

# Perancangan Media Pembelajaran IPAS Kelas V Berbasis Quiz Menggunakan Aplikasi Wordwall di SDN 03 Pakan Labuah

Laila Arbanisa<sup>1</sup>, Gusnita Darmawati<sup>2</sup>, Firdaus Annas<sup>3</sup>, Yulifda Elin Yuspita<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Indonesia

e-mail : [arbanisa28@gmail.com](mailto:arbanisa28@gmail.com)<sup>1</sup>, [gusnitadarmawati@uinbukittinggi.ac.id](mailto:gusnitadarmawati@uinbukittinggi.ac.id)<sup>2</sup>, [firdaus@uinbukittinggi.ac.id](mailto:firdaus@uinbukittinggi.ac.id)<sup>3</sup>, [yulifdaelin@iainbukittinggi.ac.id](mailto:yulifdaelin@iainbukittinggi.ac.id)<sup>4</sup>

## Info Artikel

## Abstract

### Keywords:

Learning Media, IPAS, Wordwall

### Kata kunci:

Media Pembelajaran, IPAS, wordwall

Learning media are components used to convey information that students need in learning activities in class, including the Wordwall application which is used to create quizzes on the IPAS subject. Mapel IPAS is a combination of IPA and IPS. When making quizzes, teachers still use paper and the process is still rigid, which causes boredom and anxiety among students. This causes low student quiz scores. The aim of this research is to create a quiz-based social science learning media design for class V with the Wordwall application at SDN 03 Pakan Labuah. The type of research applied to this study is Research and Development (R&D) with the Hannafin and Peck type of study including three main stages: needs evaluation, design, and development and implementation processes. Product tests in this research include validity tests, effectiveness tests and practicality tests. The results of the science learning media research indicated that the validity test value reached an average of 0.84, which is classified as valid. The practicality test obtained an average of 0.84, which is considered very practical. The effectiveness test shows an average value of 0.44, which is included in the effective category. Based on the results of testing this learning media product, IPAS class V is quiz-based using the wordwall application

### Abstrak.

Media pembelajaran adalah komponen yang dipakai dalam menyampaikan informasi yang diperlukan murid dalam kegiatan pembelajaran di kelas, diantaranya adalah aplikasi Wordwall yang digunakan untuk membuat kuis pada mapel IPAS. Mapel IPAS merupakan kombinasi dari IPA dan IPS. Dalam membuat kuis, guru masih menggunakan kertas dan prosesnya masih kaku, yang menyebabkan kejenuhan dan kecemasan pada siswa. Hal ini menyebabkan rendahnya nilai kuis siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat desain media pembelajaran IPAS kelas V berbasis kuis dengan aplikasi Wordwall di SDN 03 Pakan Labuah. Jenis penelitian yang diterapkan terhadap kajian ini ialah Research and Development (R&D) dengan jenis kajian Hannafin dan Peck meliputi tiga tahapan utama: evaluasi kebutuhan (Need Assessment), perancangan, serta proses pengembangan dan implementasi. Uji produk dalam penelitian ini meliputi uji validitas, uji efektivitas, dan uji praktikalitas. Hasil penelitian media pembelajaran IPAS mengindikasikan bahwa nilai uji validitas

mencapai rata-rata 0,84, yang tergolong valid. Uji praktikalitas memperoleh rata-rata 1,00, yang dianggap sangat praktis. Uji efektivitas menunjukkan nilai rata-rata 0,44, yang termasuk dalam kategori efektif. Berdasarkan hasil pengujian produk media pembelajaran ini IPAS kelas V berbasis quiz menggunakan aplikasi wordwall

---

## PENDAHULUAN

Dalam proses mendidik pada dasarnya memakai macam-macam metode atau pendekatan dalam kegiatan pembelajaran (Akhyar et al., 2023). Cara yang digunakan dalam proses ini dipilih untuk memastikan siswa dapat mengerti yang dipelajari yang terdapat pada tujuan pendidikan atau pengajaran yang telah ditetapkan sebelumnya dengan baik (Lubis, 2021). Dalam tahap pembelajaran, pendidik masih menemukan kendala dalam memberikan materi kepada siswanya, khususnya untuk guru mata pelajaran IPAS. Hal ini karena guru dalam penyampaian materi masih cenderung menggunakan metode ceramah dan kurang memaksimalkan penggunaan teknologi dalam menyampaikan materi sehingga siswa merasa jenuh dan kurang motivasi belajar. Mata pelajaran IPAS adalah kombinasi dari IPA dan IPS.

Alat pembelajaran merupakan salah satu media yang dipakai untuk menyalurkan informasi yang diperlukan siswa. Zaman sekarang sudah bermacam-macam media yang digunakan oleh pendidik atau guru dalam kegiatan interaksi guru dan murid, dengan tujuan agar tercapainya tujuan pembelajaran. Namun, dalam konteks ini, penggunaan media pembelajaran memiliki keterbatasan (Gustanu et al., 2023). Dengan memanfaatkan berbagai media, baik audiovisual maupun alat bantu lainnya, penyampaian materi tidak hanya terbatas pada penjelasan verbal di depan kelas. Hal ini memungkinkan pertukaran pengetahuan dari guru ke peserta didik berlangsung lebih cepat dan daya serap materi menjadi lebih baik (Malewa, n.d.).

Dalam pengembangan media pembelajaran yang baik, seorang guru memerlukan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan peserta didik, tujuan pembelajaran, dan kemajuan teknologi. Guru dapat memanfaatkan media interaktif untuk mengajar. Salah satu contoh dari penggunaan media interaktif adalah platform wordwall. Wordwall dibuat dengan harapan dapat memberikan suasana belajar yang berbeda dari sebelumnya bagi siswa, dengan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan proses pembelajaran di kelas. Platform ini memungkinkan guru untuk membuat berbagai aktivitas pembelajaran, seperti teka-teki kata, permainan memori, kuis, dan berbagai interaksi lainnya (Surya et al., 2021).

Kuis adalah kumpulan pertanyaan yang sengaja dibuat untuk mengetes kemampuan dari ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh orang tersebut. Tujuan dari kuis berbasis game ini adalah untuk membuat aktivitas kuis menjadi menyenangkan bagi siswa, khususnya siswa sekolah dasar. Hasil wawancara yang dilakukan pada Jumat, 29 Desember 2023 dengan guru kelas V SDN 03 Pakan Labuah, guru tersebut menyatakan bahwa dalam PBM lebih sering memakai buku cetak dan power point sebagai media pembelajaran. Mata pelajaran IPAS ini termasuk salah satu mata pelajaran banyak materi dan teori. Setelah selesai materi persubtema, guru biasanya melakukan evaluasi hasil belajar siswa dengan melakukan quiz. Dari hasil quiz tadi guru dapat mengetahui sejauh mana siswanya mengerti dan menguasai materi pembelajaran. Namun, dalam pembuatan quiz ini guru masih menggunakan kertas dan pelaksanaannya masih kaku sehingga menimbulkan kejenuhan dan kecemasan bagi siswa. Oleh karena itu, berdampak terhadap hasil quiz siswa yang rendah.

## METODE PENELITIAN

Teknik penelitian yang diterapkan dalam kajian ini adalah R & D (Research and Development). R & D merupakan teknik penelitian yang bertujuan untuk menciptakan inovasi baru atau mengupgrade yang sudah ada dan menguji validitas serta efektivitas dalam praktiknya (Keislaman, 2017). Kajian ini menerapkan jenis pengembangan Hannafin dan Peck. Jenis ini adalah salah satu dari berbagai jenis perancangan pembelajaran yang berfokus pada produk (Mata et al., 2022). Jenis kajian Hannafin dan Peck meliputi tiga tahapan utama: evaluasi kebutuhan (Need Assessment), perancangan, serta proses pengembangan dan implementasi. Pengembangan jenis ini menyoroti betapa pentingnya terus menerus menguji dan mengevaluasi media pembelajaran dalam proses penilaian dan pengulangan.

Di tahap awal, peneliti melakukan analisis kebutuhan (need assessment) untuk mengidentifikasi berbagai kebutuhan dalam pengembangan produk media pembelajaran, termasuk tujuan dari media tersebut. Tahap selanjutnya adalah perancangan (Design), di mana informasi dari fase analisis kebutuhan dikonversi menjadi dokumentasi yang jadi landasan dalam membuat media pembelajaran. Aktivitas yang dilakukan pada tahap ini meliputi pembuatan struktur navigasi, storyboard, antarmuka pengguna, serta proses evaluasi dan revisi, tahap terakhir adalah pengembangan dan implementasi. Langkah selanjutnya, peneliti melakukan uji produk. Pengujian produk adalah metode untuk memastikan bahwa produk yang kita buat telah mencapai kriteria dan persyaratan yang telah ditetapkan (Di et al., 2024).

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui akurasi perangkat yang dibuat. Perangkat dianggap benar jika sudah memenuhi tujuan yang diharapkan dan mengumpulkan data dari unsur-unsur yang diteliti dengan tepat. Untuk memastikan produk berkualitas, sangat penting untuk melakukan uji validitas pada produk tersebut. Uji produk ini dilakukan oleh beberapa pakar yaitu pakar media dan pakar materi. Uji ini diolah menggunakan rumus statistik aiken's V, sebagai berikut :

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

Keterangan :

s : r-lo

lo : Angka penelitian validitas yang rendah

c : Angka penelitian validitas yang tertinggi

1 : Angka yang diberikan oleh penilai

n : Jumlah penilai

**Tabel 1. Standar Validitas Aiken 's V**

Persentase %	Kriteria
0,60-1,00	Valid
<0,60	Tidak Valid

Uji praktikalitas merupakan tes yang dilakukan peneliti guna mengetahui apakah media yang dirancang sudah praktis. Untuk menguji kepraktisan media dapat dengan menggunakan daftar pertanyaan praktikalitas :

$$\text{momen kappa } (k) = \frac{po-pe}{1-pe}$$

Keterangan :

k : *Moment kappa* yang menunjukkan tingkat kepraktisan produk

p : Proporsi yang terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai yang diberikan oleh penguji dibagi jumlah maksimal

pe : Prosorsi yang terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai maksimal dikurangi dengan jumlah total yang diberi penguji dibagi jumlah nilai maksimal.

**Tabel 2. Standar Praktikalitas Momen Kappa**

Interval	Kategori
0,81-1,00	Sangat Tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,41-0,60	Sedang
0,21-0,40	Rendah
0,01-0,20	Sangat Rendah
$\leq 0,00$	Tidak Praktis

Terakhir, dilakukannya uji efektifitas produk pada penelitian ini. Efektivitas adalah mengukur sejauh mana produk sesuai dengan yang telah direncanakan. Uji Pada uji efektifitas dilakukan dengan menggunakan rumus (N-gain)

$$\langle g \rangle = \frac{(\% \langle sf \rangle - \% \langle si \rangle)}{(100 - \% \langle si \rangle)}$$

Keterangan :

$\langle g \rangle$  : *G- Score*

$\langle Sf \rangle$  : *Score* akhir (sesudah dibuat produk)

$\langle Si \rangle$  : *Score* Awal (Sebelum dibuat Produk)

**Tabel 3. Standar Efektifitas**

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Kebutuhan (*Need Asses*)

Analisis kebutuhan ialah langkah awal yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dalam merancang sebuah produk (Teknologi et al., 2021).

a) Analisis Permasalahan

Berdasarkan observasi di SDN 03 Pakan Labuah ditemukan masalah pada pelaksanaan quiz yang masih kaku sehingga menimbulkan kejenuhan dan kecemasan pada siswa dan dalam membuat quiz

guru masih menggunakan kertas. Oleh karena itu, dibuatlah media pembelajaran berupa media pembelajaran berupa media pembelajaran IPAS berbasis quiz menggunakan wordwall.

b) Analisis Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi di SDN 03 Pakan Labuah, sebagian siswa kurang minat terhadap pelajaran IPAS karena media yang digunakan kurang variatif. Dapat ditemui juga bahwa hasil quiz siswa masih rendah akibat dari pelaksanaannya yang masih kaku dan masih menggunakan kertas dalam pembuatan quiz.

c) Analisis Konsep

Pada pembuatan media ini ada 3 bab materi yang dimasukkan yaitu : Indonesiaku Kaya Raya, Daerah Kebanggaanku dan Bumiku Sayang Bumiku Malang.

d) Analisis Tujuan

Pada tahap ini, hasil ditentukan dengan merumuskan tujuan pembelajaran.

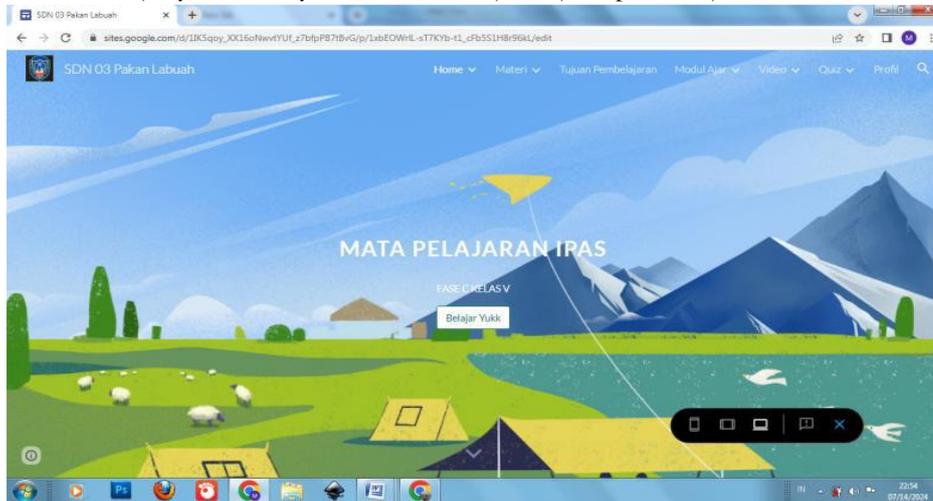
Tujuan pembelajaran berasal dari indikator kinerja kompetensi yang dikembangkan pada tahap sebelumnya. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui perubahan pada siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran IPAS dengan menggunakan media pembelajaran.

## 2. Tahap Perancangan (*Design*)

Dalam tahap ini, semua informasi yang didapatkan dari hasil fase analisis maka akan diubah menjadi dokumen yang mana akan dijadikan pedoman dalam membuat produk yang dibuat (Fatmawati, n.d.). Dalam membuat produk berbasis wordwall, kita perlu mengumpulkan bahan-bahan yang akan kita edit lalu di masukkan ke dalam google site dan wordwall. Pada tahap perancangan ialah langkah yang harus dilakukan setelah melakukan analisis kebutuhan, perancangan sistem yang akan dibuat berupa media pembelajaran IPAS kelas V berbasis quiz menggunakan aplikasi wordwall yang telah disesuaikan dengan kebutuhan yang diinginkan. Tahapan ini sebagai berikut :

1) Tampilan Halaman Utama

Pada halaman home ini terdapat disebelah kiri logo sekolah, adanya judul mapel serta kelas, adanya tombol Belajar yukk, adanya menu modul ajar, tujuan pembelajaran, materi, video, quiz dan profil.



Gambar 1. Tampilan Menu Home

2) Tampilan Modul Ajar

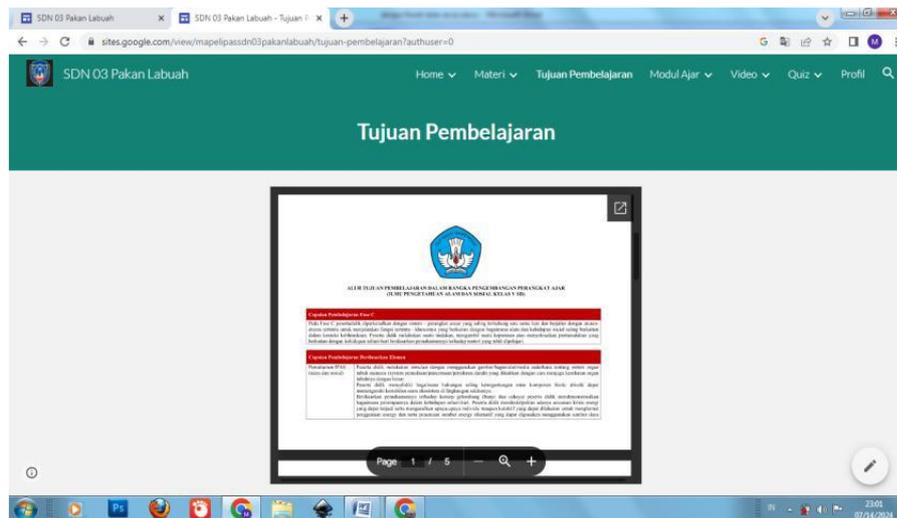
Pada halaman ini terdapat 3 modul ajar yaitu : bab 6, bab 7 dan bab 8, adanya tombol home dan tombol kembali.



Gambar 2. Tampilan Modul Ajar

3) Tampilan Tujuan Pembelajaran

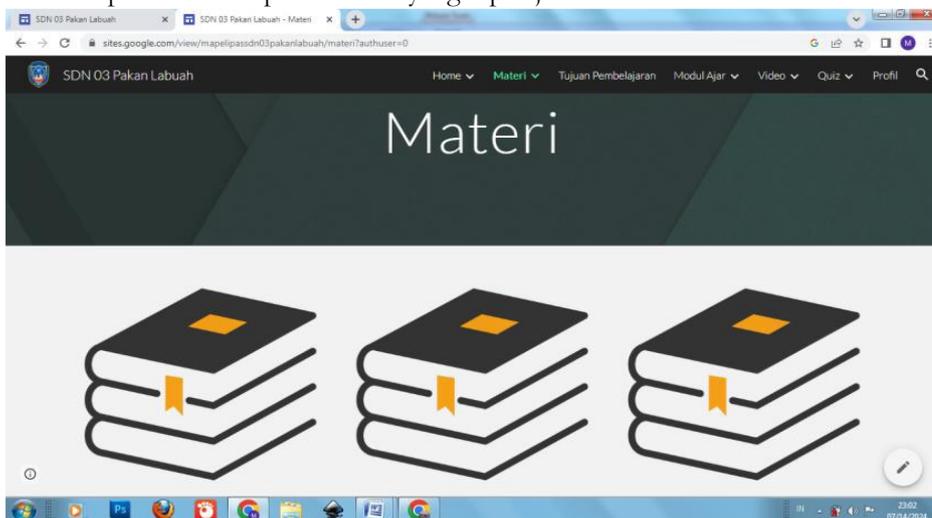
Pada halaman ini terdapat penjelasan mengenai capaian dan alur tujuan pembelajaran IPAS kelas V.



Gambar 3. Tampilan Tujuan Pembelajaran

4) Tampilan Halaman Materi

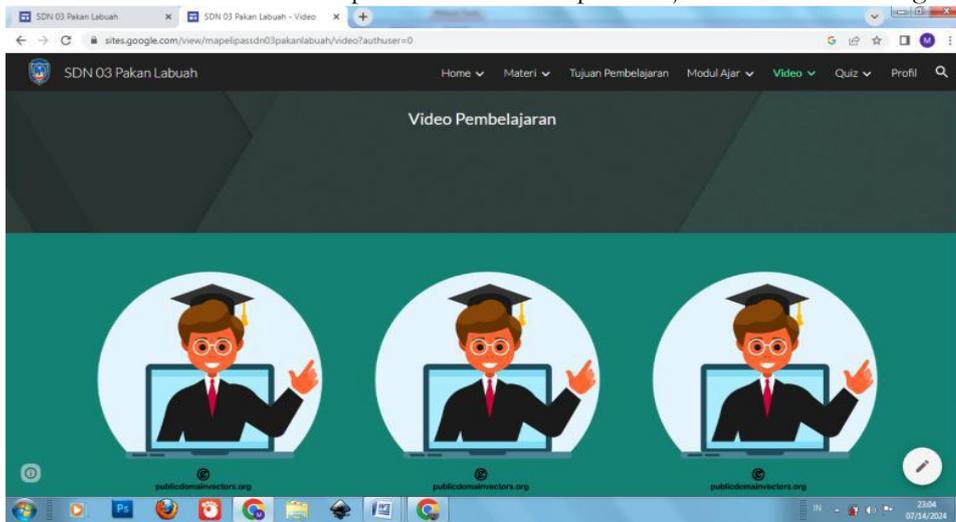
Pada tampilan ini terdapat 3 materi yang dipelajari selama 1 semester .



Gambar 4. Halaman Materi

5) Tampilan Video Pembelajaran

Pada halaman ini terdapat 3 video pembelajaran sesuai dengan per bab.



Gambar 5. Halaman Video Pembelajaran

6) Tampilan Quiz

Pada halaman ini adanya quiz yang dibuat dengan wordwall, terdapat 3 macam quiz berdasarkan materi per babnya.



Gambar 6. Tampilan Halaman Quiz



Gambar 7. Tampilan Quiz di Wordwall

7) Tampilan Profil

Pada tampilan profil ini terdapat biodata dari perancangan media pembelajaran.



Gambar 8. Tampilan Profil

### 3. Tahap Pengembangan dan Implementasi

Dalam tahap pengembangan, setelah produk disusun langkah selanjutnya adalah uji validasi untuk menguji kevalidan dari produk yang dibuat dengan menghadirkan beberapa orang yang mahir dalam menilai media pembelajaran (Yanti & Suwatra, 2020).

Lalu ada tahap implementasi, dalam tahap penerapan ini peneliti mebagikannya pada guru SDN 03 Pakan Labuah. Langkah ini dilakukan karena media yang sudah dirancang akan mengalami koreksi berdasarkan arahan dari berbagai pihak yang memakainya, baik dari guru SDN 03 Pakan Labuah maupun dari pakar yang telah menguji validitas, efektifitas maupun praktikalitas dari produk ini.

#### Uji Produk

##### Uji Validitas Produk

Hasil dari uji produk IPAS kelas V berbasis quiz menggunakan aplikasi wordwall di SDN 03 Pakan Labuah ini dilakukan oleh tiga dosen media dan dua orang guru yaitu 1 guru mapel IPAS dan 1 guru Bahasa Indonesia. Dosen ahli media yaitu : Bapak Firdaus Annas, S.Pd, M.Kom diperoleh nilai 0,88, Bapak Dr. Supratman Zakir diperoleh nilai 0,75, Bapak Riri Okra, M.Kom diperoleh nilai 0,78. Ahli materi oleh Ibuk Tri Wahyuni, S.Pd diperoleh nilai 0,88 dan ahli bahasa oleh Ibuk Yessy Rosita, S.Pd diperoleh nilai 0,94, jadi nilai rata-rata diperoleh 0,84 yang hasilnya didapatkan menggunakan rumus Statistik Aiken's V, maka dapat disimpulkan produk ini dikatakan valid.

##### Uji Praktikalitas Produk

Praktikalitas berarti bersifat praktis, artinya mudah dan senang memakainya. Kepraktisan suatu produk dapat dilihat dalam mempertimbangkan intervensi yang dapat digunakan dan disukai dalam kondisi normal. Kepraktisan tersebut dapat dilihat atau diukur dan pendapat guru apakah produk tersebut mudah dan senang digunakan guru kepada siswa. Untuk uji praktikalitas produk peneliti tujuan kepada 4 guru, dengan guru yang mengajar di mata pelajaran yang sama di sekolah berbeda. Dengan rata-rata 1,00 yang mana masuk di kategori sangat tinggi.

##### Uji Efektifitas Produk

Dalam uji efektifitas, peneliti memberikan kepada murid sebanyak 24 orang dengan nilai 0,5, 0,25, 0,25, 0,7, 0,7, 0,57, 0,33, 0,33, 0,3, 0,23, 0,4, 0,33, 0,5, 0,42, 0,74, 0,40, 0,41, 0,5, 0,40, 0,33, 0,40, 0,5, 0,40, 0,5. Nilai akhir efektifitas dari 24 orang siswa diperoleh nilai 0,44 dengan kriteria sedang.

#### Pembahasan

Media pembelajaran IPAS berbasis quiz menggunakan aplikasi *wordwall* adalah sebuah produk yang berbentuk website dengan bantuan *google site* untuk kelas V semester dua di SDN 03 Pakan Labuah.

Media ini dirancang sebagai media yang membantu guru dan siswa untuk mendukung proses pembelajaran. Produk yang bagus dan menarik sangat bermanfaat bagi setiap penggunaannya dan tentunya proses pembuatannya lebih lama. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal juga diperlakukan berbagai uji coba pada produk tersebut.

## KESIMPULAN/CONCLUSION

Setelah dilakukan uji validitas produk yang dilakukan oleh tiga dosen ahli media, satu guru mata pelajaran dan satu guru Bahasa Indonesia diperoleh nilai 0,84 yang dinyatakan valid. Untuk uji praktikalitas produk dilakukan oleh empat guru diperoleh nilai 0,84 yang dinyatakan Praktis. Untuk uji efektifitas produk penulis tujuan kepada 24 orang siswa dengan nilai akhir efektifitas 0,44 yang dinyatakan Efektif. Maka media pembelajaran IPAS berbasis quiz menggunakan aplikasi wordwall ini dapat dinyatakan Valid, Praktis dan Efektif.

## REFERENCES

- Akhyar, M., Nelwati, S., & Khadijah, K. (2023). Peningkatan Kualitas Pendidikan Agama Islam Melalui Pengintegrasian Kurikulum Merdeka Di Sman 1 2x11 Kayutanam Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Al-Fatih*, 6(2), 147–164.
- Di, W., Sma, K. X., Bukittinggi, N., & Bukittinggi, S. M. A. N. (2024). *Jurnal Ilmu Komputer Revolutioner Development Of Game-Based Learning Media In The Subject Of Informatic Using Wordwall In Class X Of*. 8(1), 57–64.
- Fatmawati, I. (n.d.). *Peran Guru Dalam Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran*. 20–37.
- Gustanu, P., W, S. S., & Setiadi, G. (2023). *Pemanfaatan Aplikasi Quiz-Quizizz sebagai Media Pembelajaran IPAS Kelas IV dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SDN Wonorejo 1 Kabupaten Kediri*. 7, 3543–3550.
- Keislaman, K. (2017). *Konsep Penelitian R & D Dalam Bidang Pendidikan*. m(1989), 129–150.
- Lubis, M. S. (2021). Belajar dan Mengajar Sebagai Suatu Proses Pendidikan yang Berkelanjutan. *Jurnal Literasiologi*, 5(2), 95–105.
- Malewa, E. S. (n.d.). *Penggunaan aplikasi wordwall dalam meningkatkan minat belajar peserta didik pada materi zakat di uptd sd negeri 65 barru*.
- Mata, P., Animasi, P., Di, D., Rao, S., Pasaman, K., & Zakir, S. (2022). *Perancangan Media Pembelajaran Menggunakan Autoplay Pada Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi di SMKN 1 Rao Selatan Kabupaten Pasaman*. 2(3), 1185–1199.
- Surya, Z., Randriwibowo, A., Nur, L., & Wulansari, A. (2021). *Social Pedagogy : Journal of Social Science Education Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Wordwall Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Gunung Sugih lemahnya proses pembelajaran . Dalam proses kegiatan belajar mengajar , siswa lebih banyak*. 2(2).
- Teknologi, J., Mura, I., Arif, A., Arif, A., Studi, P., Informatika, T., Tinggi, S., Pagar, T., Alam, P., Graph, T., & Model, P. (2021). *IMPLEMENTASI HANNAFIN & PECK MODEL PADA APLIKASI ANIMASI*. 13(1), 24–33.
- Yanti, I. Y., & Suwatra, I. I. W. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Model Hannafin And Peck untuk Meningkatkan Hasil Belajar*. 4, 67–72.