

Pengembangan media pembelajaran video animasi pada materi urbanisasi

Mohamad Choirul Anam, Djoko Soelistijo*, Alfi Sahrina, Dwiyono Hari Utomo

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, 65145, Indonesia

*Penulis korespondensi, Surel: djoko.soelistijo.fis@um.ac.id

Paper received: 14-03-2023; revised: 21-04-2023; accepted: 09-05-2023

Abstract

The level of literacy and reading interest of students in Indonesia is currently still low. One solution that can be done by using a smartphone as a tool in learning activities. The purpose of this research is to produce learning media in the form of animated videos on urbanization material. The research procedure chosen is the ADDIE model. The types of data used are quantitative and qualitative data. Data was collected through open interviews and closed questionnaires. Data were analyzed by quantitative descriptive. The product trial was carried out in class XII IPS 2 MAN 2 Malang Regency. The results of getting the right media by the media validator have an average score of 4.88 (Very Eligible) and the assessment of material experts an average score of 4.72 (Very Eligible). The results of the students obtained an average score of 4 (Good). These results indicate that animated video media is feasible and can be applied in geography learning on urbanization materials.

Keywords: learning; urbanization; animation videos

Abstrak

Tingkat literasi dan minat baca peserta didik di Indonesia saat ini masih rendah. Salah satu solusi yang dapat dilakukan ialah dengan memanfaatkan smartphone sebagai alat dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan media pembelajaran berupa video animasi pada materi urbanisasi. Prosedur penelitian yang dipilih ialah model ADDIE. Jenis data yang digunakan yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terbuka dan angket tertutup. Data dianalisis dengan deskriptif kuantitatif. Uji coba produk dilakukan kepada kelas XII IPS 2 MAN 2 Kabupaten Malang. Hasil kelayakan media oleh validator media mendapatkan skor rata-rata 4,88 (Sangat Layak) dan penilaian ahli materi mendapatkan skor rata-rata 4,72 (Sangat Layak). Hasil tanggapan peserta didik memperoleh skor rata-rata 4 (Baik). Hasil tersebut menunjukkan bahwa media video animasi layak dan dapat diterapkan dalam pembelajaran geografi pada materi urbanisasi.

Kata kunci: pembelajaran; urbanisasi; video animasi

1. Pendahuluan

Salah satu tantangan yang harus dihadapi di abad 21 yaitu kemajuan teknologi. Semua aspek kehidupan manusia diarahkan menuju digitalisasi, begitu juga dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi di bidang pendidikan salah satunya dengan memanfaatkan *smartphone* sebagai alat dalam menyampaikan materi pembelajaran. Banyak fitur - fitur pada *smartphone* yang relevan apabila digunakan sebagai media pembelajaran (Dewi & Sahrina, 2021). Namun faktanya penggunaan *smartphone* oleh peserta didik saat ini hanya untuk keperluan hiburan, seperti bermain game, media sosial, mendengarkan musik, dan menonton video. Ditambah dengan kondisi endemi saat ini peserta didik cenderung menghabiskan waktunya untuk bermain *smartphone* dari pada melakukan aktivitas lain.

Sangat disayangkan kehadiran *smartphone* yang seharusnya dapat digunakan sebagai alat pembelajaran yang menyenangkan masih belum dapat dimaksimalkan baik oleh pendidik

maupun peserta didik. Saat ini masyarakat Indonesia masih memiliki minat baca yang rendah, yaitu berdasarkan survey oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) mengenai PISA atau Program Penilaian Pelajar Internasional pada tahun 2019 menunjukkan Indonesia masih menempati peringkat ke 74 dari 79 negara yang di survey berkaitan dengan tingkat literasi, termasuk di dalamnya ialah minat baca (Nur'aini *et al.*, 2021). Oleh karena itu media berupa audio, visual, dan audio visual dari *smartphone* sangat penting untuk menyampaikan materi pembelajaran mengingat kondisi minat baca masyarakat yang masih rendah, yaitu dengan memanfaatkan media dalam pembelajaran.

Media pembelajaran harus terus dikembangkan karena ilmu pengetahuan yang bersifat dinamis mengikuti perkembangan zaman dan kemajuan teknologi. Penggunaan media mempermudah dalam menyalurkan informasi (Rahmatulloh *et al.*, 2021). Pengembangan dapat diartikan sebagai langkah-langkah untuk menyempurnakan produk berdasarkan kajian temuan kekurangan produk, pengembangan produk dilakukan sesuai temuan kekurangan produk, selanjutnya produk di uji coba dan dilakukan perbaikan terhadap hasil uji coba (Setyosari, 2012). Sedangkan media pembelajaran merupakan sarana untuk menyampaikan pesan atau isi pembelajaran seperti: modul, gambar, *slide*, video dan sebagainya (Susilana & Riyana, 2009). Sehingga pengembangan media pembelajaran dapat diartikan sebagai langkah-langkah untuk menyempurnakan media pembelajaran yang sudah ada atau menghasilkan media pembelajaran baru yang semakin bermanfaat berdasarkan kaidah yang berlaku untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Media yang dikembangkan ialah video animasi. Pengembangan media video animasi didasarkan pada hasil analisis karakter peserta didik. Berdasarkan penyebaran angket karakteristik peserta didik di kelas XII IPS 2 MAN 2 Kabupaten Malang dapat diketahui bahwa berdasarkan gaya belajarnya, peserta didik kelas XII IPS 2 memiliki gaya belajar yang bervariasi, 50% peserta didik memiliki gaya belajar visual, 31,8% memiliki gaya belajar auditori, dan 18,1% memiliki gaya belajar kinestetik. Peserta didik sebagian besar memiliki karakteristik berbicara cepat, mereka lebih suka melihat dan kemudian mencatat materi yang disampaikan. Peserta didik juga menyukai pembelajaran yang menggunakan bantuan ilustrasi untuk memahami materi yang diajarkan, serta sebagian lain lebih suka pembelajaran di luar ruangan sambil berdiskusi dengan temannya.

Peningkatan retensi belajar perlu dilakukan pada peserta didik sesuai cara belajar (Utomo, 2017). Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki gaya belajar visual dan auditori, sehingga pengembangan media pembelajaran video animasi ini sesuai dengan gaya belajar peserta didik, karena pada media video animasi sudah mengandung dua unsur yaitu visual dan audio. Media video animasi dipilih untuk dikembangkan karena animasi mampu menampilkan suatu objek nyata dalam bentuk gambar dengan desain yang bervariasi dan dapat dikreasikan sehingga lebih menarik. Pembuatan animasi dilakukan dengan menggambar pada aplikasi *flipaclip* dan merubah foto asli menjadi animasi. Gambar tersebut kemudian dibuat berbeda dan disusun sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan. Video animasi dikembangkan karena memuat dua unsur yaitu audio dan visual, sedangkan media yang digunakan pada pembelajaran geografi sebelumnya ialah *slide power point* dan hanya memuat satu unsur yaitu visual. Maka video animasi ini dikembangkan untuk menambah fungsi dan daya tarik media pembelajaran yang sebelumnya digunakan di MAN 2 Kabupaten Malang yaitu *slide Power Point*.

Sedangkan materi pelajaran yang dipilih dalam penelitian ini ialah urbanisasi. Pada kurikulum 2013 yang sudah direvisi berdasarkan Permendikbud No 37 tahun 2018 perihal Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013, urbanisasi merupakan materi kelas 12 semester ganjil pada KD 3.2 "Menganalisis struktur keruangan desa dan kota, interaksi desa dan kota, serta kaitannya dengan usaha pemerataan pembangunan" (Permendikbud, 2018). Materi urbanisasi dipilih karena masih jarang dikembangkan dalam media pembelajaran. Selain itu banyaknya konsep dan istilah pada materi urbanisasi membuat peserta didik kesulitan untuk memahaminya. Hasil penelitian oleh Amami (2021) menunjukkan bahwa media video animasi layak diimplementasikan pada pembelajaran geografi, karena mampu memberikan daya tarik kepada peserta didik untuk belajar.

Karakteristik materi urbanisasi bersifat informatif yang berisi definisi dan konsep (Haris, 2015). Jenis media yang akan dikembangkan nantinya harus mampu menjelaskan konsep dan definisi disertai dengan aspek visual dan audio yang mendukung. Materi yang memerlukan media video animasi ialah materi yang membutuhkan visualisasi supaya tidak menimbulkan persepsi ganda (Hikamsyah, 2019). Pengembangan media animasi pada materi urbanisasi diharapkan mampu memudahkan peserta didik untuk memahami konsep dan istilah pada materi tersebut (Maryanti & Kurniawan, 2018). Seperti pada contoh istilah *slum area* dan tata ruang kota akan lebih mudah dipahami dengan adanya gambar penjelas. Oleh karena itu berdasarkan permasalahan di atas maka dilakukanlah penelitian yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi pada Materi Urbanisasi. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan media video animasi pada materi urbanisasi. Hasil media dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi urbanisasi, serta dapat menjadi alternatif media lain yang sesuai diterapkan pada kegiatan pembelajaran, sehingga bisa menumbuhkan semangat dan memotivasi peserta didik untuk belajar. Media video animasi ini juga diharapkan dapat membantu pendidik sebagai salah satu media alternatif selain *power point* dan dapat digunakan sebagai stimulus untuk merangsang konsentrasi peserta didik, serta mempermudah pendidik untuk menyampaikan pesan.

2. Metode

Penelitian ini termasuk penelitian dan pengembangan yang menggunakan model ADDIE. Model ini dipilih karena lebih lengkap dan rasional dalam tahap-tahap pengembangannya. Tahap analisis dilakukan dengan melakukan analisis kurikulum, karakter peserta didik, dan media sebelumnya. Pada tahap desain dilakukan untuk membuat rancangan video animasi yang meliputi tahap pengumpulan data, desain produk dan storyboard. Tahap pengembangan ialah tahap untuk merealisasikan rancangan yang dibuat menjadi sebuah produk, tahap ini meliputi tahap pembuatan video dan uji ahli. Tahap implementasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan media. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan melakukan perbaikan pada media.

Penelitian dilakukan mulai bulan Januari sampai bulan Agustus 2022. Penelitian dimulai dengan mengambil data mengenai analisis kebutuhan media dan analisis karakteristik peserta didik. Subjek penelitian ialah peserta didik kelas XII IPS 2 MAN 2 Kabupaten Malang. Penelitian dilakukan saat jam pelajaran geografi pada materi interaksi desa dan kota dalam pemerataan pembangunan dan sub materi Urbanisasi. Instrumen yang digunakan ialah pedoman wawancara terbuka dan angket tertutup. Jenis data yang digunakan ialah data kuantitatif dan kualitatif. Selanjutnya data dianalisis dengan ketentuan skala lima dari (Widoyoko, 2012). 1) Mengubah hasil penilaian kualitatif menjadi kuantitatif. 2) Menghitung nilai rata-rata setiap

aspek dan nilai keseluruhan menggunakan rumus dari (Sukardjo, 2012). 3) Menginterpretasi secara kualitatif nilai rata-rata setiap aspek dan nilai keseluruhan.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini yaitu berupa produk media pembelajaran video animasi pada materi urbanisasi. Media pembelajaran yang telah dihasilkan berfungsi sebagai pelengkap media sebelumnya yaitu *slide Power Point*, yang dapat diterapkan pada materi interaksi desa kota dalam pemerataan pembangunan khususnya pada sub materi urbanisasi. Adapun uraian tahapan pengembangan media pembelajaran video animasi yaitu:

3.1. Analisis (*Analyze*)

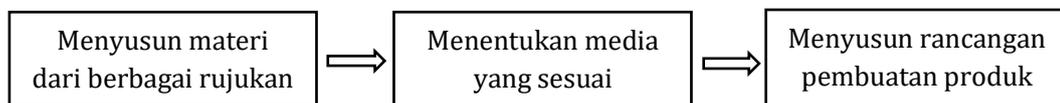
Tahap analisis dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang kesenjangan kinerja pembelajaran yang akan dijadikan bahan dalam pengembangan produk (Hidayat & Muhamad, 2021). Informasi yang dikumpulkan yaitu analisis kurikulum, karakter peserta didik, dan media sebelumnya. Analisis kurikulum, dilakukan dengan mengkaji dan memahami pencapaian Kurikulum 13. Keberhasilan Kurikulum 13 diukur dari pencapaian kompetensi (Telaumbanua, 2018). Gambaran mengenai kompetensi utama pada Kurikulum 13 yaitu berupa Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang memuat aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Asy'ari & Hamami, 2020). Tujuan analisis kurikulum supaya penelitian pengembangan yang dilakukan sesuai tuntutan kompetensi Kurikulum 13 (Yuliawati *et al.*, 2020). Peneliti mengkaji KD dalam merumuskan indikator pencapaian pembelajaran. Pada Kompetensi Dasar kelas 12 KD 3.2 Menganalisis struktur keruangan desa dan kota, interaksi desa dan kota, serta kaitannya dengan usaha pemerataan pembangunan, indikator pencapaian kompetensi yang harus dimiliki peserta didik pada KD tersebut ialah mampu menganalisis yang termasuk pada tingkatan C4. Agar mampu menganalisis (C4) maka peserta didik harus menempuh tingkatan kemampuan dibawahnya (Sulistiyorini, 2013). Kemampuan yang harus dikuasai yaitu mengidentifikasi (C1), menguraikan (C2), dan menentukan (C3). Maka media pembelajaran yang dikembangkan diharapkan mampu membantu peserta didik dalam mengidentifikasi dampak perkembangan kota terhadap masyarakat desa dan kota khususnya pada submateri urbanisasi. Karakteristik materi urbanisasi bersifat informatif yang berisi definisi dan konsep (Haris, 2015). Jenis media yang akan dikembangkan nantinya harus mampu menjelaskan konsep dan definisi disertai dengan aspek visual dan audio yang mendukung.

Analisis karakteristik peserta didik bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan spesifikasi dalam kegiatan pembelajaran (Taufik, 2019). Analisis karakteristik peserta didik dilakukan melalui observasi selama kegiatan KPL gelombang 1 pada tanggal 9 Agustus - 19 September 2021 di kelas XII IPS 2 MAN 2 Kabupaten Malang dan penyebaran angket pada tanggal 15 sampai 17 April 2022 untuk melihat tingkah laku dan gaya belajar peserta didik. Setelah kegiatan pembelajaran, peneliti memberikan angket kepada responden berupa analisis kebutuhan dan analisis karakteristik peserta didik untuk menentukan media yang sesuai dengan sasaran. Indikator angket analisis kebutuhan berisi pertanyaan mengenai penggunaan *smartphone*, jenis media pembelajaran yang digunakan, dan materi urbanisasi. Sedangkan indikator pertanyaan angket karakteristik peserta didik berisi gaya belajar seperti kondisi saat belajar, cara membaca dan, cara mengingat suatu materi.

Analisis media dilakukan dengan mengidentifikasi media yang digunakan di MAN 2 Kabupaten Malang. Media yang digunakan saat ini ialah *slide power point*. Media *power point* sebenarnya cukup efektif digunakan dalam pembelajaran, akan tetapi jika diterapkan secara terus menerus, membuat peserta didik menjadi bosan dan tidak fokus terhadap pembelajaran yang dilakukan. Gaya belajar peserta didik sebagian besar yaitu visual dan auditori. Media *power point* sesuai untuk peserta didik dengan gaya belajar visual, akan tetapi peserta didik dengan gaya belajar auditori akan sedikit kesulitan dalam belajar. Maka diperlukan media tambahan sebagai variasi media sekaligus media pelengkap agar memudahkan peserta didik secara keseluruhan dalam memahami materi. Berdasarkan studi literatur dari beberapa artikel, salah satu jenis media yang sering dikembangkan pada mata pelajaran geografi yaitu media visual, salah satunya berbentuk video animasi. Karakteristik dari video animasi ialah mampu menampilkan suatu objek nyata menjadi ilustrasi yang menarik dan informatif. Media video animasi banyak dikembangkan karena sesuai dengan materi pelajaran geografi yang berupa materi fisik. Penelitian oleh Amami (2021) mengenai pengembangan video animasi sebagai media pembelajaran pada materi atmosfer mendapatkan hasil layak digunakan di SMA. Selanjutnya penelitian oleh Putri *et al.* (2020) yang mengembangkan video animasi pada materi siklus air juga mendapatkan hasil valid sehingga layak untuk diterapkan dalam pembelajaran. Tetapi pada penelitian ini materi yang dipilih bukanlah materi fisik, melainkan materi sosial pada pelajaran geografi, karena materi tersebut masih jarang untuk dikembangkan dalam media video animasi.

3.2. Perencanaan (*Design*)

Tahap desain bertujuan untuk membuat rancangan media yang akan dikembangkan (Putri, 2016). Tahap desain meliputi pembuatan prosedur desain produk, pengumpulan data, dan *storyboard*. Pembuatan prosedur desain produk meliputi tahap-tahap berikut.



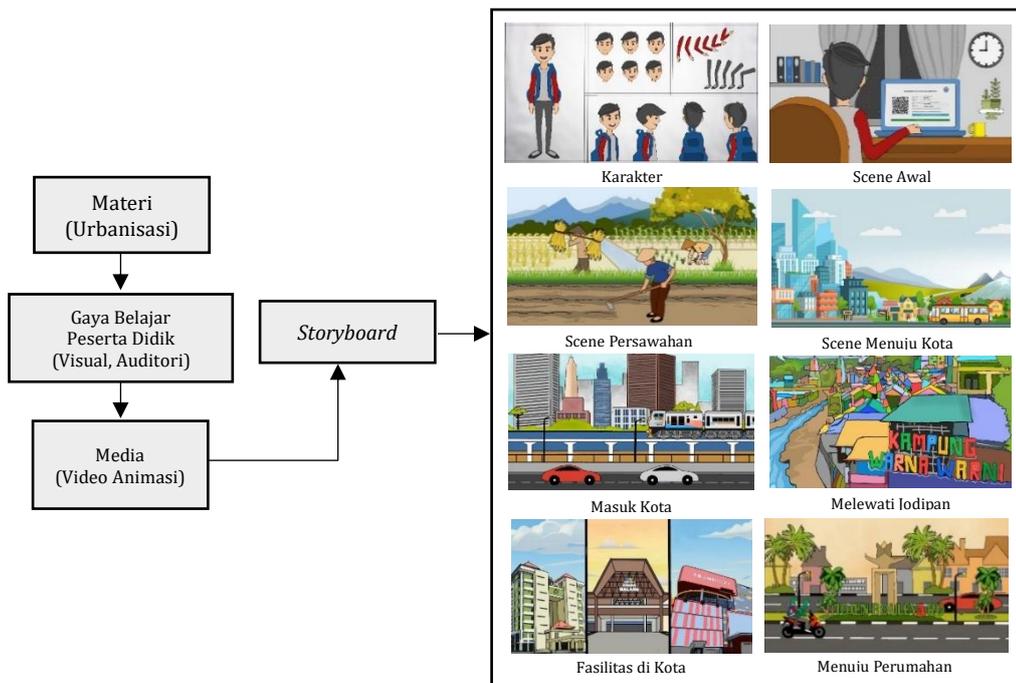
Gambar 1. Prosedur dalam Tahap Perancangan Media

Selanjutnya ialah tahap pengumpulan data. Data yang dikumpulkan antara lain meliputi 1) Materi yang telah ditentukan pada tahap analisis, yaitu sub materi urbanisasi yang diturunkan dari materi pokok interaksi desa dan kota dalam usaha pemerataan pembangunan pada KD 3.2 geografi kelas 12 semester ganjil. Kajian materi didapatkan dari sumber sekunder yaitu buku modul yang diunduh melalui situs *web* Kemendikbud dan beberapa jurnal yang relevan. Selanjutnya peneliti melakukan kajian literatur untuk menentukan media yang sesuai dengan materi urbanisasi. 2) Karakteristik peserta didik memiliki gaya belajar visual auditori, sehingga salah satu media yang sesuai dikembangkan ialah media video (Kurniawan, 2017). 3) Alat dan bahan untuk pembuatan media.

Penentuan jenis media juga berdasarkan pada hasil analisis karakteristik peserta didik dan media yang sebelumnya digunakan di MAN 2 Kabupaten Malang. Media yang dipilih yaitu video animasi. Sebelum merancang *storyboard*, terlebih dahulu menentukan cakupan dalam bentuk naskah yang akan dituangkan menjadi detail grafik visual supaya memperjelas alur cerita (Mahardika & Destiana, 2014). Materi yang sudah dikumpulkan pada tahap pengumpulan data selanjutnya disusun menjadi naskah. Naskah mempunyai dua bagian yaitu

intro dan bagian materi (Fakriansyah & Sunyoto, 2016). Cerita di awal video untuk pengenalan dan bagian materi untuk menjelaskan materi urbanisasi. Isi dari media ini ialah cerita perjalanan seorang mahasiswa baru yang pindah dari desa ke kota untuk melanjutkan sekolah. Materi yang disampaikan melalui alur cerita tersebut yaitu pengertian urbanisasi, penyebab terjadinya urbanisasi, dan dampak urbanisasi. Alat dan bahan untuk pembuatan media ini yaitu *smartphone*, *stylus pen*, aplikasi *flipaclip* yang diunduh dari *playstore* untuk menggambar animasi, dan aplikasi *kine master* untuk mengedit video.

Storyboard adalah sketsa gambar yang dibuat secara runtut sesuai alur cerita. *Storyboard* memudahkan peneliti untuk menyalurkan ide cerita dan membuat deskripsi dari rancangan media yang dibuat (Dwiyanti & Ramadhan, 2019). *Storyboard* berupa uraian konsep cerita yang divisualisasikan menjadi gambar. Pembuatan *storyboard* secara berurutan menceritakan kronologi dari awal sampai akhir. *Storyboard* pada pengembangan ini dibuat dalam beberapa *scene* yang telah dibagi menjadi *scene* di desa, *scene* perjalanan menuju kota, *scene* di kota. Pada tahap ini terlebih dahulu dibuat desain visual yang mencakup desain karakter, aset properti, dan latar belakang (Anggara et al., 2020). Selanjutnya naskah yang sudah dibuat dalam bentuk teks diubah dalam bentuk rancangan beberapa gambar dalam setiap adegan (*scene*).



Gambar 2. *Storyboard* Video Animasi

3.3. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan dilakukan untuk merealisasikan rancangan menjadi sebuah produk (Sari, 2017). Hasil pada tahap ini ialah produk jadi yang akan di ujicobakan.

3.3.1. Pembuatan Video

Pada tahap ini peneliti membuat video animasi dengan menggunakan bahan yang sebelumnya telah disiapkan. Menurut Fakriansyah & Sunyoto (2016) pembuatan video animasi meliputi tahap produksi (perekaman suara/*dubbing*, proses animasi, *backsound* dan *soundeffect*), dan tahap paska produksi (*compositing*, *editing*, dan *final rendering*).

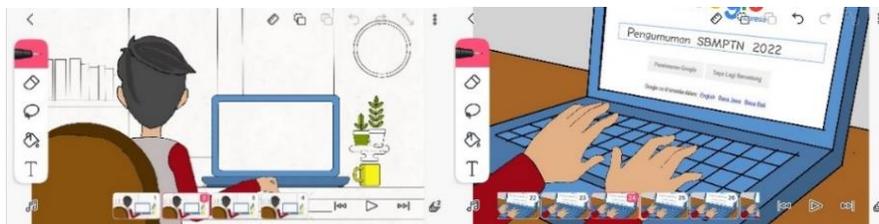
3.3.2. Produksi

Perekaman suara/*dubbing*, perekaman suara dilakukan dengan membacakan naskah yang sudah dibuat dan selanjutnya direkam menggunakan *sound recorder*. Audio ini yang nantinya dijadikan patokan atau petunjuk gambar yang harus dibuat pada tahap proses animasi.



Gambar 3. Proses Dubbing Menggunakan Smartphone Redmi Note 10

Proses animasi, animasi digambar menggunakan bantuan aplikasi *flipaclip* dari *playstore*, gambar yang dibuat menyesuaikan dengan rekaman audio dari naskah yang telah dibuat, agar suara dan gambar yang ditampilkan selaras.



Gambar 4. Proses Pembuatan Animasi Menggunakan Aplikasi Flipaclip

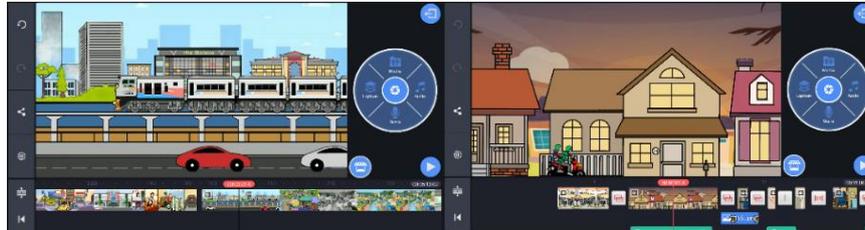
Backsound dan *soundeffect*, setelah proses menggambar animasi selesai, selanjutnya yaitu penambahan *backsound* dan *soundeffect* seperti suara kereta, suara motor, suara ketukan pintu, dan sebagainya. Tujuannya ialah untuk menambah kesan video menjadi menarik dan mudah diingat.



Gambar 5. Penambahan Backsound dan Soundeffect dengan Kine Master

3.3.3. Paska Produksi

Compositing dan *Editing*, Penyatuan (*compositing*) dilakukan untuk menyusun setiap *scene* yang terpisah. Sedangkan tahap *editing* untuk menyelaraskan kembali beberapa bagian yang kurang sesuai antara audio dan gambar. Pada tahap ini juga ditambahkan *subtitle* dan sumber gambar/ photo, *backsound*, dan *soundeffect* yang digunakan.



Gambar 6. Proses *Compositing* dan *Editing*

Final rendering, setelah beberapa *scene* animasi disatukan dan diedit. Langkah terakhir dari keseluruhan proses pembuatan video animasi melakukan *rendering*/ menyimpan video. Hasil akhir dari proses *rendering* yaitu video animasi yang disimpan dalam bentuk format Mp4.



Gambar 7. Proses *Rendering*/Penyimpanan Video

3.3.4. Uji Ahli

Produk yang selesai dikembangkan terlebih dahulu dikonsultasikan dengan dosen pembimbing untuk memperoleh saran dan masukan dari media yang dikembangkan sebelum nantinya diserahkan kepada validator. Selanjutnya media diserahkan kepada validator materi dan media. Validasi dilakukan agar memperoleh informasi tentang kelayakan media dan konsep yang ada di dalamnya serta memperoleh saran dan komentar untuk dijadikan acuan revisi produk yang sedang dikembangkan (Dikriansyah, 2018). Hasil validasi kepada ahli media disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Rata-Rata Skor
Relevansi Materi	15	5
Musik	20	5
Narasi	20	5
Animasi	24	4,8
Tulisan	4	4
Warna	5	5
Total	88	4,88
Kategori		Sangat Layak

Validasi media dinilai berdasarkan dua aspek yaitu materi (*content*) dan desain media. Aspek penilaian materi berisi relevansi materi sedangkan aspek penilaian desain media meliputi musik, narasi, animasi, tulisan, dan warna (Chaeruman, 2019). Berdasarkan tabel 4, dengan ketentuan dari Sukardjo (2012) hasil validasi media mendapatkan skor rata-rata keseluruhan 4,88 yang tergolong kategori sangat layak (Widoyoko, 2012). Media dinyatakan layak digunakan karena video animasi mampu menggambarkan suatu objek nyata menjadi ilustrasi yang menarik (Purnomo & Andreas, 2013). Validator media menyatakan bahwa media secara keseluruhan sudah cukup baik, sehingga media layak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar tanpa ada revisi.

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Rata-Rata Skor
Relevansi Materi	19	4,75
Pengorganisasian Materi	28	4,66
Bahasa	18	4,5
Aspek bagi Strategi Pembelajaran	20	5
Total	85	4,72
Kategori		Sangat Layak

Validasi materi didasarkan pada empat aspek penilaian, yaitu aspek relevansi materi, pengorganisasian materi, bahasa, dan aspek bagi strategi pembelajaran (Chaeruman, 2019). Berdasarkan tabel 5, hasil validasi materi dengan ketentuan Sukardjo (2012) mendapatkan skor rata-rata keseluruhan 4,72 yang termasuk kategori sangat layak (Widoyoko, 2012). Hasil tersebut menunjukkan bahwa konsep dan definisi materi urbanisasi yang meliputi pengertian, faktor penyebab, dan dampak urbanisasi sesuai dengan konsep dan definisi dalam bidang ilmu geografi (Haris, 2015). Menurut validator materi, media secara keseluruhan sudah dinyatakan layak, Namun perlu ditambahkan data-data pendukung seperti data kepadatan penduduk dan peningkatan jumlah transportasi di Kota Malang yang menyebabkan terjadinya kemacetan.

3.3.5. Implementasi (*Implement*)

Tahap Implementasi dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2022. Produk diimplementasikan kepada peserta didik kelas XII IPS 2 MAN 2 Kabupaten Malang. Hasil uji coba kepada peserta didik dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Coba Lapangan

Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Rata-Rata Skor
Kemanfaatan	461	4,01
Penyajian Materi	386	4,20
Media	625	3,88
Total	1472	4,00
Kategori		Baik

Pada proses uji coba lapangan, model yang digunakan ialah *Problem Based Learning*, media dikombinasikan dengan *slide power point* dan ditampilkan pada tahap orientasi pembelajaran. Media ditampilkan pada awal pembelajaran yang berfungsi untuk menarik perhatian dan meningkatkan konsentrasi peserta didik (Nurrita, 2018). Pada akhir pembelajaran dibagikan angket untuk mengetahui respon atau pendapat peserta didik tentang media pembelajaran video animasi pada materi urbanisasi. Berdasarkan tabel 6 sesuai

ketentuan Sukardjo (2012) hasil uji coba lapangan pada ketiga aspek penilaian yaitu aspek kemanfaatan, aspek penyajian materi, dan aspek media secara keseluruhan media sudah dinyatakan baik dengan mendapat rata-rata skor tanggapan 4. Hal ini menunjukkan bahwa media mampu mengarahkan dan menarik perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada materi pelajaran yang disampaikan dalam bentuk audio dan visual (Bribin, 2021). Selain itu media video animasi dapat mendorong rasa ingin tahu dan mendukung peserta didik untuk melakukan pembelajaran mandiri.

3.3.6. Evaluasi (*Evaluate*)

Tahap terakhir pada pengembangan ini yaitu evaluasi. Tujuan evaluasi ialah untuk mengetahui apakah pengembangan media sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai (Priangga, 2021). Evaluasi yang dilakukan ialah evaluasi formatif. Evaluasi formatif dilakukan setiap akhir tahapan pengembangan ADDIE dengan tujuan agar perbaikan dapat dilakukan secepatnya (Sugihartini & Yudiana, 2018). Evaluasi formatif meliputi masukan serta saran dari dosen pembimbing dan validator ahli materi. Perbaikan yang dilakukan diantaranya pengubahan sudut pandang narator pada karakter dari sudut pandang orang lain menjadi sudut pandang “aku”, penambahan beberapa visualisasi pada gambar agar lebih sesuai dengan kondisi nyata, pada bagian contoh dampak negatif urbanisasi perlu ditambahkan data pendukung seperti kepadatan penduduk dan tingkat kemacetan di Kota Malang, dan perlu ditambahkan beberapa pendapat ahli mengenai pengertian urbanisasi sebagai perbandingan.

Beberapa kelemahan pada video animasi ini ialah: 1) Materi urbanisasi yang disampaikan pada media masih kurang mendalam karena durasi video singkat. Proses pembuatan media cukup lama, tampilan gambar pada video dibuat semirip mungkin dengan kondisi nyata. Sebagai contoh gambar gedung rektorat dan gedung *transmart* tidak bisa langsung diubah menjadi kartun, karena beberapa bagian menjadi tidak sesuai. Maka harus digambar secara manual melalui aplikasi *flipaclip*. Tujuannya ialah agar animasi yang dihasilkan mampu memvisualisasikan keadaan yang sesungguhnya (Mashuri & Budiyo, 2020). 2) Tampilan animasi pada beberapa bagian memiliki tingkat kecepatan (*framerate*) yang tinggi, karena beberapa gambar sulit untuk dianimasikan/ digerakkan. Berikut merupakan produk akhir dari pengembangan media video animasi pada materi urbanisasi.



Gambar 8. QR Code Media Video Animasi pada Materi Urbanisasi

4. Simpulan

Hasil penelitian pengembangan ini yaitu berupa media video animasi pada materi urbanisasi. Produk secara keseluruhan dapat dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran geografi khususnya pada materi urbanisasi. Media video animasi ini dapat ditampilkan di awal pembelajaran untuk menarik perhatian peserta didik dan memusatkan konsentrasi mereka sebelum masuk kegiatan inti pembelajaran. Saran untuk peneliti selanjutnya ialah media perlu dikembangkan lagi dengan melakukan penelitian eksperimen untuk menguji efektifitas media video animasi ini.

Daftar Rujukan

- Amami, F. (2021) *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Video Animasi untuk Mata pelajaran Geografi Materi Atmosfer pada Kelas X Sekolah Menengah Atas*. Universitas Negeri Malang.
- Asy'ari, A., & Hamami, T. (2020). Strategi Pengembangan Kurikulum Menghadapi Tuntutan Kompetensi Abad 21. *IQ (Ilmu Al-qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 3(01), 19-34.
- Bribin, M. A. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Animaker pada Materi Ciri-Ciri dan Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Skripsi. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952.
- Chaeruman, U. A. (2019) *Evaluasi Media Pembelajaran*.
- Dewi, K., & Sahrina, A. (2021). Urgensi augmented reality sebagai media inovasi pembelajaran dalam melestarikan kebudayaan. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHIS)*, 1(10), 1077-1089.
- Dikriansyah, F. (2018). Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Pendidikan Anti Korupsi untuk Pelajaran Membaca Siswa Sekolah Dasar Kelas Atas. *Biomass Chem Eng*, 3(2).
- Dwiyanti, D., & Ramdhan, Z. (2019). Perancangan Storyboard Dalam Film Pendek Animasi 2d "lovely Paws". *eProceedings of Art & Design*, 6(2), 1681.
- Fakriansyah, R. (2016). *Perancangan dan Pembuatan Video Animasi 2D 'Cara Alternatif Belajar Bahasa Inggris'* (Doctoral dissertation, Universitas AMIKOM Yogyakarta).
- Haris, A. (2015). Studi Media dan Perpustakaan Tentang Urbanisasi. *Jupiter*, 14(1), 60-65.
- Hidayat, F., & Muhamad, N. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning. *JIPAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 1, 28-37.
- Hikamsyah, M. G. (2019). *Pengembangan media video animasi pada materi mitigasi dan adaptasi bencana alam dalam mata pelajaran geografi kelas XI* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).
- Kurniawan, M. R. (2017). Analisis karakter media pembelajaran berdasarkan gaya belajar peserta didik. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 3(1), 491-506.
- Mahardika, A., & Destiana, H. (2014). Animasi Interaktif Pembelajaran Pengenalan Hewan Dan Alat Transportasi Untuk Siswa Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 10(1), 100-110.
- Maryanti, S., & Kurniawan, D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Stop Motion Untuk Pembelajaran Biologi Dengan Aplikasi Picpac. *Jurnal BIOEDUIN: Program Studi Pendidikan Biologi*, 8(1), 26-33.
- Mashuri, D. K. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(5), 893-903.
- Nur'aini, S. F. F., Ulumuddin, I., & Sari, L. S. Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Siswa Indonesia Berdasarkan Analisis Data PISA 2018. *Pus. Penelit. Kebijakan*, 3, 1-8.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Permendikbud (2018). *Permendikbud RI Nomor 37 tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.
- Priangga, Y. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Pendekatan ADDIE*.

- Purnomo, W., & Andreas, W. (2013). *Animasi 2D untuk SMK/MAK kelas XII semester 1*.
- Putri, A. I. V., Kuswandi, D., & Susilaningih, S. (2020). Pengembangan video edukasi kartun animasi materi siklus air untuk memfasilitasi siswa sekolah dasar. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(4), 377-387.
- Putri, A. W. S. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi 2D Berbasis Multimedia Menggunakan Adobe Flash CS6 pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas III SD*. Universitas PGRI Yogyakarta.
- Rahmatulloh, F. S., Soelistijo, D., & Wagistina, S. (2021). Pengembangan media pembelajaran berbasis GEO-SEARCH pada materi Geografi pokok bahasan sebaran dan pemanfaatan sumber daya alam. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(5), 628-638.
- Sari, B. K. (2017). Desain pembelajaran model addie dan implementasinya dengan teknik jigsaw. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 87-102.
- Setyosari, P. (2012) *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana Prenada Media Group.
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). ADDIE sebagai model pengembangan media instruksional edukatif (MIE) mata kuliah kurikulum dan pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(2), 277-286.
- Sukardjo, S. (2012). *Buku Pegangan Kuliah: Evaluasi Pembelajaran IPA*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sulistiyorini, A. K. (2012). *Analisis Pencapaian Kompetensi Kognitif Tingkatan Aplikasi (C3) dan Analisis (C4) dalam Pembelajaran Fisika pada Siswa Kelas XI SMA Program RSBI*.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2009). *Media Pembelajaran. Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Taufik, A. (2019). Analisis Karakteristik Peserta Didik. *el-Ghiroh*, XVI(01), 1-13.
- Telaumbanua, Y. (2018). Analisis Permasalahan Implementasi Kurikulum 2013. *Journal Polingua: Scientific Journal of Linguistics, Literature and Education*, 3(1), 86-108.
- Utomo, D. H. (2016, November). Brain based learning: effects model a-car in critical thinking skills. In *1st International Conference on Geography and Education (ICGE 2016)* (pp. 339-343). Atlantis Press.
- Widoyoko, E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Yuliawati, L., Aribowo, D., & Abi Hamid, M. (2020). Analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran e-modul berbasis adobe flash pada mata pelajaran pekerjaan dasar elektromekanik. *Jupiter (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro)*, 5(1), 35-42.