



Pemanfaatan Platform Edpuzzle dalam Pembelajaran Matematika

Adib Rozan¹, Sri Hastuti Rhomawati², Melati br Pasaribu³

¹⁻³ Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

Korespondensi Penulis: adibrozan2881@gmail.com

Abstract: *The shift from face-to-face learning to online and blended learning due to the Covid-19 pandemic presents challenges for educators and prospective teachers in designing effective instruction. One of the commonly used instructional media in online and blended learning is video. However, using video as a material delivery tool has its drawbacks, such as difficulties in monitoring student activities and assessing their understanding. This issue is also experienced by students of the Mathematics Study Program at Universitas PGRI Mahadewa Indonesia when using video as learning material. To address this problem, training was conducted for prospective teachers on designing instruction using videos integrated with the Edpuzzle platform. In this training, prospective teachers were taught to create notes and quizzes within videos, provide feedback and assessments, and monitor learning activities. Through this training, it is expected that prospective teachers can design interactive online and blended learning using video.*

Keywords: *Learning Media, Edpuzzle.*

Abstrak. Perubahan dari pembelajaran tatap muka ke pembelajaran daring dan bauran akibat pandemi Covid-19 menghadirkan tantangan bagi pendidik dan calon pendidik dalam merancang pembelajaran yang efektif. Salah satu media pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran daring dan bauran adalah video. Namun, penggunaan video sebagai alat penyampaian materi memiliki kendala, seperti kesulitan dalam memantau aktivitas siswa dan mengevaluasi pemahaman mereka. Masalah ini juga dialami oleh mahasiswa Program Studi Matematika Universitas PGRI Mahadewa Indonesia ketika menggunakan video sebagai materi pembelajaran. Untuk mengatasi masalah ini, diadakan pelatihan bagi calon guru dalam merancang pembelajaran menggunakan video yang diintegrasikan dengan platform Edpuzzle. Dalam pelatihan ini, calon guru dilatih untuk membuat catatan dan kuis dalam video, memberikan umpan balik dan penilaian, serta memonitor aktivitas pembelajaran. Dengan pelatihan ini, diharapkan calon guru dapat merancang pembelajaran daring dan bauran yang interaktif menggunakan video.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Edpuzzle.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan saat ini merupakan hal paling penting dalam melahirkan generasi yang unggul serta berkualitas dalam perkembangan pengetahuan, teknologi dan informasi (Istiqomah & Kusuma, 2019). Kemajuan teknologi sangat pesat di abad 21 ini telah mengubah berbagai aspek kehidupan terutama pada bidang pendidikan. Dunia Pendidikan yang terjadi pada abad ini mengubah cara mengajar guru dan cara belajar siswa, yang awalnya hanya dapat dilakukan secara tatap muka di sekolah, tetapi pada abad ini dapat dilaksanakan secara online. Guru dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, bukan hanya memberi tugas di Whatsapp, Google Classroom, atau media pembelajaran lain, tetapi guru juga harus menciptakan sebuah inovasi pembelajaran agar tidak hanya pembelajaran yang berasal dari satu arah sehingga tujuan pembelajaran tercapai dengan baik (Sirri & Lestari, 2020).

Inovasi pembelajaran yang dilakukan guru adalah membuat sebuah media

pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting bagi siswa untuk dapat mempermudah dalam memahami materi yang bersifat abstrak menjadi nyata dan dapat mempersingkat waktu untuk menyampaikan hal – hal yang baru kepada siswa (Pasaribu & Listiani, 2021). Akibat dari pandemic yang terjadi satu tahun lebih ini, banyak aktivitas pembelajaran yang dilakukan secara online untuk menghindari dari penyebaran virus covid-19 (Kurniati et al., 2021). Menurut (Hasiru, et all 2021) media pembelajaran online merupakan salah satu solusi dalam pembelajaran jarak jauh.

Menurut (Hakim, 2020) bahwa media pembelajaran berbasis online beragam pilihannya, dimulai dari yang hanya bisa berkirim pesan sampai media yang dapat menampilkan video conference. Ditambahkan menurut (Susanti & Amelia, 2021) bahwa media pembelajaran online adalah sebagai alat informasi yang dibuat untuk membuat proses belajar menjadi efektif serta efisien. Dilanjutkan (Sarie, 2020) media pembelajaran daring yang dapat digunakan di masa pandemic covid 19 ini seperti Whatsapp, Google Classroom, Google Meet, Zoom, Google Form, Webex Meet dan lain – lain.

Pesatnya perkembangan teknologi mempengaruhi media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar di kelas, termasuk pada mata pelajaran matematika. Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat kita manfaatkan dalam membuat media pembelajaran yang menyenangkan dan menarik (Hapsari & Zulherman, 2021). Pada pembelajaran yang dilakukan secara online sangat penting bagi guru matematika dalam memanfaatkan teknologi untuk dapat menyampaikan ide – ide matematis sehingga pembelajaran online yang dilakukan sama dengan pembelajaran di kelas secara tatap muka.

Banyak penelitian berkaitan pemanfaatan Edpuzzle dalam pembelajaran. Menurut (Sundi et al., 2020) Edpuzzle adalah aplikasi dan media pembelajaran online berbasis video yang digunakan oleh guru untuk membuat pelajaran menjadi menarik, video bis akita ambil melalui kanal Youtube, Crash Course dan Khan Academy kemudian video tersebut dimasukkan ke dalam aplikasi Edpuzzle sehingga guru bisa memberikan pertanyaan dan memantau siswa, apakah siswa menonton video tersebut sampai selesai serta dapat memantau pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. Selain itu menurut (Achmad & Ganiati, 2021) Edpuzzle dapat juga mengimport video dari Youtube dan menambahkan komponen interaktif, contohnya seperti berupa pilihan tertutup serta pertanyaan terbuka sebagai indicator dalam mengecek pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Silverajah & Govindaraj, 2018) mengatakan bahwa proses belajar mengajar yang menggunakan Edpuzzle memiliki hasil yang baik dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa. Kemudian hasil penelitian dari (Ode et

al., 2021) tentang Implementasi Pembelajaran Model SOLE berbantu Aplikasi Edpuzzle dalam pembelajaran daring adalah 1) Aplikasi Edpuzzle membantu guru dan siswa sebagai salah satu alternatif media pembelajaran online pada masa pandemic covid 19, dan 2) Aplikasi Edpuzzle dapat memantau siswa pada proses belajar mengajar dalam menonton video pembelajaran dan mengerjakan tugas.

Menurut (Qadriani et al., 2021) ada beberapa kelebihan dari pemanfaatan media online Edpuzzle dalam pembelajaran, 1) siswa tidak dapat melewati atau skip video pembelajaran, 2) videopada Edpuzzle dapat diambil dari beberapa aplikasi online lainnya seperti Youtube, Khan Academy, dan beberapa situs yang lainnya, 3) pertanyaan terkait materi pembelajaran tidak dibatasi dalam media online Edpuzzle, 4) guru dapat mengetahui durasi menonton dan statistic pencapaian soal – soal yang sudah dikerjakan oleh siswa, 5) guru dapat memberikan respon umpan balik kepada siswa, 6) pada bentuk soal pilihan ganda, siswa dapat mengetahui nilai akhir yang diperoleh pada video pembelajaran setelah siswa menonton video sampai selesai.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Sirri & Lestari, 2020) diketahui bahwa siswa senang belajar matematika dengan menggunakan aplikasi Edpuzzle dan hasil tes siswa menunjukkan bahwa siswa mampu mengerjakan soal materi peluang setelah menonton video pembelajaran di Edpuzzle.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti akan memanfaatkan Edpuzzle sebagai inovasi dalam pembelajaran matematika. Penelitian yang diambil adalah mengetahui respon siswa terhadap implementasi Edpuzzle dalam pembelajaran matematika pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Materi perbandingan senilai dan berbalik nilai bagi siswa kelas 7 merupakan materi baru yang membutuhkan analisis. Dengan memanfaatkan aplikasi Edpuzzle diharapkan siswa bisa lebih memahami dan menganalisis materi perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan hasil Implementasi Edpuzzle dalam pembelajaran matematika dan mendeskripsikan respon siswa dalam materi perbandingan senilai dan berbalik nilai terhadap pembelajaran.

2. METODE

Pada penulisan artikel ini, menggunakan metode penelitian desain. Dikutip pada jurnal penelitian Mohammad Mulyadi (2012) tentang Riset Desain dalam Metodologi Penelitian: “Riset desain terdiri dari dua kata yang memiliki makna terpisah, namun menjadi satu kesatuan yang tak terpisahkan dalam metodologi penelitian. Sesuai dengan etimologi, “riset” berasal dari bahasa Inggris yaitu “research” yang berarti penelitian dan “desain” dari “design” yang berarti rancangan atau pola. Jadi riset desain adalah sebuah rancangan Penelitian.”

Sehingga metode penelitian desain merupakan suatu metode yang mempergunakan rancangan dalam sebuah penelitian. Desain yang digunakan dalam artikel ini adalah desain penelitian dan pengembangan (Research and Development). Menurut Albet Maydiantoro (2021) Penelitian dan Pengembangan merupakan metode penelitian untuk mengembangkan dan menguji produk yang nantinya akan dikembangkan dalam dunia pendidikan. Produk yang akan dikaji pada artikel penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis Edpuzzle. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara yaitu kuesioner, observasi dan wawancara.

1. Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengetahui penilaian ahli materi dan ahli media mengenai media pembelajaran berbasis edpuzzle pada pembelajaran matematika dengan materi Model Matematika.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui respon guru dan siswa saat penggunaan media pembelajaran berbasis edpuzzle. Pada tahap observasi, peneliti juga berperan sebagai observer saat media digunakan.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui tanggapan, komentar, dan saran guru serta siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis edpuzzle. Teknik pengumpulan data dengan metode wawancara ini dapat digunakan untuk memperoleh informasi lebih mendalam dengan narasumber.

3. HASIL

Analisis data yang dilakukan adalah dengan mendeskripsikan atau memaparkan penggunaan media pembelajaran berbasis digital aplikasi menggunakan Edpuzzle. Kegiatan diawali yaitu dengan membuat room atau ruang kelas di aplikasi Edpuzzle. Cara yang dilakukan pertama kali adalah dengan mengakses laman <https://edpuzzle.com/discover>

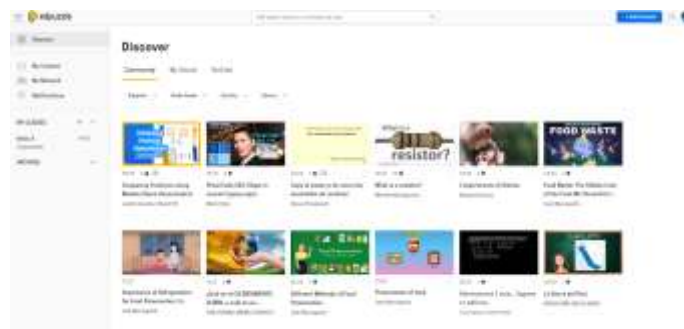


Gambar 3.1. Tampilan muka laman *website* Edpuzzle

Langkah pertama adalah membuat akun terlebih dahulu dengan cara *Sign-up* atau dengan menekan tombol *Get started* yang telah tersedia pada laman platform. Apabila guru telah mendaftar sebelumnya dapat mengakses langsung platform dengan menekan tombol Login. Setelah berhasil mendaftar, selanjutnya guru dapat membuat kelas di Edpuzzle dengan memilih akses *I'm a Teacher* seperti gambar 2 berikut ini.



Gambar 3.2. Tampilan awal login dengan mengakses sebagai guru atau siswa.



Gambar 3.3. Tampilan beranda Edpuzzle.

Selanjutnya guru akan dibawa menuju laman beranda Edpuzzle seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3 diatas. Untuk mengaktifkan fitur sharing di akun Edpuzzle yang sudah dibuat, guru dapat memverifikasi email terlebih dahulu. Dalam artikel ini, peneliti akan menguraikan salah satu cara penggunaan fitur pada Edpuzzle yaitu menambahkan video pembelajaran yang dapat dimanfaatkan guru dalam penyampaian materi kepada siswa. Pada platform Edpuzzle, guru dapat menambahkan kelas pada kategori *My Classes* sehingga guru dapat mengisi kelas baru sesuai topik pembelajaran yang akan dibuat. Selain itu, guru juga dapat menghubungkan kelas melalui LMS seperti: *Google Classroom*, *Schoology*, *Moodle*, dan sebagainya. Dalam konteks ini peneliti menggunakan media pembelajaran berupa Edpuzzle pada salah satu mata pelajaran matematika yaitu materi Model Matematika.

Setelah membuat kelas di aplikasi Edpuzzle, langkah kedua yaitu guru dapat menambahkan

video pembelajaran melalui fitur pencarian yang telah tersedia pada laman beranda. Dimana video dapat diperoleh melalui *Youtube*, *Khan Academy*, *National Geographic*, *TED Talks*, dan *Crash Course*. Selain itu, guru juga dapat mengupload video buatan sendiri dengan mengunggahnya di menu *Add Content* yang tertera.

Gambar 3.4. Fitur pembuatan kelas pada Edpuzzle



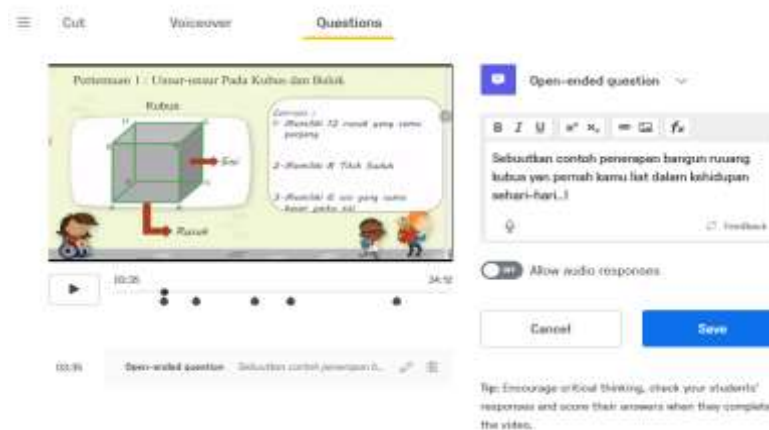
Gambar 3.5. Preview video yang telah ditambahkan pada Edpuzzle.

Setelah menambahkan video, guru akan langsung dibawa menuju laman seperti Gambar 5 diatas. Pada tampilan ini, terdapat beberapa fitur Edpuzzle yang dapat dipergunakan yaitu: mengedit dan memangkas video (*Cut*), menambahkan suara (*Voice-over*), dan menambahkan pertanyaan (*Questions*). Guru dapat menyisipkan pertanyaan pada sela-sela video dan siswa dapat menjawab pertanyaan atau kuis yang diberikan oleh guru secara *real-time* pada video pembelajaran tersebut. Terdapat tiga jenis pertanyaan yang dapat dipilih oleh guru dalam aplikasi ini yaitu: *Multiple-choice question*, *Open-ended question*, dan *Note*. Masing-masing penggunaannya seperti pada gambar berikut



Gambar 3.6. Fitur pertanyaan *Multiple-choice question*.

Pertanyaan berupa *Multiple-choice* dapat dipergunakan oleh guru dalam menambahkan pertanyaan pilihan. Guru dapat mengetik pertanyaan serta jawaban benar dan salah pada kotak yang tersedia. Jika jawaban yang akan dipilih tersebut benar, maka guru dapat mengganti tanda silang disebelah kiri jawaban dengan tanda centang, begitu pula sebaliknya. Guru juga dapat menambahkan komentar atau *feedback* pada setiap kotak jawaban yang telah tersedia.



Gambar 3.7. Fitur pertanyaan *Open-ended question*

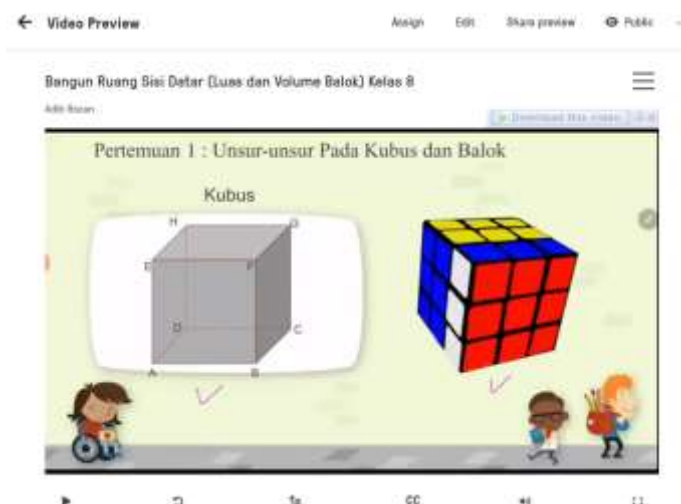
Pertanyaan berupa *Open-ended* dapat dipergunakan oleh guru dalam menambahkan pertanyaan uraian. Guru dapat mengetik pertanyaan pada kotak yang telah disediakan, dan mengaktifkan fitur izinkan merespon dengan suara (*Allow audio response*). Sehingga nantinya murid dapat menjawab pertanyaan tersebut dengan mengetik jawaban atau merespon jawaban melalui rekaman suara.



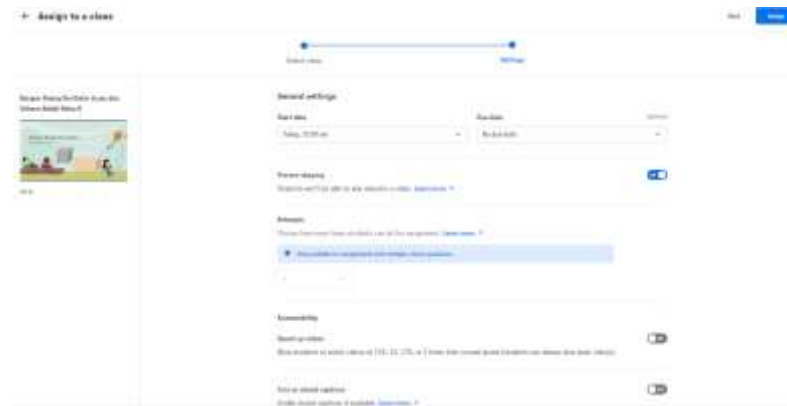
Gambar 3.8. Fitur pertanyaan *Note*.

Pertanyaan berupa *Note* dapat dipergunakan oleh guru berupa catatan terhadap murid. Guru dapat mengetik instruksi seperti contoh: Buatlah tabel tersebut pada buku tulis kalian!. Kolom pertanyaan ini bersifat opsional. Jadi guru dapat memilih salah satu diantara ketiganya atau bahkan memanfaatkan ketiga jenis fitur pertanyaan ini (*Multiple-choice question*, *Open-ended question*, dan *Note*). Setelah selesai mengedit video pembelajaran dan menambahkan pertanyaan, guru dapat menyimpan hasil editing video tersebut dengan menekan tombol *Finish* di menu pojok kanan atas aplikasi.

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah membagikan video pembelajaran matematika yang telah berisi kuis atau pertanyaan tersebut kepada siswa. Setelah menyimpan video, guru akan dibawa menuju laman Video Preview seperti pada Gambar 9. Sebelum membagikan video pembelajaran tersebut, guru dapat memberikan tenggat waktu pengerjaan kepada siswa dengan memilih menu *Assign*.



Gambar 3.9. Tampilan video pembelajaran yang telah diedit menggunakan Edpuzzle.



Gambar 3.10. Tampilan *Assign to a class* pada Edpuzzle

Kemudian akan muncul tampilan *Assign to a class* seperti pada Gambar 10. Guru dapat melengkapi menu yang tersedia. Sebelumnya peneliti telah membuat kelas dengan nama “Matematika” (Gambar 4) sehingga peneliti memilihnya sebagai lokasi penempatan file video lalu pilih kolom menjadi tanda centang. Menu selanjutnya yaitu opsi batas waktu mulai (*Start date*) dan tenggat waktu akhir (*Due date*). dan menu yang tidak kalah pentingnya yaitu guru dapat mengaktifkan fitur *Prevent Skipping* untuk mencegah siswa agar tidak dapat melewati video terlebih yang telah berisi pertanyaan. Sehingga video yang telah diberikan dapat ditonton oleh siswa secara seksama sampai akhir. Setelah itu simpan dengan klik tombol Assign.



Gambar 3.11. Fitur *Share link* pada Edpuzzle.

Setelah menambahkan batas waktu pengerjaan dan tenggat waktu akhir pada siswa. Langkah terakhir yang dilakukan adalah guru dapat membagikan video pembelajaran yang telah dibuat dengan cara mengirimkannya pada siswa melalui link. Setelah menekan tombol Assign, guru akan langsung diarahkan pada laman baru. Kemudian pilih menu *Share-Assignment*. Maka akan muncul tampilan seperti Gambar 11. Guru dapat dapat menyalin link video dengan klik *Copy link* dan membagikannya pada siswa melalui LMS seperti *WhatsApp group* maupun *Google Classroom*. Sebelumnya siswa harus mendaftarkan akun Edpuzzle

terlebih dahulu untuk mengakses link tersebut. Dengan cara seperti langkah pertama pada Gambar 2. Siswa dapat memilih akses akun sebagai I'm a Student.

Pada tampilan beranda Edpuzzle, siswa dapat mengikuti kelas melalui *link* atau *code-class* yang sudah diberikan oleh guru. Tampilan link saat diakses oleh siswa akan muncul seperti pada Gambar 12 dibawah ini.



Gambar 3.12. Tampilan saat *link* Edpuzzle diakses oleh siswa

Analisis Data

Pengujian validitas

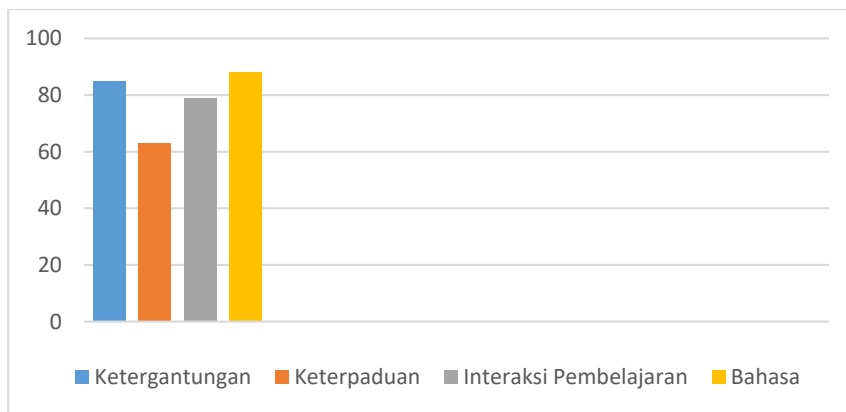
Aspek-aspek yang diperhatikan dalam validasi penggunaan aplikasi edpuzzle pada pembelajaran matematika adalah kelengkapan isi atau materi, bahasa, dan manfaat media yang digunakan. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data mengenai kelayakan atau validitas adalah lembar validitas dengan kategori kevalidan ditentukan berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 3.1. Kriteria Validitas

Kriteria	Kategori
$4 \leq RTVPB \leq 5$	Sangat Valid
$3 \leq RTVPB < 4$	Valid
$2 \leq RTVPB < 3$	Kurang Valid
$1 \leq RTVPB < 2$	Tidak Valid

(Sumber : Dhany & Salmah, 2006)

Rata-rata dari nilai validitas menyatakan bahwa validitas media pembelajaran edpuzzle dikategorikan “Sangat Valid” dengan nilai rata-rata 89,98%.



Gambar 3.13. Grafik Penilaian Validitas

Data hasil uji validitas isi desain media pembelajaran edpuzzle menunjukkan total nilai validitas desain berdasarkan indikator ketergunaan, keterpaduan, interaksi pembelajaran, dan bahasa.

Pengujian kepraktisan

Analisis kepraktisan dilakukan berdasarkan data angket dari respon siswa. Hasil dari angket respon dikategorikan pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 3.2. Pedoman Pengkategorian Kepraktisan

Kriteria Kecenderungan	Kategori
$X \geq M + 1,8SD = X \geq 101$	Sangat Baik
$M + 0,6SD \leq X < M + 1,8SD = 82 \leq X < 101$	Baik
$M - 0,6SD \leq X < M + 0,6SD = 62 \leq X < 82$	Cukup Baik
$M - 1,8SD \leq X < M - 0,6SD = 43 \leq X < 62$	Kurang Baik
$X < M - 1,8SD = X < 43$	Sangat Kurang Baik

(Sumber : Purwati & Erawati, 2021)

Rata-rata dari nilai praktikalitas media pembelajaran edpuzzle dikategorikan “Sangat Baik” atau “Sangat Praktis” dengan nilai rata-rata 99,98%



Gambar 3.14. Grafik Penilaian Respon Siswa

Data hasil uji kepraktisan media pembelajaran edpuzzle dari respon siswa diatas menunjukkan total nilai kepraktisan berdasarkan kualitas isi dan tujuan, dan kualitas pembelajaran.

Pengujian efektivitas

Analisis keefektifan dilakukan berdasarkan hasil tes awal pada siswa (*pre-test*) sebelum media pembelajaran edpuzzle digunakan, dan berdasarkan hasil post-test yaitu setelah media pembelajaran berbasis edpuzzle digunakan pada siswa.

Data uji efektivitas media pembelajaran edpuzzle berdasarkan pelaksanaan tes awal (*pre-test*), siswa yang tuntas adalah sebanyak 10 orang dan siswa yang belum tuntas adalah sebanyak 20 orang. Nilai hasil belajar siswa rata-rata tergolong dalam kategori “Cukup Baik” yaitu rentang nilai 56 – 74 pada pembelajaran matematika.

Setelah dilakukan *post-test*, diperoleh data siswa yang tuntas meningkat yaitu sebanyak 22 orang dan siswa yang belum tuntas adalah sebanyak 8 orang. Dengan nilai rata-rata siswa tergolong dalam kategori “Baik” yaitu rentang nilai 75 – 88. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa penggunaan media pembelajaran edpuzzle memberikan nilai keefektifan dalam proses belajar mengajar dan meningkatkan hasil belajar siswa. Ditinjau berdasarkan lembar hasil observasi aktivitas belajar siswa, penggunaan media pembelajaran edpuzzle dikategorikan “Baik”

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang disampaikan, penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi Edpuzzle memberikan banyak manfaat bagi guru, khususnya dalam penyampaian materi matematika melalui video pembelajaran interaktif. Artikel ini menjelaskan cara membuat akun Edpuzzle, penggunaan berbagai fitur yang tersedia, seperti menambahkan video, mengedit video secara langsung di Edpuzzle, serta menambahkan berbagai jenis pertanyaan (Multiple-choice, Open-ended, dan Noted) ke dalam video. Selain itu, dijelaskan juga cara menentukan batas waktu pengerjaan (tanggal mulai dan tenggat waktu), dan cara membagikan video pembelajaran interaktif tersebut melalui tautan yang dapat diakses oleh siswa melalui platform digital dan Edpuzzle.

5. DAFTAR REFERENSI

- Achmad, N., & Ganiati, M. (2021). Implementasi Edpuzzle dalam meningkatkan minat belajar peserta didik pada era new normal. *Ujmes (Uninus Journal of Mathematics Education and Science)*, 06(02), 46–51.
- Amran, Suhendra, Wulansari, R., & Farrahathni, F. (2021). Hambatan siswa dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika pada masa pandemik Covid-19 di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5179–5187.
- Dewi, E. Y., & Mubarak, A. (2021). Peningkatan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran online matematika dengan menggunakan media Google Classroom. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 2(1), 136–144. <https://doi.org/10.46306/Lb.V2i1.59>
- Hasiru, D., Badu, S. Q., & Uno, H. B. (2021). Media-media pembelajaran efektif dalam membantu pembelajaran matematika jarak jauh. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 2(2), 56–69. <https://doi.org/10.34312/Jmathedu.V2i2.10587>
- Hidayat, E. S., Basri, M. R. U., Basri, H., & Hermawan, A. H. (2021). Penerapan platform Google Classroom dan Edpuzzle untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran jarak jauh pada materi sejarah Islam. *Al-Hasanah: Islamic Religious Education Journal*, 6(2), 254–273. <https://doi.org/10.51729/6245>
- Kurniati, G., Egilistiani, R., Wahyuni, Y., & Tisnawijaya, C. (2021). Pengayaan literasi digital di MI Jam'iyatul Khair: Edpuzzle sebagai media alternatif dalam pembelajaran daring. *Acitya Bhakti*, 1(2), 116–124. <http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/acb/index>
- Ode, L., Idrus, M., & Suryadi, R. (2021). Implementasi pembelajaran model Sole (Self Organized Learning Environment) berbantu aplikasi Edpuzzle dalam pembelajaran daring. *eJournal Binawakya*, 16(5), 6983–6992.
- Pasaribu, M. H., & Listiani, T. (2021). Optimalisasi media pembelajaran online dalam mendorong keaktifan belajar siswa pada kelas matematika. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 5(1), 44–60. <https://doi.org/10.19166/johme.v5i1.2855>
- Qadriani, N. L., Hartati, S., Dewi, A., & Selatan, J. (2021). Pemanfaatan Youtube dan Edpuzzle sebagai media pembelajaran daring berbasis video interaktif. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia*, 04(01), 1–8. <http://dx.doi.org/10.36722/jpm.v4i1.841>
- Silverajah, V. S. G., & Govindaraj, A. (2018). The use of Edpuzzle to support low-achiever's development of self-regulated learning and their learning of chemistry. *ACM International Conference Proceeding Series*, 259–263. <https://doi.org/10.1145/3290511.3290582>.