

## **ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA WORDWALL BERBASIS TPACK PADA MATA PELAJARAN IPAS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Yuni Listyoningrum<sup>1</sup>, Tatin Rochana<sup>2</sup>, Heri Maria Zulfiati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Magister Pendidikan Dasar, Fakultas Pascasarjana Pendidikan,  
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

<sup>1</sup>yunilistyoningrum@gmail.com, <sup>2</sup>tatin.rohana@gmail.com,

<sup>3</sup>heri.maria@ustjogja.ac.id

### **ABSTRACT**

*This research aims to see and determine the uses and benefits of TPACK-based Wordwall media in the science and science subject for class IV students at SDN 1 Kaloran, Temanggung Regency. The method in this research is descriptive qualitative. The variable in this research is the use of Wordwall media (single variable). The research subjects were 42 male and female class IV students as well as two class IV homeroom teachers. Research data was obtained based on interviews and observations. Data analysis techniques are data reduction, data display, and verification. The results of this research are that there are significant benefits in using TPACK-based Wordwall media in science subjects, especially in local regional wisdom. The conclusion of this research is that wordwall media is an interactive and effective media, using it makes students think more critically and students are not afraid of making mistakes, answering questions are more relaxed and not burdened because the questions are game-based with writing assignments. Apart from being easy and cheap to use, using this media requires a stable network condition and the ability to operate laptops and other devices well.*

*Keywords: learning media, TPACK, wordwall, science learning*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat dan mengetahui kegunaan dan manfaat dari media Wordwall berbasis TPACK pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN 1 Kaloran Kabupaten Temanggung. Metode dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Variabel dalam penelitian ini adalah penggunaan media Wordwall (variabel tunggal). Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas IV putra dan putri 42 peserta serta dua guru wali kelas IV. Data hasil penelitian diperoleh berdasarkan hasil wawancara dan observasi. Teknik analisis data yaitu data Reduction, data Display, dan Verification. Hasil penelitian ini yaitu terdapat manfaat yang signifikan dalam menggunakan media Wordwall berbasis TPACK pada mata pelajaran IPAS khususnya pada kearifan lokal daerah. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media wordwall merupakan media yang interaktif dan efektif, menggunakannya membuat peserta didik lebih berpikir kritis dan siswa tidak takut salah, menjawab pertanyaan lebih rileks dan tidak terbebani karena soal berbasis game dengan tugas menulis. Selain penggunaannya yang mudah dan murah, menggunakan media ini harus

berada pada kondisi jaringan yang stabil dan kemampuan mengoperasikan laptop serta perangkat lain dengan baik.

Kata Kunci: media pembelajaran, *TPACK*, wordwall, pembelajaran IPAS

### **A. Pendahuluan**

Pada hakikatnya tujuan pendidikan adalah mengembangkan potensi peserta didik agar berwawasan luas, memiliki kecerdasan spiritual, berakhlak mulia, memiliki keterampilan dan menjadi warga negara yang baik. Sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menjelaskan bahwa fungsi dan tujuan dari pendidikan nasional dalam pasal 3 yang mengatakan bahwa: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat 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, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab". Noor (2020) mengungkapkan bahwa untuk

mencapai tujuannya, pendidikan harus berkualitas baik. Disamping hal tersebut pendidikan juga harus seimbang dengan adanya perubahan zaman, perubahan gaya hidup masyarakat, perkembangan media teknologi dan komunikasi yang berimplikasi pada karakter dan kebiasaan seseorang. Oleh sebab itu, hal tersebut menjadi landasan penting dalam pengembangan pendidikan yang harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa pada zamannya. Kreativitas guru dalam menentukan sumber belajar atau alat belajar juga mempengaruhi keberhasilan dalam proses pembelajaran tersebut, salah satunya adalah keterampilan dalam membuat/mengaplikasikan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah salah satu alat yang sangat mempunyai peran penting dalam proses belajar dan mengajar, baik elektronik maupun non elektronik yang dapat menyampaikan informasi pembelajaran. Menurut Sanaky (2013:3) media pembelajaran yaitu alat atau sarana yang berguna untuk menyampaikan pesan pembelajaran

kepada peserta didik sehingga menimbulkan rangsangan untuk belajar. Seorang guru dituntut untuk selalu kreatif dalam mengubah masalah menjadi produk pengajaran yang bagus dan menyenangkan. Hal ini memerlukan ketekunan, kesabaran dan kesungguhan, serta selalu melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran. Media sebagai salah satu sarana pembelajaran haruslah selalu diperbaharui agar terdapat inovasi dalam pelaksanaannya. Akan tetapi saat ini di lapangan berbeda jauh dari harapan yang diinginkan. Masih ada beberapa guru di sekolah dasar yang memiliki banyak kendala dalam membuat pembelajaran menjadi lebih kreatif, khususnya dalam membuat inovasi pembelajaran, beberapa guru jarang melakukan inventarisasi terhadap media pembelajaran yang dipakai pada sekolahnya. Guru masih kurang paham dalam membuat atau menggunakan media pembelajaran, guru membuat media tanpa memperhatikan prinsip-prinsip media pembelajaran yang baik dan benar. Sebagian guru kurang memperhatikan media pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik, seperti menggunakan media

yang berulang-ulang sehingga siswa merasa bosan karena sudah pernah digunakan dalam pembelajaran sebelumnya, juga menggunakan media dengan tulisan terlalu kecil untuk dibaca seluruh peserta didik di kelas tersebut. Beberapa guru lebih sering menggunakan metode konvensional seperti ceramah untuk semua materi. Hal ini tentu kurang efektif, pada kenyataannya setiap materi itu memiliki karakteristiknya masing-masing. Guru yang lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam proses mengajarnya akan berdampak pada minat belajar peserta didik. Jika terus dibiarkan maka peserta didik akan malas/kurang motivasi untuk belajar serta mudah merasa jenuh di dalam kelas. Guru seharusnya terus mengembangkan berbagai kreatifitasnya dalam proses belajar mengajar untuk bisa meningkatkan kemampuan dalam menyampaikan materi dan mengorganisasikan kelas. Dengan menggunakan media yang baik dan juga sesuai dengan karakteristik materinya, maka materi pembelajaran akan tersampaikan dengan jelas kepada peserta didik. Terlebih pada media pembelajaran yang berbasis teknologi dalam

penerapannya. Perkembangan teknologi pada abad 21 ini menuntut para guru untuk selalu berinovasi tentang media pembelajaran yang dipakai pada pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran mengalami banyak perubahan mulai bentuknya yang awalnya berbentuk fisik, kini telah banyak media pembelajaran berbentuk online. Bukan hal biasa lagi jika setiap proses pembelajaran akan tersentuh yang namanya teknologi. Bahkan kenyataannya sekarang ini banyak pembelajaran yang menggunakan jaringan atau internet. Pergeseran ini seharusnya membuat sebuah perubahan dalam proses pengajaran guru, dalam hal ini pembelajaran IPAS. Pada mata pelajaran IPAS, dalam hal ini mengambil materi tentang kearifan lokal, guru harus lebih menggunakan media yang berbasis teknologi, apalagi menyangkut materi/informasi yang tidak bisa dijangkau peserta didik, seperti upacara adat daerah tertentu, bagaimana cara dalam melaksanakan upacara adat tersebut. Akan lebih bagus dan mengena jika ditampilkan video pembelajaran menggunakan proyektor, sehingga semua peserta didik bisa melihatnya. Dengan cara ini

pembelajaran akan menjadi lebih bermakna dan menyenangkan, juga sedikit mengeluarkan dana dalam pelaksanaannya. Peserta didik yang saat ini sudah lebih mengenal teknologi dan internet serta juga kemampuan sekolah dalam menyediakan peralatan teknologi tersebut mengarahkan guru dan sekolah untuk segera mengintegrasikan ICT (information, communication, technology) dalam pembelajaran, dan lebih baiknya lagi guru dapat melakukan inovasi pembelajaran menggunakan pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge). TPACK merupakan pengetahuan yang diperlukan untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Kerangka pengetahuan ini berasal dari konstruk Shulman (1986) tentang Pedagogical Content Knowledge (PCK). Shulman (1987) berpendapat bahwa mempersiapkan guru atau calon guru dengan keterampilan pedagogis umum dan pengetahuan materi pelajaran, seperti IPAS pada materi kearifan lokal daerah. Sebagai gantinya adalah diperlukan landasan pengajaran yang berada pada persinggungan antara konten materi

pelajaran dan pedagogi. (Sri Rahayu, 2017,h.3) Salah satu media pembelajaran berbasis TPACK adalah wordwall berbasis games, merupakan sebuah web aplikasi yang dapat digunakan bagi semua kalangan untuk membuat games edukasi berbasis kuis yang menyenangkan. Dengan adanya media ini peserta didik akan lebih aktif dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran yang bisa meningkatkan minat/motivasi belajar peserta didik. Salah satu kelebihan dari web ini dibandingkan web game lainnya adalah tampilannya yang menarik serta mudah digunakan, juga banyak mode game yang dapat digunakan hal ini membuat peserta didik menjadi lebih semangat saat pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Savira & Gunawan (2022) Wordwall memiliki keunggulan karena penggunaan fitur permainannya berbasis teknologi yang bersifat interaktif. Wordwall termasuk media pembelajaran kuis berbentuk game edukatif dalam berbagai hasil penelitian bahwa adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan media ini (Surahmawan et al., 2021). Sebagaimana hasil penelitian (Putri, 2020) dalam skripsinya yang berjudul “Efektivitas

Penggunaan Aplikasi wordwall dalam Pembelajaran Daring Matematika pada Materi Bilangan Cacah Kelas I di Min II Kota Tangerang Selatan” bahwa media wordwall mampu menciptakan interaksi yang menguntungkan bagi pembelajaran peserta didik, dan memperoleh hasil yang efektif dalam menerapkan media pembelajaran ini. Dalam penggunaan media wordwall tersebut dapat dilihat dari hasil prestasi belajar sudah berjalan efektif dengan ketuntasan peserta didik pada ulangan matematika dengan presentase sebesar 80,35%. Berdasarkan hasil observasi di SDN 1 Kaloran sebagian kecil guru di sekolah ini telah menggunakan media pembelajaran wordwall ini ketika Proses Belajar Mengajar (PBM). Guru di sekolah ini juga ada yang menggunakan media pembelajaran yang bersifat TPACK karena sudah pernah melaksanakan proses pembelajaran daring. Namun proses pembelajarannya terkadang masih kurang menyenangkan dengan media pembelajaran 3D karena minimnya inovasi guru dalam mengkreasikan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran media wordwall berbasis TPACK pada mata pelajaran IPAS

Siswa Kelas IV SDN 1 Kaloran. Faktor pendukung dan penghambat penggunaan media pembelajaran wordwall berbasis TPACK pada mata pelajaran IPAS siswa Kelas IV SDN 1 Kaloran Kabupaten Temanggung. Berdasarkan latar belakang di atas, untuk mengkaji lebih lanjut perlu dilakukan kajian penelitian yang mendalam, maka peneliti tertarik untuk melihat bagaimana penggunaan media pembelajaran wordwall berbasis TPACK pada mata pelajaran IPAS dengan judul “Analisis Penggunaan Media Wordwall Berbasis TPACK pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat bagaimana kebermanfaatan penggunaan media wordwall pada mata Pelajaran IPAS, dalam penelitian ini mengambil materi tentang kearifan lokal. Penelitian ini telah dilaksanakan mulai tanggal 18 Februari 2024 dan berakhir pada tanggal 18 Maret 2024. Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Kaloran Kabupaten Temanggung. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini

menggunakan pedoman observasi dan wawancara. Observasi digunakan untuk mengamati langsung kegiatan pembelajaran mengenai penggunaan media wordwall pada pembelajaran IPAS. Sedangkan metode wawancara digunakan untuk menggali informasi tentang media wordwall pada pembelajaran IPAS kepada delapan orang informan. Data yang diperoleh dari observasi dan wawancara tersebut selanjutnya dinarasikan untuk memperoleh gambaran umum mengenai media wordwall serta faktor pendukung dan penghambat penggunaan media wordwall pada pembelajaran IPAS pada materi kearifan lokal daerah. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan reduksi data (data reduction), dengan memilih dan memilah hal-hal yang penting yang ada pada hasil wawancara oleh informan. Selanjutnya data yang diperoleh dari hasil reduksi data dikembangkan pada penyajian data (data display). Terakhir menyimpulkan data hasil reduksi dan data display pada penarikan kesimpulan (verifikasi).

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Media wordwall adalah media yang dalam penggunaannya cukup

mudah, interaktif, dan menyenangkan bagi siswa. Dengan tampilannya yang sangat menarik, siswa bisa termotivasi untuk belajar. Sama halnya yang diungkapkan oleh EA, MDP, dan DHRA bahwa tampilannya menarik seperti game zaman dulu, ada berbagai jenis variasi game, warnanya juga banyak sehingga permainannya tidak membosankan. Dari segi pengoperasiannya pun siswa sangat bisa memahami dari petunjuk yang bersifat tulisan, sebagaimana yang diungkapkan oleh EA bahwa dengan metode game, menjawab soal tidak membuat peserta didik terbebani untuk menulis. Dari paparan di atas menyajikan bahwa siswa sangat senang menggunakan media pembelajaran ini. Dengan tampilan menarik dan bentuknya yang bervariasi membuat siswa termotivasi untuk menjawab soal pada pembelajaran IPAS pada materi kearifan lokal. Dengan penggunaan media wordwall ini, peserta didik terlibat aktif dalam menjawab soal dan berdiskusi dengan teman kelompoknya. Mereka sangat antusias saat menjawab soal. MDP mengungkapkan bahwa dia langsung mengerjakan soalnya karena bentuknya game. Hal yang lain juga

dirasakan oleh DHRA bahwa mengerjakan tugas dengan menggunakan media ini lebih menguras otak dan meningkatkan kefokusannya. Dengan metode game, siswa lebih mudah menjawab pertanyaan, mereka bisa mengulang pertanyaannya, dan lebih santai dalam mengerjakan tugasnya sehingga siswa tidak takut salah dalam mengambil tindakan. Hal ini dijelaskan oleh subjek I bahwasanya dia bermain tidak takut salah karena bentuknya game, tidak sesulit jika mengerjakan tugas bentuknya tulisan. Sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, terlihat peserta didik sangat bersemangat dan fokus dalam menggunakannya, guru juga dengan mudah menerapkannya karena sudah terlebih dahulu membagi siswa dalam empat sampai lima kelompok, sehingga siswa bisa berdiskusi bersama temannya sembari menjawab pertanyaan yang ada di layar. Untuk model soalnya bisa saja sama namun bentuknya yang berbeda. Meskipun permasalahan tampilan pun sudah membuat pandangan peserta didik akan tugas berbeda. Model pembelajarannya pun berbeda dari sebelum-sebelumnya, jika biasanya mempelajari kearifan

lokal daerah dengan metode ceramah ataupun diskusi, namun dengan adanya media wordwall ini membuat model belajarnya lebih menarik dan menyenangkan, bahkan siswa merasa hanya bermain padahal mereka sebenarnya sedang belajar. Sebagaimana yang diungkapkan oleh AAC dan DSA bahwa para siswa tidak mau berhenti belajar, fokus mereka lebih terarah, lebih kreatif, dan rasa ingin tahunya lebih tinggi. Disamping tampilannya yang menarik dan media pembelajaran yang mudah digunakan, ternyata fakta yang terjadi di lapangan ada beberapa kendala dalam menggunakan media pembelajaran wordwall ini, seperti kondisi kelas yang ribut karena peserta didik saling antusias untuk menjawab sehingga ada peserta didik yang kurang fokus menjawab. Hal ini dirasakan oleh MKT bahwa teman-temannya agak berisik saat mengerjakan soal, sehingga membuatnya kurang konsentrasi. Kendala lain dirasakan oleh HRP bahwa dia termasuk peserta didik yang agak lambat dalam membaca, sehingga memperlambat durasi pengerjaan soalnya karena harus dengan pelan dan cermat untuk membaca setiap butir soal. Disamping penggunaannya yang mudah dan

menyenangkan, media wordwall memiliki beberapa faktor pendukung dalam penerapannya, seperti bentuk gamenya yang beragam, tidak monoton pada satu jenis game, medianya bisa digunakan belajar sambil bermain, serta memahami materinya jadi lebih mudah. Menggunakannya pun pada media berbasis teknologi yang membuat siswa lebih bersemangat mengerjakan tugas. Apabila dibandingkan dengan metode menulis. Seperti yang diungkapkan oleh ABP bahwa lebih semangat mengerjakan tugas jika lewat laptop atau HP, tidak perlu terlalu capek menulis. Sebagian besar subjek juga menyukai pemberian tugas dalam bentuk game, karena tidak perlu banyak menulis. Juga yang disebutkan oleh DZ bahwa dengan metode game, mengerjakan tugas tidak capek lagi harus menulis, bahkan dikatakan juga bahwa belajarnya lebih fokus dan menguras otak. Ternyata pembuatan media dalam bentuk wordwall ini tidak perlu memerlukan biaya yang tinggi. Sebagaimana yang dikatakan oleh DSN, bahwa menggunakan media ini sangat mudah dan murah, hanya bermodalkan kuota dan jaringan yang

bagus kita sudah bisa membuat media pembelajaran yang kreatif dan interaktif. Media ini juga bisa dilaksanakan secara online maupun offline juga siswa bisa mengakses kembali dengan menggunakan link yang dibagikan oleh guru. Hal ini menunjukkan adanya gambaran positif ketika menggunakan media ini. Meskipun secara fakta penggunaan media wordwall sangat menyenangkan, namun tidak bisa dipungkiri bahwa media wordwall juga memiliki kekurangan yaitu tampilannya yang tidak bisa dikreasikan sendiri oleh pembuat soal, font pada soal tidak bisa diperbesar ataupun diperkecil, harus menggunakan jaringan internet yang stabil. Sebagaimana yang dirasakan oleh subek VI bahwa jaringan pada saat menerapkan media ini juga kurang kondusif karena pada saat itu wifi sekolah sempat mati, namun tak lama kemudian sudah membaik kembali. Disamping masalah pada menggunakan laptop, kurangnya kefokusannya mengerjakan soal pun dirasakan oleh AH dan FS, bahwa mereka kurang fokus ketika teman-temannya heboh pada saat memainkan medianya, dan juga ketika ada notifikasi yang masuk bisa

mengalihkan konsentrasinya. Namun hal ini berbeda dirasakan oleh subjek VI di kelas yang berbeda, dia lebih fokus mengerjakan soal karena teman-temannya lebih tenang dari hari biasanya. Keterlambatan membaca juga dapat menghambat jalannya pelaksanaan media pembelajaran ini, karena dapat memperlambat menjawab soal-soal yang memiliki durasi waktu pengerjaan. Berikut merupakan salah satu contoh penggunaan media wordwall pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV. Guru kelas IV menyiapkan bahan ajar yang kemudian diterapkan dalam semua media pembelajaran dan kemudian disebar dan digunakan untuk pembelajaran anak. Adapun langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut: Setelah guru menyapa dan memberikan sedikit gambaran materi kepada siswa, kemudian guru membagi siswa sebanyak empat kelompok, setiap kelompok berjumlah lima orang. Setiap kelompok menghubungkan perangkat dengan jaringan internet, kemudian masuk ke laman web yang telah disediakan. Hasil dari penggunaan media wordwall ini yaitu, bahwa media wordwall mampu

meningkatkan minat belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari keaktifan peserta didik, kriteria penilaian observasi diukur melalui lima indikator, antara lain yaitu: kesan peserta didik saat mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan media wordwall, keterlibatan siswa, kendala dalam menggunakan media wordwall, kelebihan dan kekurangan media wordwall, dan harapan peserta didik menggunakan media ini. Keadaan tersebut jelas berbeda dengan proses pembelajaran daring jika guru hanya memberikan perintah kepada peserta didik untuk membaca atau meresume. Atau guru hanya menyuruh siswa untuk mencatat ulang materi yang ada pada buku IPAS pada materi kearifan lokal daerah. Berdasarkan hal tersebut, dapat terlihat bahwa setelah menggunakan media wordwall minat dan motivasi siswa meningkat, terlihat dari sikap siswa yang mau bertanya apabila ada kesulitan dalam menjawab soal, keaktifan siswa dalam memainkan gamenya, dan juga terlihat keaktifan siswa saat pengumpulan tugas. Seperti yang diungkapkan Kasa, B., dkk (2021), dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa penguunaan media wordwall mampu meningkatkan

nilai KKM siswa pada pembelajaran IPS dengan persentase 94.83 % siswa tuntas dalam pembelajarannya. Selain itu dalam penelitian (Bachry et al., n.d.) juga menyatakan bahwa media wordwall dapat meningkatkan kemampuan tegak bersambung pada siswa tunarungu. Begitu juga dengan penelitian Anton Purnomo, dkk (2023) yang berjudul Penggunaan Media Wordwallberbasis Tpack Pada Pembelajaran Ips Peserta Didik Kelas VI SDN Godean 3 menyatakan bahwa terdapat manfaat yang signifikan dalam menggunakan media pembelajaran Wordwall berbasis TPACK pada pembelajaran IPS khususnya pada materi globalisasi. Meskipun media pembelajaran ini memiliki banyak kelebihan, tetapi juga memiliki kekurangan yang dapat menghambat pelaksanaan penggunaan media wordwall ini. Seperti kondisi jaringan pada saat itu kurang stabil, masih ada siswa yang belum lancar mengoperasikan laptop, ada juga siswa yang kurang fokus jika kelas ribut, fokus teralihkan jika ada notifikasi masuk ke laptop, serta juga ada peserta didik yang belum bisa membaca cepat sehingga dia lambat menyelesaikan soal. Meskipun demikian dengan semua

hambatan/kendala ini lambat laun sudah bisa diatasi dengan baik. Upaya yang bisa dilakukan seperti memperhatikan kondisi jaringan sebelum menerapkan media pembelajaran ini, berada di tempat yang kondusif, dan membiasakan diri mengoperasikan laptop.

### **E. Kesimpulan**

Media wordwall merupakan salah satu media interaktif dan efektif, membuat peserta didik lebih kritis untuk berpikir, peserta didik menjawab pertanyaan lebih santai karena tidak takut salah, dan tidak terbebani dengan tugas menulis. Faktor pendukung penggunaan media ini yaitu tampilannya menarik, mempunyai banyak jenis variasi model, serta penggunaannya mudah dan murah. Sedangkan faktor penghambatnya ialah kondisi jaringan internet yang kurang stabil, masih ada peserta didik yang belum lancar mengoperasikan laptop, dan peserta didik kurang fokus ketika ada notifikasi yang tampil di laman media pembelajaran. Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini, yaitu pembelajaran yang digunakan guru hendaknya sesuai dengan materi atau bahan pelajaran,

tujuan pembelajaran, media yang sederhana dan praktis namun sesuai dengan materi pelajaran sehingga efektif dan efisien seperti media visual, peserta didik lebih giat lagi untuk mengerjakan soal dan sebaiknya apabila mengerjakannya harus teliti, dan cepat dikarenakan menggunakan waktu, peneliti yang tertarik mengkaji masalah yang relevan dengan penelitian ini disarankan menggunakan wawancara mendalam terkait pelaksanaan media wordwall kepada guru dan peserta didik, serta meneliti di sekolah yang mempunyai jaringan internet yang bagus

### **DAFTAR PUSTAKA**

- A.Maolani,dkk. 2016.*Metodologi Penelitian Pendidikan*.Jakarta: Rajawali Pers.
- Anton Purnomo, dkk. *Penggunaan Media Wordwallberbasis Tpack Pada Pembelajaran Ips Peserta Didik Kelas Vi Sdn Godean 3. Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. Volume 08 Nomor 03, Desember 2023. 2477-2143. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/12045>
- Ar-Rahmah, Ainun Nuzula. *Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Game Edukatif Menggunakan Platform Wordwall.Net Pada Siswa Kelas V SDIT AL-Mishbah Sumobito Jombang*. Skripsi, 2021, 42.

- Arsyad, A. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bachry, H., Yuwono, J., Pd, M., Utami, Y. T., & Pd, M. (N.D.). *Penggunaan media wordwall untuk meningkatkan kemampuan menulis tegak Bersambung (Studi Single Subject Research Pada Siswa Tunarungu Kelas III Di Skh Negeri 02 Kota Serang Banten)*. 15
- Dirjen Dikti Kemendikbud. 2014. *Buku Kurikulum Pendidikan Tinggi*. Jakarta: Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Fandi Achmad ,Heri Maria Zulfiati,dkk. 2023. *Implementation of PJBL Model-Based TPACK to Improve Students' Activeness in Angles Material*. Proceedings of International Conference on Teacher Profession Education Yogyakarta. ISSN: 3025-020X
- Irham Halik, *Membuat games edukasi dengan Wordwall*, (<https://irhamhalik.com/membuat-gamesedukasi-dengan-word-wall/>, diakses pada 2 Februari 2024 pukul 23.00 WITA)
- Kasa, B., skk (2021). Efektivitas penggunaan aplikasi Wordwall dalam pembelajaran IPS secara daring (online) di kelas tinggi sekolah dasar. *Haumeni Journal of Education*, 1(2), 154-159.
- Koehler, M.J., & Mishra, P. 2008. *Introducing TPACK. in AACTE committee on innovation and technology (Ed.), The handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators* (pp. 3-29). New York, NY: Routledge.
- Magnusson, S., Krajcik, J., & Borko, H. 1999. *Nature, sources, and development of pedagogical content knowledge for science teaching*. In J. Gess-Newsome & N.G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education* . pp. 95–13. MA: Kluwer Moleong, Lexy J. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nadia Imti Khaningrum, dkk. 2023. *Penggunaan Project Based Learning Dengan Media Scrapbook Berbasis Canva Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keanekaragaman Hayati Dan Kebudayaan*. Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar. Volume 08 Nomor 03. 2477-2143.
- Niess, M. L. 2008b. *Knowledge needed for teaching with technologies – Call it TPACK*. AMTE Connections, 17 (2), 9–10.
- Nunuk, Achmad, Aditin. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nurdin, Ismael, and Sri Hartati. 2019. *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya: Media Sahabat Cendikia.
- Nurdiansyah, E., Emil, E., Sulkipani. 2018. Pengembangan media pembelajaran berbasis Powtoon pada perkuliahan pendidikan kewarganegaraan. *Jurnal Civic: Media Kajian Kewarganegaraan*. pp 1- 8.15
- Putri, M. 2020. Efektivitas penggunaan aplikasi wordwall dalam pembelajaran daring (online)

- Matematika pada materi bilangan cacah. *Jurnal UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*, 145–165.
- Rachmawati, I. N. 2007. *Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif: wawancara*. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1), 35–40.
- Sanaky,H.A. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara
- Sri Rahayu. 2017. *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Integrasi ICT dalam pembelajaran IPA abad 21*.Researchgate.
- Suhanadji, dkk. 2003. *Pendidikan IPA*. Surabaya: Insan Cendekia.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif , Kualitatif dan R & D*.Bandung: Alfabeta, CV.
- Supriatna, dkk. 2007. *Pendidikan IPA SD*. Bandung: UPI Press.
- Suryabrata, Sumadi. 2016. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- S.Deterding, D. Dixon, R. Khaled and L. Nacke. 2011.“ *From Game Design elements to Gamesfulness: Defining Gammification.*” Mindrek, pp.9-15.