, menurut (Fuad, 2021), *wordwall* merupakan website menarik yang dapat diakses oleh siapapun, dimanapun dan di browser manapun secara gratis. *Wordwall* dirancang untuk mempermudah pendidik agar dapat membuat media pembelajaran online berbasis

game edukasi tanpa perlu penguasaan coding dan bisa menyesuaikan materi yang akan diajarkan. Adapun menurut (P, Fanny, 2020), wordwall merupakan sebuah aplikasi yang menarik yang ada di dalam browser. Aplikasi ini bertujuan sebagai sumber belajar, media pembelajaran, dan alat penilaian pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik.

Menurut (P, Fanny, 2020), kelebihan game wordwall dapat memberikan pembelajaran yang lebih bermakna dan mudah diikuti oleh peserta didik. Selain itu pemberian penugasan dapat diterapkan di software wordwall, sehingga peserta didik dapat mengakses sendiri wordwall melalui perangkat ponsel pintar mereka sendiri di rumah. Sedangkan menurut Supendi dan Nurhidayat (P, Fanny, 2020), kekurangan game edukasi wordwall yaitu dalam penggunaannya rentan terjadi kecurangan, font sizenya tidak dapat diubah serta ukuran tulisan pengguna tidak dapat mengubah besar kecilnya tulisan.

#### **d. Motivasi Belajar**

Motivasi merupakan suatu dorongan yang menggerakkan seseorang untuk melakukan sesuatu. Sedangkan menurut Retnowati (Rafika, 2021), dalam kamus umum bahasa Indonesia motivasi adalah sebuah dorongan yang timbul dari dalam diri seseorang baik secara sadar maupun tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan atau perbuatan untuk mencapai tujuan tertentu. Jadi dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan sebuah tindakan atau dorongan dalam diri seseorang agar dapat melakukan perubahan guna memenuhi kebutuhan atau tujuan tertentu.

Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran dan proses pembelajaran tersebut melalui berbagai pengalaman yang telah diciptakan oleh pendidik (Rafika, 2021). Sedangkan menurut (Maghfiroh, 2018), belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh setiap manusia untuk mendapatkan suatu perubahan dalam tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan atau keterampilan yang didapat dari berbagai pengalaman dan materi yang dipelajari.

Menurut (Bate, 2015), motivasi belajar dapat diartikan sebagai sebuah dorongan yang ada pada diri seseorang untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi belajar memiliki peranan yang besar dalam keberhasilan peserta didik dalam belajar karena hasil belajar akan menjadi optimal jika ada motivasi belajar (Andriani & Rasto, 2019).

Adapun indikator motivasi belajar menurut Prof. Dr. Hamzah B. Uno, M.Pd (Rafika, 2021), terdiri dari enam indikator yang mana dengan keenam indikator tersebut dapat kita gunakan untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik, diantaranya adalah sebagai berikut : adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, adanya dorongan dan keinginan untuk belajar, adanya harapan atau cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, serta adanya lingkungan belajar yang kondusif.

Menurut Hanafiah dan Suhana (Yelvia, 2019), mengemukakan bahwa fungsi dari motivasi belajar adalah sebagai berikut :

- 1) Motivasi merupakan suatu alat pendorong terjadinya perilaku pelajar peserta didik.
- 2) Motivasi merupakan suatu alat untuk mempengaruhi prestasi belajar peserta didik.
- 3) Motivasi merupakan suatu alat untuk memberikan direksi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran.
- 4) Motivasi merupakan suatu alat untuk membangun sistem pembelajaran yang lebih bermakna

Adapun Menurut Aunurrahman (Umniah, 2018), faktor–faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik adalah sebagai berikut :

- 1) Faktor internal, berkaitan dengan karakter peserta didik, sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, kemampuan mengolah bahan belajar, kemampuan menggali hasil belajar, rasa percaya diri, serta kebiasaan belajar.
- 2) Faktor eksternal, berkaitan dengan faktor pendidik, lingkungan sosial, kurikulum sekolah, serta sarana dan prasarana.

#### **e. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan suatu capaian yang diperoleh seseorang setelah mereka menyelesaikan pembelajaran dan mencapai target yang telah ditetapkan sebelumnya. Sedangkan menurut (Made & Widarta, 2020), hasil belajar pada hakikatnya merupakan kompetensi–kompetensi yang mencakup

aspek pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai – nilai yang diwujudkan melalui kebiasaan berpikir dan bertindak.

Hasil belajar yang ideal yaitu hasil belajar yang meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar peserta didik (Rafika, 2021). Namun tidak jarang dalam kegiatan pembelajaran, perubahan tersebut tidak sepenuhnya tercapai atau bahkan tidak tercapai, karena hal tersebut terjadi dapat disebabkan oleh beberapa faktor–faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Menurut Walisman (Munawaroh, 2019), hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan sebuah hasil dari berbagai faktor yang saling mempengaruhi, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Berikut penjelasannya :

1) Faktor Internal

Faktor internal merupakan suatu faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik yang dapat mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor ini meliputi : kecerdasan, minat, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan suatu faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang dapat mempengaruhi belajar, seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat.

**f. Matematika**

Menurut Uno (Badriyah, 2017), matematika sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, alat berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur–unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalisasi dan individualitas, serta mempunyai cabang–cabang antara lain aritmetika, aljabar, geometri, dan analisis. Jadi matematika itu merupakan suatu cabang ilmu yang dapat dijadikan alat, dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan berpikir dan lain sebagainya. Menurut Hasratuddin (Munawaroh, 2019), tujuan pembelajaran matematika bagi peserta didik adalah untuk menumbuhkan sikap teliti, kritis, efisien, telaten, konsisten, dan memiliki kebenaran yang universal.

**g. Segiempat**

Wagiyo, et.al (Siswoyo, 2011), menyatakan bahwa jika pada suatu bidang datar terdapat empat titik dan tidak terdapat tiga titik yang segaris, maka dapat dibentuk sebuah bangun segiempat dengan cara menghubungkan keempat titik tersebut secara berurutan. Jadi dapat kita simpulkan bahwa bangun datar merupakan suatu bidang datar yang terbentuk dari beberapa garis yang tidak sejajar yang memiliki empat sisi dan empat sudut.

Menurut (Siswoyo, 2011), secara umum terdapat enam macam bangun datar segiempat, diantaranya sebagai berikut :

- 1) Persegi panjang
- 2) Persegi
- 3) Jajargenjang
- 4) Belah ketupat
- 5) Layang-layang
- 6) Trapesium

### 3. METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Adapun jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan suatu metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mencari pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2019:110). Selain itu, desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi Experimental Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII D sebagai kelas eksperimen dengan jumlah peserta didik sebanyak 36 orang dan kelas VII C sebagai kelas kontrol dengan peserta didik sebanyak 35 orang. Sampel tersebut diperoleh melalui Teknik *Nonprobability Sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini melalui teknik pengisian kuisioner atau angket,

observasi, pemberian tes, dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data terdiri dari analisis data angket motivasi belajar, analisis statistik deskriptif, serta analisis statistik Inferensial yang terdiri dari uji prasyarat, pengujian hipotesis, serta uji n-gain.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dianalisis pada penelitian ini yaitu data hasil penyebaran lembar angket motivasi dan hasil belajar peserta didik. Data angket pada penelitian ini dimaksud untuk mendapatkan gambaran mengenai motivasi belajar peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan media *game* edukasi *wordwall*. Deskripsi skor angket motivasi belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada tabel-tabel berikut ini:

**Tabel 1. Perbandingan Rata-rata Persentase Hasil Motivasi Awal**

Indikator	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	62%	66%
Adanya dorongan dan keinginan untuk belajar	64%	68%
Adanya harapan atau cita-cita masa depan	64%	65%
Adanya penghargaan dalam belajar	61%	59%
Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	64%	66%
Adanya lingkungan belajar yang kondusif	60%	64%

Berdasarkan Tabel.1 terlihat kelas eksperimen maupun kelas kontrol dari enam indikator motivasi belajar memiliki tingkat motivasi belajar yang tinggi sebanyak lima indikator dan memiliki tingkat motivasi yang cukup sebanyak satu indikator. Pada kelas eksperimen indikator kesatu sampai indikator kelima memiliki tingkat motivasi yang tinggi dan untuk indikator keenam memiliki tingkat motivasi yang cukup, sedangkan untuk kelas kontrol indikator yang memiliki tingkat motivasi yang cukup ada pada indikator keempat dan indikator yang lainnya memiliki tingkat motivasi yang tinggi. Dengan ini motivasi belajar peserta didik baik kelas eksperimen dan kelas kontrol banyak yang masuk dalam kategori tinggi ketika pemberian angket awal, hal tersebut menjadi awal yang baik sehingga ketika diberikan tindakan lebih lanjut untuk meningkatkan motivasi belajar matematika diharapkan motivasi peserta didik akan mengalami peningkatan.

**Tabel 2. Perbandingan Rata-rata Persentase Hasil Motivasi Akhir**

Indikator	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	87%	81%
Adanya dorongan dan keinginan untuk belajar	85%	81%
Adanya harapan atau cita-cita masa depan	86%	79%
Adanya penghargaan dalam belajar	82%	76%
Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	86%	78%
Adanya lingkungan belajar yang kondusif	83%	83%

Berdasarkan Tabel.2 terlihat bahwa kelas eksperimen dari enam indikator motivasi belajar memiliki tingkat motivasi belajar yang sangat tinggi untuk semua indikator, namun kelas kontrol memiliki tingkat motivasi belajar yang tinggi sebanyak tiga indikator yaitu ada pada indikator ketiga sampai kelima dan kriteria sangat tinggi sebanyak tiga indikator yaitu ada pada indikator kesatu, kedua dan keenam.

Dengan ini dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar peserta didik yang diajarkan dengan media *game* edukasi *wordwall* lebih baik dan meningkat motivasinya dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini terlihat bahwa terdapat perbedaan jumlah kriteria antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun deskripsi skor nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada tabel berikut ini:

**Tabel.3 Nilai *Pretest* dan *Posttest***

Deskripsi	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah peserta didik	36	36	35	35
Nilai terendah	36	70	20	60
Nilai tertinggi	67	96	62	80
Standar Deviasi	8.716	7.028	9.435	6.447
Rata-rata	50,41	81,97	41,51	71,02

Berdasarkan Tabel.3 diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* untuk kelas eksperimen sebesar 50,41, sedangkan nilai rata-rata *pretest* untuk kelas kontrol sebesar 41,51. Selain itu nilai rata-rata *posttest* untuk kelas eksperimen sebesar 81,97 dan nilai rata-rata *posttest* untuk kelas kontrol sebesar 71,02. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada hasil *posttest* kelas eksperimen dan hasil *posttest* tersebut menjadi lebih tinggi dengan menggunakan media *game* edukasi *wordwall* dalam kegiatan pembelajaran matematika.

Adapun analisis data nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan jenjang kognitif dapat digambarkan pada tabel berikut ini :

**Tabel.4 Nilai *Pretest* dan *Posttest* Jenjang Kognitif**

Deskripsi	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
C3	62%	90%	51%	73%
C4	62%	79%	45%	74%
Rata-rata	50%	82%	42%	71%

Berdasarkan Tabel.4 diketahui bahwa nilai persentase *pretest* dan persentase *posttest* peserta didik untuk kelas eksperimen ranah kognitif menerapkan (C3) dan menganalisis (C4) lebih unggul dibandingkan dengan peserta didik kelas kontrol. Persentase terbesar terdapat pada kelas eksperimen untuk ranah kognitif menerapkan (C3), yaitu sebesar 90%. Sedangkan persentase terkecil terdapat pada kelas kontrol untuk ranah kognitif menganalisis (C4), yaitu sebesar 45%.

Setelah analisis data hasil angket, statistik deskriptif, selanjutnya dilakukan uji prasyarat serta uji n-gain. Pengujian angket motivasi serta hasil belajar diawali dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Jika data berdistribusi normal dan homogen selanjutnya dilakukan uji-t dan uji n-gain. Uji normalitas terhadap angket motivasi belajar serta hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen serta kelas kontrol dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* pada kedua kelas diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa angket motivasi serta hasil belajar kedua kelas berdistribusi normal. Kemudian Pengujian homogenitas terhadap angket motivasi belajar serta hasil belajar kelas eksperimen serta kelas kontrol dilakukan dengan menggunakan uji *Levene statistic* dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hasil uji *Levene statistic* pada kedua kelas diperoleh nilai signifikansi berbeda, pada uji homogenitas hasil belajar nilai signifikansinya kurang dari 0,05 sehingga data tidak bersifat homogen. Sedangkan nilai signifikansi motivasi belajar lebih dari 0,05 sehingga data bersifat homogen. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis Hipotesis kerjanya adalah sebagai berikut :

- $H_{01}$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar matematika peserta didik kelas VII pada materi segiempat yang menggunakan game edukasi wordwall lebih baik dari pada menggunakan LKS/LKPD.
- $H_{a1}$  : Terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar matematika peserta didik kelas VII pada materi segiempat yang menggunakan game edukasi wordwall lebih baik dari pada menggunakan LKS/LKPD
- $H_{02}$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII pada materi segiempat yang menggunakan game edukasi wordwall lebih baik dari pada menggunakan LKS/LKPD.
- $H_{02}$  : Terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII pada materi segiempat yang menggunakan game edukasi wordwall lebih baik dari pada menggunakan LKS/LKPD

Kriteria tersebut diketahui berdasarkan:

- 1)  $H_a$  ditolak jika nilai sig. (*2-tailed*)  $> 0,05$  dan skor motivasi belajar serta nilai rata-rata kelas eksperimen lebih rendah daripada nilai rata-rata kelas kontrol, ini menunjukkan bahwa penggunaan *game* edukasi *wordwall* dalam pembelajaran matematika tidak berpengaruh terhadap motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik kelas VII Mts Darul Hufadz
- 2)  $H_a$  diterima jika nilai sig. (*2-tailed*)  $< 0,05$  dan skor motivasi belajar serta nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas kontrol, ini menunjukkan bahwa penggunaan *game* edukasi *wordwall* dalam pembelajaran matematika berpengaruh terhadap motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik kelas VII Mts Darul Hufadz

Berdasarkan ketentuan uji hipotesis apabila taraf signifikansi pada uji-t  $< 0,05$  maka terdapat pengaruh yang signifikan, akan tetapi apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka tidak terdapat pengaruh. Hasil perhitungan uji-t menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan *game* edukasi *wordwall* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII pada materi segiempat. Hal tersebut dapat dilihat dari skor rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi daripada skor rata-rata hasil belajar kelas kontrol. Selain itu, skor rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen juga lebih tinggi dari pada skor rata-rata motivasi belajar kelas kontrol. Selain itu hal tersebut dibuktikan pada hasil uji hipotesis yang memiliki nilai Sig. (*2-tailed*) yang kurang dari 0,05. Maka berdasarkan pemaparan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak, dengan demikian  $H_a$  diterima yang menyatakan bahwa:

- 1) Penggunaan *Game* Edukasi *Wordwall* Berpengaruh Terhadap Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII Pada Materi Segiempat
- 2) Penggunaan *Game* Edukasi *Wordwall* Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII Pada Materi Segiempat

Berdasarkan hasil angket motivasi belajar akhir peserta didik diperoleh hasil skor rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen sebesar 101,78 sedangkan skor motivasi belajar rata-rata kelas kontrol sebesar 95,80. Secara perhitungan persentase kriteria tingkat motivasi belajar kelas eksperimen diperoleh untuk indikator adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil sebesar 87% (sangat tinggi), untuk indikator adanya dorongan dan keinginan untuk belajar sebesar 85% (sangat tinggi), untuk indikator adanya harapan atau cita-cita masa depan sebesar 86% (sangat tinggi), untuk indikator adanya penghargaan dalam belajar sebesar 82% (sangat tinggi), untuk indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar sebesar 86% (sangat tinggi), serta untuk indikator adanya lingkungan belajar yang kondusif sebesar 82% (sangat tinggi). Sedangkan perhitungan persentase kriteria tingkat motivasi belajar kelas kontrol diantaranya yaitu untuk indikator adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil sebesar 81% (sangat tinggi), untuk indikator adanya dorongan dan keinginan untuk belajar sebesar 81% (sangat tinggi), untuk indikator adanya harapan atau cita-cita masa depan sebesar 79% (tinggi), untuk indikator adanya penghargaan dalam belajar sebesar 76% (tinggi), untuk indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar sebesar 78% (tinggi), serta untuk indikator adanya lingkungan belajar yang kondusif sebesar 83% (sangat tinggi).

Berdasarkan keenam indikator motivasi belajar baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol diperoleh bahwa dari keenam indikator tersebut yang terlihat bahwa persentase tertinggi terdapat pada indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar dengan perolehan di kelas eksperimen dengan

persentase sebesar 86%. Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran di kelas eksperimen peneliti menggunakan media *game* edukasi *wordwall*. Berdasarkan hal tersebut ternyata penggunaan media *game* edukasi *wordwall* ternyata berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Wijaya dan Rusyan (Maghfiroh, 2018), bahwa media berperan sebagai perangsang dalam kegiatan pembelajaran serta dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga membuat peserta didik tidak menjadi bosan dalam meraih tujuan-tujuan belajar.

Adapun persentase pada indikator keenam yaitu adanya lingkungan belajar yang kondusif ternyata lebih baik pada kelas kontrol dibandingkan kelas eksperimen. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya sikap peserta didik dalam menerima materi pembelajaran, kebiasaan belajar dari peserta didik, kondisi peserta didik, serta dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan peserta didik itu sendiri, seperti di rumah. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Aunurrahman (Umniah, 2018), bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik dapat berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal diantaranya berkaitan dengan karakter peserta didik, sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, kemampuan mengolah bahan belajar, kemampuan menggali hasil belajar, rasa percaya diri, serta kebiasaan belajar. Sedangkan faktor eksternal diantaranya berkaitan dengan faktor pendidik, lingkungan sosial, kurikulum sekolah, serta sarana dan prasarana.

Kemudian berdasarkan dari hasil uji-t diketahui bahwa hasil uji hipotesis memiliki nilai Sig. (2-tailed) yang kurang dari 0,05, maka didapat bahwa  $H_0$  ditolak dengan demikian  $H_a$  diterima sehingga diperoleh bahwa penggunaan *game* edukasi *wordwall* berpengaruh terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas VII pada materi segiempat. Berdasarkan hasil observer diperoleh bahwa perolehan skor hasil observer ternyata lebih tinggi di kelas eksperimen, hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media *game* edukasi *wordwall* lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan media LKPD. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar matematika peserta didik lebih baik dengan menggunakan media *game* edukasi *wordwall* dibandingkan dengan menggunakan media konvensional yakni LKPD.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, diketahui bahwa penggunaan *game* edukasi *wordwall* dalam kegiatan pembelajaran matematika lebih baik untuk diterapkan dibandingkan dengan penggunaan media konvensional seperti LKPD. Hal tersebut dapat terlihat dari data hasil belajar dari kelas eksperimen mengalami peningkatan dari nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 50,41 dan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 81,97, sedangkan nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 41,51 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 71,02. Selanjutnya dilihat dari hasil uji-t (*Independent sample t-test*) pada data *posttest* diketahui hasil nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,000 dan nilai taraf signifikansi sebesar 0,05. Ini menunjukkan bahwa hasil nilai Sig.(2-tailed) lebih kecil dibandingkan dengan nilai taraf signifikansi. Selain itu, adapun hasil observer menunjukkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti di kelas eksperimen ternyata lebih baik karena perolehan nilai dari observer di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan di kelas kontrol. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar matematika peserta didik lebih baik dengan menggunakan media *game* edukasi *wordwall* dibandingkan dengan menggunakan media konvensional yakni LKPD.

Adapun berdasarkan dari ranah kognitifnya, pada hasil *posttest* diperoleh bahwa setelah kedua kelas diberikan perlakuan berbeda, terlihat bahwa kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol di semua ranah kognitif, baik itu menerapkan (C3) maupun menganalisis (C4). Hal tersebut dikarenakan beberapa faktor, diantaranya penggunaan media *game* edukasi *wordwall* dirancang semenarik mungkin, disesuaikan dengan materi dan kebutuhan peserta didik, sehingga mengakibatkan motivasi belajar peserta didik meningkat dan pada akhirnya akan berdampak baik pada hasil belajar peserta didik.

Selain itu, penyajian masalahnya sederhana, serta jika peserta didik menjawab salah, maka diakhir *game* akan ada *show answer* yang mana hal tersebut untuk mengetahui bahwa peserta didik menjawab berapa soal yang benar dan jika salah menjawab soal disana akan ditampilkan jawaban mana yang benar. Selain itu juga adanya timer dan nyawa yang berbentuk hati pada *game* digunakan agar peserta didik lebih fokus, hati-hati dalam menjawab soal dan memperhatikan waktu ketika akan menjawab soal. Penggunaan media *game* edukasi *wordwall* ini mendorong peserta didik untuk menerapkan pengetahuan yang dimilikinya dengan cara memahami terlebih dahulu soal yang ada, kemudian menyelesaikan soalnya di buku latihan, kemudian menjawab soal tersebut dengan catatan memperhatikan waktu dan nyawa yang tersedia. Hal

ini didukung dengan hasil perolehan *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol, selain itu motivasi dari kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol, serta hasil observer yang menunjukkan bahwa penggunaan media *game* edukasi *wordwall* pada kegiatan pembelajaran ternyata lebih baik dibandingkan dengan penggunaan media konvensional yakni LKPD.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti laksanakan di Mts Darul Hufadz, maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Penggunaan *game* edukasi *wordwall* dalam kegiatan pembelajaran matematika berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik.
- 2) Penggunaan *game* edukasi *wordwall* dalam kegiatan pembelajaran matematika berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik

## 6. REFERENSI

- Adita, A., Kusuma, A. B., & Risnani, L. Y. (2018). Analisis Kebutuhan Game Edukasi MIPA. *Jurnal Bioedukatika*, 5(2), 86.
- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80.
- Annur, M. F. (2020). *Analisis Kesulitan Mahasiswa Pendidikan Matematika*. 6356, 195–201.
- Auliya, A. (2021). Pengembangan Instrumen Evaluasi Berbasis Wordwall Untuk Mata Pelajaran Ipa SMP Kelas VII. *Institut Agama Islam Negeri (Iain) Bengkulu*, 1–134.
- Badriyah, U. (2017). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Himpunan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Di Kelas VII-A Mts Aziddin Medan T.P 2016-2017*.
- Bate, A. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika SD Negeri 4 Idanogawo. 2(1), 25–37.
- Clarisa, C. V. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Game Kaboot Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Matematis di MTs Muhammadiyah Sukarame Bandar Lampung. 65.
- Fuad, N. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Online Berbasis Game Edukasi Dalam Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VI A SD Darul Ulum Bungurasih Waru Sidoarjo (Vol. 3, Issue 2).
- Hadiana, M. R., Widodo, S. A., & Setiana, D. S. (2020). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Masalah Segiempat Ditinjau Dari Perkembangan Kognitif. *Journal of Honai Math*, 3(1), 1–12.
- Ihsanul, F., & A, H. (n.d.). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia*.
- M, Majid, A., & R, Listika, Y. (2018). Pengembangan Dan Uji Kelayakan Game Edukasi Digital Sebagai Media Pembelajaran Biologi Siswa Sma Kelas X Pada Materi Animalia. 90–104.
- Made, G., & Widarta, A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar. 1, 131–141.
- Maghfiroh, K. (2018). Penggunaan Media Word Wall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda. *Jurnal Profesi Keguruan*. 4(1), 64–70.
- Munawaroh, L. (2019). Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Materi Perbandingan Dengan Model Talking Stick Pada Siswa Kelas VII A Mts Maarif Kejajar Wonosobo.
- N, Gemala, W. (2020). Game Edukasi Sejarah Di Indonesia Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2507(1), 1–9.
- Novita, L., Sukmanasa, E., & Pratama, M. Y. (2019). *Indonesian Journal of Primary Education Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD*. 3(2), 64–72.
- P, Fanny, M. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Pembelajaran Daring (Online) Matematika Pada Materi Bilangan Cacah Kelas 1 Di Min 2 Kota Tangerang Selatan.
- Putri, K., Dirgantoro, S., & Harapan, U. P. (2016). *Kompetensi Guru Matematika Dalam Mengembangkan Kompetensi Matematis Siswa*. 157–166.
- Rafika. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Game Edukasi Quizizz Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Viii Smp Al-Rifa'ie Gondanglegi (Issue July).

- Rahmawati. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Word Wall Terhadap Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Salaka, Kabupaten Takalar. *Society*, 2(1), 1–19.
- Siswoyo, B. (2011). Peningkatan Hasil Belajar Sifat-Sifat Segiempat dengan Pendekatan STAD (Student Teams Achievement Divisions) di Kelas VII-1 SMP Negeri 2 Kutalimbaru. *Jurnal Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 2(2), 89–103.
- Umniah, H. F. (2018). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Akidah Akhlak Siswa kelas XI Madrasah Aliyah Ma'arif 1 Punggur. *Skripsi*.
- Yelvia, S. (2019). Analisis Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Bisnis Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Pekanbaru. *Society*, 2(1), 1–19.