

Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Youtube Berbantu Edpuzzle pada Materi Listrik Dinamis Kelas IX SMP Negeri 16 Pontianak

Gratia Theodora Bawole^{1*}, Dwi Fajar Saputri², Lia Angraeni³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Pendidikan MIPA dan Teknologi, IKIP PGRI Pontianak

*Email : gratia.bawole@gmail.com

Abstrak

Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini yang berkembang cepat, yang memudahkan manusia dalam melakukan berbagai aktivitas. Jumlah pengguna internet dalam pembelajaran siswa terus mengalami peningkatan. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk melihat kelayakan serta melihat respon siswa terhadap bahan ajar digital berbasis Youtube berbantu Edpuzzle. Untuk mencapai tujuan tersebut, dikembangkanlah bahan ajar digital berbasis Youtube berbantu Edpuzzle dengan materi Listrik Dinamis untuk kelas IX SMPN 16 Pontianak. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode R&D dengan model ADDIE, namun tahapan penelitian ini hanya terdiri dari 3 tahapan yaitu Analisis (Analysis), Desain (Design), Pengembangan (Development). Dengan manfaat hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi atau referensi juga bacaan bagi mahasiswa atau pun peneliti selanjutnya terutama yang meneliti mengenai topik yang sama yakni mengenai pengembangan media pembelajaran. Validasi hasil pengembangan bahan ajar digital berbasis Youtube berbantu Edpuzzle dilakukan oleh ahli materi dan ahli media serta respon siswa. Berdasarkan hasil validasi serta respon siswa menunjukkan pengembangan bahan ajar digital berbasis Youtube berbantu Edpuzzle layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Pengembangan, Bahan Ajar, Youtube, Edpuzzle, Listrik Dinamis

Abstract

Along with the development of the current technology that is growing rapidly, which makes it easier for people to carry out various activities. The number of internet users in student learning continues to increase. The purpose of this research is to see its feasibility and see students' responses to Youtube-based digital teaching materials assisted by Edpuzzle. To achieve these purposes, Youtube-based digital teaching materials assisted by Edpuzzle with Dynamic Electricity material for class IX SMPN 16 Pontianak were developed. The research method used in this research is the R&D method with the ADDIE model, but the stages of this research only consist of 3 stages, namely Analysis, Design, and Development. With the benefits of the results of this study can be used as a source of information or reference as well as reading for students or further researchers, especially those researching on the same topic, namely regarding the development of learning media. The results of the validation as a result of the development of Youtube-based digital teaching materials assisted by Edpuzzle were carried out by material experts and media experts as well as student responses. Based on the results of validation and student responses, it shows that the development of Youtube-based digital teaching materials assisted by Edpuzzle is suitable for use in the learning process.

Keywords: Development, Teaching Materials, YouTube, Edpuzzle, Dynamic Electricity

1. Latar Belakang

Jumlah pengguna internet dalam pembelajaran siswa usia 5 sampai dengan 24 tahun terus mengalami peningkatan. Tercatat sekitar 29,33% anak didik yang mengakses internet pada tahun 2020. Sebelumnya yakni pada tahun 2016 tercatat hanya sebesar 33,98%, artinya peningkatan jumlah pengguna sangat pesat. Menurut (Jayani, 2021), peningkatan ini meliputi berbagai jenjang tingkat pendidikan anak. BPS (Badan Pusat Statistik) menyatakan bahwasanya internet telah masuk dalam salah satu kebutuhan wajib bagi anak didik khususnya untuk menunjang aktivitas belajar ketika masa pandemi Covid 19. Menurut informasi di website Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, tahun pelajaran 2018/2019 memiliki jumlah jawaban benar ujian nasional terendah pada materi tes Gelombang, Listrik dan Magnet, yaitu sebesar 32,19%. Di Kalimantan barat masih banyak sekolah dengan persentase dibawah 40 dan SMP Negeri 16 Pontianak dengan 35,34% (Kemendikbud, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP N 16 Pontianak di ketahui bahwa pada proses pembelajaran IPA di SMPN 16 Pontianak, para pendidik cenderung memakai metode ajar jenis ceramah serta penggunaan sumber belajar yang terbatas yaitu hanya menggunakan buku paket mengakibatkan kurangnya minat belajar anak didik. Padahal indikator yang dapat menjadi penentu keberhasilan pembelajaran salah satunya adalah komunikasi antara pendidik dan anak didik. Sehingga diciptakanlah media sebagai alat bantu penyampaian materi ajar agar pembelajaran tidak berjalan dengan pasif dan anak didik dapat lebih aktif mengikuti pembelajaran. Dari hasil interview dengan pendidik, sejatinya anak didik lebih aktif apabila kegiatan belajar memanfaatkan media seperti penayangan gambar, video animasi yang menumbuhkan rasa ingin tahu pada diri anak terutama tentang materi yang akan di jarkan. Solusi dari adanya permasalahan minimnya minat belajar anak dapat diatasi dengan penggunaan media interaktif yang dapat diakses dimana pun dan kapan pun.

Pengembangan media bahan ajar berbasis YouTube dengan bantuan Edpuzzle memungkinkan guru untuk membuat video pembelajaran interaktif. Edpuzzle memungkinkan guru untuk menambahkan pertanyaan, tugas, dan komentar pada video YouTube, sehingga anak bisa melangsungkan pembelajaran dengan lebih efektif dan tentunya menyenangkan. Ini juga membantu guru untuk memantau dan menilai hasil belajar siswa. Dengan demikian, pengembangan media bahan ajar berbasis YouTube dengan bantuan Edpuzzle merupakan solusi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Untuk pengembangan media bahan ajar bagi siswa SMP harus memperhatikan aspek-aspek seperti penggunaan teknologi, desain yang menarik, sistem evaluasi, kolaborasi dengan guru, dan dukungan dari sekolah.

Dari paparan di atas terwujudlah ide untuk meningkatkan minat anak didik untuk belajar yakni dengan bantuan kuis, suara, gambar maupun animasi pada materi Listrik Dinamis. Peneliti memilih materi Listrik Dinamis agar siswa dapat mengenal komponen pada materi Listrik Dinamis dengan lebih mudah dan bermakna. Adapun media interaktif yang digunakan yaitu Youtube berbantuan Edpuzzle (Sundi, 2021). Peneliti berminat untuk melakukan riset dengan judul Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Youtube Berbantu Edpuzzle Pada Materi Listrik Dinamis Kelas IX SMP Negeri 16 Pontianak.

2. Metodologi

Pengembangan media pembelajaran fisika berbasis Edpuzzle dan Youtube berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, model penelitian yang dilakukan tergolong ke dalam penelitian dan pengembangan (R&D) (Sugiyono, 2017). Penelitian dan pengembangan dalam penelitian ini yang akan digunakan dalam pengembangan produk menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development or production, Implementation or Delivery and Evaluations). Pertimbangan menggunakan model pendekatan ADDIE karena model ini mudah diaplikasikan, terstruktur dan mudah dipelajari untuk peneliti yang baru melakukan suatu penelitian pengembangan. Tahapan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian dengan Model ADDIE yang dilakukan peneliti

Penelitian ini hanya sampai pada tahap *development* (tahap pengembangan), alasannya yaitu peneliti menguji coba media pembelajaran yang sudah dibuat kepada siswa. Media pembelajaran yang sudah diujicoba akan dilihat tingkat keefektifan melalui angket respon siswa. Menurut tahap pengembangan sebuah produk, model penelitian dan pengembangan ADDIE lebih masuk akal serta lebih lengkap daripada model 4D. Oleh karena itu, model ADDIE ini dapat digunakan dalam berbagai macam bentuk pengembangan produk, termasuk pengembangan media dan materi pendidikan (Saputro, 2021). Model ADDIE merupakan model yang masih sangat mutakhir digunakan, karena model ini dapat beradaptasi dengan sangat baik

dalam berbagai kondisi serta adanya revisi dan evaluasi dilakukan pada setiap tahapannya (Safitri, 2022).

3. Hasil dan Pembahasan

Subjek penelitian ini adalah 5 peserta didik SMP Negeri 16 Pontianak Kelas IX. Model penelitian ini adalah pengembangan ADDIE. Tahapan penelitian ini hanya terdiri dari 3 tahapan yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*). Adapun tahap penelitian dengan metode ADDIE yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Tahap Analisis (*Analysis*).

Tahap pertama yakni melakukan analisis mengenai keperluan dan kebutuhan yang harus disediakan untuk mengatasi permasalahan yang dalam penelitian ini yakni pengembangan media pembelajar IPA basis *Youtube* dan *Edpuzzle* untuk menunjang praktik materi ajar Listrik Dinamis. Melalui observasi dan juga wawancara yang dilakukan, berikut hasil analisis yang peneliti dapatkan :

1) Menganalisis masalah pembelajaran dan karakteristik siswa

Pada proses pembelajaran IPA di SMPN 16 Pontianak, para pendidik cenderung memakai metode ajar jenis ceramah serta penggunaan sumber belajar yang terbatas yaitu hanya menggunakan buku paket mengakibatkan kurangnya minat belajar anak didik. Melalui wawancara guru, peneliti mendapati siswa akan lebih aktif apabila guru menayangkan video pembelajaran melalui proyektor. Akan tetapi, siswa belum sepenuhnya paham karena siswa kesulitan menjawab saat ditanyakan kembali pada pertemuan selanjutnya mengenai materi sebelumnya. Dapat dipastikan siswa tidak mengulang kembali pembelajaran saat berada di rumah.

2) Menganalisis Kompetensi

3) Analisis yang dilakukan untuk melihat kompetensi yang dituntut tercapai oleh para siswa. Materi yang dipilih untuk dikembangkan adalah materi Listrik Dinamis. Adapun hasil analisis yang dilakukan yaitu: Kompetensi Dasar (KD) pada materi ini adalah Menganalisis percobaan listrik dinamis dalam suatu rangkaian serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Menganalisis sumber yang dibutuhkan dengan melihat hasil observasi dan wawancara guru di SMP Negeri 16 Pontianak diperoleh informasi bahwa tersedia fasilitas yang dapat menunjang pembelajaran menggunakan software *Edpuzzle* berbasis *Youtube* ini yaitu Lab komputer yang beroperasi dengan baik, LCD/Proyektor, kepemilikan laptop oleh masing-masing guru, serta sumber listrik dan internet yang memadai.

b. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap kedua yaitu merancang sebuah produk yang ingin dikembangkan. Dari hasil analisis data dilanjutkan dengan tahap pengembangan desain konsep produk. Tahap ini penulis menyiapkan perangkat dan bahan yang diperlukan dalam pengembangan, lalu menyusun rumusan tujuan pembelajaran yang *measurable, specific, realistic*, dan *applicable*, kemudian dilanjutkan dengan menentukan strategi apa yang akan digunakan pada pembelajaran di kelas IX SMPN 16 Pontianak.

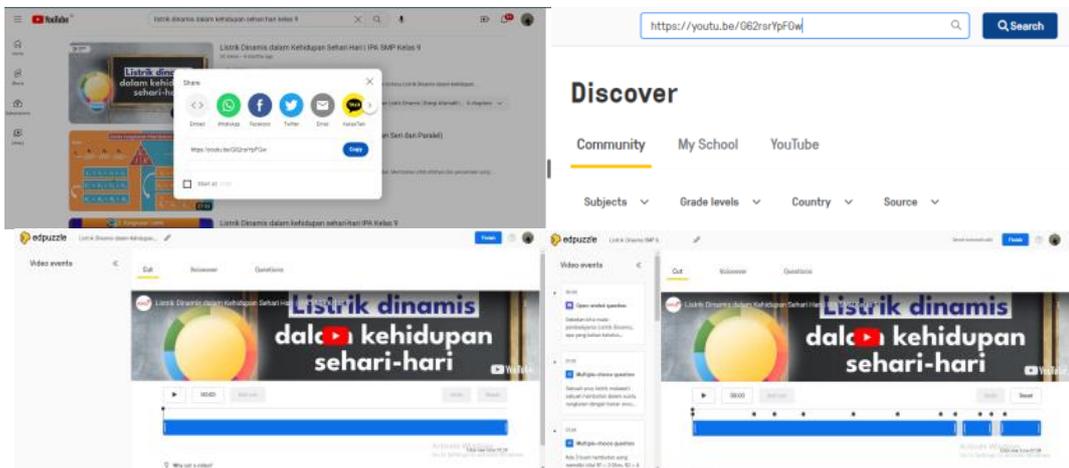


Gambar 2. Flowchart Media Pembelajaran Listrik Dinamis

c. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap ketiga yaitu melakukan pengembangan produk baik bahan atau materi dan alat dari rangkaian desain yang telah dibuat sebelumnya. Di tahap ini peneliti mulai membuat produk yang sesuai struktur model. Pembuatan disertai dengan instrumen agar dapat diukur performa dari produk tersebut. Berikut langkah pada tahap *development*:

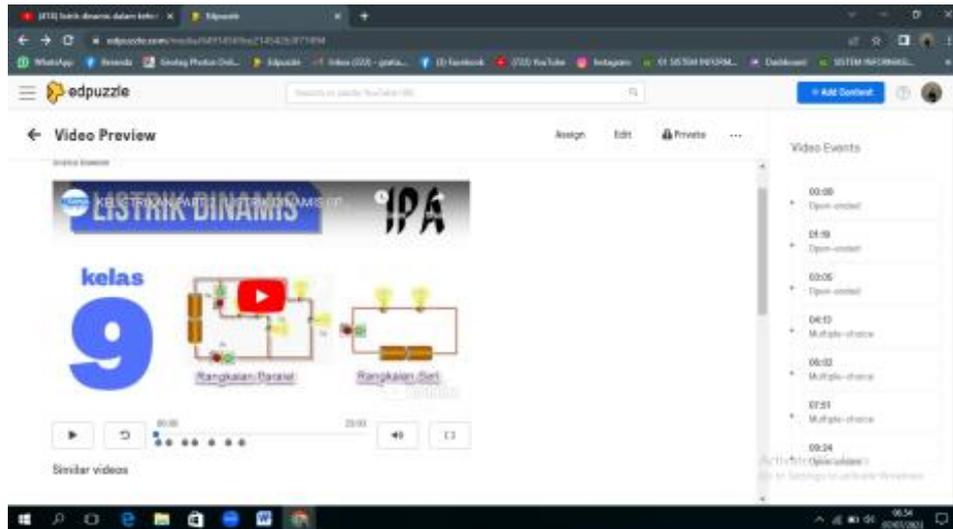
- 1) Mencari konten video yang tepat pada *Youtube*. Pada tahap ini, peneliti memilih konten video yang tepat untuk dikembangkan dan sesuai dengan pembelajaran yang akan diteliti.
- 2) Mengembangkan media pendukung menggunakan *Edpuzzle*



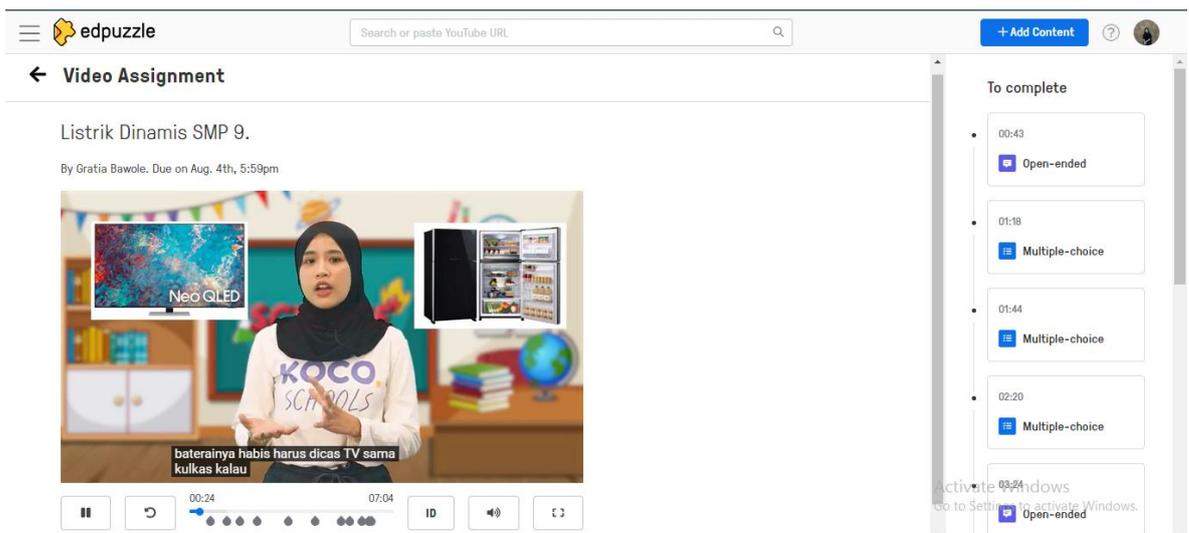
Gambar 3. Tahap Pengembangan Media Pembelajaran Listrik Dinamis

3) Melakukan revisi (*review*)

Beberapa hal yang direvisi terkait pengembangan media pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 4 dan 5.



Gambar 4. Media Pembelajaran Listrik Dinamis sebelum Dilakukan Revisi



Gambar 5. Media Pembelajaran Listrik Dinamis Setelah Dilakukan Revisi

- 4) Melakukan pengujian dan spesifikasi sistem serta validasi oleh ahli media dan ahli materi serta respon siswa. Produk yang akan dicoba di lapangan terlebih dahulu harus

disetujui oleh ahli materi dan media. Pada tahap persetujuan desain, yang dilakukan adalah menyerahkan dan memperkenalkan rencana produk untuk disetujui oleh para ahli. Persetujuan media dilakukan berdasarkan penilaian terhadap perspektif media yang terdapat pada materi ajar digital berbasis *Youtube* dengan bantuan *Edpuzzle* materi listrik dinamis. Persetujuan ini dilakukan dengan tujuan supaya produk yang dihasilkan teruji validitas dan kelayakannya sehingga bisa di ujikan pada anak didik. Selain itu, persetujuan dari para ahli sangat membantu untuk langkah antisipasi adanya kesalahan materi, dan perkiraan kekurangan materi. Selagi peneliti membuat rancangan produk, peneliti bisa menyerahkan rancangan produk tersebut kepada validator untuk disetujui dan dievaluasi kemungkinannya. Secara singkat berikut paparan data hasil penelitian dan pengembangan bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis.

Validator ahli media dalam validasi bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis yaitu 1 dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang ahli di bidang media. Hasil validasi untuk kelayakan media pada media bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis yang dinilai oleh ahli media diperoleh nilai 86% dengan kriteria layak, sehingga bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis layak digunakan dalam proses pembelajaran. Perbaikan dilakukan berdasarkan hasil penilaian dan saran dari ahli media.

Pada aspek tampilan ditinjau dari beberapa indikator yaitu pemilihan warna dan tema pada video tidak berlebihan sehingga tulisan dan gambar dapat dilihat secara jelas, audio yang terdengar dengan jelas dan transisi layar yang tidak berlebihan serta animasi yang dipakai sesuai dengan pembelajaran. Pada aspek materi ditinjau dari materi yang terdapat pada video sudah sesuai dengan silabus sekolah dan bahasa yang digunakan sesuai dengan materi yang disajikan untuk anak sekolah menengah pertama. Bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *edpuzzle* ini memudahkan siswa untuk belajar karena dapat dipelajari di smatphone dan media lain seperti laptop dan komputer, ukuran aplikasi tidak terlalu besar dan dapat diakses melalui web sehingga dapat diakses dimanapun dan kapanpun selama ada jaringan internet. Hasil validasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perolehan Validasi Oleh Ahli Media

No.	Aspek	Persentase	Kriteria
1.	Tampilan	84%	Sangat Setuju
2.	Materi	90%	Sangat Setuju
3.	Manfaat	86%	Sangat Setuju
Rata-rata		86%	Sangat Layak

Validator ahli materi dalam validasi bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis yaitu 1 dosen Program Studi Pendidikan Fisika dan 1 orang guru IPA SMP Negeri 16 Pontianak. Hasil validasi untuk kelayakan media pada media bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis yang dinilai oleh ahli materi diperoleh nilai 87,5% dengan kriteria layak, sehingga bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis layak untuk dijadikan media belajar. Perbaikan materi dilakukan dengan berpedoman pada saran dan penilaian ahli materi.

Pada aspek keterkaitan dengan bahan ajar ditinjau dari beberapa aspek yaitu materi di dalam video sudah sesuai dengan konsep listrik dinamis, adanya penjelasan tentang objek dan fenomena pada materi listrik dinamis serta materi yang sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Pada aspek nilai pendidikan ditinjau dari media pembelajaran yang dapat mengembangkan intelektual peserta didik serta mempermudah para siswa memahami konsep materi Listrik Dinamis. Selain itu, dari segi efisiensi alat,

bahan ajar digital berbasis Youtube berbantu Edpuzzle ini dianggap efisien karena dengan menggunakan bahan ajar ini, siswa dapat memelajari materi secara online, guru lebih mudah mengontrol tugas yang dibawa pulang ke rumah, mengurangi penggunaan kertas untuk tugas serta siswa dan guru dapat berinteraksi melalui Edpuzzle diluar jam pembelajaran. Hasil validasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Perolehan Validasi Oleh Ahli Materi

No.	Aspek	Persentase	Kriteria
1.	Keterkaitan Dengan Bahan Ajar	87,5%	Sangat Setuju
2.	Nilai Pendidikan	86,7%	Sangat Setuju
3.	Efisiensi Alat	90%	Sangat Setuju
Rata-rata		87,5%	Sangat Layak

Produk yang telah dinyatakan layak dan valid oleh ahli media dan materi, kemudian diujicobakan agar dapat diketahui bagaimana respon anak didik pada bahan ajar digital basis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* materi listrik dinamis dengan menggunakan *link* <https://edpuzzle.com/assignments/64ca1ff6273b6041be8f04a3/watch>. Diperoleh nilai rata-rata dari keempat aspek yaitu 97,3% dengan kriteria sangat baik. Secara rinci, hasil respon siswa terhadap produk yang dikembangkan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perolehan Aspek Respon Siswa

No.	Aspek	Persentase	Kriteria
1.	Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep	93,3%	Sangat Setuju
2.	Pengoperasian dan Kinerja Media Pembelajaran	91,7%	Sangat Setuju
3.	Kualitas Media Pembelajaran	91,7%	Sangat Setuju
Rata-rata		92,5%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa secara umum siswa memberikan respon positif terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Dari aspek motivasi dan pemahaman konsep menunjukkan persentase 93,3% kriteria sangat setuju. Hal ini berkorelasi dengan hasil validasi ahli materi yang menyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan dapat memberikan ketertarikan dan mengandung nilai pendidikan. Menurut ahli media bahan ajar yang dikembangkan juga menunjukkan tampilan yang dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar, memberikan pemahaman terhadap materi dan memberikan manfaat. Buku petunjuk praktikum yang memiliki struktur kalimat yang jelas dapat digunakan oleh siswa dalam memahami materi (Fajarianingtyas & Hidayat, 2019).

Selain dilihat respon siswa, pengembangan produk ini juga dilihat dari penggunaannya saat pembelajaran. Dari sampel yang dipilih, diketahui bahwa bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* materi listrik dinamis memberikan hasil pemantauan yang baik. Hasil penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 6.

Student Name	Watched	Grade	Attempts	Last watched	Turned in
Ayu, Marsela	100%	91/100	1/1	Yesterday	✓ On time
Diana, Diana	100%	91/100	1/1	Yesterday	✓ On time
Fariz, Muhammed	100%	91/100	1/1	Yesterday	✓ On time
Hanspriawan, Hanspriawan	100%	91/100	1/1	Yesterday	✓ On time
Meilvina, Meilvina	100%	91/100	1/1	Yesterday	✓ On time
Tazkia, Naura	100%	91/100	1/1	4 hours ago	✓ On time
a, Aisyah	100%	100/100	1/1	Yesterday	✓ On time

Gambar 6. Hasil Pembelajaran Siswa Menggunakan Media Edpuzzle

Berdasarkan hasil yang diperoleh diketahui bahwa bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* materi listrik dinamis dapat digunakan dalam pembelajaran dan memberikan dampak positif. Hasil pemantauan yang positif tersebut berkorelasi dengan hasil respon siswa pada aspek motivasi belajar dan pemahaman konsep dengan perolehan 93,3% yang artinya sangat setuju. Artinya bahan ajar ini dapat mendukung pembelajaran siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa secara umum video interaktif *Edpuzzle* dalam Moodle dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Sara, 2023). Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah bahan ajar digital berbasis youtube berbantu *edpuzzle* yang memiliki kelebihan yaitu aplikasi memiliki ukuran yang kecil sehingga tidak memakan ruang penyimpanan yang besar apabila diunduh dan dapat diakses melalui website di komputer ataupun laptop, sudah dilengkapi dengan subtitle, dan guru dapat membuat media dalam waktu yang lumayan singkat dengan memasukkan link/url video youtube yang akan di tampilkan dan dapat di edit langsung di dalam aplikasi *edpuzzle* sehingga guru tidak perlu memakai aplikasi bantu lainnya.

Adapun keterbatasan pengembangan bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan yaitu pembuatan bahan ajar digital berbasis *YouTube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis yang dikembangkan hanya menggunakan satu materi yaitu listrik dinamis, bahan ajar digital yang dikembangkan berbasis *YouTube* dengan bantuan aplikasi *Edpuzzle* sehingga pengguna harus terkoneksi dengan internet sehingga peneliti harus memastikan koneksi jaringan internet, dan selama penelitian berlangsung, peneliti mendapati aplikasi tidak bisa di download menggunakan *smartphone* keluaran terbaru sehingga selama peneliti memastikan siswa dapat menggunakan device laptop/komputer.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji coba produk dan pembahasan, secara umum dapat disimpulkan bahwa bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis layak digunakan dan diterapkan sebagai media pembelajaran disekolah maupun secara mandiri dirumah pada materi listrik dinamis di kelas IX. Kesimpulan khusus yang membuat bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis layak untuk digunakan. Bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis menurut ahli media menyatakan layak dengan skor 86%, dan menurut ahli materi menyatakan layak dengan skor 87,5% dengan kriteria layak. Respon siswa terhadap penggunaan bahan ajar digital berbasis *Youtube* berbantu *Edpuzzle* pada materi listrik dinamis dengan kriteria sangat baik sehingga diperoleh rata-rata skor 92,5%.

Referensi

- Amalia, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Pada Materi Asam Basa Di MAN 2 Banda Aceh. *Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan*, 56-59.
- Amaliah. (2020). Implementation Of Edpuzzle To Improve Students' Analytical Thinking Skill In Narrative Text. *Jurnal Ilmu Bahasa Inggris dan Sastra Program Studi Sastra Inggris Universitas Trunajaya*, 37.
- ANDRIAN, H. (2022). *PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS EDPUZZLE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA DI SMP NEGERI 1 SUNGGUMINASA*. Dipetik 03 20, 2023, dari unismuh.ac.id: https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/32721-Full_Text.pdf
- Aula, T. M. (2020). IMPROVING STUDENTS' LISTENING SKILLS USING EdPuzzle E-LEARNING AS A TOOL (A Classroom Action Research for the Seventh-Grade Students of SMP PGRI Ampelin the Academic Year of 2019/2020). 25.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach (Vol. 722)*. New York: Springer.
- Briggs, G. d. (1975). *Instructional Technology: Foundations*. Hillsdale: Lawrence Erlmaun Associates, Publishers.
- Firdaus, H. A. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Kelistrikan Kendaraan Ringan Berbasis Animaker Terintegrasi Youtube. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Undiksha*, 9(2), 100-108.
- Herminingsih, H. N. (2022). Pengaruh Youtube Sebagai Media Pembelajaran Dalam Perkembangan Kognitif, Afektif Dan Psikomotor Siswa. *Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society (KIIIES) 5.0, 1, 79-84.*, 81.
- Indonesia, D. P. (2014). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- Jayani, D. H. (2021, 4 30). *datapublish*. Dipetik 1 27, 2023, dari [databoks.katadata.co.id: https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/04/30/siswa-indonesia-kehilangan-033-tahun-waktu-belajar-akibat-pandemi](https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/04/30/siswa-indonesia-kehilangan-033-tahun-waktu-belajar-akibat-pandemi)
- Kemendikbud. (2019). *hasilun*. Dipetik 1 27, 2023, dari [pusmendik.kemdikbud.go.id: https://hasilun.pusmendik.kemdikbud.go.id/#2019!smp!capaian!13&99&999!T&T&T&T&1&1!&](https://hasilun.pusmendik.kemdikbud.go.id/#2019!smp!capaian!13&99&999!T&T&T&T&1&1!&)
- Kurniawan, H. (2021). *Pengantar praktis penyusunan instrumen penelitian*. Deepublish.
- PUTERI, D. A. (2022). *PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MEMANFAATKAN EDPUZZLE PADAMATA PELAJARAN PPKN DI SMA NEGERI 100 JAKARTA. Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA*.
- Putra. (2019, 10 23). *Pengertian Android*. Dipetik 4 13, 2023, dari Salamadian: <https://salamadian.com/pengertian-android/>
- RAMDAN, A. (2022). *PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN EDPUZZLE PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IX SMP. Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA*.
- Ramdhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Safitri, M. &. (2022). ADDIE, Sebuah Model untuk Pengembangan Multimedia Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 51-59., 53.
- Saputro, B. (2021). *Best Practices Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bidang Manajemen Pendidikan IPA*. Academia Publication.
- Sara, N. (2023). *Pengaruh Integrasi Video Interaktif Edpuzzle dalam Moodle terhadap Kemampuan Kognitif dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Usaha dan Energi*. Siliwangi: Universitas Siliwangi.
- Silverajah, G. S. (2018). The Use Edpuzzle to Support Low Achiever's Development of Self-Regulated Learning and their Learning of Chemistry. (hal. 18(4)). *Proceedings of Education Technology and Computers*.
- Sirri, E. L. (2020). Implementasi edpuzzle berbantuan whatsapp group sebagai alternatif pembelajaran daring pada era pandemi. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 5(2), 67-72.

-
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.
- Sundi, V. H. (2021). Efektivitas Penggunaan Edpuzzle dalam Meningkatkan Motivasi Belajar pada Masa Pandemi Covid-19. In Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ. (Vol. 1, No. 1).
- Syepna, I. R. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Materi Bangun Ruang Dengan Berbasis HTML Dan CSS. (hal. 6). Cirebon: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM).