

# PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN GEOGRAFI BERBASIS MOBILE LEARNING MENGGUNAKAN PLATFORM NEARPOD

Aditya Ramadhan, Fatiya Rosyida\*, Ifan Deffinika, Hadi Soekamto

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Indonesia

\*Corresponding author, email: fatiya.rosyida.fis@um.ac.id

doi: 10.17977/um063.v5.i1.2025.3

## Kata kunci

Multimedia Pembelajaran  
Mobile Learning  
Nearpod

## Keywords

Multimedia  
Mobile Learning  
Nearpod

## Abstrak

Perkembangan teknologi memiliki dampak positif bagi proses pembelajaran, yakni untuk mengatasi kendala yang timbul akibat kurangnya fasilitas dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan multimedia pembelajaran berbasis mobile learning sebagai sarana penyampaian materi merupakan salah satu pemanfaatan teknologi. Penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE yang berfokus pada tahap ADD. Tahapan ADD dilakukan dengan melakukan analisis kebutuhan, melakukan pembuatan desain produk, melakukan pengembangan produk, melakukan validasi produk, dan melakukan uji kelayakan produk. Hasil penelitian berupa multimedia pembelajaran berbasis mobile learning dengan menggunakan platform nearpod. Multimedia pembelajaran dilengkapi dengan gambar atau video serta contoh yang relevan, dilengkapi dengan kuis, dan multimedia yang dapat digunakan pada smartphone dengan sistem operasi Android maupun iOS. Produk multimedia pembelajaran yang dihasilkan mendapat hasil validasi dengan rincian, validasi media sebesar 96,66 persen, validasi materi 98,33 persen, dan validasi bahasa 84,37 persen, dan secara keseluruhan mendapatkan nilai 86 persen dari penilaian peserta didik.

## Abstract

The development of technology has a positive impact on the learning process, namely to overcome the obstacle that arise due to the lack of facilities in learning activities. The utilization of multimedia mobile learning-based as a means of delivering material is one of the uses of technology. Research and development using the ADDIE model that focused into ADD to development the multimedia. The ADD stages are carried out by conducting needs analysis, making product designs, developing product, validating products, and conducting product feasibility tests. The result of this research is a product in the form of multimedia learning based on mobile learning using the nearpod platform. The multimedia is equipped with pictures or videos as well as relevant examples, equipped with quizzes, and multimedia that can be used on smartphones with Android and iOS operating systems. The multimedia gets validation results with details, media validation score is 96.66 percent, material validation score is 98.33 percent, and language validation score is 84.37 percent, and overall gets a score of 86 percent from student responses.

## 1. Pendahuluan

Abad 21 dicirikan dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Syahputra, 2018). Hal tersebut mengakibatkan banyaknya penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari khususnya pada proses pembelajaran (Rosnaeni, 2021). Saat ini, proses pembelajaran mengalami pergeseran dari pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran modern dengan memanfaatkan teknologi secara maksimal (Wulandari et al., 2019). Penggunaan teknologi dapat mempermudah proses pembelajaran (Husain, 2014). Pada dasarnya penggunaan teknologi dalam pembelajaran adalah untuk mengatasi kendala atau masalah yang timbul akibat kurangnya fasilitas dalam kegiatan

pembelajaran (Darmaji et al, 2019). Teknologi dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang dapat menyajikan materi atau menyampaikan informasi kepada peserta didik (Khomaruddin & Efriyanti, 2013).

Multimedia pembelajaran merupakan salah satu pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan (Rahardjo et al., 2019). Multimedia merupakan penggunaan beberapa media berbeda dalam menyajikan informasi, seperti teks, gambar, dan video. Penggunaan multimedia mempermudah dalam penyajian materi, hal ini membantu peserta didik untuk menerima dan memahami materi (Rorita et al., 2018). Multimedia dapat menjadi sarana penyampaian materi dengan memanfaatkan smartphone (Menrisal & Putri, 2018). Penggunaan smartphone dalam proses pembelajaran disebut dengan istilah mobile learning (Samala et al., 2019). Melalui mobile learning pembelajaran tidak hanya dapat dilakukan pada jadwal tatap muka saja (Rahardjo et al., 2019).

Multimedia pembelajaran berbasis mobile learning dapat dikembangkan menggunakan bantuan aplikasi, salah satunya adalah Nearpod (Sanmugam, 2019). Nearpod merupakan platform digital yang dapat diakses melalui koneksi internet dengan perangkat elektronik seperti smartphone. Nearpod dapat memfasilitasi seorang guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang dapat menggabungkan beragam jenis media. Pemanfaatan Nearpod juga dapat mendukung pelaksanaan evaluasi pembelajaran melalui fitur-fitur yang tersedia. Keunggulan lainnya adalah Nearpod dapat terintegrasi dengan situs tertentu untuk memaksimalkan isi konten media pembelajaran. Dengan demikian Nearpod dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi serta memberi kemudahan bagi siswa untuk dapat menerima materi di dalam maupun diluar jam pelajaran.

Kendala yang sering dialami guru saat pembelajaran berlangsung adalah materi yang diberikan tidak dapat dipahami dengan baik, hal tersebut terjadi akibat kegiatan belajar yang tidak menarik (Herliandry, 2020). Untuk mengatasi hal tersebut, perlu sebuah inovasi media pembelajaran yang menarik dengan memanfaatkan teknologi yang ada. Pembelajaran dengan memanfaatkan smartphone akan lebih menarik dan interaktif, hal ini berdampak pada pengalaman belajar peserta didik (Nasution, 2016). Penggunaan multimedia pembelajaran berbasis mobile learning dengan menggunakan aplikasi Nearpod dirasa mampu untuk mengatasi permasalahan yang sering dialami oleh guru. Dengan demikian, untuk mengembangkan multimedia pembelajaran perlu melakukan analisis terhadap kebutuhan kebutuhan guru, kebutuhan peserta didik, kebutuhan materi berdasarkan kurikulum dan analisis multimedia terdahulu.

Berdasarkan hasil pengamatan di SMA Brawijaya Smart School, media pembelajaran yang digunakan hanya terbatas pada penggunaan powerpoint dan video. Pembelajaran dengan menggunakan media powerpoint cenderung monoton dan dapat mengurangi minat dan motivasi peserta didik untuk belajar (Maya et al., 2016). Minat dan motivasi belajar akan berdampak pada keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran (Milya, 2019). Penyampaian materi akan lebih baik jika peserta didik terlibat dan aktif dalam proses pembelajaran (Wulandari et al., 2019). Dalam upaya menciptakan pembelajaran yang aktif seorang guru membutuhkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif (Wulandari et al., 2019). Berdasarkan hasil analisis kebutuhan awal yang telah dilakukan menyatakan bahwa guru membutuhkan inovasi media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi. Hasil penyebaran angket analisis kebutuhan peserta didik, menunjukkan bahwa dengan 30 responden yang merupakan peserta didik kelas XI.2 SMA Brawijaya Smart School 77,4% membutuhkan inovasi pada media pembelajaran geografi. Selain itu, karakteristik peserta didik sebagian besar menyukai pembelajaran mobile yang dapat dilakukan kapan saja.

Penggunaan media pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik materi berdasarkan kurikulum yang berlaku. Hal tersebut untuk dapat menciptakan pembelajaran yang efektif (Turohmah, 2018). Penerapan Kurikulum 2013 berfokus pada upaya membangun pengetahuan peserta didik secara mandiri dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Upaya untuk memenuhi tuntutan dari tujuan kurikulum 2013, maka dibutuhkan penerapan pembelajaran yang inovatif. Oleh karena itu, dalam mengembangkan media pembelajaran perlu dilakukan analisis materi untuk mengetahui kompetensi yang akan dicapai berdasarkan kurikulum yang berlaku di sekolah.

Analisis materi pada pembelajaran geografi dilakukan melalui kajian terhadap salah satu kompetensi dasar yang terdapat dalam kurikulum geografi. Kompetensi dasar tersebut adalah “Menganalisis keragaman budaya bangsa sebagai identitas nasional berdasarkan keunikan dan sebaran”. Pada kompetensi dasar tersebut terdiri atas indikator pencapaian kompetensi, menguraikan keragaman budaya berdasarkan wujud dan unsur budaya, menganalisis pengaruh faktor geografis terhadap keragaman budaya di Indonesia, mengidentifikasi keragaman budaya bangsa berdasarkan keunikan dan sebarannya. Materi keragaman budaya bangsa sebagian besar merupakan materi yang bersifat bacaan ataupun hafalan (Turohmah, 2018). Dalam upaya menyajikan materi keragaman budaya bangsa, penggunaan multimedia pembelajaran dirasa sesuai dengan materi keragaman budaya bangsa.

Analisis media pembelajaran serupa juga dilakukan untuk mengetahui keunggulan dan kelemahan pada media yang telah dikembangkan sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk melengkapi atau menyempurnakan media tersebut. Analisis media yang sudah ada dilakukan pada multimedia pembelajaran geografi berbasis *mobile learning* yang dikembangkan oleh Pangestu (2020). Multimedia yang dikembangkan memiliki beberapa kekurangan atau kelemahan yakni, durasi video yang menjelaskan materi sangat panjang, penjelasan materi tidak disertai contoh dan gambar yang relevan, tidak ada latihan soal, dan multimedia pembelajaran hanya dapat dioperasikan menggunakan *smartphone* dengan sistem operasi Android. Berdasarkan analisis pada multimedia tersebut, terdapat beberapa aspek yang perlu dikembangkan pada penelitian ini, yakni materi yang disajikan perlu dilengkapi dengan gambar dan video serta contoh yang relevan, multimedia dilengkapi dengan kuis atau latihan soal, dan multimedia yang dapat digunakan pada *smartphone* dengan sistem operasi Android maupun iOS. Hal ini menjadi dorongan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran dan menyempurnakan kekurangan pada multimedia sebelumnya.

Pengembangan multimedia pembelajaran berbasis *mobile learning* dengan menggunakan platform *nearpod* memiliki kelebihan yakni, dapat menyajikan konten yang beragam seperti video, gambar dan peta. Selain itu multimedia ini dilengkapi dengan fitur yang mendukung peserta didik untuk dapat memberikan respon terhadap media yang disajikan. Hal tersebut dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung. Multimedia ini dapat terhubung dengan situs pembelajaran lainnya yang dapat membantu dalam menyajikan materi. Pada *nearpod* juga dilengkapi dengan fitur kuis yang dapat dikemas dalam bentuk permainan. Penelitian terdahulu yang dilakukan Rahardjo (2019) menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran dengan menggunakan *mobile learning* sangat menyenangkan dan interaktif. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Rahmawati (2018) menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *mobile learning* layak digunakan dan dapat mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri serta berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan pemaparan diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran berbasis *mobile learning* menggunakan platform *nearpod* khususnya pada materi keragaman budaya bangsa yang akan dilengkapi dengan gambar atau video serta contoh yang relevan, dilengkapi dengan kuis atau latihan soal, dan multimedia yang dapat digunakan pada *smartphone* dengan sistem operasi Android maupun iOS. Multimedia pembelajaran ini akan disajikan dengan tampilan dan isi konten pembelajaran yang lebih menarik. Multimedia yang dikembangkan pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pembelajaran geografi.

## 2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang memiliki tujuan untuk menghasilkan suatu produk yang dapat dimanfaatkan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*) namun pada penelitian ini hanya berfokus pada tahapan ADD, yakni *analysis, design, development*. Penggunaan model ADDIE yang berfokus pada tahapan ADD tanpa *implementation* berdasar pada tujuan penelitian, yaitu untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran geografi berbasis *mobile learning* menggunakan platform *nearpod* tanpa menguji efektifitas dari multimedia yang telah dihasilkan.

Penelitian ini menggunakan instrumen angket campuran yang digunakan untuk mendapatkan data berupa analisis kebutuhan, validasi ahli media pembelajaran, validasi ahli materi, dan validasi

bahasa, serta uji kelayakan produk. Angket validasi dan kelayakan didesain menggunakan skala likert dengan pertanyaan yang mengacu pada kelayakan media, materi, dan manfaat. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Data berupa kalimat yang berisi saran dari ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Data berupa angka yang diperoleh dari angket validasi dan kelayakan diolah dan diinterpretasi menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Data kuantitatif diolah berdasarkan rumus persentase tingkat validitas dan kelayakan produk. Berikut rumus untuk mengolah data hasil validasi

$$validitas = \frac{\text{total skor diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100 \% \quad (1)$$

Tingkat validitas ditentukan dari hasil pengolahan data dengan kriteria kualitas produk sebagai berikut:

**Tabel 1. Kualifikasi Angket Penilaian**

Persentase	Kualifikasi
85,01% – 100,00%	Sangat Sesuai/Sangat Baik/Sangat Layak
70,01% – 85,00%	Sesuai/Baik/Layak
50,01% – 70,00%	Kurang Sesuai/Kurang Baik/Kurang Layak
0% - 50,00%	Tidak sesuai/Tidak Baik/Tidak Layak

**Sumber: Akbar (2013)**

Produk yang telah divalidasi oleh ahli media, materi, dan bahasa akan dilakukan uji kelayakan produk kepada pengguna dengan menggunakan angket kelayakan. Data kuantitatif yang didapat kemudian diolah berdasarkan rumus persentase tingkat kelayakan produk. Adapun rumus untuk mengolah data tersebut adalah sebagai berikut

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100 \% \quad (2)$$

Keterangan:

P = Persentase kelayakan

100% = Konstanta

$\sum X$  = Jumlah skor per item dari seluruh responden

$\sum Xi$  = Jumlah skor maksimal per item dari seluruh responden

### 3. Hasil dan Pembahasan

Pengembangan multimedia pembelajaran pada penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (analysis, design, development, implementation, evaluation) yang berfokus pada tahap ADD, yakni dengan tahapan analysis, design, dan development. Pada penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model ADDIE ini tidak melakukan tahap implementation. Hal tersebut berdasar pada tujuan penelitian, yakni mengembangkan dan menghasilkan multimedia pembelajaran yang valid dan layak berdasarkan penilaian ahli. Dengan demikian multimedia yang dihasilkan tidak diimplementasikan dalam proses pembelajaran dimana implementasi tersebut digunakan untuk menguji efektifitas dari multimedia yang telah dikembangkan.

Pada tahap analysis dilakukan analisis kebutuhan materi, peserta didik, dan multimedia terdahulu. Analisis materi dilakukan dengan menganalisis Kompetensi Dasar sesuai dengan kurikulum yang berlaku, yakni Kurikulum 13. Peneliti menganalisis kebutuhan materi berdasarkan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan kurikulum. Salah satu kompetensi dasar pada mata pelajaran geografi adalah “Menganalisis keragaman budaya bangsa sebagai identitas nasional berdasarkan sebaran dan keunikannya”. Adapun materi yang disajikan pada kompetensi dasar tersebut pada Tabel 2.

**Tabel 2. Analisis Materi**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi	Keterangan
3.6 Menganalisis keragaman budaya bangsa Sebagai identitas nasional berdasarkan keunikan dan sebaran	Menguraikan keragaman budaya berdasarkan wujud dan unsur budaya	Konsep dan pengertian kebudayaan	Gambar, teks, video dan suara
	Menganalisis pengaruh faktor geografis terhadap keragaman budaya di Indonesia	Pengaruh faktor geografis terhadap keragaman budaya	Gambar, teks, video dan suara
	Mengidentifikasi keragaman budaya bangsa berdasarkan keunikan dan sebarannya	Persebaran kebudayaan di Indonesia	Peta, gambar, teks, video dan suara

Analisis kebutuhan peserta didik dilakukan dengan menyebarkan angket tertutup yang berisi pertanyaan terkait karakteristik peserta didik. Analisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik merasa jenuh dengan penggunaan media pembelajaran berupa powerpoint. Peserta didik lebih mudah memahami materi jika penyampaian materi dilengkapi dengan konten berupa gambar, video ataupun kuis yang dapat melibatkan peserta didik secara langsung. Selain itu, analisis multimedia pembelajaran terdahulu dilakukan dengan menganalisis multimedia berbasis mobile learning yang dikembangkan oleh Pangestu pada tahun 2020. Berdasarkan analisis pada multimedia terdahulu, terdapat beberapa aspek yang perlu dikembangkan, yakni materi yang disajikan perlu dilengkapi dengan gambar atau video serta contoh yang relevan, multimedia perlu dilengkapi dengan kuis atau latihan soal, dan multimedia dapat digunakan pada smartphone dengan sistem operasi android maupun ios. Hasil analisis yang telah dilakukan menjadi dasar dalam penyusunan kerangka multimedia pembelajaran yang akan dikembangkan.

Pada tahap design, multimedia pembelajaran didesain dan dirancang berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Desain multimedia pembelajaran ini akan disajikan konten materi, gambar, video, dan kuis yang dikemas dengan permainan yang telah disesuaikan dengan materi. Multimedia pembelajaran ini dirancang oleh peneliti dengan beberapa inovasi baru yang didasarkan pada perbaikan kelemahan multimedia yang sebelumnya. Secara keseluruhan, inovasi baru yang dirancang oleh peneliti yaitu, penambahan kuis yang dikemas dalam permainan, penyajian materi yang dilengkapi dengan contoh, gambar, video, dan multimedia yang dapat digunakan menggunakan smartphone dengan sistem operasi Android maupun iOS, serta penambahan kegiatan atau konten yang dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam penggunaannya.

Pada tahap development, pembuatan multimedia pembelajaran geografi berbasis mobile learning menggunakan aplikasi nearpod dilakukan dengan bantuan beberapa aplikasi lainnya seperti adobe premiere untuk mengedit atau membuat video dan canva untuk membuat infografis serta desain tampilan. Pada tahap ini juga dilakukan validasi dan uji kelayakan produk yang dihasilkan. Validasi media oleh dosen ahli media pembelajaran yaitu, Eka Pramono Adi, S.IP, M.Si. Validasi materi oleh dosen pada bidang geografi manusia, yaitu Dr. Adip Wahyudi, M.Pd. Validasi Bahasa oleh dosen ahli kebahasaan, yaitu Dr. Didin Widyartono, S.S., S.Pd., M.Pd. Pada uji validasi, validator akan memberi penilaian secara kuantitatif dan memberikan komentar serta saran perbaikan yang akan dijadikan dasar perbaikan guna meningkatkan kualitas multimedia pembelajaran.

Hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan menghasilkan produk berupa multimedia pembelajaran berbasis mobile learning menggunakan platform nearpod. Penggunaan multimedia pembelajaran dalam proses pembelajaran akan lebih bermakna karena dapat menyajikan berbagai unsur media, seperti teks, grafis, gambar, video, dan suara (Kuswanto et al., 2017). Multimedia pembelajaran ini memuat materi keragaman budaya bangsa yang termasuk pada Kompetensi Dasar 3.6. Kompetensi dasar tersebut meliputi materi wujud dan unsur kebudayaan, pengaruh faktor geografis terhadap keragaman budaya, dan persebaran keragaman budaya bangsa. Penyajian materi dilengkapi dengan media berupa teks, gambar, suara, video, dan peta serta kuis yang dikemas dengan permainan.

**Tabel 3. Validasi Multimedia Pembelajaran**

Aspek	Indikator	Skor	Skor Maksimal	Persentase
Kelayakan tampilan	Kejelasan dan kesesuaian gambar	24	24	100
	Kejelasan dan kesesuaian video			
	Kejelasan dan kesesuaian audio			
Penulisan	Ketepatan ukuran dan jenis font	6	8	83
	Ketepatan penulisan teks			
Penyajian media	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	28	28	100
	Keruntutan penyajian			
	Kemudahan penggunaan			
	Kemenarikan media			
Jumlah				96,66

Produk multimedia mendapatkan hasil validasi media sebesar 96,66% dan dapat dikategorikan layak. Multimedia pembelajaran dinilai berdasarkan tiga aspek, yakni aspek tampilan, aspek penulisan, dan aspek penyajian. Pada aspek tampilan mendapatkan hasil 100%, aspek penulisan 83%, aspek penyajian 100%. Multimedia pembelajaran yang dihasilkan praktis karena dapat digunakan dengan menggunakan perangkat *smartphone*. Kepraktisan dalam penggunaan media pembelajaran dapat memudahkan peserta didik dalam mengakses materi (Andika, 2019). Selain itu, multimedia pembelajaran secara keseluruhan sangat menarik karena dapat menyajikan konten berupa video, permainan, dan kegiatan interaktif lainnya. Kemenarikan dan interaktivitas dalam media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran sehingga akan berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar (Resiani, 2015).

Multimedia pembelajaran yang dikembangkan memiliki kekurangan berdasarkan penilaian ahli media. Hal tersebut dapat dilihat pada aspek penulisan yang mendapatkan hasil 83%. Penilaian tersebut berkaitan dengan ukuran font yang kurang besar karena tidak ada fitur *zoom-in* dan *zoom-out*, sehingga perlu diperbesar agar dapat terbaca dengan jelas. Ukuran font dalam multimedia pembelajaran dapat menentukan kriteria keterbacaan tulisan. Ukuran font yang tidak sesuai dengan ukuran layout akan berdampak pada keterbacaan tulisan, hal ini memungkinkan tulisan tidak terbaca dengan baik (Amri, 2015). Adapun rekomendasi dari ahli media, yakni untuk mencapai tingkat keterbacaan yang layak, ukuran font perlu disesuaikan dengan ukuran layout pada multimedia pembelajaran yang dikembangkan.

**Tabel 4. Validasi Materi**

Aspek	Indikator	Skor	Skor Maksimal	Persentase
Teknik Penyajian	Kelengkapan sajian materi	19	20	95
	Kemenarikan materi			
	Keruntutan materi			
Penyajian Materi	Kesesuaian dengan IPK	28	28	100
	Kesesuaian dan kejelasan gambar, video, dan audio			
Penyajian Pembelajaran	Kemudahan materi	12	12	100
	Keterlibatan peserta didik			
	Evaluasi pembelajaran			
Jumlah				98,33

Produk multimedia pembelajaran mendapatkan hasil validasi materi sebesar 98,33% dengan kategori layak. Indikator penilaian terhadap materi terdiri atas kelengkapan materi, keruntutan sajian materi, kemenarikan materi, kesesuaian dengan KD dan IPK, dan kesesuaian gambar serta video. Dari hasil validasi ahli materi, materi yang ada pada multimedia telah sesuai, runtut, dan mencakup indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan kompetensi dasar. Sajian materi yang sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi dapat mengoptimalkan peran multimedia pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman peserta didik (Christian & Ariani, 2018). Sajian materi dilengkapi dengan contoh dapat menambah pemahaman peserta didik terkait materi yang disajikan (Nopiantari & Agung, 2021). Tetapi pada multimedia pembelajaran yang dikembangkan terdapat saran perbaikan oleh ahli materi, yakni penjelasan pada materi perlu ditambahkan dengan catatan kaki atau rujukan sumber materi. Hal tersebut dapat dilihat pada aspek teknik penyajian yang mendapatkan hasil sebesar 95%. Dengan demikian perlu dilakukan perbaikan atau revisi pada aspek materi untuk menambahkan sumber rujukan.



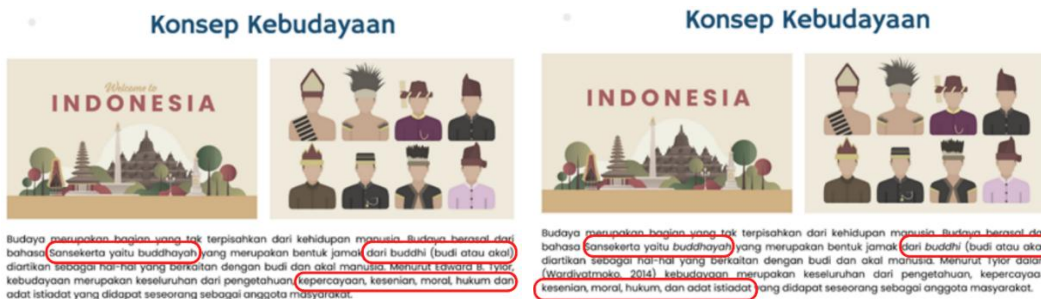
Gambar 1. Sebelum dan Setelah Dilakukan Perbaikan

Adapun perbaikan pada aspek materi berdasarkan saran yang diberikan oleh validator dapat dilihat pada gambar 1 sebelum dan setelah dilakukan perbaikan. Perbaikan tersebut dapat dilihat pada penambahan sumber rujukan penjelasan materi yang disajikan. Sumber rujukan yang tercantum pada penjelasan materi dapat memudahkan peserta didik dalam menemukan referensi bacaan untuk menambah wawasan terkait penjelasan yang materi yang disajikan.

Tabel 5. Validasi Bahasa

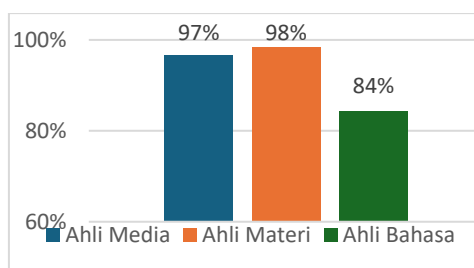
Aspek	Indikator	Skor	Skor Maksimal	Persentase
Teknik Penyajian	Kesesuaian dengan kaidah penulisan Kejelasan kalimat	27	32	84,37
Jumlah				84,37

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli bahasa, produk multimedia pembelajaran mendapatkan hasil validasi sebesar 84,37% dan dapat dikategorikan layak dengan catatan revisi. Adapun komentar validator ahli bahasa, yakni beberapa penulisan tanda baca tidak sesuai, terdapat beberapa ejaan, kata hubung dan penggunaan kata baku yang tidak sesuai dengan PUEBI, dan penulisan kata asing perlu diperbaiki dengan penulisan miring. Rekomendasi validator ahli bahasa meliputi, penulisan tanda baca perlu disesuaikan, penggunaan kata hubung, ejaan, dan kata baku disesuaikan dengan PUEBI, serta penulisan kata asing harus ditulis miring. Dengan demikian perlu dilakukan perbaikan pada aspek penulisan yang ada pada multimedia pembelajaran.



Gambar 2. Sebelum dan Setelah Dilakukan Perbaikan

Adapun perbedaan setelah perbaikan yang dilakukan pada aspek penulisan berdasarkan saran yang diberikan oleh validator dapat dilihat pada Gambar 2. Perbaikan tersebut dapat dilihat pada penambahan sumber rujukan penjelasan materi yang disajikan. Selain itu terdapat perbaikan pada penulisan bahasa asing yang telah ditulis miring serta penulisan tanda baca yang disesuaikan dengan panduan penulisan yang tepat.



Gambar 3. Hasil Validasi Multimedia Pembelajaran

Produk yang telah divalidasi dan direvisi berdasarkan rekomendasi para ahli, selanjutnya dilakukan uji kelayakan produk dan peserta didik kelas XI.2 SMA Brawijaya Smart School. Peserta didik memberi penilaian kelayakan melalui angket yang telah diberikan. Instrumen pada angket tersebut terdiri atas tiga aspek yaitu, penyajian multimedia pembelajaran, penyajian materi, dan manfaat multimedia.

**Tabel 6. Hasil Uji Kelayakan Aspek Penyajian Multimedia Pembelajaran**

Nomor Butir Angket	Butir Penilaian	Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kualifikasi
1	Media pembelajaran secara keseluruhan menarik	97	112	86.60	Sangat Baik
2	Media pembelajaran dilengkapi dengan petunjuk penggunaan	96	112	85.71	Sangat Baik
3	Fitur kuis yang tersedia memiliki daya tarik	98	112	87.50	Sangat Baik
4	Tombol dan navigasi pada media berjalan baik	94	112	83.93	Baik
5	Penyajian gambar dan video memberikan informasi yang jelas	98	112	87.50	Sangat Baik
Jumlah		483	560	86.25	

Penilaian pada aspek tampilan multimedia pembelajaran berkaitan dengan kemenarikan multimedia, ketepatan sajian, dan kemudahan penggunaan. Berdasarkan tabel 3.8, penilaian dengan persentase tertinggi pada aspek penyajian multimedia pembelajaran sebesar 87,50% terdapat pada butir penilaian 3 dan 5. Butir 3 merupakan penilaian keunggulan multimedia pembelajaran berbasis mobile learning dengan menggunakan platform nearpod, yakni terdapat kuis yang dikemas dalam bentuk permainan. Hal tersebut didukung butir nomer 5 yang berkaitan dengan konten gambar dan video yang terdapat pada multimedia pembelajaran yang dikembangkan. Media pembelajaran yang baik dapat menyajikan berbagai macam aspek seperti aspek interaktif, menyenangkan, memotivasi, dan dapat melibatkan peserta didik (Mustaqim, 2017).

Penilaian dengan persentase terendah pada aspek tampilan multimedia pembelajaran terdapat pada butir penilaian 4 dengan nilai persentase 83,93%. Persentase terendah tersebut berkaitan dengan penilaian penyajian konten pada multimedia pembelajaran. Penyajian multimedia pembelajaran yang dikembangkan hanya memiliki tombol navigasi kembali pada tampilan sebelumnya atau melanjutkan pada tampilan berikutnya. Hal ini berpengaruh terhadap keleluasaan dan kemudahan dalam menggunakan multimedia pembelajaran. Multimedia pembelajaran akan lebih baik jika memiliki interaktivitas yang dapat memberikan kontrol navigasi lengkap, sehingga memudahkan peserta didik dalam penggunaannya (Dwi, 2017).

**Tabel 7. Hasil Uji Kelayakan Aspek Materi**

Nomor Butir Angket	Butir Penilaian	Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kualifikasi
1	Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi mudah dipahami	94	112	83.92	Baik
2	Video yang disajikan sesuai dengan materi	97	112	86.61	Sangat Baik
3	Gambar sesuai dengan materi yang disajikan	95	112	84.82	Baik
4	Contoh pada materi yang disajikan mendukung pembelajaran geografi	96	112	85.71	Sangat Baik
5	Sajian materi pada media memperluas dan meningkatkan pengetahuan	97	112	86.61	Sangat Baik
Jumlah		478	560	85.36	

Penilaian pada aspek penyajian materi berkaitan dengan sajian materi, kesesuaian gambar, kesesuaian video dengan materi, serta kesesuaian contoh yang disajikan. Berdasarkan tabel 3.8, penilaian dengan persentase tertinggi pada aspek penyajian materi sebesar 86,61% terdapat pada butir penilaian 2 dan 5. Butir 2 tersebut merupakan butir penilaian yang berkaitan dengan konten video yang disajikan dalam multimedia pembelajaran. Pada multimedia pembelajaran dengan menggunakan nearpod, penyajian materi dilengkapi dengan video tentang keragaman suku

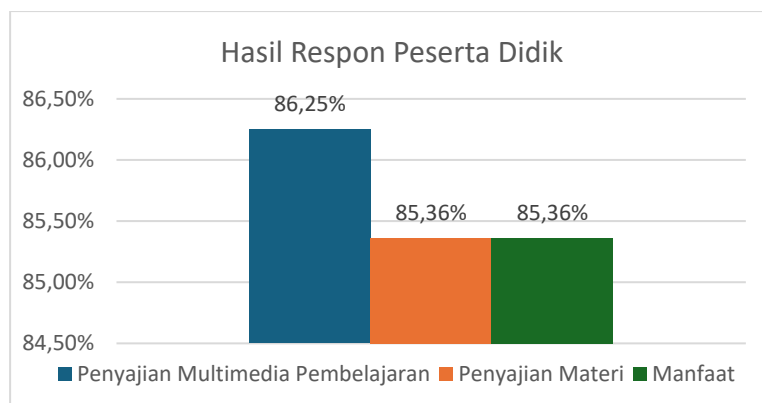
bangsa yang ada di Indonesia. Hal ini memungkinkan peserta didik untuk dapat melihat kebudayaan yang ada pada suku tersebut. Penggunaan video dalam penyampaian materi keragaman budaya bangsa memudahkan peserta didik dalam menerima informasi atau materi yang disajikan (Ramadhan et al., 2019). Penilaian terendah pada aspek penyajian materi ada pada nomor butir penilaian 1 dengan persentase sebesar 83,92%. Penilaian tersebut berkaitan dengan penggunaan bahasa dalam penulisan materi yang disajikan pada multimedia pembelajaran.

**Tabel 8. Hasil Uji Kelayakan Aspek Manfaat**

Nomor Butir Angket	Butir Penilaian	Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kualifikasi
1	Media pembelajaran mempermudah memahami materi yang disajikan	96	112	85.71	Sangat Baik
2	Media pembelajaran melibatkan siswa dalam kegiatan belajar	98	112	87.50	Sangat Baik
3	Media pembelajaran mendukung proses pembelajaran secara mandiri	95	112	84.82	Baik
4	Media pembelajaran mudah digunakan	93	112	83.03	Baik
5	Media pembelajaran meningkatkan minat belajar	97	112	86.61	Sangat Baik
Jumlah		478	560	85.54	

Penilaian pada aspek manfaat berkaitan dengan kemudahan penggunaan, keterlibatan peserta didik, kemudahan dalam memahami materi, dan minat peserta didik. Berdasarkan tabel 3.8, penilaian dengan persentase tertinggi pada aspek manfaat sebesar 87.5% terdapat pada butir 2. Penilaian pada butir penilaian 2 berkaitan dengan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia pembelajaran yang dikembangkan. Keterlibatan dan minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar lebih bermakna (Wardani et al., 2019).

Penilaian terendah pada aspek manfaat ada pada nomor butir penilaian 4 dengan persentase sebesar 83,03%. Penilaian tersebut berkaitan dengan kemudahan penggunaan multimedia pembelajaran pada perangkat smartphome. Ukuran layar pada smartphome berpengaruh terhadap tampilan multimedia pembelajaran yang dikembangkan. Semakin kecil ukuran layar pada smartphome akan berdampak pada tampilan dan tombol-tombol yang tersedia pada multimedia pembelajaran. Hal tersebut berpengaruh terhadap kemudahan dalam penggunaan multimedia pembelajaran dan kemungkinan tulisan pada multimedia pembelajaran tidak terbaca dengan baik (Amri, 2015). Selain itu, multimedia pembelajaran berbasis mobile learning dengan menggunakan platform nearpod ini dipengaruhi oleh koneksi internet, hal ini berdampak pada kecepatan dalam mengakses materi.



**Gambar 4. Hasil Respon Peserta Didik**

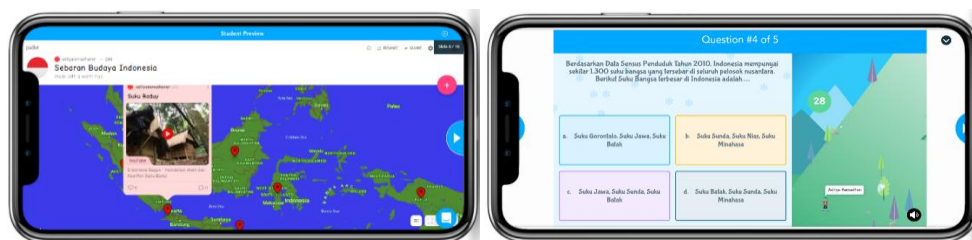
Berdasarkan hasil uji kelayakan dengan memberikan angket penilaian produk pada peserta didik, persentase kelayakan yang didapat secara keseluruhan mendapatkan hasil sebesar 85,77%. Dengan demikian, produk multimedia pembelajaran dapat dikategorikan pada kategori sangat layak. Adapun komentar atau tanggapan dari peserta didik sebagai berikut.

**Tabel 9. Tanggapan Peserta Didik terhadap Multimedia Pembelajaran**

No	Tanggapan peserta didik terhadap multimedia pembelajaran
1	Game kuis seru dan menarik sehingga tidak bosan
2	Nearpod yang digunakan seru, menarik dan interaktif
3	Media pembelajaran sudah menarik dan membuat kami memahami materi dengan mudah
4	Tidak ada alasan gambar dan video tidak terlihat karena siswa dapat membuka menggunakan Hp
5	Media nearpod lemot
6	Mungkin bisa lebih menerima sumber ajar yang berbeda, karena bisa jadi ada kesalahan pada sumber tersebut

Pengembangan multimedia pembelajaran berbasis mobile learning dengan menggunakan nearpod menyajikan materi keragaman budaya bangsa yang dilengkapi contoh dan video persebaran keragaman suku bangsa di Indonesia, terdapat tujuh video yang menampilkan kebudayaan pada beberapa suku di Indonesia yang disajikan dengan peta. Video yang disajikan menampilkan tayangan terkait suku bangsa di Indonesia meliputi, Suku Minangkabau, Suku Baduy, Suku Dayak, Suku Bali, Suku Bugis, dan Suku Asmat. Pada video tersebut, peserta didik dapat memberi tanggapan atau respon mengenai video yang telah ditampilkan. Keberadaan video, gambar, dan kegiatan interaktif pada multimedia pembelajaran dapat menarik perhatian dan menambah wawasan peserta didik terkait keragaman budaya di Indonesia (Nopiantari & Agung, 2021).

Multimedia juga dilengkapi dengan kuis yang dikemas dalam bentuk permainan, kuis tersebut disajikan dengan beberapa pertanyaan terkait materi keragaman budaya. Kegiatan interaktif seperti kuis yang dikemas dalam bentuk permainan akan berdampak pada minat dan motivasi belajar peserta didik (Resiani, 2015). Kuis yang dikemas dalam bentuk permainan meningkatkan motivasi peserta didik sehingga peserta didik tidak merasa bosan ataupun jenuh pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia yang telah dihasilkan. Multimedia pembelajaran yang telah dihasilkan dapat diakses menggunakan smartphone dengan sistem operasi Android maupun iOS. Namun dalam penggunaannya perlu terkoneksi dengan jaringan internet



**Gambar 5. Peta Sebaran Suku di Indonesia dan Kuis pada Multimedia Pembelajaran**

Produk multimedia pembelajaran yang telah dihasilkan memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan. Keunggulan produk yang dihasilkan, 1) materi disajikan dengan dilengkapi contoh, gambar, dan video 2) pada multimedia dilengkapi dengan kuis yang dikemas dalam bentuk permainan 3) dapat digunakan pada smartphone dengan sistem operasi Android maupun iOS, 4) tersedia bermacam konten pembelajaran dengan fitur yang melibatkan peserta didik dalam penggunaannya. Adapun kekurangan daripada multimedia yang dihasilkan, yakni pada multimedia pembelajaran tidak ada fitur untuk zoom-in dan zoom-out dan hanya bisa digunakan dengan koneksi internet.

Penelitian dan pengembangan yang hanya dilakukan dengan berfokus pada tahapan analysis, design, dan development memiliki kelemahan, yakni media yang dikembangkan tidak diterapkan secara langsung pada proses pembelajaran. Sehingga tingkat efektifitas multimedia pembelajaran yang dihasilkan tidak dapat diukur, karena pada penelitian ini hanya berfokus pada tiga tahapan tersebut. Dengan demikian diperlukan penelitian lebih lanjut untuk dapat mengetahui tingkat efektifitas media yang dihasilkan dan sebagai upaya penyempurnaan.

#### 4. Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE yang berfokus atau ditekankan pada tahap ADD untuk mengembangkan dan menghasilkan multimedia pembelajaran yang valid dan layak berdasarkan penilaian ahli. Multimedia pembelajaran berbasis *mobile learning* dengan menggunakan platform nearpod memuat materi pada Kompetensi Dasar 3.6 menganalisis keragaman budaya bangsa sebagai identitas nasional berdasarkan sebaran dan keunikannya yang

dilengkapi dengan gambar atau video serta contoh yang relevan, dilengkapi dengan kuis yang dikemas dalam bentuk permainan, dan multimedia yang dapat digunakan pada *smartphone* dengan sistem operasi Android maupun iOS.

Produk multimedia pembelajaran yang dihasilkan mendapat hasil validasi dengan rincian, validasi media 96,66%, validasi materi 98,33%, dan validasi bahasa 84,37%. Berdasarkan hasil uji kelayakan dengan memberikan angket penilaian produk pada peserta didik, multimedia pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan hasil 85,77%. Adapun saran dalam penelitian ini, yaitu perlu penelitian lebih lanjut mengenai penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Hal tersebut untuk mengetahui tingkat efektifitas penggunaan multimedia pembelajaran berbasis *mobile learning* menggunakan nearpod dalam proses pembelajaran. Selain itu, perlu adanya penyempurnaan terhadap multimedia pembelajaran dengan menambahkan fitur untuk *zoom-in* dan *zoom-out* dan penggunaan multimedia tanpa perlu koneksi internet.

## Daftar Rujukan

- Akbar, S., & Sriwiyana, H. (2013). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)*. Yogyakarta: Cipta Media
- Andika, M. (2019). *Mobile Learning* Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris. *Prosiding Seminar Nasional PPS Univ Pgri*, 546-558.
- Azmi, M. (2015). Pengembangan *Mobile Learning* sebagai Alternatif Media Pembelajaran di Masa Depan. *Prosiding Workshop Nasional Pengembangan ICT dalam Pembelajaran Pascasarjana Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Sebelas Maret*, 175-187.
- Ariputri, A., Puspita, G., & Suprptono, E. (2015). Peningkatan Hasil Belajar English Listening Skill Dengan Menggunakan Aplikasi 'Smarty Way' Berbasis Android. *Edu Komputika Journal*, 2(1), 38-47.
- Darmaji, D., Kurniawan, D. A., Astalini, A., Lumbantoruan, A., & Samosir, S. C. (2019). Mobile learning in Higher Education for the Industrial Revolution 4.0: Perception and Response of Physics Practicum. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(9), 4-20.
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Heru, K. (2020). Transformasi Media Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65-70.
- Husain, C. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran SMA YPPGI Nabire. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa*, 2(1), 184-92.
- Khomarudin, A. N., & Efriyanti, L. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile learning Berbasis Android Pada Mata Kuliah Kecerdasan Buatan. *Journal Educative : Journal of Educational Studies*, 3(1), 72.
- Kuswanto, J., & Walusfa, Y. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas VIII. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology IJCET*, 6(2), 58-64. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujet>
- Kusumaningtyas, R., Sholehah, I. M., & Kholifah, N. (2020). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Guru Melalui Model dan Media Pembelajaran Bagi Generasi Z. *Warta LPM*, 23(1), 54-62.
- Menrisal, M., & Putri, H. M. (2018). Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Pemrograman Dasar. *Jurnal PTI (Pendidikan Dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang*, 21-30.
- Milya, S. (2019). Blended learning, model pembelajaran abad ke-21 di perguruan tinggi. *Ta'dib*, 24(2), 233-37. doi: 10.19109/tjie.v24i2.4833.
- Mustaqim, I. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis augmented reality. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1).
- Nasution, M. I. P. (2016). Strategi pembelajaran efektif berbasis mobile learning pada sekolah dasar. *IQRA': Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 10(1).
- Nazmi, M. (2017). Penerapan Media Animasi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA PGRI 2 Bandung. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 17(1), 48-57.
- Nopiantari, I. G. A. A., & Agung, A. A. G. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Video Pembelajaran pada Materi Keberagaman Budaya Bangsaku Bermuatan Masalah Sosial. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 75-84. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/32058>
- Purwanto, E. (2013). *Strategi Pembelajaran Bidang Studi Geografi*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Rahardjo, T., Degeng, I. N. S., & Soepriyanto, Y. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Mobile Learning Berbasis Android Aksara Jawa Kelas X Smk Negeri 5 Malang. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(3), 195-202.
- Ramadhan, A. (2019). *Efektivitas Penggunaan Video Pada Pembelajaran Geografi Kelas XI Terhadap Hasil Belajar Siswa*.
- Rorita, M., Ulfa, S., & Wedi, A. (2018). Pengembangan multimedia interaktif berbasis mobile learning pokok bahasan perkembangan teori atom mata pelajaran kimia kelas x sma panjura malang. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 4(2), 70-75.

- Rahmawati, E. M., & Mukminan, M. (2017). Pengembangang m-learning untuk mendukung kemandirian dan hasil belajar mata pelajaran Geografi. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(2), 157-166.
- Resiani, N. K., Agung, A. A. G., & Jampel, I. N. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran IPS Siswa kelas VII Semester genap di SMP N 7 singaraja Tahun ajaran 2014/2015. *Jurnal Edutech Undiksha*, 3(1).
- Rima, W. E. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Rosnaeni, R. (2021). Karakteristik dan Asesmen Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1683-1688.
- Samala, A. D., Fajri, B. R., & Ranuharja, F. (2019). Desain dan implementasi media pembelajaran berbasis mobile learning menggunakan moodle mobile app. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 12(2), 13-20.
- Sanmugam, M., Selvarajoo, A., Ramayah, B., & Lee, K. W. (2019). Use of Nearpod as interactive learning method. In *Inted2019 Proceedings* (pp. 8908-8915). IATED.
- Sari, M. (2017). Peta digital: Inovasi pembelajaran produktif abad 21 dengan smartphone dalam pembelajaran sejarah. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan*.
- Sattarov, A. R., & Khaitova, N. F. (2019). Mobile learning as new forms and methods of increasing the effectiveness of education. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol*, 7(12), 1169-75.
- Siskawati, M., Pargito, P., & Pujiati, P. (2016). Pengembangan media pembelajaran monopoli untuk meningkatkan minat belajar geografi siswa. *Jurnal studi sosial*, 4(1), 41067.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung. In *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*.
- Surjono, H. D. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif* (Fitriyanti (ed.)). UNY Press.
- Syahputra, E. (2024). Pembelajaran abad 21 dan penerapannya di Indonesia. *Journal of Information System and Education Development*, 2(4), 10-13.
- Wardani, S. K., Setyosari, P., & Husna, A. (2019). Pengembangan Multimedia Tutorial Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Tata Surya Kelas VII MTS Raudlatul Ulum. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(1), 23-29.
- Turohmah, S. E. A. I. (2018). *Pengembangan multimedia interaktif geografi materi keragaman budaya Indonesia berbasis budaya lokal* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).
- Wulandari, D. A., Murnomo, A., Wibawanto, H., & Suryanto, A. (2019). Pengembangan mobile learning berbasis android pada mata pelajaran rekayasa perangkat lunak di SMK Sultan Trenggono Kota Semarang. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, 6(5), 577-584.
- Wulandari, V., Abidin, Z., & Praherdhiono, H. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Infografis Sebagai Penguatan Kognitif Siswa X MIA. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(1), 37-44.
- Yahya, M. A. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Kelas X Program Studi Keahlian Elektronika Industri di SMK*.
- Yuniastuti, M., & Khoiron, M. (2021). *Media pembelajaran untuk generasi milenial*. Surabaya: Scorpindo Media Pustaka.