

## Pengembangan Kuis Materi Perubahan Wujud Benda Menggunakan Aplikasi Wordwall Berbasis Web Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Andella<sup>1</sup>, M. Taheri Akhbar<sup>2</sup>, Susanti Faipri Selegi<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP, Universitas PGRI Palembang  
Sumatera Selatan Palembang, Indonesia

Email : [andella643@gmail.com](mailto:andella643@gmail.com) [mtaheriakhbar@univpgri-palembang.ac.id](mailto:mtaheriakhbar@univpgri-palembang.ac.id)  
[susantifaipriselegi@gmail.com](mailto:susantifaipriselegi@gmail.com)

### Abstrak.

Pembelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati siswa karena dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, karena selain harus memahami konsep-konsep gejala alam, siswa juga dituntut untuk menghafal materi yang diberikan. Tidak hanya itu, siswa mengalami kesulitan memahami materi pembelajaran karena guru kurang melibatkan siswa dalam dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, peneliti memikirkan cara untuk mengatasi permasalahan di atas dengan mengembangkan media pembelajaran untuk mempermudah guru dalam menyampaikan pembelajaran di SD Negeri 80 Paelambang jenis penelitian dan pengembangan (R&D). Penelitian ini menghasilkan media pengembangan yang diberi nama dengan "MEDIA KUIS" menggunakan aplikasi Wordwall yang melibatkan 34 siswa sebagai kelas yang diuji oleh peneliti. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahan ajar IPA berbasis Aplikasi Wordwall ini dinyatakan valid oleh ke 3 ahli, sehingga layak digunakan dalam proses belajar mengajar. Bahan belajar IPA berbasis Aplikasi Wordwall dinyatakan praktis, setelah dilakukan uji coba skala kecil kepada 34 siswa dengan menyebar angket respon kepada siswa, sehingga Media Kuis dinyatakan layak dalam proses belajar mengajar. Bahan ajar IPA berbasis Aplikasi Wordwall ini dinyatakan efektif dalam penggunaan proses belajar

**Kata kunci:** Media Pembelajaran IPA, Aplikasi Berbasis Wordwall, Bahan Ajar

## Development Of a Quiz on Changes in The Form of Objects Using a Web-Based Wordwall Application for Class V Primary School Students

### Abstract

Science learning is one of the subjects that students are less interested in because it is considered a difficult subject, because apart from having to understand the concepts of natural phenomena, students are also required to memorize the material provided. Not only that, students have difficulty understanding learning material because teachers do not involve students in the teaching and learning process. Therefore, researchers are thinking about ways to overcome the above problems by developing learning media to make it easier for teachers to deliver learning at SD Negeri 80 Paelambang type of research and development (R&D). This research produced a media development called "MEDIA QUIZ" using the Wordwall application which involved 34 students as a class tested by researchers. Based on the research results, it can be concluded that the science teaching materials based on the Wordwall application were declared valid by the 3 experts, so they are suitable for use in the teaching and learning process. Science learning materials based on the Wordwall Application were declared practical, after a small-scale trial was carried out on 34 students by distributing response questionnaires to students, so that Quiz Media was declared suitable for the teaching and learning process. Science teaching materials based on the Wordwall Application were declared effective in using the learning proces.

**Keywords:** Science Learning Media, Wordwall Based Applications, Teaching Materials

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Informasi (IPTEK) di zaman industri 4.0 sangat pesat dan sangat mempengaruhi dunia pendidikan, terutama dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini didukung dengan penggunaan teknologi yang semakin canggih dan modern dimana para pendidik dan peserta didik didorong untuk lebih kreatif dalam membuat pembelajaran yang aktif. Dalam Permendikbud No. 16 tahun 2022 menyarankan bahwa salah satu prinsip pembelajaran perlu memunculkan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran di dunia pendidikan (Permendikbud, 2022). Panduan ini memotivasi para guru untuk memanfaatkan teknologi dalam membuat media pembelajaran sehingga memudahkan peserta didik memahami materi pembelajaran. Motivasi yaitu mendorong untuk melakukan kegiatan belajar, baik motivasi interaksi maupun motivasi Ekstrinsik. Motivasi interaksi dinilai lebih baik, karena berkaitan berlangsung dengan tujuan pembelajaran itu sendiri. Perhatian atau Permesta

an energi psikis Terhadap pelajaran erat kaitannya dengan motivasi. Untuk memusatkan perhatian siswa terhadap pelajaran bisa didasarkan terhadap diri siswa itu Sendiri dan siswa atau terhadap situasi pembelajarannya (Selegi, dkk, 2023). Perkembangan kemajuan teknologi informasi (TI) pada abad 21 berlangsung sangat pesat sehingga perlu menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses pembelajaran (Effendi dan Wahidi, 2019).

Media pembelajaran adalah suatu komponen yang memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran (Nurfadhillah, dkk, 2021). Media pembelajaran merupakan suatu alat dalam menyampaikan informasi berupamateri pembelajaran yang dapat merangsang pikiran peserta didik agar dapat memahami informasi yang disampaikan dengan mudah sehinggakegiatan belajar mengajar dapat berlangsung secara efektif dan mencapai tujuan pembelajaran dengan sempurna (Zahwa & Syafi'i, 2022). Media pembelajaran berfungsi bukan hanya sebagai sarana untuk membuat pembelajaran yang menyenangkan, tetapi juga membantu anak memahami sesuatu yang bersifat konkret (Nurfadhillah, dkk, 2021). Hal ini sesuai dengan perkembangan kognitif menurut Jean Piaget pada tahap operasionalkonkret usia 7-11 tahun dimana pada tahap ini anak sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika yang terorganisir dan rasional, tetapihanya untuk objek yang konkret (Agustyaningrum, dkk, 2021). Menurut (Suryani, N. 2019, hal. 2) media pembelajaran bertujuan sebagai pembawadan pemberi informasi antara penerima dan sumber informasi. Media pembelajaran yang digunakan bisa berupa *game* edukasi.

*Game* edukasi merupakan salah satu media pembelajaran yang dapatdigunakan. *Game* edukasi adalah salah satu media pembelajaran berupa permainan suatu materi pembelajaran supaya siswa tidak bosan serta melatih konsentrasi dan daya ingat siswa (Rochmada dan Suprayitno, 2022hal. 1356). Para pendidik dan perancang pembelajaran saat ini menyadari bahwa *game* edukasi telah menyediakan peluang baru untuk ketersediaan bentuk pembelajaran baru dan berbeda, termasuk hubungan antara peserta didik, guru, dan objek pembelajaran (Pratama, dkk, 2019). Namun penggunaan *game* edukasi khususnya berbasis teknologi di dalam kelas saatini sulit ditemui meskipun guru dan siswa sudah di fasilitasi dengan banyak teknologi. Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan berkembang sangatpesat saat ini khususnya dalam pembelajaran berbasis web yang berpengaruh positif. Contohnya yaitu *google meet*, *zoom*, *quizizz*, *wordwall*, dll (Rochmada dan Suprayitno, 2022). Salah satu media pembelajaran yangcocok digunakan yaitu *wordwall*. *Wordwall* merupakan program digital berbentuk web untuk membuat *game* edukasi berupa permainan dan pertandingan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Rochmadadan Suprayitno, 2022). *Wordwall* cocok digunakan karena banyak metode dan *template* yang menarik sehingga pembelajaran menjadi lebih asik dan bermakna bagi peserta didik. Dengan menggunakan model pembelajaran *game* edukasi ini diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat daripada sebelumnya.

Menurut Sudjana (Sugiarto, 2021, hal. 4) Hasil belajar merupakan keterampilan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar tersebut meliputi ranah pengetahuan, ranah psikomotorik dan ranah sikap. Ranah pengetahuan terdiri atas enam aspek,yaitu pengetahuan/ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, evaluasi, kreasi atau proses mencipta. Ranah psikomotorik terdiri atas enam aspek, yaitu gerakan refleksi, gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan/ketepatan, gerakan kompleks, gerakan ekspresif dan interpretative. Sedangkan ranah sikap terdiri atas lima aspek, yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan, guru kelas V mengatakan bahwa masih menggunakan metode konvensional. Menurut (Sanjaya, 2022, p. 114) Metode konvensional identik dengan model pembelajaran ceramah, di mana guru mendominasi proses pembelajaran dengan memberikan penjelasan dan informasi secara satu arah kepada siswa. Menurut (Dajamarah, 2022, p. 34) metode pembelajarankonvensional adalah metode pembelajaran tradisional yang menekankan pada peran guru sebagai satu-satunya sumber informasi. Gurumenyampaikan materi secara verbal dan pasif, tanpa melibatkan siswa secara aktif. Sedangkan menurut (Trianto, 2019, p. 102) metode pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran yang kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkanketerampilan berpikir kritis dan kreatif. Berdasarkan beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa metode konvensional merupakan metodepembelajaran yang berpusat pada guru dengan model pembelajaran ceramahyang tidak melibatkan peran siswa secara efektif.

Diketahui permasalahan yang terjadi di kelas V SD Negeri 80 KotaPalembang ini yaitu pada proses pembelajaran belum menggunakan media pembelajaran yang cocok untuk pembelajaran materi IPA perubahan wujudbenda kelas V. Guru umumnya mengandalkan gambar-gambar yang ada pada buku guru dan siswa. Hal ini menyebabkan pembelajaran tersebut kurang menarik, dan siswa menjadi malas belajar dan sulit untuk memahaminya sehingga berdampak pada hasil belajar yang masih rendah. Selanjutnya diperoleh data bahwa masih ada siswa yang belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diberlakukan di SD Negeri80 Palembang untuk mata pelajaran IPA yaitu 75. Untuk itu diperlukan media pembelajaran yang menarik menggunakan *game* edukasi yaitu *wordwall* dengan harapan siswa tidak lagi merasa bosan dan merasa tertariksehingga motivasi untuk belajar sangat tinggi dan dapat meningkatkan hasilbelajarnya.

Penelitian tentang pengembangan media *game* edukasi ini dikembangkan berdasarkan penelitian terdahulu yang relevan, dimana peneliti terdahulu mengembangkan media *game* edukasi dan ternyata efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran di SD. Seperti penelitian dari Rochmada (2022), yang menghasilkan produk *game* edukasi *wordwal* luntuk pembelajaran IPS yang berdasarkan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan menjadikan *game* edukasi ini sangat layak digunakan untuk pembelajaran IPS kelas IV sekolah dasar. Penelitian dari Darroini dan Rahmawati (2022) yang menghasilkan produk *game* edukasi “*MathCha Adventure*” berbasis android untuk pembelajaran matematika yang berdasarkan kevalidan menjadikan *game* edukasi ini sangat layak digunakan untuk pembelajaran matematika kelas II sekolah dasar. Penelitian dari Amrulloh, dkk (2019) yang memperoleh produk *game* edukasi berbasis android untuk pembelajaran matematika menjadikan *game* edukasi ini sangat layak digunakan untuk pembelajaran matematika kelas IV dan V sekolah dasar.

Perbedaan penelitian pengembangan media *game* edukasi *wordwall* berbasis web yang telah dikembangkan sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada materi pembelajaran, peneliti mengembangkan *game* edukasi *wordwall* pada materi IPA kelas V perubahan wujud benda. Peneliti juga tidak hanya menguji kevalidan atau keefektifan media, tetapi bagaimana pengembangan media *game* edukasi *wordwall* ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka perlu dikaji dan diteliti lebih lanjut dan mendalam untuk meningkatkan hasil belajar siswa menjadi tolak ukur dari keberhasilan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau yang sering disebut *Research and Development* merupakan metode penelitian yang digunakan dalam menghasilkan suatu produk dan menguji validitas produk yang dihasilkan (Sugiyono, 2021, hal. 396). Artinya penelitian dan pengembangan bersifat bertahap untuk menghasilkan sebuah produk dengan menguji kevalidan dan keefektifan produk tersebut. Untuk bisa menghasilkan suatu produk digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji kevalidan dan keefektifan produk tersebut agar dapat digunakan di masyarakat luas. *Research and Development* (R&D) atau penelitian dan pengembangan adalah suatu langkah-langkah dalam mengembangkan suatu produk baru atau penyempurnaan produk yang sudah ada. Menurut simpulan Borg and Gall (Fahrurrozi dan Mohzana, 2020, hal. 9) bahwa penelitian pengembangan merupakan sebuah proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk yang sudah ada atau mengembangkan produk baru, serta digunakan untuk menemukan pengetahuan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi. Penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE adalah model desain pembelajaran yang sederhana. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Adapun teknik pengumpulan data Angket (*kuesioner*), Tes Dokumentasi.

## 3. RESULTS and DISCUSSION

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 80 Kota Palembang Siswa yang menjadi subjek penelitian ini berjumlah 16 orang siswa yang ada di kelas V SD Negeri 80 Kota Palembang. Eksplorasi ini diarahkan dengan beberapa pertemuan dengan pelajar, mulai dari *one to one*, *small group*, dan kelompok besar. Penilaian validator terhadap media *game* edukasi *wordwall* dari aspek media, aspek materi, dan aspek bahasa menunjukkan hasil yang baik, dikarenakan nilai kevalidannya mencapai kriteria yang sudah sesuai dengan ketentuan. Kesimpulan hasil pemeriksaan survei lembar persetujuan dari tiga validator telah ditunjukkan sebelumnya bisa dilihat.

**Tabel 1. Hasil Analisis Angket Lembar Validasi**

Validator	Nilai Kevalidan
Validator I	93%
Validator II	95%
Validator III	90%
<b>Jumlah</b>	<b>278%</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>92,67%</b>

(Sumber : Olahan Peneliti, 2024)

Dari hasil validasi kepada ketiga validator mendapatkan nilai rata-rata sebesar 92,67%, dalam hal ini persentase rata-rata yang telah didapat berada diantara 86%-100% berdasarkan kriteria interpretasi skor pada tabel 11 (BAB III hal. 44) dapat ditarik kesimpulan bahwasannya media *game* edukasi *wordwall* yang

telah dikembangkan sebelumnya dikategorikan sangat valid serta dapat digunakan untuk proses pembelajaran baik di sekolah maupun secara umum.

### Tahap Implementation

#### One to one

Uji coba *one to one* dilakukan tanggal 13 Juni 2024 di V SD Negeri 80 Kota Palembang yang terdiri dari 3 orang siswa kelas V yang ada di SDN 80 Kota Palembang, peneliti mengujicobakan pada siswa ranking 1, 2, dan 3 dengan mengajari cara mengaplikasikan media pembelajaran berdasarkan game edukasi *wordwall* dengan menggunakan laptop, diharapkan dari uji coba ini siswa dapat memberikan komentar dan sarannya terkait media pembelajaran berbasis game edukasi *wordwall* yang diciptakan agar menjadi lebih baik. Deskripsi ide yang disediakan siswa kepada media pembelajaran berbasis game edukasi *wordwall* yang dikembangkan bisa terlihat pada tabel terlampir:

**Tabel 2. Komentar Dan Saran Siswa One to One**

Nama Siswa	Komentar/Saran
SP	Media game edukasi <i>wordwall</i> sangat menarik dan menyenangkan
ZN	Media game edukasi <i>wordwall</i> bagus, warnanya sangat menarik
VS	Belajar menggunakan laptop mnyenangkan

(Sumber : Olahan Peneliti, 2024)

Setelah mendapatkan komentar dan saran dari hasil uji coba *One to One* dengan 3 pelajar yang memiliki kemampuan di atas teman-temannya yang lain. Berdasarkan komentar dan saran di atas media pembelajaran berbasis game edukasi *wordwall* sudah bagus sehingga tidak ada revisi yang dilakukan.

#### Small Group

Uji coba *small group* dilaksanakan pada tanggal 13 Juni 2024 di V SD Negeri 80 Kota Palembang yang terdiri dari delapan orang siswa kelas V yang ada di SDN 7 Simpang Teritip. Peneliti mengujicobakan pada siswa yang dikelas secara acak dengan mengajari cara mengaplikasikan media game edukasi *wordwall* serta belajar pada materi IPA Perubahan wujud benda dengan memakai media pembantu seperti laptop, proyektor, dan speaker agar siswa dapat belajar dengan jelas.

#### Kelompok besar

Uji coba kelompok besar dilaksanakan pada tanggal 14 Juni 2024 di V SD Negeri 80 Kota Palembang yang terdiri dari semua siswa kelas V yang ada di SDN 7 Simpang Teritip, peneliti mengujicobakan pada siswa yang dikelas dengan cara mengaplikasikan media game edukasi *wordwall* serta belajar pada materi perubahan wujud benda dengan memakai media pembantu seperti laptop, proyektor, dan speaker agar siswa dapat belajar dengan jelas. Setelah selesai belajar menggunakan media game edukasi *wordwall* lalu peneliti menyebarkan angket respon siswa kepada seluruh siswa kelas V yang diharapkan dapat memberikan penilaian terhadap media game edukasi *wordwall* yang sudah diciptakan sebelumnya oleh analis.

Kepraktisan media game edukasi *wordwall* bisa terlihat dari proses kegiatan siswa pada saat uji coba *small group* dan kelompok besar yang telah dilakukan dimana siswa sangat senang dan antusias dalam menggunakan serat belajar menggunakan media game edukasi *wordwall*. Hal ini juga didukung dengan memberikan angket respon siswa terhadap media game edukasi *wordwall* Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil jajak pendapat reaksi siswa selama uji coba produk yang telah dilakukan, peneliti memperoleh presentase nilai rata-rata sebesar 97%, dalam hal ini persentase rata-rata yang telah didapat berada diantara 86%-100% berdasarkan kriteria interpretasi skor pada tabel 8 (BAB III). Dapat ditarik kesimpulan bahwa media game edukasi *wordwall* yang telah dikembangkan oleh peneliti dikategorikan sangat praktis dan dapat digunakan.

#### Uji Tes Soal

Pada tanggal 14 Juni 2024 untuk mengetahui keefektifan dari media pembelajaran berbasis game edukasi *wordwall* yang telah dikembangkan sebelumnya yang melewati proses validasi kepara ahli beserta melakukan uji coba produk baik secara *one to one*, *small group*, dan uji coba kelompok besar ke siswa kelas V, maka peneliti melakukan uji tes soal dengan memberikan lembar soal yang terdiri dari lima butir soal esai untuk dikerjakan siswa.

Uji tes soal dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar siswa memanfaatkan media game edukasi *wordwall* yang sudah diciptakan oleh analis.

Berdasarkan data tes dapat diketahui berdasarkan ketentuan KKM, siswa yang tuntas dalam tes ini terdiri dari 31 siswa dan 3 orang siswa tidak mencapai nilai KKM. Dari hasil tes soal yang telah dilakukan peneliti memperoleh nilai rata-rata keefektifan sebesar 91,87%, dalam hal ini persentase rata-rata yang telah didapat berada diantara 86%-100% berdasarkan kriteria interpretasi skor pada tabel 12 (BAB III) maka, pada saat itu, dapat diasumsikan demikian media game edukasi *wordwall* yang telah dikembangkan oleh peneliti dikategorikan sangat efektif untuk dapat digunakan.

### **Tahap Evaluation**

Pada tahap ini penilaian selesai dimulai dari tahap mendesain produk hingga *implementation* yang ditujukan untuk melakukan tindak revisi yang telah diberikan para validator sebelumnya, serta dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan dari item media pembelajaran berbasis game edukasi *wordwall* yang telah dikembangkan sebelumnya. Setelah melakukan beberapa tahap modifikasi sesuai ide validator, serta pengisian lembar jajak pendapat persetujuan, lembar survei reaksi siswa dan soal tes, ahli melakukan pemeriksaan informasi. guna mengetahui kevalidan, kepraktisan serta keefektifan dari media pembelajaran berbasis game edukasi *wordwall* tersebut. Kekurangan dan kelebihan media pembelajaran dapat diketahui setelah peneliti menyelesaikan siklus ujian dan penyisihan soal siswa sekolah dasar kelas IV yang menjadi bahan eksplorasi. Sehubungan dengan kelebihan dan kekurangannya produk media pembelajaran berbasis game edukasi *wordwall* sebagai berikut:

Dalam penggunaan media pembelajaran berbasis game edukasi *wordwall*, peneliti menghadapi beberapa kendala diantaranya; (1) Koneksi internet yang kurang baik, oleh karena itu sinyal juga harus lancar agar dapat menggunakan HP, laptop, serta computer. (2) Tidak semua siswa memiliki ponsel. Oleh karena itu, peneliti harus bisa mempersiapkan penggunaan media kuis berbasis aplikasi *wordwall* dengan baik, agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Tetapi penggunaan media kuis berbasis aplikasi *wordwall* juga memiliki kelebihan diantaranya; (1) Penampilan media game edukasi *wordwall* yang menarik membuat siswa antusias dan semangat untuk belajar pelajaran ipa pada materi perubahan wujud benda. (2) Karena media game edukasi *wordwall* sifatnya digital jadi siswa bisa digunakan di manapun murid ingin belajar. (3) Dapat menggugah minat murid untuk terus maju dengan memanfaatkan inovasi.

### **Pembahasan**

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran digital yaitu media kuis berbasis aplikasi *wordwall* untuk pembelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar yang valid dan praktis. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 4 tahapan: (1) *Analyze*, (2) *Design*, (3) *Development*, dan (4) *Implementation*. Media kuis berbasis aplikasi *wordwall* merupakan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan tingkat perkembangan siswa. Menurut teori Piaget yang menyatakan bahwa perkembangan pada anak usia 7-11 tahun berada pada tingkatan kongkret operasional, artinya seseorang pada tahapan ini lebih membutuhkan sesuatu yang bersifat konkret untuk memahami sesuatu yang bersifat abstrak. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Juwantara (2019) yang menyatakan bahwa anak hanya dapat memecahkan suatu masalah ketika objek dari masalah tersebut bersifat empiric (nyata) atau ditangkap oleh panca indra mereka, bukan bersifat khayalan (abstrak). Jadi sebagai pendidik sebaiknya menggunakan media pembelajaran yang bisa memberikan pengalaman belajar yang konkret (nyata) sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Berikut adalah hasil pengembangan produk digital media kuis menggunakan aplikasi berbasis *wordwall*.

### **Kevalidan**

Hasil data kevalidan didapat melalui tahap *expert review* yang dilaksanakan dengan memberikan penilaian menggunakan lembar angket kepada para ahli yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Produk digital media kuis menggunakan aplikasi *wordwall* perlu dilakukan penilaian untuk mendapatkan produk yang dinyatakan valid agar dapat digunakan pada saat proses pembelajaran. Penilaian validasi angket dilaksanakan oleh Dosen Universitas PGRI Palembang dan Guru SD Negeri 80 Palembang, kemudian para ahli memberikan penilaian terhadap produk digital media kuis menggunakan aplikasi *wordwall*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ahli media mendapatkan jumlah skor 64 dengan rata-rata presentase 85% dengan kriteria sangat valid dengan indikator yang dinilai diantaranya yaitu (1)Kesesuaian desain game edukasi *wordwall*, (2)Kesesuaian warna dan tulisan pada game edukasi *wordwall*, (3)Ketepatan gambar pada game edukasi *wordwall*. Selanjutnya, ahli materi mendapatkan jumlah skor 66 dengan rata-rata presentase 88% dalam kriteria sangat valid sesuai dengan indikator yang sudah di nilai. Setelah mendapatkan penilaian dari para ahli maka, *prototype* II mendapatkan penilaian dengan rata-rata presentase sebesar 92,67% presentase tergolong dalam kategori A dengan kriteria sangat valid, sesuai dengan kriteria kevalidan hasil dari penelitian Yusuf, Toenlloe, dan Agus (2019), yang menyatakan bahwa *prototype* II siap untuk diuji cobakan.

Hasil penelitian ini diperkuat dengan penelitian yang sudah dilaksanakan oleh Ramadhanty, Akhsan dan Marlina (2021), Berdasarkan hasil pada tahap *expert review* mendapatkan presentase sebesar 95% yang termaksud kedalam kategori sangat valid. Selanjutnya hasil penilaian para ahli pada aspek ini mendapatkan presentase nilai sebesar 88% termaksud dalam kategori valid. Selanjutnya, hasil penilaian ahli aspek kebahasaan mendapatkan presentase sebesar 100% termaksud kedalam kategori sangat valid. Kemudian, hasil penilaian ahli pada aspek desain mendapatkan nilai sebesar 95%. Hasil dari penelitian ini membuktikan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *wordwall* sangat layak digunakan pada saat proses pembelajaran.

### **Kepraktisan**

Hasil data kepraktisan didapat melalui uji coba *one the one dan small group* dengan menggunakan penilaian lembar angket respon peserta didik. Uji coba media kuis menggunakan aplikasi *wordwall* dilaksanakan secara tatap muka atau langsung di SD Negeri 80 Palembang, tahap *one the one evaluation*. Pada tahap ini peneliti melibatkan tiga siswa di SD Negeri 80 Palembang. Siswa yang memiliki kemampuan berbeda-beda yaitu, kemampuan rendah, kemampuan sedang dan kemampuan tinggi, berdasarkan rekomendasi pendidik. Pada tahap *one the one* ini dengan tujuan mendapatkan hasil kepraktisan *prototype II* melalui angket respon siswa yang sudah dipersiapkan dan di isi oleh ketiga siswa tersebut. Berdasarkan hasil penilaian dari angket respon siswa memperoleh hasil rata-rata presentase *prototype I* sebesar 92,67% dalam kategori sangat praktis yang sesuai dengan kategori presentase 81-100% dinyatakan sangat praktis. Setelah mendapatkan hasil *prototype I* maka langkah berikutnya yaitu *prototype II* akan diuji cobakan pada tahap *small group*. Pada tahap ini peneliti akan menggunakan 8 siswa kelas V SD Negeri 80 Palembang dengan tujuan untuk melakukan penilaian *prototype II* pada materi Perubahan Wujud Benda yang dikelola sendiri dan kelompok. Penilaian ini dilakukan dengan pengisian angket respon siswa terhadap *prototype II* dengan tujuan untuk mengetahui nilai kepraktisan pada *prototype II*. Dari penilaian tersebut didapat nilai rata-rata resepon siswa terhadap *prototype II* yaitu sebesar 92,67% dan tergolong dalam kategori sangat praktis karena sesuai dengan kategori penilaian.

Hasil penelitian ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Susanti (2018). Berdasarkan hasil kepraktisan menggunakan *one the one* dengan rata-rata nilai sebesar 4,4 dengan kategori sangat praktis, tahap *small group* dengan nilai rata-rata sebesar 4,5 dengan kategori sangat praktis, kemudian dilanjutkan dengan hasil penelitian Anisa, Fuadiah, dan Murjainah (2022). Berdasarkan hasil angket respon siswa diperoleh rata-rata sebesar 92% pada tahap *small group*. Kemudian dilanjutkan oleh Cahyani, Mujamil dan Sukayarwan (2021) berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada tahap *one the one* mendapatkan nilai rata-rata sebesar 98,6% termaksud dalam kategori sangat praktis. Dan tahap *small group* mendapatkan rata-rata sebesar 97,2% dikategorikan sangat praktis.

Produk digital media kuis berbantuan aplikasi *wordwall* yang menyediakan tampilan soal dan pilihan jawaban menggunakan gambar dan teks yang menarik yang dapat menarik daya minat belajar siswa untuk mengerjakan soal. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Aini & Wicaksono yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang menarik memiliki hubungan yang erat dengan proses belajar sehingga media yang tepat dapat merangsang dan memotivasi belajar siswa. Menurut Afandi motivasi belajar adalah sebuah kekuatan yang terdapat di dalam diri seseorang yang muncul dalam proses pembelajaran sehingga siswa memiliki ketertarikan, aktif dan bersemangat dalam belajar sehingga motivasi belajar menjadi salah satu bagian dari keberhasilan pembelajaran

Berdasarkan uraian di atas, *Research dan Development* ini sudah menghasilkan produk bahan ajar berupa media pembelajaran IPA berbasis aplikasi *wordwall* yang sudah diuji cobakan kevalidan dan kepraktisannya, sehingga memiliki potensial terhadap siswa untuk digunakan pada saat proses pembelajaran, sehingga media kuis ini dapat bermanfaat bagi siswa sesuai dengan kegunaannya. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Kustandi dan Darmawan (2020) manfaat media pembelajaran, yaitu: (1) Pembelajaran lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar. (2) Materi pembelajaran lebih jelas sehingga dapat dipahami oleh siswa dengan mudah. (3) Metode mengajar lebih bervariasi sehingga siswa tidak bosan. (4) Siswa dapat melakukan banyak kegiatan seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan memerankan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat membuat pembelajaran lebih menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar pada siswa, materi akan lebih jelas dan mudah dipahami oleh siswa, proses pembelajaran akan lebih bervariasi, siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga dalam mengajar.

## **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan proses dan dampak eksplorasi yang telah dipimpin oleh para ahli “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Edukasi *Wordwall* Pada Pembelajaran IPA Kelas V, Hasil pengembangan

media pembelajaran berbasis edukasi *wordwall* pada pembelajaran IPA yang ada di kelas V dinyatakan sangat valid. Hal ini diperkuat dengan diperolehnya hasil analisis nilai rata-rata kevalidan dari validator melalui lembar angket validasi sebesar 92,67%. Hasil pengembangan media pembelajaran berbasis edukasi *wordwall* pada pembelajaran matematika yang ada di kelas V adalah praktis. Hal ini diperkuat dengan diperolehnya persentase hasil analisis nilai rata-rata kepraktisan yang telah didapat dari uji coba lembar angket respon siswa sebesar 97,03%. Hasil pengembangan media pembelajaran berbasis edukasi *wordwall* pada pembelajaran perubahan wujud benda yang ada di kelas V adalah keefektifan. Hal ini diperkuat dengan diperolehnya persentase hasil analisis nilai rata-rata dari keefektifan yang telah di dapat dari siswa uji coba melalui tes soal sebesar 91,87%. Berdasarkan hasil yang telah dikembangkan oleh peneliti yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi *Wordwall* Pada Pembelajaran Ipa Kelas V, disimpulkan bahwa media berbasis game edukasi *wordwall* layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran yang akan di lakukan.

## REFERENCE

- Agustira, S., & Rina, R. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tingkat SD. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1), 72-80.
- Agustyaningrum, N., Paskalia, P., & Yuliana. (2021). Teori Perkembangan Piaget Dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar? *ABSIS: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 5(1), 2655-4518.
- Amrulloh, T. R. A., Medika, S., & Puji, R. N. (2019). Pengembangan Game Edukasi Matematika (Operasi Bilangan Pecahan) Berbasis Android Untuk Sekolah Dasar. *Ilmiah Edutic*, 5(2), 115-123.
- Batubara, H. H. (2021). *Media Pembelajaran Digital*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Darroini, R., & Ika, R. (2022). Pengembangan Media Game Edukasi “MathchaAdventure” Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas II SD. *Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(8), 1678-1690.
- Djamarah, S.B. (2022). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Effendi, D., & Ahcmad, W. (2019). Pemanfaatan Teknologi Dalam Proses Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana*, 125-129.
- Fadilah, A., dkk. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 01-17.
- Fahrurrozi, M., & Mohzana. (2020). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tinjauan Teoretis Dan Praktik*. Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press.
- Faiz, A., Nugraha, P. P., & Fajar, N. (2022). Memahami Makna Tes, Pengukuran (Measurement), Penilaian (Assessment), Dan Evaluasi (Evaluation) Dalam Pendidikan. *Jurnal Education and development*, 10(3), 492-495.
- Gandasari, P., & Puri, P. (2021). Pengaruh Aplikais Wordwall terhadap Motivasi Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. *Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3689-3696.
- Hasan, dkk. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group.
- Harefa, N., & Laoli, B. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Bahasa Indonesia Berbasis Sainifik. *Pendidikan*, 5(2), 981-992.
- Kustandi, C., & Daddy, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidikdi Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana.
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Deepublish.
- Maryanto, dkk. (2017). *Peristiwa dalam Kehidupan Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Tema 7*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nurfadhillah, S., dkk. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri KOHOD III. *Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243-255.
- Oktariyanti, D., Aren, F., & Riduan, F. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Online Berbasis Game Edukasi Wordwall Tema Indahnyakebersamaan pada Siswa Sekolah Dasar. *Basicedu*, 5(5), 4093-4100.
- Permendikbud. (2022). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Pratama, L. D., Wahyu, L., & Ahmad, B. (2019). Game Edukasi: Apakah membuat belajar lebih menarik? *At-Ta'lim: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 39-50.
- Radyuli, P., & Nikmatul, K. (2019). Perancangan Dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Simulasi Dan Komunikasi Digital. *Pendidikan Teknologi Informasi*, 6(1), 55-65.

- Rochmada, E. D., & Suprayitno. (2022). Pengembangan Game Edukasi Wordwall Dalam Pembelajaran Ips Materi Peninggalan Sejarah KelasIv Sekolah Dasar. *Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(6), 1355-1364.
- Sanjaya, W. (2022). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses dan Kompetensi*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Selegi, S. F., Nurhasana, P. D., Aryaningrum, K., & Kuswidyankarko, A. (2023). *Strategi pembelajaran*. CV. AZKA PUSTAKA.
- Sitepu. (2021). Media Pembelajaran Berbasis Digital. *Mahesa*, 242-248. Suryani, Nunuk. 2019. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sun'iyah, S. L. (2020). Media Pembelajaran Daring Berorientasi Evaluasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Pai Di Tingkat Pendidikan Dasar. *El-Ilmi: Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan, dan Humaniora*, 7(1), 1-18.
- Suparman, T. D., Prawiyogi, A, G.& Susanti, R, E. (2020). Pengaruh Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar: *Jurnal Basicedu*, 4, 250-256.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta.
- Syamsiani, S. (2022). Transformasi Media Pembelajaran Sebagai Penyalur Pesan. *Ilmu Sosial, Bahasa, dan Pendidikan*, 2(3), 35-44.
- Trianto. (2019). *Model Pembelajaran Kontekstual*. Jakarta: Kencana Predana Media Group.
- Zahwa, F. A., & Imam, S. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran. *Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(1), 2614-5839.