

Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbasis Aplikasi *Classdojo* Pada Materi Adaptasi Dan Mitigasi Bencana Di Kelas Xi SMA Negeri 1 Tilango

Fatma D. Abas¹, Sri Maryati², Daud Yusuf³

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri
Gorontalo

e-mail:fatmadabas2801@gmail.com¹

Abstract

Research and development of learning media based on the Classdojo application was developed on Disaster Adaptation and Mitigation material. The purpose of this research is to develop geography learning media based on Classdojo application on disaster adaptation and mitigation material in class XI SMA Negeri 1 Tilango. The method used in this research is research and development (R&D) type ADDIE. The results of the feasibility of the products developed using validation questionnaires from media experts, material experts and geography teacher learning experts, limited and general tests were analyzed from the results of student responses before and after the use of Classdojo application-based geography learning media. The results showed the results of the level of validity of media experts with a percentage of 83.3% (very valid category), material experts after revision with a percentage of 87.6% (very valid category), geography teachers with a percentage of 90.7% (very valid category). geography teacher with a percentage of 90.7% (category very valid). Student responses on a limited scale trial got an average percentage of 82.17%. The general scale test results get an average percentage of 90.4% and 87.2%. Based on the results of the study it can be concluded that the learning media based on the Classdojo application on the material of adaptation and mitigation of disasters in class XI SMA Negeri Negeri Negeri 1. mitigation material in class XI SMA Negeri 1 Tilango is very feasible to be applied in geography learning. geography learning.

Keywords: *Classdojo; Disaster Adaptation and Mitigation; Research and Development (R&D); ADDIE*

Abstrak

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *Classdojo* dikembangkan pada materi Adaptasi dan Mitigasi Bencana. Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan media pembelajaran geografi berbasis aplikasi *Classdojo* pada materi adaptasi dan mitigasi bencana di kelas XI SMA Negeri 1 Tilango. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) jenis *ADDIE*. Hasil kelayakan produk yang dikembangkan menggunakan angket validasi dari ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran guru geografi, Uji terbatas dan general dianalisis dari hasil respon siswa sebelum dan setelah penggunaan media pembelajaran geografi berbasis aplikasi *Classdojo*. Hasil penelitian menunjukkan hasil tingkat kevalidan ahli media dengan persentase 83,3 % (kategori sangat valid), ahli materi setelah revisi dengan persentase 87,6 % (kategori sangat valid), guru geografi persentase 90,7 % (kategori sangat valid). Respon siswa pada uji coba skala terbatas mendapat persentase rata-rata 82,17 %. Hasil ujicoba skala general mendapatkan persentase rata-rata 90,4 % dan 87,2 %. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *Classdojo* pada materi adaptasi dan mitigasi bencana di kelas XI SMA Negeri 1 Tilango sangat layak diterapkan dalam pembelajaran geografi.

Kata Kunci : *Classdojo; Adaptasi dan Mitigasi Bencana; Research and Development (R&D); ADDIE*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan indikator utama dalam mengukur kemajuan suatu peradaban. Pendidikan juga berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di suatu negara. Di Indonesia, masalah kualitas pendidikan masih belum sepenuhnya terselesaikan, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan proses belajar mengajar (Damayanti, 2023). Selain itu, pendidikan sangat penting bagi perkembangan individu karena membantu meningkatkan kemampuan dan potensi mereka (Retnosari, 2020). Pendidikan adalah usaha untuk memperoleh pemahaman lebih dalam tentang dunia melalui pembentukan nilai, sikap, dan perilaku yang memungkinkan seseorang mencapai tujuan serta menjalankan perannya sebagai manusia dalam kehidupan sehari-hari. Dunia pendidikan membutuhkan inovasi dan kreativitas untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan.

Sebagai negara yang besar dengan target untuk mencapai generasi emas pada tahun 2045 (I M Wena, 2020), sektor merupakan hilirisasi dari hasil penelitian, dapat berupa hasil penelitian sendiri maupun peneliti lain. pendidikan memegang peran yang sangat penting dalam mewujudkan tujuan tersebut (Parwati, 2020). Pendidikan adalah investasi strategis yang memiliki peranan krusial dalam mengembangkan sumber daya manusia yang profesional dan berkualitas. Oleh karena itu, pengembangan dan transformasi desain pendidikan sangat penting agar dapat mempersiapkan generasi emas pada tahun 2045, yang bertepatan dengan 100 tahun kemerdekaan Indonesia. Banyak upaya transformasi pendidikan yang dilakukan oleh Kemendikbud, salah satunya adalah memperluas akses pendidikan di semua jenjang dan mengimplementasikan program guru penggerak untuk membentuk generasi emas yang diharapkan (Dongoran, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pendidikan yang baik dan merata merupakan kunci utama untuk mencapai dan membangun generasi emas 2045.

Perkembangan zaman yang semakin pesat seiring dengan kemajuan teknologi berdampak besar pada pendidikan di Indonesia. Pendidikan di Indonesia mengalami perubahan yang signifikan, mulai dari era revolusi industri 4.0 hingga saat ini di era society 5.0. Pandemi Covid-19 memberikan pelajaran berharga bagi negara ini untuk mengubah dan memulai proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang mendukung visi dan misi masa depan. Pandemi juga menjadi tantangan sekaligus peluang bagi pengambil kebijakan di bidang pendidikan untuk beradaptasi dengan pembelajaran jarak jauh atau *daring*, tanpa adanya pertemuan langsung (*luring*) antara guru dan siswa (Gergely, 2024).

Era Society 5.0 adalah periode di mana hampir seluruh aspek kehidupan manusia sangat bergantung pada internet dan teknologi digital (Parwati & Pramatha, 2021). Sabri (2019) menjelaskan bahwa Society 5.0 adalah era di mana masyarakat berfokus pada manusia dan didorong oleh teknologi. Dalam konteks ini, dunia pendidikan dituntut untuk mengikuti pesatnya perkembangan teknologi dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai alat canggih untuk mendukung proses pembelajaran (Parwati & Pramatha, 2021). Oleh karena itu, penggunaan teknologi dalam pendidikan tidak hanya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi perkembangan teknologi yang semakin cepat di era Society 5.0. Strategi pendidikan yang diterapkan akan mempengaruhi pola pikir siswa serta apa yang akan mereka capai di masa depan. Pendidikan harus memiliki nilai efektif dan relevansi, serta menghubungkan kemajuan teknologi sebagai bagian dari upaya menghadapi tantangan era Society 5.0. Oleh karena itu, strategi pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan profesionalisme dalam belajar dengan teknologi (Yuliah, 2020).

Perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini menghadirkan tantangan besar bagi guru dalam perannya untuk membantu siswa membangun pengetahuan di era global. Menurut Sari et al. (2021), penggunaan teknologi kini menjadi kebutuhan yang tidak terhindarkan, karena telah menjadi bagian integral dari kehidupan modern. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat mengikuti dan menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan yang ada. Salah satu dampak dari kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah kebutuhan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, yaitu individu yang memiliki kompetensi dalam

menguasai dan memanfaatkan ilmu pengetahuan serta teknologi secara efektif. Dalam menghadapi globalisasi, penguasaan teknologi menjadi sangat penting bagi siswa agar mereka dapat tetap bersaing dan tidak tertinggal dalam perkembangan zaman (Fauzi, 2020).

Pendidikan di era digital, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, memberikan dampak positif bagi remaja hingga orang dewasa (Tsoraya et al., 2023). Perkembangan ini juga mempengaruhi sektor pendidikan (Laksana, 2021). Dalam pendidikan, selalu ada aspek-aspek menarik yang perlu dikembangkan dan dipelajari, karena pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Apsari & Rizki, 2018). Perkembangan teknologi yang begitu pesat harus dimanfaatkan secara maksimal dalam dunia pendidikan. Salah satu fenomena yang terlihat saat ini adalah kedekatan produk teknologi, terutama perangkat smartphone atau android, dengan kehidupan sehari-hari para siswa.

Media pembelajaran pada pendidikan abad ke-21 memanfaatkan teknologi sebagai salah satu sarana untuk belajar (Anggraeni & Sole, 2018). Pendidikan modern saat ini menggunakan teknologi informasi dan komunikasi sebagai alat, baik sebagai media maupun sumber belajar, untuk memperoleh pengetahuan dengan cakupan yang luas dan biaya yang relatif terjangkau (Mulyono & Ampo, 2021; Mushfi, 2019).

Media pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi informasi bertujuan untuk mempermudah baik guru maupun siswa (Tahel & Ginting, 2019). Selain itu, penggunaan media berbasis teknologi juga memberikan nilai tambah dalam proses pembelajaran, mengingat semakin meningkatnya kebutuhan akan informasi yang tidak selalu tersedia di lingkungan sekolah (Wijaya & Agus, 2018).

Kata "*media*" berasal dari bahasa Latin *medium*, yang berarti "perantara" atau "sarana penghubung" (Sumiharso et al., 2017). Selain didukung oleh cara penyampaian materi yang jelas dari guru, penerapan media yang menarik juga dapat memacu motivasi siswa dan mempertinggi antusiasme mereka dalam belajar. (Nurseto, 2018). Dengan demikian, pemilihan media pembelajaran yang tepat sangat penting, karena media tersebut dapat berfungsi sebagai alat bantu yang efektif dalam menyampaikan informasi serta meningkatkan semangat belajar siswa.

Peran media pembelajaran sangat penting untuk menarik perhatian siswa, sehingga mereka dapat mengikuti proses pembelajaran dengan penuh semangat dan antusias (Tafonao, 2018). Media kini memiliki peran krusial dalam perkembangan teknologi pembelajaran. Alat bantu pembelajaran berbasis teknologi, seperti media elektronik atau perangkat pembelajaran lainnya, dianggap sebagai aplikasi pengetahuan yang sangat berperan dalam menyederhanakan dan meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran memiliki dampak besar karena dapat memperluas dan mempercepat pembelajaran jarak jauh, menyediakan akses internet yang lebih cepat, serta memungkinkan pembelajaran berbasis komputer. Dalam konteks pembelajaran yang terkontrol, teknologi pembelajaran menjadi suatu proses yang kompleks dan terintegrasi, yang melibatkan berbagai elemen seperti orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari solusi, menerapkan, mengevaluasi, dan mengelola solusi tersebut.

Pemanfaatan teknologi memberikan dampak positif, salah satunya dalam proses belajar mengajar. Saat ini, sangat penting bagi guru untuk menguasai teknologi agar dapat menyediakan media pembelajaran yang menarik dan variatif, yang akan memotivasi siswa untuk belajar. Hal ini tercantum dalam Undang-Undang No. 14 Tahun 2005, yang menyatakan bahwa guru memiliki kewajiban untuk terus meningkatkan dan mengembangkan kualitas akademik serta kompetensinya secara berkelanjutan, seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (Nuraini, et al., 2019).

Seorang guru diharapkan dapat melakukan inovasi dengan menciptakan media pembelajaran berbasis teknologi agar dapat menarik minat siswa dan mempermudah proses belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Ichsan et al. (2018) yang menyatakan bahwa perkembangan teknologi di era modern ini mendorong guru untuk berinovasi dalam media pembelajaran yang akan digunakan. Untuk

menerapkan pembelajaran yang aktif, guru perlu menggunakan metode yang efektif untuk meningkatkan kreativitas dan minat siswa. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, dan sesuai dengan perkembangan zaman (Desriana et al., 2018). Perangkat android tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi, tetapi juga memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh siswa. Pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran menjadi salah satu solusi untuk mencapai tujuan pembelajaran, terutama karena saat ini perangkat android telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari peserta didik.

Aplikasi berasal dari kata "*Aplication*," yang berarti penerapan atau penggunaan. Dalam konteks istilah, aplikasi merujuk pada program yang dikembangkan untuk memberikan manfaat atau kegunaan tertentu bagi pengguna (Azis, 2018). Penggunaan aplikasi dalam pembelajaran memudahkan siswa untuk memahami materi, karena aplikasi dirancang berdasarkan isi buku dan dikemas dengan cara yang menarik agar siswa lebih mudah menangkap informasi tersebut (Depitasari et al., 2021).

Salah satu aplikasi *software* yang dapat dijadikan sebagai penunjang dalam proses pembelajaran menggunakan teknologi yaitu *classdojo*. *Classdojo* merupakan aplikasi yang dapat dimanfaatkan oleh guru yang bisa diakses melalui tablet, laptop, atau smartphone. *Classdojo* memanfaatkan teknologi untuk menyediakan platform yang mudah digunakan dan diakses, memungkinkan guru untuk beradaptasi dengan metode pengajaran modern. Guru memiliki akses mudah untuk mencatat prestasi siswa dan menjaga komunikasi dengan orang tua. Selain itu, guru dapat dengan mudah membagikan pencapaian dan aktivitas siswa kepada orang tua dengan mencatatnya di aplikasi *Classdojo*. Siswa dapat menemukan berbagai fitur karakter menarik dalam aplikasi *Classdojo*, serta kesempatan belajar aktif yang membantu mereka menjadi lebih termotivasi untuk belajar geografi. Keunggulan dalam menggunakan aplikasi ini tidak memakan ruang penyimpanan saat hendak digunakan, selain itu guru dan siswa lebih mudah berkomunikasi dan melakukan proses pembelajaran dimana saja dan kapan saja. Adapun untuk kelemahan dari *classdojo* pada penggunaannya diperlukan akses internet yang stabil sehingga dalam proses pembelajarannya dapat berjalan dengan baik.

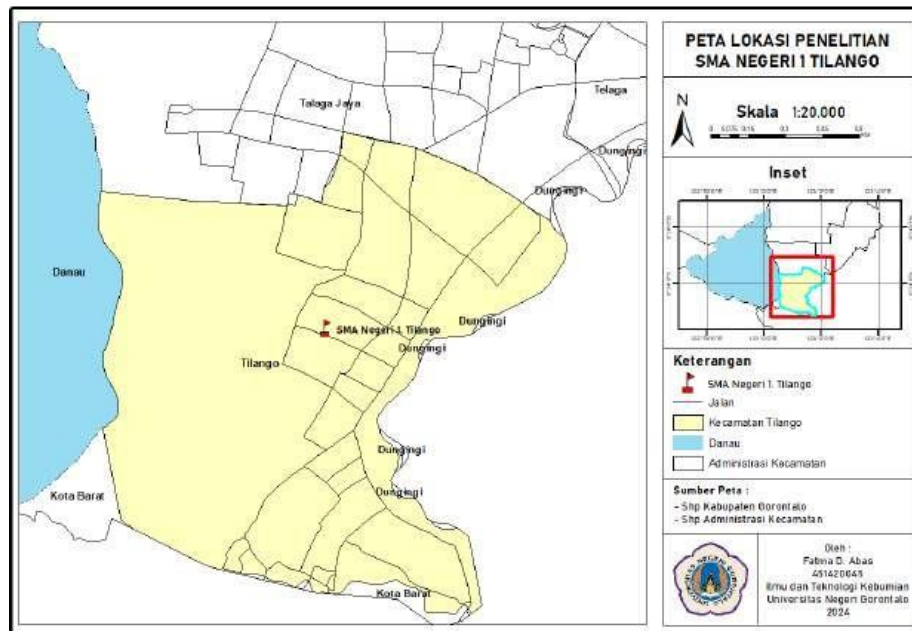
Classdojo sebagai media pembelajaran digital memberikan platform yang efektif untuk mendukung pembelajaran geografi terkait materi adaptasi dan mitigasi bencana. Dengan fitur komunikasi yang interaktif, guru dapat membagikan informasi yang penting mengenai risiko bencana dan strategi mitigasi secara real-time kepada siswa. Menurut Fatmawati (2020), penggunaan *classdojo* dalam pendidikan memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah yang memperkuat keterlibatan siswa dalam topik-topik penting termasuk persiapan menghadapi bencana. Alternatif yang mudah dalam mengenalkan konsep bencana alam ialah melalui penggunaan media pembelajaran interaktif (M Iqbal Liayong Pratama et al., 2022; Pratama, 2022). Hal ini membantu siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi mengenai cara-cara adaptasi yang dapat dilakukan dilingkungan mereka. Selain itu, *classdojo* juga memungkinkan guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih kolaboratif. Dengan fitur pengumpulan tugas, guru dapat meminta siswa untuk membuat proyek mengenai adaptasi dan mitigasi bencana, seperti poster atau video yang menjelaskan langkah-langkah yang harus diambil sebelum, selama, dan setelah bencana. Menurut Indra (2019), pendekatan berbasis proyek ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tetapi juga keterampilan kerja sama dan kreativitas. Dengan demikian, *classdojo* dapat menjadi alat yang efektif dalam mengintegrasikan pembelajaran geografi dengan aspek penting lainnya dalam pendidikan kebencanaan.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *classdojo* pada materi adaptasi dan mitigasi bencana. Dengan demikian, judul penelitian ini adalah "Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbasis Aplikasi *Classdojo* di Kelas XI SMA Negeri 1 Tilango

2. METODE

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Tilango, untuk tahap evaluasi yaitu uji coba skala terbatas dan uji coba skala general. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan berturut-turut terhitung sejak dikeluarkan surat tugas meneliti dari Kesbangpol Provinsi. Untuk lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1. dibawah ini



Gambar 1. Lokasi Penelitian

2.2 Prosedur Pengembangan

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Alasan menggunakan metode ini dikarenakan ADDIE memiliki prosedur kerja yang mengacu pada tahapan Research and Development (R&D).

2.3 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan penelitian adalah kuisisioner (angket) dalam bentuk checklist yang terdapat pertanyaan, wawancara digunakan untuk pengumpulan data ketika melakukan studi pendahuluan, observasi untuk mendapatkan gambaran nyata tentang lokasi dan proses belajar, dan dokumentasi

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yang terdiri dari empat instrumen yaitu instrumen validasi untuk ahli materi, instrumen validasi untuk ahli desain, instrumen validasi untuk ahli mata pelajaran, dan instrumen uji coba produk untuk siswa SMAN 1 Tilango Kelas XI. Angket yang digunakan dalam instrumen tersebut dibuat secara berstruktur dengan bentuk pertanyaan terbuka untuk mendapatkan informasi kebutuhan untuk pengembangan media pembelajaran.

2.4 Teknik Analisis Data

Lembar validasi pemanfaatan media diisi oleh validator, yaitu ahli materi, ahli desain, dan ahli mata pelajaran. Penilaian terdiri dari lima skor penilaian (Saski & Sudarwanto, 2021)

Tabel 1. Klasifikasi Skor Penilaian Validator

Skor	Kualifikasi
5	Sangat Baik/Sangat Layak
4	Baik/Layak
3	Cukup Baik/Cukup Layak
2	Tidak Baik/Kurang Layak
1	Tidak ada/Tidak Layak

Penentuan presentasi hasil data, maka digunakan rumus presentasi (Arikunto, 2019) sebagai berikut :

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma x^1} + 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase

Σx = Jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

Σx^1 = Jumlah Total Skor Jawaban Tertinggi (nilai harapan)

100 = Bilangan Konstan

Hasil yang nantinya akan diperoleh dari perhitungan persentase, selanjutnya ditrtukan tingkat kelayakan produk hasil pengembangan. Pemberiaan tingkat kelayakan produk menggunakan kualifikasi yang mempunyai kriteria berikut ini :

Tabel 2. Kualifikasi Tingkat Kelayakan

Persentase	Kualifikasi	Kriteria Kelayakan
81% - 100 %	Sangat Layak	Tidak Revisi
61 % - 80 %	Layak	Tidak Revisi
41 % - 60 %	Cukup Layak	Perlu Revisi
21 % - 40 %	Kurang Layak	Revisi
0 % - 20 %	Tidak Layak	Revisi

Data respon siswa yang diperoleh melalui angket dianalisis persentase dan kualifikasi untuk membuat kesimpulan apakah pengembangan media pembelajaran geografi berbasis aplikasi Clasdojo pada Materi Adaptasi dan Mitigasi Bencana di Kelas XI. Dalam menghitung persentase tiap respon siswa, maka digunakan rumus :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Respon Siswa}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100 \%$$

Respon siswa dikatakan positif jika 80% atau lebih siswa merespon dalam kategori positif untuk setiap aspek.

Tabel 3. Kriteria Respon Siswa

Persentase	Kategori
$80\% \leq X \leq 100\%$	Sangat Setuju/Sangat Baik
$60\% \leq X < 80\%$	Setuju/Baik
$40\% \leq X < 60\%$	Cukup Setuju/Cukup Baik
$20\% \leq X < 40\%$	Kurang Setuju/Kurang Baik
$X < 20\%$	Tidak Setuju/Tidak Baik

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran geografi berbasis aplikasi *Classdojo* pada materi Adaptasi dan Mitigasi Bencana dan mengetahui kelayakan media pembelajaran menggunakan *Classdojo* pada mata pelajaran Geografi SMA kelas XI. Media pembelajaran yang dikembangkan, dinyatakan layak digunakan apabila telah melewati tahap validasi oleh ahli materi, validasi ahli media, validasi ahli pembelajaran dan hasil penerapan serta tanggapan siswa.

3.1 Hasil Penelitian

a. Tahap Pengumpulan Informasi (*Analysis*)

1) Analisis Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah alat-alat yang dapat menunjang keberhasilan proses pembelajaran online berbasis aplikasi *Classdojo*. Sarana dan prasarana tersebut meliputi ketersediaan lab komputer, fasilitas lcd di sekolah atau ketersediaan *gadget* pada siswa demi menunjang proses belajar dari rumah.

2) Analisis Kurikulum

Berdasarkan hasil analisis kurikulum menggunakan teknik wawancara oleh peneliti dengan guru mata pelajaran geografi kelas XI di SMA Negeri 1 Tilango, dimana pembelajaran geografi khususnya kelas X dan kelas XI sudah menggunakan kurikulum merdeka dan kelas XII masih menggunakan kurikulum 2013. Analisis kurikulum dilakukan dengan memperhatikan karakteristik kurikulum yang sedang diterapkan disekolah tertentu. Hal ini dilakukan agar pengembangan dilakukan sesuai dengan tuntutan kurikulum yang sah. Sesuai dengan kurikulum merdeka yaitu dimana Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam dimana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi

3) Analisis Peserta Didik

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti siswa kurang memahami materi yang bersifat abstrak dalam buku cetak, sehingga siswa akan lebih memilih untuk menggunakan internet untuk mendapatkan informasi tambahan, oleh karena itu perlunya pengembangan media yang interaktif dan efisien yang dapat memadukan materi yang baik antara buku paket ataupun yang ada di internet, sehingga memudahkan siswa memahami materi yang diajarkan.

4) Analisis Pemilihan Media Pembelajaran

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 1 Tilango terlihat bahwa media pembelajaran yang biasa digunakan guru yaitu media pembelajaran berupa buku cetak, LKS dan *power point*, akan tetapi materi yang disajikan dalam *power point* kurang menarik hal ini terlihat dari kesulitan

siswa dalam memahami materi yang diajarkan guru, oleh karena itu perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang efisien dan dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

b. Tahap Perancangan (*Design*)

1) Menyusun Materi

Penyusunan materi dirumuskan berdasarkan hasil analisis kurikulum, analisis materi dan analisis tujuan pembelajaran. Kegiatan ini yaitu dimulai dengan menyusun secara sistematis materi yang didapatkan dari buku dan internet kemudian menjadikannya dalam 1 dokumen baik word maupun *power point*. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran adalah materi Adaptasi dan Mitigasi Bencana. Materi ini termasuk materi semester genap pada mata pelajaran Geografi SMA kelas XI.

2) Menentukan Alat Evaluasi

Bagian evaluasi ini berisikan latihan soal-soal yang berhubungan dengan isi keseluruhan materi. Untuk jenis latihan soal yang diberikan yaitu dalam bentuk pilihan ganda dan essay yang dikerjakan secara individu. Evaluasi diberikan kepada setiap peserta didik yang memuat soal-soal dari keseluruhan materi. Latihan soal ini terdiri dari 5 butir soal objektif dan 2 butir soal essay yang sudah di upload di dalam media pembelajaran *Classdojo*.

3) Menyusun Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen penelitian meliputi angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, angket validasi guru geografi dan angket respon siswa.

c. Tahap Pengembangan Produk (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini dilakukan pengembangan media menggunakan aplikasi *Classdojo* sehingga menghasilkan media pembelajaran geografi pada materi adaptasi dan mitigasi bencana. Tampilan pada media ini didesain seperti tampilan website ataupun aplikasi pada umumnya yang terdiri dari sub-sub menu yang dapat dijalankan ketika memilih menu yang tersedia.

a) Tampilan Media Siswa

Tampilan media dibagi ke dalam home dan portofolio

1) Petunjuk Penggunaan Siswa

Petunjuk penggunaan diberikan sebelum kegiatan pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran. Petunjuk dibagikan melalui WhatsApp grup siswa yang telah dibuat sebelumnya. Gambar 2. merupakan petunjuk penggunaan media bagi siswa.



Gambar 2. Petunjuk Penggunaan Media Pembelajaran

2) Tampilan Menu *Login Siswa* Pada Aplikasi *Classdojo*

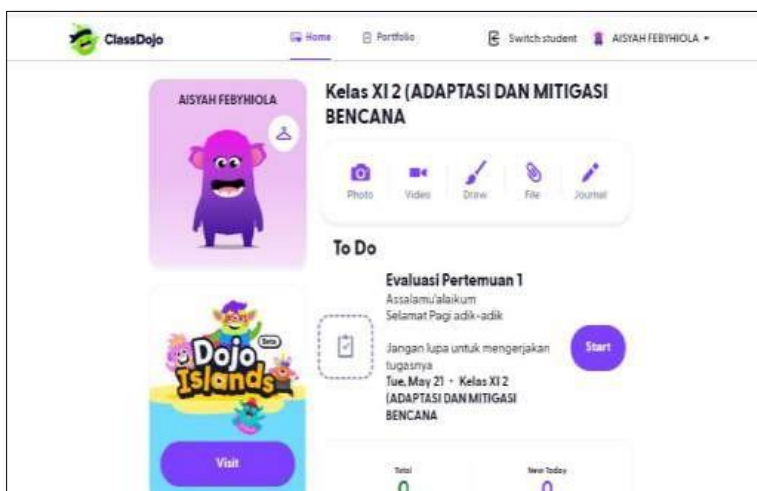
Pada halaman ini terdapat menu *login*. Menu *login* merupakan poses untuk masuk ke dalam sebuah aplikasi. Menu *login* ini digunakan ketika siswa ingin menggunakan aplikasi *classdojo*. Ditampilkan *login* siswa diberikan tiga pilihan untuk mengakses halaman utama *Classdojo*, yang pertama dengan menggunakan scan barcode, kedua memasukkan kode kelas dan terakhir mengakses menggunakan akun google. Gambar 3 yaitu tampilan menu *login* siswa pada aplikasi *classdojo*.



Gambar 3. Tampilan Menu *Login Siswa*

3) Tampilan Halaman Siswa Saat Login

Pada bagian home terdapat daftar tugas atau evaluasi yang harus dikerjakan siswa. Untuk bagian stories merupakan bagian untuk materi pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Dalam halaman ini siswa tinggal hanya mengklik tampilan tugas dan kemudian langsung mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Pada halaman ini siswa dapat melihat maupun mengerjakan tugas secara individu. Tampilan menu halaman siswa saat login ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Halaman Siswa Saat Login

b) Tampilan Menu *Login Guru* Pada Aplikasi *Classdojo*

Pada halaman berikutnya terdapat menu *login guru*. Menu *login* guru merupakan poses untuk masuk ke dalam sebuah aplikasi. Menu *login* ini digunakan ketika guru ingin menggunakan aplikasi *classdojo*. Berikut ini tampilan menu *login* guru dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan menu login guru

c) Tampilan Ruang Kelas Aplikasi *Classdojo*

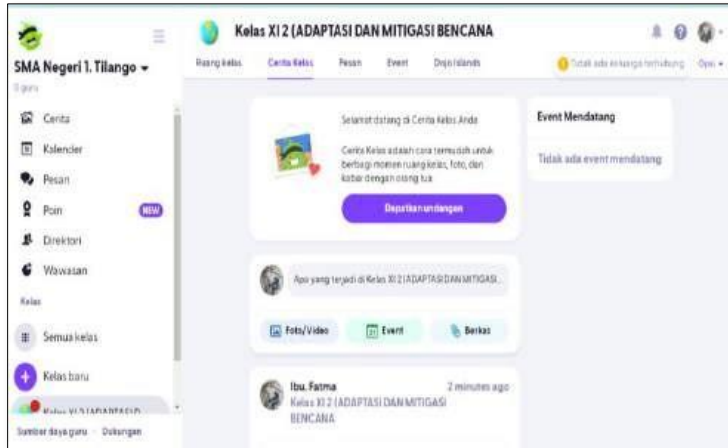
Pada halaman ruang kelas terdapat menu-menu yang ada di tampilan kelas yaitu ada menu ruang kelas, cerita kelas atau menu untuk materi, menu absensi dan menu untuk melihat daftar tugas. Selanjutnya tampilan ruang kelas dalam aplikasi classdojo ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Ruang Kelas

d) Classtory

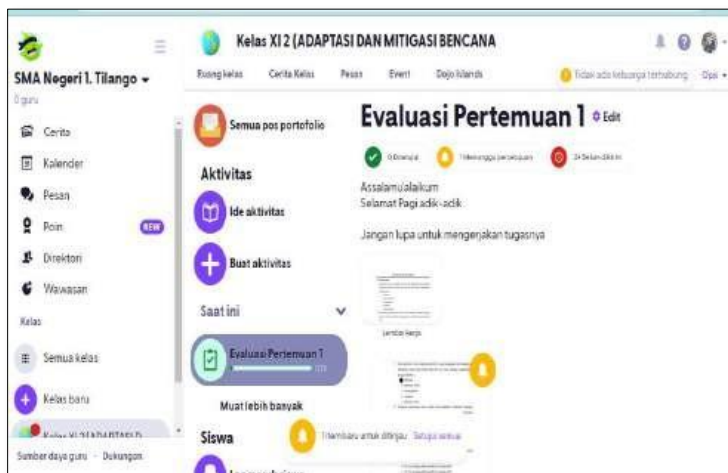
Classtory atau merupakan bagian dimana guru melakukan proses pembelajaran, dimulai dari pendahuluan hingga penutup, guru juga dapat membagikan gambar, tugas, absensi dan dokumen lainnya dalam bentuk *power point* maupun *word* dibagian ini. Tampilan selanjutnya yang dapat diakses oleh guru maupun siswa yaitu cerita kelas atau tempat tugas, dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Classtory/Cerita Kelas

e) Portofolio

Pada bagian portofolio, guru dapat membuat tugas serta cara pengumpulannya. Pada bagian ini pula guru memberikan penilaian ketika tugas siswa telah terkumpul. Gambar 4.8 merupakan tampilan untuk portofolio atau tempat pengerjaan tugas.



Gambar 8. Tampilan Portofolio/Tempat Tugas

d. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Setelah melalui uji validasi dan dikatakan layak, maka media ini sudah dapat diuji coba kepada siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Tilango. Uji coba dilakukan di beberapa kelas XI dengan melalui dua tahap uji coba yakni, tahap pertama uji coba skala terbatas dan kedua uji coba skala general. Uji coba skala terbatas dilakukan di 1 kelas dengan jumlah siswa 29 orang, sedangkan untuk uji coba skala general dilakukan di 2 kelas dengan jumlah siswa keseluruhan 54 orang siswa.

e. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Media pembelajaran berbasis aplikasi clasdojo yang telah melalui uji coba didalam kelas lalu direvisi kembali apabila terdapat saran atau komentar dari siswa selama uji coba tersebut dilaksanakan, sehingga setelah dari tahap evaluasi ini dilakukan revisi akhir.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media yang digunakan untuk mengetahui kualitas gambar, kualitas tampilan, kualitas bahasa, dan kemudahan penggunaan media, mendapatkan nilai persentase yakni 83,3 %. Berdasarkan tabel kualifikasi tingkat kelayakan, nilai persentase 83,3 %, masuk dalam kategori “sangat valid” tanpa perlu direvisi sehingga media pembelajaran dari aplikasi *Classdojo* sudah dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi untuk mengetahui aspek isi materi seperti, kesesuaian materi dengan kompetensi inti, kejelasan materi, sistematika penyajian materi, dan evaluasi, mendapatkan nilai persentase pada awal validasi yaitu 50,7 % kemudian dilakukan validasi kembali dan mendapatkan nilai persentase 87,6 %. Berdasarkan tabel tingkat kelayakan, skor 87,6 % masuk dalam kategori “sangat valid” tanpa perlu direvisi sehingga media pembelajaran dalam aspek isi/materi sudah dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Setelah mendapatkan nilai yang valid dari kedua ahli yaitu ahli media dan ahli materi, selanjutnya melakukan validasi media pada guru geografi untuk mengetahui aspek pembelajaran, kualitas materi, dan kualitas gambar yang disajikan. Berdasarkan hasil validasi media pembelajaran oleh guru geografi, mendapatkan nilai persentase 90,7 %. Berdasarkan tabel kualifikasi tingkat kelayakan, nilai persentase 90,7 % masuk dalam kategori “sangat valid” tanpa perlu direvisi sehingga media pembelajaran dari aspek pembelajaran sudah dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Produk hasil penelitian dan pengembangan berupa media pembelajaran online berbasis aplikasi *Classdojo* telah melalui tahapan validasi dari ahli materi, media dan praktisi/guru ahli mata pelajaran dan didukung oleh respon siswa. Penilaian ahli materi tingkat kelayakan sebesar 83,3 % dengan kategori sangat sangat valid, ahli media tingkat kelayakan 87,6 dengan kategori sangat valid, ahli pembelajaran guru tingkat kelayakan 90,7 % dengan kategori sangat valid. Hasil uji coba respon siswa skala terbatas mendapatkan nilai persentase rata-rata sebesar 82,17 % dengan kategori sangat valid. Uji coba skala general mendapatkan nilai persentase rata-rata 90,4 % dan 87,2 % dengan kategori sangat valid, sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Classdojo* pada materi adaptasi dan mitigasi bencana, sudah dapat digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dan mendapatkan respon yang baik dari siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D. M., & Sole, F. B. (2018). E-Learning Moodle, Media Pembelajaran Fisika Abad 21. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 1(2), 57. <https://doi.org/10.36312/esaintika.v1i2.101>
- Damayanti, D. (2023). *Bagaimana Sistem Pendidikan Di Indonesia Dan Berbagai Problematika Nya*. <https://doi.org/10.31237/osf.io/jtrxy>
- Fatmawati, A. (2020). Penggunaan *Classdojo* dalam Pembelajaran Aktif di Sekolah. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*.
- Fauzi, A. E. N. 2020. Pelatihan Guru dalam Menghadapi Era Globalisasi. Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang
- Gergely, S. (2024). Manajemen Mutu Terpadu Pada Lembaga Pendidikan Sebagai Bidang Garap Manajemen Pendidikan. 09(February), 4–6.
- Ichsan, I. Z., Dewi, A. K., Hermawati, F. M., & Iriani, E. 2018. Pembelajaran IPA dan lingkungan: analisis kebutuhan media pembelajaran pada SD, SMP, SMA di Tambun Selatan Bekasi. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 2(2), 131-140
- Indra, M. (2019). Kolaborasi pembelajaran Berbasis Proyek dengan *Classdojo*. *Jurnal Ilmu pendidikan*

- Wena, I. M. (2020). Pembelajaran Berorientasi HOTS (Higher Order Thinking Skill) di Era Revolusi Industri 4.0 Untuk Mewujudkan Generasi Indonesia Emas 2045. *Mahasaraswati Seminar Nasional Pendidikan Matematika (MAHASENDIKA)*, 15–25.
- Laksana, S. D. (2021). Pentingnya Pendidikan karakter dalam menghadapi teknologi pendidikan abad 21. *Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 1(10), 14-22
- M Iqbal Liayong Pratama, Hendra, & Daud Yusuf. (2022). Edukasi Kesiap-Siagaan Bencana Tsunami Pada Anak Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat Pendidikan*, 2(2). <https://doi.org/10.33369/jurnalinovasi.v2i2.21158>
- Mulyono, & Ampo, I. (2021). Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar Abad 21. *Paedagogia: Jurnal Pendidikan*, 9(2), 93–112. <https://doi.org/10.24239/pdg.vol9.iss2.72>.
- Mushfi, M. (2019). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasidan Komunikasi dalam Distance Learning. *Tarbiyatuna : Kajian Pendidikan Islam*, 3(1), 29. <https://doi.org/10.29062/tarbiyatuna.v3i1.198>.
- Nurseto, Tejo. 2019. Membuat Media Pembelajaran yang Baik. Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Volume 8, Nomor 1
- Parwati, N. P. Y., & Pramatha, I. N. B. (2021). Strategi guru sejarah dalam menghadapi tantangan pendidikan Indonesia di era society 5.0. *Widyadari*, 22(1), 143-158.
- Pratama, M. I. L. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Sebagai Sarana Edukasi Kesiap-Siagaan Bencana Tsunami Pada Anak. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b). <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.782>
- Retnosari, T. D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Construct 2 Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. 17,50.
- Sabri, I. (2019). Peran Pendidikan seni di era society 5.0 untuk revolusi industry 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pancasarjana Universitas Negeri Semarang*, 342-347.
- Sari, R. R., Febrini, D., & Walid, A. 2021. Tantangan Guru Pai Dalam Menghadapi Era Perubahan Globalisasi Teknologi Industri 4.0 di SMA Negeri 01 Bengkulu Tengah. *GHAITSA: Islamic Education Journal*, 2(1), 26-34.
- Saski, N. H., & Sudarwanto, T. (2021). Kelayakan Media Pembelajaran Market Learning Berbasis Digital Pada Mata Kuliah Strategi Pemasaran. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 9(1), 1118–1124.
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. 2017. *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik*. Pustaka Abadi.
- Tahel, F., & Ginting, E. (2019). Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Pahlawan Nasional untuk Meningkatkan Rasa Nasionalis Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Informatika*, 09(02), 113120. <http://ojs.palcomtech.ac.id/index.php/teknomatika/article/view/467>
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103-114
- Yuliah, E. (2020). Implementasi Kebijakan Pendidikan. *Jurnal At-Tadbir : Media Hukum Dan Pendidikan*, 30(2), 129–153. <https://doi.org/10.52030/attadbir.v30i2.58>