

**Pengembangan Media Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Dampak Jajahan Negara Kolonial Dalam Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Kelas XI IPS SMAN 12 Surabaya**

**Imanuel Albert Jay Hans Winata**

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

[Imanuel.21039@mhs.unesa.ac.id](mailto:Imanuel.21039@mhs.unesa.ac.id)

**Andi Kristanto**

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

[Andikristanto@unesa.ac.id](mailto:Andikristanto@unesa.ac.id)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media yang memiliki kelayakan dan keefektifan video pembelajaran pada materi dampak jajahan negara kolonial mata pelajaran Sejarah Indonesia kelas XI IPS SMAN 12 Surabaya. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *Analyze* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Metode pengumpulan data yang digunakan mencakup angket dan tes. Analisis data dari angket kelayakan media dilakukan dengan menggunakan skala Likert, sedangkan hasil tes dianalisis menggunakan uji-t *paired sample test*. Desain penelitian yang diterapkan adalah *pretest-posttest two group design*, dengan subjek penelitian sebanyak 36 siswa kelas XI IPS SMAN 12 Surabaya. Penelitian ini memiliki uji validasi dari ahli materi sebesar 90,90%, pada uji validasi ahli media sebesar 91%, uji validasi ahli desain pembelajaran 98%, sedangkan hasil uji coba perorangan sebesar 96%, uji coba kelompok kecil 99%, uji coba kelompok besar 91,5%. Hasil uji validasi tersebut termasuk dalam kategori sangat baik karena berada pada rentang nilai 86%-100%, sehingga dapat dinyatakan bahwa pengembangan video pembelajaran Dampak Jajahan Negara Kolonial layak digunakan dalam pembelajaran. kemudian hasil analisis data *pretest-posttest* memperoleh nilai sig. (2-tailed)  $0.000 \leq 0.05$  dan nilai t hitung sebesar  $7.432 > 1.688$ , setelah itu penghitungan rata-rata tes dengan diperoleh nilai rerata *posttest* dan *pretest* yaitu  $70,17 > 61,28$ . Kesimpulan yang dapat diambil adalah video pembelajaran pada materi dampak jajahan negara kolonial layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran di kelas XI IPS SMAN 12 Surabaya.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Video Pembelajaran, Dampak Jajahan Negara Kolonial, Sejarah Indonesia, ADDIE

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the feasibility and effectiveness of instructional videos on the topic of the impact of colonial nations in the Indonesian History subject for Grade XI Social Studies students at SMAN 12 Surabaya. The research employed the ADDIE development model, which consists of five stages: Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The data collection methods used were questionnaires and tests. Data from the media feasibility questionnaires were analyzed using the Likert scale, while the test results were analyzed using a paired sample t-test. The research design used was a pretest-posttest two-group design, involving 36 students from Grade XI Social Studies at SMAN 12 Surabaya. This study has a validation test from material experts of 90.90%, in the media expert validation test of 91%, learning design expert validation test of 98%, while the results of individual trials were 96%, small group trials 99%, large group trials 91.5%. The results of the validation test are included in the very good category because they are in the value range of 86%-100%, so it can be stated that the development of learning videos on the Impact of Colonialism is feasible to use in learning. then the results of the pretest-posttest data analysis obtained a sig. (2-tailed) value of  $0.000 \leq 0.05$  and a t value of  $7.432 > 1.688$ , after that the calculation of the average test with the average value of the posttest and pretest was  $70.17 > 61.28$ . So it can be concluded that there is a significant increase in learning in students before and after being given a learning video on the material on the impact of colonialism. The conclusion that can be drawn is that the learning video on the material of the impact of colonialism is feasible and effective in learning in class XI IPS SMAN 12 Surabaya.*

**Keywords:** Development, Learning Video, Impact of Colonial Nations, Indonesian History, ADDIE.

## PENDAHULUAN

Pendidikan seseorang merupakan bagian penting dalam hidupnya. Sepanjang hidup mereka, setiap orang mengalami beberapa bentuk pengajaran. Selama seseorang masih hidup, mereka dapat mempelajari metode pendidikan dari berbagai sumber. Ini menjelaskan mengapa pendidikan memainkan peran penting dalam kehidupan manusia. "Pendidikan merupakan upaya yang terarah dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan berbagai aspek dirinya, seperti kerohanian, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, etika, dan keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara," menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Oleh karena itu, pendidikan dapat didefinisikan sebagai upaya yang disengaja untuk membangun lingkungan belajar yang mendorong tumbuhnya kemampuan kognitif, keyakinan agama, pengendalian diri, dan keterampilan yang berguna bagi individu, masyarakat, bangsa, dan negara.

Seperti yang diketahui, pendidikan dan proses pembelajaran adalah bagian tak terpisahkan yang esensial untuk mencapai tujuan pendidikan. Proses pembelajaran merujuk pada serangkaian tindakan yang diatur dengan baik dan terstruktur yang melibatkan interaksi antara pendidik (guru) dan peserta didik, sumber belajar, serta lingkungan pembelajaran. Tujuan utamanya adalah untuk memudahkan pemahaman dan penerapan pengetahuan oleh peserta didik. Menurut Arifin (2010: 10), pembelajaran adalah suatu proses yang diselenggarakan secara sistematis dan sistemik yang melibatkan interaksi dan komunikasi antara guru dan peserta didik, serta melibatkan sumber belajar dan lingkungan, untuk memperlancar kegiatan belajar peserta didik. Berdasarkan gagasan tersebut, dapat dikatakan bahwa guru dan siswa merupakan dua komponen utama dari lingkungan belajar. Sepanjang proses belajar mengajar, guru menggunakan kemampuan dan taktiknya untuk mentransfer ilmu. Mereka juga berperan sebagai fasilitator pembelajaran dan penyedia materi pembelajaran. Akibatnya, untuk mencapai tujuan pembelajaran, seseorang harus berusaha untuk menerapkan proses pembelajaran yang efektif. Alat atau sumber daya yang digunakan pendidik atau guru untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar merupakan upaya untuk menciptakan proses pembelajaran yang baik guna mencapai tujuan pembelajaran. Untuk menyampaikan konten pendidikan kepada siswa, guru dapat menggunakan media sebagai perantara.

Media pembelajaran dapat dipahami sebagai alat perantara yang berguna untuk menunjang proses belajar mengajar agar komunikasi antara pendidik dan siswa menjadi lebih efektif. Menurut Arief Sadiman (2008: 7) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk mengirimkan informasi dari pengirim ke penerima. Media non-personal (non-manusia)

yang digunakan atau disediakan oleh pendidik yang berkontribusi dalam proses belajar mengajar untuk memenuhi tujuan pendidikan disebut sebagai media

pembelajaran. (Winkel, 2009: 318, dalam Kristanto, 2016: 5). Definisi ini membawa seseorang pada kesimpulan bahwa media merupakan bagian penting dari proses belajar mengajar. Bertujuan untuk meningkatkan efektivitas belajar mengajar, penggunaan media di kelas dapat membantu siswa memenuhi tujuan pembelajarannya, dan membuat materi pembelajaran semenarik mungkin akan meningkatkan motivasi dan minat siswa. Sebagai spesialis dalam teknologi pembelajaran, kami dapat berkontribusi pada penciptaan sumber daya pendidikan yang berguna dan inovatif yang akan berfungsi untuk meningkatkan proses pembelajaran.

SMAN 12 Surabaya adalah sebuah sekolah menengah atas yang berada di kota Surabaya, sekolah ini juga termasuk sekolah yang terletak di ujung barat wilayah kota Surabaya. SMA Negeri 12 Surabaya juga memiliki 2 kejuruan yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), diantaranya terdapat juga mata pelajaran wajib seperti Matematika, Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia, dan Sejarah Indonesia yang akan dipelajari oleh siswa kelas X, XI, dan XII. Dan dalam penelitian ini, peneliti mengambil mata pelajaran Sejarah Indonesia terkhusus pada siswa kelas XI yang dimana dalam mata pelajaran tersebut terdapat materi Dampak Jajahan Negara Kolonial. Mata pelajaran sejarah Indonesia ini termasuk mata pelajaran yang penting dikarenakan dalam mata pelajaran ini akan belajar mengenai kisah-kisah peninggalan Bangsa Indonesia dan peristiwa penting yang ada di dalam Bangsa Indonesia ini. Untuk itu penting bagi siswa tahu dan menguasai apa saja peninggalan Bangsa Indonesia dan peristiwa penting yang ada di dalamnya.

Pada tanggal 10 Agustus 2023, peneliti berbicara dengan Bapak Handoko, guru mata pelajaran sejarah Indonesia, dan melakukan observasi langsung di kelas XI IPS di SMA Negeri 12 Surabaya. Dari hasil observasi tersebut, peneliti menemukan beberapa kesimpulan penting sebagai berikut: (1) Guru biasanya menggunakan teknik ceramah untuk menyampaikan materi dan lebih suka menyampaikan informasi secara lisan. (2) Power point dan buku pegangan guru adalah sumber daya yang digunakan dalam proses pembelajaran. (3) Siswa sebagai sumber belajar utama hanya menggunakan buku, teks dan internet. Namun, ada siswa yang terbatas dalam mengakses informasi di internet karena kendala internet data. (4) Terdapat kecenderungan siswa sulit mengingat materi yang disampaikan oleh guru, terutama ketika guru mengajukan pertanyaan di mana banyak siswa kesulitan memberikan jawaban yang tepat. (5) Siswa cenderung merasa cepat bosan dengan cara guru mengajar, yang dapat dilihat dalam beberapa siswa yang tertidur di kelas ketika guru menyampaikan materi.

Dari hasil wawancara dan pengamatan langsung, peneliti menyimpulkan bahwa rendahnya minat belajar siswa disebabkan oleh sumber belajar yang terbatas, yaitu hanya buku wajib yang menjadi acuan utama. Keadaan ini sering kali menyebabkan kejenuhan terhadap materi pembelajaran, yang berdampak untuk mengurangi minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Oleh karena

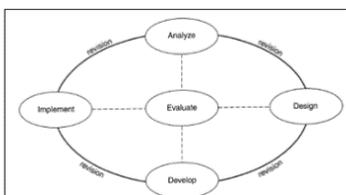
itu, untuk menjalankan pembelajaran yang efektif, yang harus dilakukan dalam suasana yang interaktif dan menyenangkan, sangat penting untuk memiliki media pembelajaran yang sesuai dan menarik agar siswa lebih termotivasi dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan tindakan yang sesuai untuk mengatasi kurangnya minat belajar siswa dalam mengikuti mata pelajaran Sejarah Indonesia di kelas XI IPS di SMA Negeri 12 Surabaya. Oleh karena itu, sebagai solusi untuk menghadapi masalah ini, diperlukan pemanfaatan media pembelajaran yang memiliki daya tarik, sederhana dalam penggunaan, dan memungkinkan akses yang fleksibel di berbagai tempat dan kapan saja sesuai kebutuhan. Hal ini sejalan dengan pernyataan menurut Newby dkk, dalam Kristanto, (2016: 3) Apa pun yang dapat menyampaikan pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran dianggap sebagai media pembelajaran, menurut definisi ini. Untuk mencegah peserta didik menjadi tidak tertarik selama proses pembelajaran, para peneliti percaya bahwa sangat penting untuk mengembangkan media perantara dalam bentuk video pembelajaran yang menggunakan format animasi dan dokumenter yang dikemas MP4, yang dapat menarik minat belajar mereka. Bagi siswa IPS Kelas XI SMA Negeri 12 Surabaya, media pembelajaran berupa video diantisipasi dapat membantu siswa dalam memperluas pengetahuan dan pemahamannya terhadap konten tentang dampak negara kolonial dalam mata pelajaran sejarah Indonesia.

Dengan demikian, peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa video dengan maksud untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi dampak jajahan negara kolonial dalam mata pelajaran Sejarah Indonesia untuk kelas XI IPS di SMA Negeri 12 Surabaya.

## METODE

Penelitian ini menggunakan model ADDIE, yang terdiri dari tahapan Analisis (Analyze), Perancangan (Design), Pengembangan (Development), Pelaksanaan (Implementation), dan Evaluasi (Evaluation). Seperti yang dikatakan oleh Branch (2009:2), model ADDIE tetap menjadi salah satu metode yang paling efisien saat ini dalam pengembangan produk. Model ini terdiri dari lima langkah yang terhubung secara sistematis dan memberikan kesempatan untuk evaluasi pada setiap tahap, menjadikannya metode yang sesuai dan mudah digunakan dalam pengembangan video pembelajaran. Berikut ini adalah 5 tahapan dari model ADDIE yang disajikan dalam bentuk bagan, sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE (Branch, 2009)

### A. Prosedur Pengembangan

Langkah-langkah pengembangan video pembelajaran mengenai materi dampak jajahan negara kolonial dalam pelajaran Sejarah Indonesia untuk kelas XI di SMA Negeri 12 Surabaya didasarkan pada model ADDIE, yang terdiri dari 5 tahap sebagai berikut:

#### 1. Tahap *Analyze* (Analisis)

Pada tahap ini, dilakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi masalah yang ada. Hal ini melibatkan observasi di kelas XI IPS di SMA Negeri 12 Surabaya dan wawancara dengan guru mata pelajaran Sejarah Indonesia. Setelah itu identifikasi masalah awal, merumuskan tujuan instruksional peserta didik, sumber belajar diidentifikasi, dan strategi pembelajaran yang sesuai ditentukan untuk mengatasi masalah tersebut.

#### 2. Tahap *Design* (Desain)

Pada tahap ini, dilakukan penetapan elemen-elemen kunci, seperti media yang akan digunakan, kompetensi yang harus dicakup oleh materi dalam media tersebut, dan metode evaluasi. Kompetensi berperan sebagai panduan untuk menentukan konten yang akan dimasukkan ke dalam media tersebut. Selanjutnya, rancangan media mulai dibuat, termasuk pembuatan prototipe dan storyboard, sambil juga menentukan pendekatan pembelajaran yang akan diterapkan saat menggunakan media ini. Selain itu, ditetapkan pula evaluasi yang akan digunakan untuk mengukur dampak media terhadap proses pembelajaran.

#### 3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, fokusnya adalah menciptakan dan memastikan validitas produk pengembangan sebagai sumber belajar. Pada tahap ini, peneliti mulai menghasilkan dan menciptakan isi kontennya, mengembangkan media, dan menyusun panduan untuk digunakan oleh guru dan siswa. Video pembelajaran ini mencakup materi dampak jajahan negara pada mata pelajaran Sejarah Indonesia dan panduan penggunaannya.

#### 4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi merupakan langkah dalam mengaplikasikan produk pengembangan kepada peserta didik sebagai alat bantu dalam mengatasi kendala dalam proses belajar-mengajar. Pada tahap implementasi, tugas utamanya adalah memastikan kesesuaian produk dengan kebutuhan pembelajaran, memilih strategi pengajaran yang sesuai, dan menyiapkan video pembelajaran yang telah dikembangkan.

## 5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Pada tahap ini, evaluasi memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan kualitas produk. Oleh karena itu, evaluasi dilakukan dua kali, yaitu dalam bentuk evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif digunakan untuk menilai sejauh mana media yang dikembangkan memenuhi standar dan ini dilakukan pada setiap tahap pengembangan. Evaluasi sumatif, di sisi lain, bertujuan untuk mengukur seberapa efektif media tersebut dalam pembelajaran. Selain itu, uji pre-test dan post-test dilaksanakan, dan hasilnya akan dianalisis dengan menggunakan rumus Uji T. Sebelum melakukan Uji T, perlu dilakukan uji homogenitas dan normalitas terlebih dahulu terhadap prestasi siswa.

### B. Uji Coba Produk

Uji coba produk adalah tahap di mana data dikumpulkan untuk menilai sejauh mana media pembelajaran yang telah dikembangkan berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Uji coba ini dilakukan untuk menghimpun informasi mengenai saran, masukan, tanggapan, dan penilaian terhadap media yang telah dibuat, dengan tujuan untuk meningkatkan dan menyempurnakan media pembelajaran tersebut.

#### 1. Desain Uji Coba

Pada tahap desain uji coba, terdapat kegiatan uji coba media video pembelajaran yang telah dikembangkan kepada siswa. Uji coba ini dilakukan dengan melibatkan evaluasi formatif yang mencakup penilaian kelayakan oleh para ahli untuk mendapatkan masukan, saran, dan penilaian. Selain itu, uji coba ini mencakup uji coba kepada individu, dalam kelompok kecil, dan dalam konteks yang lebih luas untuk mengevaluasi media tersebut.

#### 2. Subjek Uji Coba

Hal tersebut dilakukan dengan maksud untuk memperoleh masukan, saran, serta penilaian mengenai produk yang tengah dalam tahap pengembangan. Produk ini dirancang dengan mengikuti pedoman model pengembangan ADDIE (Branch, R.M., 2009). Dapat digambarkan sebagai berikut :

##### a. Ahli Materi

Ahli materi adalah seseorang yang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang relevan dalam materi yang akan dimasukkan dalam produk pengembangan. Uji coba dengan ahli materi dilakukan untuk mendapatkan masukan dan penilaian mengenai kesesuaian materi yang disajikan dalam video pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Dalam konteks ini, materi yang dibahas adalah tentang dampak jajahan negara kolonial. Ahli materi dalam uji

coba ini adalah Guru Sejarah Indonesia di SMA Negeri 12 Surabaya.

##### b. Ahli Media

Uji coba pada ahli media ini dilakukan untuk memberikan rekomendasi terhadap media yang sedang dalam tahap pengembangan, terutama dalam hal desain, format, kemudahan pemahaman, dan tampilan keseluruhan, agar dapat menarik perhatian peserta didik. Ahli media yang terlibat dalam uji coba ini adalah dosen yang mengajar mata kuliah pengembangan media Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya (Unesa).

##### c. Ahli Desain Pembelajaran

Uji coba pada ahli desain pembelajaran ini akan berkontribusi dalam menilai efektivitas pengelolaan kelas, menentukan kompetensi dasar, serta mengidentifikasi indikator yang akan digunakan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau Modul Ajar. Ahli desain pembelajaran yang terlibat dalam uji coba ini adalah dosen yang mengajar mata kuliah desain pembelajaran di Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya (Unesa).

### C. Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Validitas

Validitas adalah suatu patokan ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kebenaran dari suatu instrumen. Dalam hal ini instrumen yang dikatakan valid atau benar punya nilai validitas yang tinggi. Dan sebaliknya juga, instrumen yang belum valid punya nilai validitas yang rendah. Tinggi rendahnya validitas dari suatu instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran validitas yang dimaksud. Anas Sudijono (2016: 163-168) berpendapat bahwasanya pengujian validitas hasil belajar dapat dilakukan dengan cara diantaranya:

##### 1. Pengujian validitas tes secara rasional

Dalam hal ini tes dari hasil belajar yang telah dilaksanakan dan dianalisis secara rasional kelihatannya mempunyai kecermatan dalam pengukuran yang disebut dengan tes hasil belajar yang sudah memiliki validitas logika (*logical validity*). Pengertian lain dari validitas logika merupakan validitas rasional atau validitas idea. Validitas rasional sendiri merupakan suatu validitas yang didapatkan dari sebuah hasil pemikiran, validitas yang didapatkan dengan berpikir secara logis. Dengan demikian untuk mengetahui apakah tes hasil belajar tersebut mempunyai validitas rasional atau tidak, maka disini dilaksanakan penelusuran dari dua segi diantaranya, segi isi dan segi susunan atau konstruksinya.

##### a. Validitas isi

Dalam hal ini validitas isi dijadikan alat pengukur hasil belajar, dengan mengetahui seberapa jauh tes hasil belajar. Dari hasil belajar peserta didik tersebut, isinya sudah bisa untuk mewakili secara representatif terhadap keseluruhan bahan atau materi pelajaran yang semestinya diujikan.

b. Validitas konstruksi

Dalam hal ini tes hasil belajar dikatakan memiliki validitas susunan atau validitas konstruk jika butir soal atau item tersebut sudah benar, sehingga dapat mengukur aspek berpikir diantaranya: aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik. Validitas konstruk pada suatu tes bisa dilakukan menganalisisnya dengan cara mencocokkan aspek berpikir yang terkandung dalam tes hasil belajar tersebut.

2. Pengujian validitas tes secara empirik

Dimana validitas empirik disini merupakan ketelitian dalam mengukur yang didasarkan pada analisisnya yang bersifat empirik atau validitas empirik juga bisa diartikan validitas yang berasal dari pengawasan atau peninjauan di lapangan. Dalam hal ini rumus yang digunakan untuk menghitung validitas butir soal yaitu menggunakan rumus korelasi *point biserial*. Alasan peneliti memilih rumus ini karena memiliki perhitungan yang singkat dan tidak rumit.

$$r_{pbis} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

(Arikunto, 2013: 326)

Keterangan:

- $r_{pbis}$  = Koefisien korelasi point biserial
- $Mp$  = Rata-rata skor dari subjek yang menjawab benar bagi item yang dicari validitasnya
- $Mt$  = Rata-rata skor total (Skor rata-rata seluruh siswa)
- $St$  = Standar deviasi skor total
- $p$  = Proporsi subjek yang menjawab benar item tersebut
- $q$  = Proporsi peserta didik yang menjawab item salah

Nilai  $r_{pbis}$  yang diperoleh dari hasil uji disebut dengan  $r_{hitung}$ . Setelah ditemukan  $r_{hitung}$  maka selanjutnya dibandingkan dengan  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  maka soalnya dinyatakan valid dan signifikan, sebaliknya jika  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  maka soal dinyatakan tidak valid.

2. Reliabilitas

Menurut pendapat dari Arikunto (2013: 221) reliabilitas merupakan keterjaminan sehingga dapat diambil pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya sebagai suatu alat untuk pengumpulan data, dikarenakan instrumen itu sendiri sudah terjamin. Pada dasarnya instrumen yang bisa dipercaya, yang juga reliabel bisa dapat menghasilkan data yang akan bisa terjamin juga, dan apabila datanya memang sudah benar-benar terjamin sesuai dengan kondisi nyata, maka berapa kalipun data tersebut diambil maka hasilnya tetap sama. Dalam hal ini ada beberapa teknik atau cara untuk mengetahui reliabilitas dan disini peneliti menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Arikunto, 2013: 339)

Keterangan:

- $r_{11}$  = reliabilitas instrumen
- $k$  = banyaknya butir pertanyaan
- $2b$  = jumlah variabel butir
- $t^2$  = varians total pendekatan

Untuk ketentuan pengujian reliabilitas dengan metode Alpha Cronbach adalah dengan membandingkan koefisien alpha ( $\alpha$ ) dengan 0,6. Nilai  $r_{11}$  yang diperoleh dari hasil uji, dikorelasikan dengan nilai  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikan 5% dan setiap butir soal dikatakan reliabel jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (0,6).

D. Teknik Analisis Data

Analisis Kelayakan Video Pembelajaran

Dalam menganalisis kelayakan video pembelajaran, data diperoleh dari angket yang telah diberikan kepada ahli materi, ahli media dan peserta didik. Untuk menganalisis data tersebut digunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N \times n} \times 100\%$$

Arikunto (2010:224)

Keterangan:

- $P$  = Angka Persentase
- $f$  = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya
- $N$  = Jumlah responden
- $n$  = Jumlah butir instrument

Dan untuk mengetahui hasil persentase bisa dilihat dari kriteria yang telah ditentukan sebelumnya sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Kriteria Tingkat Pencapaian

86% sampai dengan 100%	= Sangat Baik
66% sampai dengan 85%	= Baik
56% sampai dengan 65%	= Kurang Baik
0% sampai dengan 55%	= Sangat Tidak Baik

## 2. Analisis Keefektifan Video Pembelajaran

Pada penelitian pengembangan ini menggunakan bentuk *Nonequivalent control group design*. Tujuan rancangan penelitian ini untuk melihat kemampuan awal kelompok eksperimen dan kontrol. Idealnya kedua kelompok tersebut mempunyai kemampuan awal sama. Rancangan ini digambarkan sebagai berikut:

E O<sub>1</sub>XO<sub>2</sub>K O<sub>3</sub> O<sub>4</sub>

Sugiyono (2018: 116)

Keterangan:

- E : Kelas eksperimen
- K : Kelas kontrol
- X : Perlakuan yang diberikan
- O1 : *Pre-test* pada kelas eksperimen
- O2 : *Post-test* pada kelas eksperimen
- O3 : *Pre-test* ada kelas kontrol
- O4 : *Post-test* pada kelas kontrol

Berikut adalah teknik analisis data untuk mengukur keefektifan media pembelajaran, yaitu sebagai berikut:

### a. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk melakukan pengujian pada kesamaan beberapa bagian sampel. Variasi sampel tersebut diambil dari populasi yang sama yang menunjukkan kesamaan atau tidak. Uji homogenitas dihitung dengan mencari rumus varian terlebih dahulu:

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

(Sugiyono, 2018: 199)

### b. Uji Normalitas

Untuk mengetahui data penelitian memiliki distribusi normal atau tidak maka dilakukan uji normalitas dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

(Arikunto, 2013: 333)

Keterangan :

- $\chi^2$  : Nilai Chi kuadrat
- $f_o$  : Frekuensi yang diperoleh dari observasi
- $f_h$  : Frekuensi yang diharapkan

### c. Uji t

Uji t dilakukan berikut:

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

(Arikunto, 2013:354)

Keterangan :

- M : Nilai rata-rata hasil per kelompok
- N : Banyaknya subjek
- x : Deviasi dari setiap nilai  $x^2$  dan  $x^1$
- y : Deviasi dari setiap nilai  $y^2$  dan  $y^1$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan bab IV ini akan membahas mengenai kegiatan pengembangan media sesuai dengan tahapan model yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE (Analysis - Design - Development – Implementation – Evaluation). Berikut merupakan langkah-langkah tahapan pengembangan media video pembelajaran Dampak Jajahan Negara Kolonial :

### 1. Analyze (Analisis)

Tahapan awal yang harus dilaksanakan oleh peneliti adalah melakukan observasi langsung ke lokasi penelitian

yaitu SMA Negeri 12 Surabaya. Pada tahapan ini bertujuan untuk mencari informasi dan mengidentifikasi situasi yang terdapat kesenjangan serta penyebab terjadinya kesenjangan tersebut, yang dimana kesenjangan yang terjadi meliputi materi/sumber belajar, kesulitan yang dihadapi siswa dalam kegiatan pembelajaran, dan standar kompetensi yang belum dicapai dengan mewawancarai guru mata pelajaran Sejarah Indonesia SMAN 12 Surabaya.

a. Analisis Kinerja.

1. Kondisi Nyata.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran Sejarah Indonesia, ditemukan bahwa permasalahan siswa kelas XI IPS dalam memahami materi dampak jajahan negara kolonial adalah belum mampu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ada pada materi dampak jajahan negara kolonial. Hal tersebut disebabkan karena belum adanya media yang bisa digunakan siswa untuk belajar mandiri baik itu disekolah maupun dirumah, hal tersebut juga diperkuat dengan adanya hasil wawancara dengan guru yang dimana menyebutkan bahwasanya pembelajaran di kelas tidak luput dari adanya siswa yang merasa bosan sehingga suasana kelas tidak menyenangkan yang mengakibatkan hasil belajar peserta didik kurang memuaskan.

2. Kondisi Ideal.

Kondisi ideal pada mata pelajaran Sejarah Indonesia pada materi dampak jajahan negara kolonial yaitu peserta didik mampu untuk : memahami mata pelajaran dampak jajahan negara kolonial yang meliputi dampak politik, dampak ekonomi, pertumbuhan kota dan urbanisasi, dampak sosial, dampak budaya, kesehatan dan higienitas, dan munculnya sentimen rasial.

b. Analisis Kebutuhan.

Materi dampak jajahan negara kolonial memiliki karakteristik materi yang banyak penjelasan panjang. Terdapat beberapa sub bab yang digunakan dalam proses pembelajaran sulit dipahami oleh siswa karena jika dijelaskan secara metode ceramah akan memerlukan waktu yang panjang, sedangkan siswa belum memiliki media yang efektif dan efisien untuk membantu dalam memahami materi dampak jajahan negara kolonial secara runtut dan mudah dipahami. Berdasarkan kesenjangan antara kondisi nyata dan ideal, maka pengembang memberikan solusi yaitu dengan mengembangkan media video pembelajaran untuk materi dampak jajahan negara kolonial. Alasan yang mendukung pengembang memilih media video pembelajaran tersebut adalah karena materi bersifat penjelasan yang panjang dan membutuhkan pemahaman yang lebih efektif dan mudah dipahami, sehingga diperlukan penjelasan dengan menggunakan gambar bergerak agar dapat mempermudah saat

penyampaian materi. Oleh karena itu, media yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi secara mudah dan efektif yaitu dengan dibuatnya video pembelajaran dampak jajahan negara kolonial yang dikemas secara sistematis dan runtut dari setiap sub bab yang ada, dan media ini juga dilengkapi dengan dokumenter dan animasi untuk membuat daya tarik pembelajaran lebih hidup dan tidak monoton.

2. Design (Desain)

Pada tahap kedua merupakan tahapan desain dari produk media yang akan dikembangkan, dalam hal ini media yang akan dikembangkan ialah media video pembelajaran dampak jajahan negara kolonial, jadi berikut merupakan tahapan desain yang dilakukan :

a. Merumuskan GBIM (Garis Besar Isi Materi)

Pada tahapan pertama yang perlu dilakukan ialah merumuskan materi apa saja yang nantinya akan dimasukkan dalam video pembelajaran dampak jajahan negara kolonial. Materi yang digunakan ialah materi yang berdasarkan capaian pembelajaran pada kurikulum merdeka Kelas XI IPS Mata Pelajaran Sejarah Indonesia serta referensi dari beberapa sumber belajar yang berkaitan tentang materi dampak jajahan negara kolonial yang tersedia pada modul ajar di **lampiran 8**

b. Pra Produksi

Pada tahapan kedua ialah pra-produksi berikut merupakan beberapa hal yang dilakukan oleh pengembang dalam tahapan ini diantaranya merupakan :

1. Perancangan Kerangka awal video pembelajaran. Tahap yang pertama ialah menyusun rancangan dari video pembelajaran, dengan dilakukannya penyusunan kerangka awal maka akan lebih mudah dalam menentukan alur dan pemetaan isi materi serta adegan dalam video.

2. Penyusunan Topik Materi dan Modul ajar.

Tahap yang kedua ialah melakukan penyusunan materi dampak jajahan negara kolonial dari beberapa buku yang dijadikan acuan dan sumber materi yang nantinya akan disesuaikan dengan modul ajar yang telah dibuat pada **lampiran 8**.

3. Perancangan Dari Sisi Media.

Sebelum memasuki tahapan produksi video pembelajaran, maka diperlukannya rancangan media berupa naskah dan storyboard yang bertujuan untuk menjadi dasar dalam pembuatan video pembelajaran. Naskah dan Storyboard terlampir pada **lampiran 11**.

4. Menentukan Bentuk Evaluasi.

Bentuk evaluasi yang akan digunakan dalam pengembangan media kali ini ialah *pre-test & post-test* yang berupa soal pilihan ganda untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi dampak jajahan negara kolonial.

5. Penyusunan Desain Instrumen Penilaian.

Tahap terakhir yang dilakukan pengembang ialah dengan menyusun desain instrument penilaian berdasarkan kisi kisi instrumen yang terdapat pada bab III, kemudian instrument tersebut divalidasi terlebih dahulu agar alat yang digunakan untuk menilai produk media video

pembelajaran dampak jajahan negara kolonial dapat dinilai secara tepat dan hasilnya valid oleh para ahli.

### 3. *Development* (Pengembangan)

#### Produksi Media Video Pembelajaran

Pada tahap produksi, pengembang mulai membuat dan menyusun alur video pembelajaran menggunakan Adobe After Effect 2020 dan Adobe Premiere 2020. Pengembang membuat visualisasi dari materi dampak jajahan negara kolonial yang telah dibuat di Google Document ke Adobe After Effect 2020. Dalam mengolah audio untuk narator dan juga background, pengembang menggunakan software Adobe Audition 2018. Pengembang juga mencari sumber video dokumenter dari berbagai platform dan literatur yang ada, dan pengembang menggunakan software Adobe Illustrator 2022 untuk membuat aset serta background animasi. Dengan menggunakan Adobe Premiere 2020 dan Adobe After Effect 2020 tersebut, maka video pembelajaran dapat dirancang menjadi suatu media pembelajaran berupa video pembelajaran dampak jajahan negara kolonial.

### 4. *Implementation* (Implementasi)

Media yang telah melalui uji validasi para ahli dan uji coba pada tahap sebelumnya akan diimplementasikan ke peserta didik atau uji coba kelompok besar. Perlakuan tersebut diterapkan pada kelas eksperimen meliputi pre-test, uji coba produk media, dan post-test. Kegiatan pre-test dan post-test dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan video pembelajaran pada materi Dampak Jajahan Negara Kolonial. Sedangkan uji coba kelompok besar dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan dari Video Pembelajaran yang dikembangkan. Berikut dilaksanakan pada tahap implementasi :

#### a. Menyiapkan Guru/Pendidik

Peneliti mempersiapkan guru pengampu mata pelajaran mengenai modul ajar yang dibuat, serta memberikan instruksi akan memberikan perlakuan yang berbeda untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen mengenai media pembelajaran yang akan digunakan

#### b. Menyiapkan Peserta Didik

Mempersiapkan peserta didik sebagai subjek penelitian, dalam hal ini peneliti akan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian.

##### 1. Kelas Eksperimen

Kelas XI IPS 8 menjadi kelas eksperimen dalam pelaksanaan penelitian, terdapat 36 peserta didik. Prosedur dalam penelitian di kelas eksperimen sebagai berikut:

a. Pertemuan pertama melaksanakan pengukuran awal kemampuan peserta didik dengan melaksanakan pre-test untuk 36 peserta didik

b. Pertemuan kedua melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan bimbingan guru dan Video

Pembelajaran, kegiatan berlanjut dengan melaksanakan post-test untuk mengukur kemampuan akhir peserta didik

#### 2. Kelas Kontrol

Kelas XI IPS 7 menjadi kelas kontrol dalam pelaksanaan penelitian, terdapat 36 peserta didik. Prosedur dalam penelitian di kelas kontrol sebagai berikut:

a. Pertemuan pertama melaksanakan pengukuran awal kemampuan peserta didik dengan melaksanakan pre-test untuk 36 peserta didik

b. Pertemuan kedua melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan bimbingan guru, kegiatan berlanjut dengan melaksanakan post-test untuk mengukur kemampuan akhir peserta didik.

### 5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap ini adalah tahap akhir dari model ADDIE yang bertujuan untuk mendapatkan hasil mengenai penggunaan Video Pembelajaran.

#### a. Menentukan kriteria evaluasi

Tujuan tahap ini adalah untuk menilai video pembelajaran yang siswa telah gunakan, untuk membantu dalam proses pembelajaran mereka dan menentukan seberapa efektifnya mereka pada XI IPS SMA Negeri 12 Surabaya.

#### b. Memilih alat evaluasi

Alat evaluasi dan penilaian yang berkaitan dengan pengetahuan video pembelajaran yang telah dibuat adalah yang digunakan dalam riset pengembangan ini. Tes dibuat dengan 20 butir soal pada kedua tes yaitu pretest dan posttest, terkait materi dampak jajahan negara kolonial.

#### c. Melakukan evaluasi

Penilaian terhadap video pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media dalam proses pembelajaran, yang mencakup pertanyaan pretest dan posttest mengenai subjek, analisis data dilakukan untuk menentukan efektivitas media setelah hasil pretest dan posttest diketahui

### **Pembahasan**

Tahap pengembangan berfokus pada menciptakan produk sesuai dengan desain yang telah disusun sebelumnya dan hasil produk ini akan diimplementasikan pada fase selanjutnya. Pada tahap ini, produksi video pembelajaran dimulai dengan merancang dan menyusun urutan video pembelajaran menggunakan Adobe After Effect 2020 dan Adobe Premiere 2020. Berikutnya, visualisasi dari materi terkait dampak jajahan negara kolonial yang telah disiapkan di Google Document akan diproses ke Adobe After Effect 2020. Untuk pengolahan audio narator serta musik latar, pengembang memanfaatkan perangkat lunak Adobe Audition 2018. Selain itu, pengembang juga menggunakan Adobe Illustrator 2022 untuk menciptakan aset serta latar belakang animasi. Pada tahap pengembangan selain membuat produk media video pembelajaran, peneliti juga membuat bahan penyerta. Bahan penyerta yang dikembangkan berisi identifikasi program, modul ajar, prosedur pemanfaatan, perawatan media dan profil pengembang. Setelah media dan bahan penyerta selesai dikembangkan, selanjutnya peneliti melakukan uji validasi

ke para ahli baik ahli media, ahli materi, ahli desain pembelajaran.

Pada tahap pengembangan dilakukan validasi oleh ahli dan uji coba produk untuk mengetahui kelayakan media. Pada validasi materi mendapatkan skor 90,90%, pada validasi ahli media mendapatkan skor 91%, pada validasi ahli desain pembelajaran mendapatkan skor 98%, uji coba perorangan mendapatkan skor 96%, uji coba kelompok kecil mendapatkan skor 99% dan uji coba kelompok besar mendapatkan skor 91,5%. Berdasarkan Arikunto(2010), hasil data validasi para ahli berkualifikasi sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran pada materi dampak jajahan negara kolonial mata pelajaran Sejarah Indonesia. Tahap implementasi yaitu melakukan implementasi produk video pembelajaran ke peserta didik, pada tahap ini dilakukan uji keefektifan media dengan memberikan soal pre-test dan post-test pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji efektivitas pada tahap ini akan dihitung menggunakan uji t pada tahap evaluasi. Tahap evaluasi adalah tahap terakhir dalam pengembangan video pembelajaran, pada tahap ini dilakukan penilaian hasil efektifitas terhadap peserta didik melalui pre-test dan post-test. Untuk mengetahui hasil uji keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan pada peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri 12 Surabaya, maka dilaksanakan analisis dengan uji T. analisis dilakukan dengan membandingkan nilai pre-test dan post-test pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil keefektifan video pembelajaran melalui Uji T mendapat nilai sig.  $0,00 < 0,05$ , perbedaan nilai rata-rata yang diketahui setelah melaksanakan Uji T adalah nilai rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 70,17 dan nilai rata-rata nilai kelas kontrol sebesar 61,28. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengembangan video pembelajaran memiliki pengaruh terhadap pemahaman peserta didik. Hasil penelitian ini sesuai dan sejalan dengan Cepi Riyana (2007) yang menunjukkan bahwa penelitian video pembelajaran dapat memudahkan proses pembelajaran dengan cara menyajikan materi secara terstruktur dan mudah dipahami oleh peserta didik. Serta video pembelajaran dapat membantu peserta didik mengatasi kendala terkait waktu dan tempat proses pembelajaran berlangsung sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

### Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengembangan media video pembelajaran mengenai materi dampak penjajahan negara kolonial yang dilakukan oleh peneliti, terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan dalam pengembangan media video pembelajaran ini, di antaranya:

#### 1. Saran Pemanfaatan

Sebelum penggunaan video pembelajaran materi dampak jajahan negara kolonial, sebaiknya video pembelajaran tidak dibagikan melalui link *gdrive* maupun akun media sosial seperti *youtube* ataupun *instagram* kepada peserta didik, agar antusias peserta didik tidak berkurang saat proses pembelajaran menggunakan media video akan berlangsung.

#### 2. Saran Penyebarluasan Media

Penyebaran video pembelajaran lebih luas dapat dilakukan dengan cara mendistribusikan bahan penyerta yang berisi link, barcode, identifikasi program, prosedur pemanfaatan dan langkah pembelajaran penggunaan video pembelajaran kepada guru mata pelajaran Sejarah Indonesia di sekolah yang sama.

#### 3. Saran Pengembangan Lanjutan

a. Video Pembelajaran ini bersifat dokumenter dan sedikit tambahan animasi dengan durasi yang panjang sekitar 11 menit yang mencakup 7 sub bab pada materi, alangkah baiknya pada penelitian lanjutan bisa membuat video pembelajaran lebih pendek per sub bab materi yang terlampir.

b. Pengembangan video pembelajaran ini bisa digunakan menggunakan *platform* atau media apa saja seperti *smartphone*, laptop, ataupun komputer. Akan tetapi media ini hanya bisa diakses dalam satu *platform* tunggal seperti *gdrive* atau *youtube*. Alangkah baiknya pada penelitian lanjutan bisa menghubungkan akses video pembelajaran ini ke semua *platform* yang bisa digunakan untuk mengakses video. Hal ini disampaikan sesuai dengan hasil uji coba lapangan dan masukan dari ahli.

### DAFTAR PUSTAKA

- “AECT.” *Association for Educational Communication and Technology*, 2004.
- Arifin, Z. *Kurikulum dan Evaluasi Pembelajaran*. Bandung, PT Remaja Rosdakarya, 2010.
- Arikunto, S. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. vol. 02, Jakarta, Bumi Aksara, 2013.
- Arikunto, S. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta, Rineka Cipta, 2010.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta, PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- Barbara B., Seels Rita C. Richey. *Instructional Technology: The Definition and Domains of the Field*. Association for Educational Communications and Technology, 1994. 186 vols.
- Branch, R.M. *Instructional design: The ADDIE approach*. vol. 722, Springer Science & Business Media, 2009.
- Cecep Kustandi. *Media pembelajaran : manual dan digital*. 02 ed., Bogor, Ghalia Indonesia, 2013. 160 vols.
- Cepi, Riyana. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Bandung, Program P3AI Universitas Pendidikan Indonesia, 2007.
- Daryanto. *Media Pembelajaran*. 01 ed., vol. 02, Yogyakarta, Gava Media., 2016. 374 vols.

Dewi, Utari. *MODEL PROJECT BASED ONLINE LEARNING*. Kota Batu, CV. Beta Aksara, 2020. 62 vols.

Isjoni. *Pembelajaran Sejarah : Pada Satuan Pendidikan*. Bandung, CV Alfabeta, 2007. 172 vols.

Januszewski, A. & Molenda. *Educational Technology: A Definition with Complementary*. New York, Lawrence Erlbaum Associates, 2008.

Kristanto, A. *Media Pembelajaran*. Surabaya, Bintang Surabaya, 2016.

Musfiqon, H. M. *Pengembangan media dan sumber pembelajaran*. Jakarta, PT. Prestasi Pustakaraya, 2012.

Mustaji. *Media Pembelajaran*. Surabaya, Unesa University press, 2016.

Prof. Dr. Lexy J. Moleong, M.A. *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung, Remaja Rosdakarya, 2021. 410 vols.

Prof. Dr. Munir, M. *MULTIMEDIA Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung, Alfabeta, 2015.

Rudi. S &, Cepi. R. *Media pembelajaran*. Bandung, Jurusan Kurtekipend FIP UPI, 2008.

Rusman. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung, CV Alfabeta, 2018.

Sadiman, A.S. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta, Rajawali Press, 2009.

Sharon E. Smaldino, Deborah L Lowther James D. Russell. *Instructional Techonolgy and Media for Learning*. England, Pearson Educated Limited., 2014.

Shilfia Alfity, M.Pd. *MODEL DISCOVERY LEARNING DAN PEMBERIAN MOTIVASI DALAM PEMBELAJARAN Konsep Motivasi Prestasi Belajar*. Pekanbaru, GUEPEDIA, 2020.

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung, CV Alfabeta, 2017.

Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung, CV Alfabeta., 2017.

Supriyono, K., & Sugirin, S. "Pengembangan media pembelajaran membaca bahasa inggris smp berbasis web." *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, no. 1, 2014, pp. 49-64.

Sutirman. *Media & Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta, Graha Ilmu, 2013.

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