PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI *MOTION GRAPHIC* MATERI BENTUK-BENTUK KERJASAMA ASEAN PELAJARAN IPS BAGI SISWA KELAS VIII DI SMPN 24 SURABAYA

Anugrah Budi Satria Mahardika
Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
anugrahmahardika16010024006@mhs.unesa.ac.id

Prof. Dr. Mustaji, M.Pd.
Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran Animasi *Motion graphic* yang layak dan efektif pada materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN. Penelitian ini menggunakan model pengembangan R&D dari Borg and Gall (Sugiyono, 2018). Model pengembangan R&D memiliki 10 tahapan (1) penelitian dan pengumpulan data (2) perencanaan (3) pengembangan draft produk awal (4) uji coba lapangan (5) revisi hasil uji coba (6) uji coba lapangan utama (7) revisi produk (8) uji coba lapangan skala luas (9) revisi produk final (10) produksi masal. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen wawancara terstruktur,angket dan tes tulis kemudian data dianalisis menggunakan skala likert untuk mengukur persentase instrumen wawancara dan angket sedangkan tes tulis dianalisis menggunakan uji homogenitas, uji normalitas dan uji t. Animasi *motion graphic* ini di uji menggunakan bentuk *pretest-postest Control Group Design*. Hasil analisis validasi ahli materi I dan II mendapat persentase sebesar 83,3% dan 85,4% dan ahli media I, II, III mendapat persentase sebesar 100%, 89,6% dan 85,4%, uji perorangan mendapat persentase sebesar 86,7%, uji kelompok kecil mendapat persentase sebesar 82,9%, dan uji kelompok besar mendapat persentase sebesar 86,9%. Dari hasil analisa data yang diperoleh, media animasi *motion graphic* materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN kelas VIII SMPN 24 Surabaya dapat dikatakan layak untuk digunakan. Hasil uji t setelah melakukan *pre-test* dan *post-test* memperoleh t_{hitung} sebesar 3,04 kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} taraf signifikan 5% dan db 80-1, sehingga diperoleh t_{tabel} 1,99045. Maka penggunaan media animasi *motion graphic* dapat dikatakan sudah efektif.

Kata kunci: *Animasi motion graphic, Bentuk-bentuk kerjasama ASEAN*

Abstract

The purpose of this research is to develop a suitable and effective *motion graphic* animation learning media on material forms of ASEAN cooperation. This study uses the development model of the R&D development model of Borg and Gall (Sugiyono, 2018). The R&D method has 10 stages (1) research and data collection (2) planning (3) development of initial product designs (4) field trials (5) revision of trial results (6) main field trials (7) scale field trials broad (9) final product revision (10) mass production. Data collection techniques using structured interview instruments, questionnaires and written tests then the data were analyzed using a Likert scale to measure the percentage of interview instruments and questionnaires while the written tests were analyzed using a homogeneity test, normality test and t test. The trial of this *motion graphic* animation uses the form of pretest-posttest control group design. The results of the validation analysis of material experts I and II obtained a percentage of 83,3% and 85,4% and media experts I,II,III obtained a percentage of 100%, 89,6%, and 85,4%, individual trials obtained a percentage of 86,7%, small group trials obtained a percentage of 82,9%, and large group trials obtained a percentage of 86,9%. The results of the analysis of the data obtained can be said that the *motion graphic* animation material forms of cooperation in ASEAN 8th class of SMPN 24 Surabaya is very feasible to be used as a learning medium. While the results of the t_{test} by pretest and posttest obtained t_{count} of 3,04 which is then compared to t_{table} with a significant level of 5% and db 80-1, so that t_{table} obtained 1,99045. So, *motion graphic* animation can be said effective to use.

Keyword : *Motion graphic animation, ASEAN forms of cooperation*

PENGEMBANGAN ANIMASI MOTION GRAPHIC BENTUK-BENTUK KERJASAMA ASEAN KELAS VIII SMPN 24 SURABAYA

PENDAHULUAN

Pada era global yang ditandai dengan perkembangan teknologi, sebenarnya menjadi kesempatan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Upaya dalam meningkatkan sumber daya manusia ini tentu perlu dukungan dari berbagai aspek kehidupan, salah satunya melalui pendidikan. Pendidikan Menurut UU No. 20 th 2003 tentang SISDIKNAS yakni: Pendidikan adalah usaha untuk mendapatkan pembelajaran secara sadar dan terencana agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya sehingga memiliki pengendalian diri, kekuatan spiritual keagamaan, akhlak mulia, kecerdasan, dan juga keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dari definisi diatas terdapat 2 pokok pikiran (1) mendapatkan pembelajaran secara sadar dan terencana agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya (2) memiliki pengendalian diri, kekuatan spiritual keagamaan, akhlak mulia, kecerdasan, dan juga keterampilan. Namun masih terdapat rencana pembelajaran yang kurang tepat dalam pemilihan strategi atau bahan ajar yang mengakibatkan peserta didik kurang termotivasi untuk berperan aktif dalam mengembangkan potensinya saat pembelajaran.

Perkembangan teknologi sudah sangat maju pada saat ini, khususnya pada bidang pendidikan. Dengan kecanggihan teknologi ini banyak sekali alat bantu yang dapat memudahkan aktivitas pendidikan. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya alat bantu atau media yang beraneka ragam, sehingga dapat menunjang pendidikan. Dengan alat bantu atau media ini dapat membuat perubahan positif dalam dunia pendidikan, sehingga proses pendidikan akan menjadi lebih berkembang dan maju.

Sejalan dengan perkembangan teknologi, pengaruhnya juga sangat besar terhadap proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah salah satu penggunaan teknologi pada pembelajaran. Media pembelajaran dalam Hamalik (1994 : 12) sebuah alat komunikasi non personal untuk mendapatkan minat, dan perasaan pembelajar dalam kegiatan pembelajaran sudah seharusnya media pembelajaran tersebut menarik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, jika pembelajaran tersebut bersifat abstrak tetapi media yang digunakan masih sederhana dan kurang menarik maka peserta pidik akan merasa bosan sehingga tujuan pembelajaran menjadi terhambat.

Kondisi nyata setelah melakukan observasi di SMP Negeri 24 Surabaya kelas VIII, bahwasanya banyak peserta didik yang kurang memperhatikan pembelajaran dan mengobrol sendiri cenderung ramai sehingga proses pembelajaran kurang kondusif.

Berkaitan dengan hal ini, hasil wawancara terhadap guru SMPN 24 Surabaya mata pelajaran IPS, yaitu ibu Siti Uut Fatonah S.Pd diperoleh : (1) media yang digunakan adalah media yang sederhana, yaitu memanfaatkan media sederhana yaitu berupa modul dan LKS (2) Peserta didik lebih suka dengan media yang menampilkan gerakan sehingga dapat memvisualkan sebuah objek (3) sebanyak 26 peserta didik dari jumlah 36 peserta didik di kelas VIII masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Pada materi Bentuk-bentuk kerjasama ASEAN kriteria ketuntasan minimalnya adalah 75.

Materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN adalah materi yang bersifat abstrak yang sulit dijangkau dan dilihat secara langsung oleh mata, yang memerlukan visualisasi untuk menggambarkan bentuk kongkritnya. Sesuai dengan karakteristik materi yang bersifat abstrak maka diperlukan media untuk memvisualkan bentuk kongkritnya.

Menurut Kristanto (2016) media pembelajaran adalah perangkat yang dapat menyampaikan pesan sehingga merangsang perhatian, pikiran dan minat siswa dalam mencapai tujuan belajar. Dalam penggunaan media harus dilakukan pemilihan, supaya media sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi. Melihat penentuan media yang direkomendasikan oleh Anderson (1976) dengan urutan sebagai berikut : 1) Tidak memerlukan benda-benda sebenarnya didalam kelas, 2) memerlukan peragaan gerak, 3) memerlukan warna, 4) memerlukan suara, dan ini direkomendasikan media golongan VII. Dengan mempertimbangkan adanya fasilitas disekolah yang berupa LCD Proyektor pada setiap kelas serta karakteristik peserta didik yang membutuhkan media untuk dapat memvisualisasikan, yaitu media golongan VII yang berarti film gambar gerak video adalah media yang dibutuhkan untuk menjadi solusi dari permasalahan.

Video pembelajaran adalah media yang dibuat dengan berpedoman kurikulum, dalam bentuk fisik video pembelajaran dikemas menggunakan DVD, ditampilkan dengan DVD player dan monitor.

Sesuai dengan karakteristik materi yang abstrak media video pembelajaran dapat menggunakan simbol-simbol melalui gambar yang di animasikan. Animasi sendiri dalam Soenyoto (2017 : 1) merupakan suatu displin ilmu yang menggabungkan unsur seni dengan teknologi. Seni berperan sebagai penggambaran dan ide sedangkan teknologi berperan sebagai perangkat yang dapat merekam seni tersebut.

Animasi ada banyak macam jenis, salah satunya adalah animasi 2D yang didalamnya juga terdapat macam-macam teknik pembuatannya, antara lain yang akan digunakan adalah teknik *motion graphic*. Menurut Michael Betancourt dalam

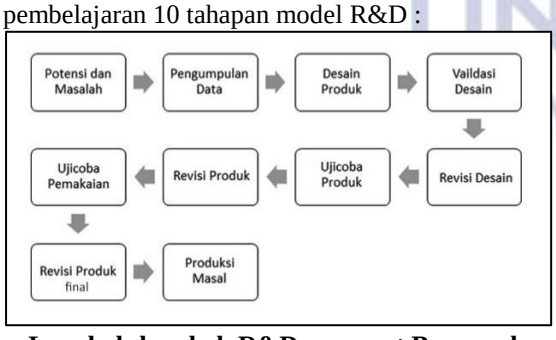
jurnal Algiffari *Motion graphic* merupakan salah satu media audio visual yang pembuatannya menggunakan *image* dan teknologi animasi untuk menggerakan objek kemudian dipadukan dengan audio, kemudian ditampilkan dalam sebuah output multimedia. Video animasi *motion graphic* merupakan gambar gerak 2D full animasi yang digerakkan secara halus sesuai dengan namanya *motion.*

Materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN memiliki karakteristik materi faktual, namun penyajian materinya berbentuk teks yang memungkinkan peserta didik untuk berfikir abstrak serta membangun pengetahuan berdasarkan pemahamannya masing-masing, hal ini dikarenakan saat pembelajaran materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN peserta didik tidak mendapatkan pengalaman secara langsung pada materi tersebut, sehingga media animasi *motion graphic* di rasa mampu membantu pemahaman peserta didik yang memiliki gaya belajar audio visual dengan cara memvisualkan atau menyajikan gambaran untuk memberikan pengetahuan kepada peserta didik dalam bentuk animasi tentang bentuk kerjasama ASEAN.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Peneliti menggunakan model pengembangan R&D karena dirasa memiliki langkah-langkah nya lengkap dan detail sehingga cocok untuk pengembangan media animasi *motion graphic*. Sesuai dengan arti dari *Research and Development* menurut Borg and Gall, maka dalam pelaksanaannya pun diawali dengan penelitian dan dilanjutkan dengan pengembangan.

Model R&D adalah model pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pembelajaran 10 tahapan model R&D :



Langkah-langkah R&D menurut Borg and Gall dalam Sugiyono (2018 : 409)

Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini, antara lain:

1. Validator media terdiri dari tiga orang yang berkompeten dalam bidang media. Minimal berpendidikan S2
2. Validator materi yang terdiri dari dua orang yang berkompeten di bidang ilmu pengetahuan sosial minimal berpendidikan S2 dan guru ilmu pengetahuan sosial
3. Validator desain pembelajaran terdiri dari satu orang yang berkompeten dalam bidang desain pembelajaran. Minimal berpendidikan S2
4. Siswa SMPN 24 Surabaya berjumlah 40 peserta didik.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang bersifat kuantitatif yaitu data dari hasil angket yang diberikan kepada ahli media, ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan peserta didik. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui kegunaan, kelayakan, ketepatan dan kepatutan.

Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang bersifat deskriptif yaitu berupa masukan atau saran dari ahli dan juga calon pengguna. Hasil dari analisis akan dijadikan acuan untuk memperbaiki media yang sedang dikembangkan.

Kualitas produk diukur menggunakan skala likert dan dicocokkan dalam persentase yang diperoleh dalam Sugiyono (2014), dengan kriteria sebagai berikut :

1. “Sangat setuju” diberi dengan nilai 4
2. “Setuju” diberi dengan nilai 3
3. “Tidak setuju” diberi dengan nilai 2
4. “Sangat tidak setuju” diberi dengan nilai 1

Hasil validasi produk berupa Rencana pelaksanaan pembelajaran, Materi, Media dan Bahan penyerta diolah dan dianalisis menggunakan teknik penghitungan persentase. Perhitungan setiap aspek pada variable secara keseluruhan kemudian menjadi penilaian terhadap produk yang dikembangkan, berikut adalah rumus persentase yang digunakan

$$PSA = \frac{\sum\ jawaban\ terpilih\ setiap\ aspek}{\sum\ jawaban\ ideal\ setiap\ aspek}\ X\ 100$$

Setelah data diperoleh maka tahap selanjutnya akan di hitung dan dianalisis ke dalam data kualitatif menggunakan kriteria penilaian, berikut :

Tabel 1. Kriteria penilaian skala likert

Rentangan presentase	Kriteria
76%-100%	Sangat layak
51%-75%	Layak
26%-50%	Kurang layak
0%-25%	Tidak layak

(Sumber : Arikunto, 2014)

Hasil data yang diperoleh pada saat *pretest* akan diolah dengan dilakukan uji homogenitas guna

mengetahui agar kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak ada perbedaan yang luas. Lalu dilakukan uji normalitas guna menganalisa hasil *posttest* sehingga memiliki nilai statistik yang berdistribusi normal. Tahap terakhir adalah melakukan uji t untuk mengetahui keefektifan media yang dibuat, media dikatakan efektif apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$. adapun rumus yang digunakan yaitu :

a. Uji Homogenitas

$$\vartheta^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :
ϑ^2 = Varians

b. Uji Normalitas

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

(Hadi, 2015:280)

Keterangan :
X^2 = Chi-kuadrat
f_o = Frekuensi yang diobservasi
f_h = Frekuensi yang diharapkan

c. Uji t

$$t = \frac{M_y - M_x}{\sqrt{\left(\frac{\sum y^2 + \sum x^2}{N_y + N_x - 2}\right)\left(\frac{1}{N_y} + \frac{1}{N_x}\right)}}$$

(Arikunto, 2013:354)

Keterangan :
M = Nilai rata-rata hasil per kelompok
N = Banyaknya subjek
x = Deviasi setiap nilai x_2 dan x_1
y = Deviasi setiap nilai y_2 dan y_1

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penelitian dan pengumpulan data

   Pada tahap ini, peneliti mendapatkan data melalui wawancara dengan guru Ilmu Pengetahuan Sosial. peneliti mengumpulkan informasi mengenai kondisi nyata yang ada di lapangan dan mencari kondisi ideal dengan melihat tingkat kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran.

   a. Kondisi nyata

      Didapatkan bahwa peserta didik kurang memperhatikan dan kesulitan dalam memahami materi khususnya dalam mata pelajaran IPS materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN pada kelas VIII dan fasilitas yang sudah ada sangat memadai, tetapi masih kurang dalam pemanfaatan media pembelajaran yang digunakan. Sehingga peserta didik kurang berminat dalam mengikuti proses pembelajaran.

   b. Kondisi ideal

      Kondisi yang ideal dalam proses pembelajaran adalah peserta didik tertarik akan pembelajaran sehingga mampu memahami materi khususnya dalam mata pelajaran IPS materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN pada kelas VIII dan pemanfaatan media sebagai sarana untuk fasilitas selama proses pembelajaran. Dengan penggunaan media animasi *motion graphic* peserta didik dapat tertarik sehingga berminat mengikuti proses pembelajaran.

   c. Analisis kebutuhan

      Berdasarkan dengan analisis kebutuhan dan proses pemilihan media yang tepat terhadap mata pelajaran IPS materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN, media video animasi *motion graphic* dapat digunakan oleh peserta didik selama proses pembelajaran. Pada proses pemilihan media dengan mengikuti alur menurut Anderson (1976) dengan urutan flowchart sebagai berikut :

      1) Tidak memerlukan benda-benda sebenarnya didalam kelas
      2) Memerlukan peragaan gerak
      3) Memerlukan warna
      4) Memerlukan suara

      Dari hasil diatas berdasarkan prosedur proses pemilihan media menurut Anderson (1976), peneliti menemukan bahwa media yang disarankan adalah media golongan VII yang berarti film gambar gerak video, mengacu terhadap masalah dan kesesuaian kebutuhan yang ada pemilihan media yang tepat untuk dikembangkan dan digunakan adalah media video animasi *motion graphic* yang termasuk dalam golongan media video.

2. Perencanaan

   Pada tahap perencaanan produk pengembangan media video animasi *motion graphic*. Ada empat tahapan yaitu :

   a. Menentukan tujuan dari pengembangan media animasi *motion graphic*. Maksud dari tujuan ini adalah memenuhi kriteria kegunaan, ketepatan, kelayakan dan kepatutan hal ini diketahui dengan melakukan uji materi, uji media, uji desain pembelajaran dan uji lapangan kepada ahli dan peserta didik
   b. Persiapan materi yang diperlukan yang nantinya akan dimasukkan ke dalam animasi *motion graphic*

UNESA Universitas Negeri Surabaya

c. Pembuatan naskah dan storyboard untuk memudahkan dalam pembuatan media animasi *motion graphic*
d. Membuat angket untuk uji ahli dan uji lapangan guna mengetahui kelayakan dari media yang sedang dikembangkan.

3. Pengembangan draft produk awal

Pada tahap ini sebelum melakukan proses produksi, pengembang akan membuat draf awal dengan melakukan tiga tahap yaitu :

a. Merancang rencana pelaksanaan pembelajaran

Peneliti merumuskan rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan disesuaikan dan memperhatikan silabus yang ada di SMPN 24 Surabaya dan kurikulum SMP Nasional. Peneliti menyiapkan dua jenis rencana pembelajaran yaitu untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dikarenakan untuk masing-masing kelas akan memiliki perbedaan sumber belajar dan perlakuan selama kegiatan proses pembelajaran berlangsung.

b. Merumuskan materi

Saat merumuskan materi, peneliti mengambil dari beberapa sumber belajar baik dari buku cetak, jurnal ilmiah dan internet lainnya. Sajian materi yang dipelajari oleh peserta didik haruslah mudah dipahami, sehingga penggunaan kata harus diperhatikan dan bentuk penyajian materi haruslah menarik dan dapat meningkatkan minat belajar.

Adapun peta konsep dari materi Bentuk-Bentuk kerjasama ASEAN sebagai berikut:

Materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN (Kemendikbud, 2006)

Peta konsep materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN didapat dengan meringkas materi-materi yang ada dalam buku paket IPS kelas VIII (Kemendikbud, 2006), sehingga memudahkan pengembang dalam membuat media animasi *motion graphic* bentuk bentuk kerjasma ASEAN.

c. Pembuatan media dan bahan penyerta

Pengembang membuat naskah dalam pembuatan video animasi *motion graphic*. Naskah disusun setelah pengembang menyelesaikan rencana pelaksanaan pembelajaran dan struktur materi. Pada naskah akan memuat materi yang bahasanya telah diubah dari Bahasa tulisan menjadi Bahasa percakapan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami perkataan.

Proses produksi media video animasi *motion graphic* ini memanfaatkan bantuan dari software adobe photoshop, illustrator untuk desain latar dan character setiap scene. Lalu menggerakkan setiap animasi melalui adobe after effect, yang kemudian di kemas menjadi satu menggunakan adobe premiere baik dari animasi, backsound dan sound effect. Bentuk format akhir dari media ini adalah .mp4 yang dapat diputar menggunakan software pemutar video.

4. Uji coba lapangan awal

Uji coba lapangan awal dilakukan untuk menguji kevalidan produk yang telah selesai dikembangkan. Uji validasi terhadap produk dilakukan oleh ahli desain pembelajaran, ahli materi, ahli media, dan peserta didik. Setelah mendapat hasil angket dari validasi, selanjutnya angket di analisis dan dijadikan masukan sebagai revisi dari produk.

5. Revisi hasil uji coba

Tahap selanjutnya merupakan tahap menyempurnakan produk yang telah dikembangkan. Revisi yang dilakukan berdasarkan hasil uji coba lapangan awal. Dari hasil uji coba lapangan awal diperoleh informasi tentang beberapa masukan-masukan yang perlu untuk diperbaiki. Adapun masukan-masukan dari beberapa ahli yang perlu untuk diperbaiki agar produk layak untuk digunakan. Berikut beberapa masukan dari para ahli:

a. Kelayakan media
   1) Ahli materi I dan II

   Revisi yang diberikan oleh ahli materi I dan II adalah penambahan scene tujuan dibentuknya ASEAN, penambahan scene dampak positif dan negatif.
   2) Ahli Media I,II,dan III

   Revisi yang diberikan oleh ahli media I,II dan III adalah perbaikan pada suara narator yang mendengung atau *echo*, perbaikan suara backsound yang terlalu tinggi, perbaikan illustrasi dan penambahan evaluasi pada bagian akhir video.
b. Kelayakan bahan penyerta

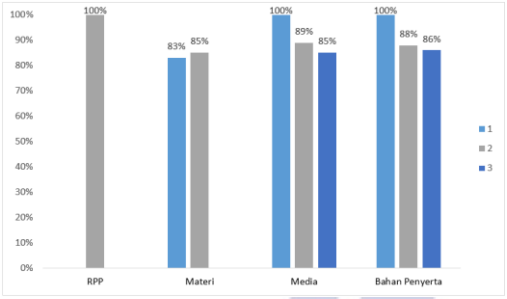
Bahan penyerta tidak mendapatkan revisi karena penilaian dari ahli media berada pada kriteria layak dan tidak mendapatkan perbaikan.

c. Kelayakan rencana pelaksanaan pembelajaran
   1) Ahli desain pembelajaran

Revisi yang diberikan oleh ahli desain pembelajaran adalah perbaikan pada tujuan pembelajaran, dan perbaikan sintaks atau langkah-langkah kegiatan pembelajaran.

Setelah perbaikan yang dilakukan, diperoleh presentase yang sudah memenuhi kriteria kelayakan yang dibutuhkan. Berikut tabel kelayakan produk :

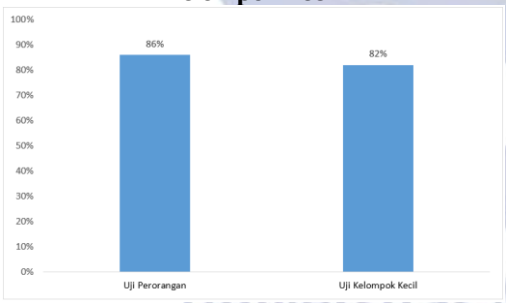
Tabel 2. Kelayakan Produk



6. Uji coba lapangan utama

Pada tahap ini, produk akan di uji kepada subyek uji coba perseorangan dan kelompok kecil. Uji coba ini menggunakan instrumen angket dan melibatkan 3 dan 6 peserta didik kelas VIII SMPN 24 Surabaya. Data kuantitatif dikumpulkan dan dianalisis sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Setelah dilakukan uji coba perorangan dan kelompok kecil didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 3. Uji coba perorangan dan Uji coba kelompok kecil



Selanjutnya peneliti melakukan validitas butir soal yang akan digunakan untuk melihat tolak ukur penentu kelayakan dari produk video animasi yang dikembangkan.

a. Uji validitas

Uji Validitas soal tes dilakukan sebelum *pretest* dan *post-test*, validitas ini menggunakan rumus korelasi point biserial yang selanjutnya dicocokan dengan r_{tabel} = 0,4438 disesuaikan dengan jumlah soal tes yang diberikan sebanyak 20 soal kepada 20 peserta didik SMPN 24 Surabaya. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir soal yang diberikan bisa dinyatakan valid. Berdasarkan dari hasil uji validitas butir soal pertama r_{tabel} dengan 20 butir soal dengan taraf signifikansi 5% dan N=20, yaitu 0,4438 menunjukkan ada 5 butir soal yang tidak valid yang dibawah hasil r_{tabel} yaitu: soal nomor 4,6,10,15, dan 20. Maka butir soal yang valid perlu diperbaiki dan diuji validitas butir soal ulang. Kemudian dilakukan validasi ulang yakni didapatkan uji validitas butir soal kedua r_{tabel} dengan 20 butir soal dengan taraf signifikansi 5% dan N=20, yaitu 0,4438 menunjukkan bahwa 20 butir soal dinyatakan semuanya valid.

b. Uji Reliabilitas

Selanjutnya diperlukan uji reliabilitas soal tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat ketelitian, keakuratan dan kekonsistensian instrumen tes. Disini untuk menguji reliabilitas butir soal peneliti menggunakan rumus belah dua (ganjil-genap).

7. Revisi produk

Hasil uji lapangan utama dengan melibatkan 3 dan 6 peserta didik ini dimaksudkan untuk menentukan keberhasilan dari produk dalam mencapai tujuan pembelajaran dan mengumpulkan informasi yang dapat dipakai untuk meningkatkan program atau produk untuk keperluan perbaikan pada tahap berikutnya. Dalam tahap ini peneliti tidak menemukan kendala apapun dalam penerapan media video animasi yang telah dikembangkan, sehingga produk dapat digunakan pada tahap selanjutnya, yaitu uji coba lapangan skala luas.

8. Uji coba lapangan skala luas

Uji coba pada kelompok besar ini melibatkan 2 kelas, yaitu kelas kontrol sejumlah 40 peserta didik dan kelas eksperimen berjumlah 40 peserta didik. Disertai pemberian tes dan angket yang kemudian di analisis.

Langkah-langkah yang dilakukan peneliti pada tahap ini, sebagai berikut :

a. Pertama, pendahuluan dimana pengajar menyampaikan informasi mengenai materi yang akan diberikan dan peserta didik menerima informasi mengenai tujuan pembelajaran materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN
b. Kedua, peneliti memberikan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal dari masing-masing peserta didik
c. Ketiga, pada tahap ini terdapat perlakuan berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen akan menerima pembelajaran menggunakan media video animasi, dan kelas kontrol menerima pembelajaran dengan metode lama
d. Keempat, peneliti memberikan *post-test* untuk mengetahui kemampuan akhir peserta didik setelah mendapat perlakuan yang berbeda dari kedua kelas

e. Kelima, peserta didik kelas eksperimen diminta untuk mengisi angket tentang kualitas dari media video animasi yang telah dikembangkan

Uji homogenitas

Uji homogenitas dianalisis dengan menggunakan uji f dengan taraf signifikansi 5% yang digunakan untuk mengkorelasikan f_{hitung} yang telah didapatkan. Berdasarkan hasil perhitungan didapat hasil f_{hitung} nilai *pretest* sebesar 1,07 yang kemudian dicocokkan dengan ftabel dengan db pembilang 39 dan db penyebut 39 pada taraf signifikan 5% adalah 1,70. Maka f_{hitung} 1,07< f_{tabel} 1,70 yang dapat disimpulkan bahwa hasil data pre-test yang dianalisis bersifat homogen.

Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk data hasil tes berdistribusi normal atau tidak. Dan berdasar hasil penghitungan, dinyatakan bahwa distribusi nilai *pre-test, post-test* kelompok kontrol dan eksperimen tersebut normal. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas diketahui Chi kuadrat hitung = 10,842 kemudian dibandingkan dengan nilai chi kuadrat tabel dengan db N-1 = 6-1 = 5 dengan taraf signifikan 5% yaitu 11,07. Hasil yang diperoleh Chi kuadrat hitung lebih kecil dari Chi kuadrat tabel dengan perbandingan angka 10,842 < 11,07 maka distribusi nilai statistik dinyatakan berdistribusi normal

Uji t

Uji t dilakukan dengan tujuan untuk mencari beda mean antara kelompok kontrol dan eksperimen. Berdasar hasil perhitungan dengan taraf signifikan 5%, db = Ny + Nx -1 = 40 + 40 -1 = 79 sehingga yang diperoleh t_{tabel} = 1,99045. Jadi t_{hitung} > t_{tabel} yaitu dengan hasil 3,04 > 1,99045 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan media video animasi *motion graphic* mata pelajaran IPS materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN untuk kelas VIII di SMPN 24 Surabaya efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

9. Revisi produk final

Revisi yang dikerjakan mengacu pada hasil uji coba lapangan skala luas. Revisi ini menjadi tolak ukur produk sehingga dapat dikatakan layak dan efektif untuk digunakan. Pada tahap ini peneliti tidak mendapatkan kendala ketika menerapkan media video animasi ke dalam mata pelajaran IPS materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN pada peserta didik kelas VIII di SMPN 24 Surabaya

PENUTUP

Simpulan

1. Kelayakan media

Rumusan masalah yang pertama berkaitan dengan kelayakan video animasi *motion graphic* mata pelajaran IPS materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN kelas VIII di SMPN 24 Surabaya. Maka dilakukan analisis hasil wawancara ahli dan angket peserta didik sebagai berikut :

a. Hasil analisis kelayakan RPP dari ahli desain pembelajaran mendapatkan presentase 100% yang termasuk dalam kategori sangat layak.
b. Hasil analisis kelayakan media dari ahli materi I dan II adalah 83,3% dan 85,4%, Ahli media I,II,III 100%, 89,6% dan 85,4% adalah dan dari peserta didik dengan uji coba perseorangan 3 orang mendapatkan persentase sebesar 86,7%, uji coba kelompok kecil 6 orang mendapatkan presentase sebesar 82,9% dan uji coba kelompok besar 40 orang mendapatkan presentase sebesar 86,9% dengan rerata semua kategori sangat layak.
c. Hasil analisis kelayakan bahan penyerta dari ahli media I,II, dan III mendapatkan persentase 100%, 88,2% dan 86,2% dengan rerata semua dalam kategori sangat layak.

Hasil dari wawancara kepada para ahli desain produk dan hasil angket uji coba produk kepada para peserta didik, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan video animasi *motion graphic* mata pelajaran IPS materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN kelas VIII di SMP Negeri 24 Surabaya ini layak digunakan dan diterapkan.

2. Keefektifan media

Pengembangan media animasi *motion graphic* dalam kegiatan pembelajaran terbukti efektif meningkatkan hasil belajar materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN kelas VIII di SMPN 24 Surabaya. Terdapat perbedaan signifikan dari hasil *post-test* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Jadi berdasarkan data yang diperoleh dari pengembangan media animasi *motion graphic* materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN kelas VIII telah layak dan efektif untuk memecahkan masalah belajar pada peserta didik di SMPN 24 Surabaya. Adanya media animasi *motion graphic* ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya mata pelajaran IPS materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN.

Saran

1. Saran pemanfaatan

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memanfaatkan produk media video animasi *motion graphic* ini antara lain :

a. Bagi sekolah, diharapkan dapat memanfaatkan media video animasi

motion graphic dalam proses pembelajaran, sehingga proses belajar mengajar lebih menarik dan memberi pengalaman berbeda pada peserta didik.

b. Bagi guru, diharapkan dapat menggunakan media video animasi *motion graphic* ini sebagai sarana mengajar dalam proses pembelajaran khususnya materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN.
c. Bagi peserta didik, diharapkan dapat memanfaatkan media video animasi *motion graphic* sebagai sumber belajar
d. Bagi jurusan kurikulum dan teknologi pendidikan, untuk dapat mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk yang beragam sehingga dapat menambah nilai manfaat media itu sendiri maupun ilmu yang disampaikan melalui media yang dikembangkan

2. Saran desiminasi produk

Pengembangan ini memproduksi sebuah media pembelajaran berupa video animasi *motion graphic* mata pelajaran IPS materi bentuk-bentuk kerjasama ASEAN kelas VIII di SMP Negeri 24 Surabaya, apabila video animasi *motion graphic* ini dipakai di sekolah lain maka perlu dilakukan tinjauan ulang, khususnya mengenai karakteristik peserta didik, fasilitas yang ada disekolah dan lain sebagainya.

3. Saran pengembangan lanjutan

Untuk pengembangan lanjutan, diajukan saran sebagai berikut: Pengembangan lanjutan perlu dilakukan inovasi agar media video animasi *motion graphic* ini menjadi lebih baik lagi jika ingin digunakan sebagai media pembelajaran, seperti unsur grafis dan audio nya sehingga lebih menarik untuk di gunakan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Alan, M. M. (2008). *Educational Technology: a Definition with Commentary*. New York

Alan, M. M. (2008). *Educational Technology: a Definition with Commentary.* New York.

Alghiffary, M. (2015). Perancangan *Motion graphic* dan Video Dokumenter Permainan Tradisional Jawa Barat. 51-52.

Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian : Suatu pendekatan praktik.* Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.

Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Branch, R. M. (2009). *Instructional Design : The ADDIE Approach.* New York: Springer.

Fachruddin, A. (2017). *Dasar-Dasar Produksi Televisi.* Jakarta: PRENADEMEDIA.

Gumelar, M. S. (2018). *Elemen dan Prinsip Animasi 2D.* An1mage.

Hadi, S. (2015). *Statistik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Hamalik, O. (1994). *Media Pendidikan.* Bandung: Citra Aditya Bakti.

Hayati, S. (2012). Research and Development (R&D) : sebagai salah satu model penelitian dalam bidang pendidikan. 11-24.

Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran.* Surabaya: Bintang Surabaya.

Mochamad Nursalim, d. (2007). *Psikologi Pendidikan.* Surabaya: UNESA UNIVERSITY PRESS.

Munir. (2013). *Multimedia dan Konsep Aplikasi dalam Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Munir. (2013). *Multimedia dan Konsep Aplikasi dalam Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Pakpahan, R. (2006). *Ilmu Pengetahuan Sosial.* Jakarta: Grasindo.

Rusijono, M. d. (2008). *Penelitian Teknologi Pembelajaran.* Surabaya: Unesa University Press.

Siska, Y. (2016). *Konsep Dasar IPS.* Yogyakarta: Garudhawaca.

Soenyoto, P. (2017). *Animasi 2D.* Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2018). *Metode penelitian pendidikan : pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta CV.

Wati, E. R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran.* Yogyakarta: Kata Pena.

UNESA Universitas Negeri Surabaya