

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

#### **A. Hasil Pengembangan Produk Awal**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *research and development* (R&D), yang bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran berupa Video Animasi 2 Dimensi *American Service*. Prosedur penelitian yang digunakan merupakan prosedur penelitian dan pengembangan yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974) yaitu model 4D (*Define* / pendefinisian, *Design* / perancangan, *Develop* / pengembangan, dan *Dissemination* / penyebarluasan). Langkah-langkah penelitian dijabarkan sebagai berikut :

##### 1. *Define* (Pendefinisian)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap *define* bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Pada tahap *define* peneliti melakukan observasi pada saat peneliti PLT mengajar mata pelajaran Tata Hidang dan didampingi dengan guru mata pelajaran Tata Hidang yaitu Dra. Miftakhul Wahniyatun, M.Pd selaku ahli materi di SMK N 4 Yogyakarta pada tanggal 10 September 2018 – 10 November 2018. Studi dokumen dilakukan dengan pengkajian kurikulum 2013 revisi yang ada di SMK N 4 Yogyakarta.

##### a. Analisis Kurikulum dan Analisis Materi

Analisis kurikulum dilakukan dengan pengkajian kurikulum 2013 revisi yang ada di SMK N 4 Yogyakarta. Hal tersebut dilakukan agar produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan media video animasi 2 dimensi tidak menyimpang

dari tujuan pembelajaran. Proses melakukan analisis pada silabus dijadikan sebagai pedoman dalam penentuan kompetensi dasar yang akan digunakan pada produk media pembelajaran berbentuk video animasi 2 dimensi yang akan dikembangkan. Penentuan kompetensi dasar kemudian dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran yaitu Dra. Miftakhul Wahniyatun, M.Pd untuk mensinkronkan dengan kebutuhan siswa. Setelah melalui proses analisis, maka dipilihlah kompetensi dasar yaitu melayani makan dan minum. Analisis materi dilakukan dengan mengumpulkan materi *American Service*. Materi-materi yang akan digunakan dalam pengembangan media didapatkan dari referensi buku bacaan, handout, jobsheet, dan referensi dari dosen maupun orang yang ahli dalam bidangnya.

b. Analisis Karakteristik Peserta Didik

Analisis karakteristik peserta didik dilakukan guna mengetahui karakter siswa yang akan disesuaikan dengan produk yang akan dikembangkan. Hal-hal yang menjadi pokok analisis seperti motivasi belajar, latar belakang ekonomi dan sosial, pengalaman belajar sebelumnya, dan karakteristik akademik peserta didik. Motivasi belajar yang dimiliki oleh peserta didik dalam mengikuti pembelajaran Tata Hidang masih kurang. Hal tersebut dapat diketahui saat pelajaran masih banyak siswa yang tidak memperhatikan pelajaran (mengerjakan pekerjaan lain saat sedang pelajaran, siswa berbicara sendiri dengan temannya, dan siswa tidak belajar saat akan praktikum). Latar belakang ekonomi dan sosial peserta didik sudah cukup. Karena hampir semua peserta didik sudah memiliki gadget/laptop yang dapat digunakan dengan mudah untuk mengakses media yang akan dikembangkan. Pengalaman belajar siswa selama ini hanya sebatas penggunaan

media yang pada umumnya seperti barang jadi, handout, jobsheet, dan video pembelajaran yang didapatkan dari internet. Namun tidak semua video dari internet dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran Tata Hidang baik dari segi materi maupun segi tampilan. Karakteristik akademik peserta didik dapat diketahui dari ketercapaian tujuan pembelajaran baik teori maupun praktik. Selama ini banyak peserta didik yang memiliki kemampuan akademik yang baik pada pembelajaran teori namun kurang baik pada pembelajaran praktik. Berdasarkan pengamatan guru mata pelajaran Tata Hidang, peserta didik merasa kesulitan dalam pembelajaran praktik dengan kompetensi dasar melayani makan dan minum. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengembangkan video melayani makan dan minum *American Service*.

c. Merumuskan Tujuan

Berdasarkan analisis kurikulum, analisis karakteristik peserta didik dan analisis materi yang telah dilakukan maka ditetapkan kompetensi dasar yang dijadikan penelitian adalah kompetensi dasar melayani makan dan minum. Pembuatan media pembelajaran video animasi 2 dimensi diharapkan mampu memenuhi kebutuhan siswa baik dari segi media maupun segi tujuan proses pembelajaran.

Dari segi media diharapkan mampu :

- 1) Menyajikan media pembelajaran yang menarik, kreatif, inovatif dan mudah digunakan.
- 2) Menghadirkan media pembelajaran dengan konsep yang berbeda dengan yang ada pada umumnya.

Sedangkan dari segi tujuan proses pembelajaran diharapkan mampu :

- 1) Memberikan pengalaman belajar yang baru bagi siswa pada mata pelajaran Tata Hidang di SMK N 4 Yogyakarta.
  - 2) Membantu siswa dalam mencapai kompetensi dan tujuan pembelajaran dengan baik.
2. *Design* (Perancangan)

Tahap kedua yaitu merancang hasil analisis yang dilakukan dari tahap *define* (pendefinisian). Berdasarkan data yang diperoleh dari tahap *define* (pendefinisian) memperoleh data bahwa media yang dikembangkan yaitu media yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan motivasi dan membantu dalam pemahaman baik teori maupun praktik pada mata pelajaran Tata Hidang. Pemilihan media pembelajaran yang akan dikembangkan berdasarkan karakter siswa yang lebih tertarik dengan media yang mudah digunakan. Maka perlu adanya pembuatan media pembelajaran yang menarik berupa video animasi 2 dimensi. Pembuatan video animasi 2 dimensi dirancang dengan tampilan menarik, serta memiliki bahasa yang mudah dipahami.

Video animasi 2 dimensi menyajikan jenis table setting yang digunakan, menu yang disajikan, prosedur melayani makan dan minum *American Service* serta soal latihan yang didapatkan dari buku referensi serta masukkan dari beberapa ahli dalam bidangnya. Media pembelajaran yang dibutuhkan harus relevan dengan kurikulum 2013 revisi yang diharapkan membuat peserta didik berperan aktif, inovatif, kreatif serta mandiri. Media pembelajaran juga disesuaikan dengan silabus yang ada, materi yang dikembangkan lebih spesifik pada materi melayani makan

dan minum *American Service*. Materi yang ditampilkan berupa urutan proses melayani makan dan minum *American Service* dari mulai penyambutan tamu, menghadirkan giliran makan, hingga proses mengantar tamu keluar dari restoran.

*Tabel 1. Desain Media Pembelajaran Video*

No	Desain	Keterangan
1	Bentuk fisik	Berupa soft file dengan format MP4 dengan ukuran file 139 mb
2	Materi	Melayani makan dan minum <i>American Service</i>
3	Bahasa	Bahasa Indonesia
4	Bagian	Pembukaan : Pengantar video Isi : Jenis table setting yang digunakan, menu makanan yang disajikan, prosedur melayani makan dan minum <i>American Service</i> Penutup : Soal
5	Fungsi	Digunakan sebagai media pembelajaran didalam kelas maupun diluar kelas secara mandiri

a. Pembuatan *Script*/Naskah

Pada tahap pembuatan *script* meliputi merencanakan, menulis dan merevisi. Aspek-aspek yang tertulis pada *script* yaitu urutan adegan (*scene*), tampilan gambar, keterangan gambar yang berisi deksripsi adegan, durasi dan kemunculan gambar serta keterangan audio yang berisi narasi rekaman suara (*dubbing*) dan *backsound*. *Script* atau naskah video merupakan daftar rangkaian peristiwa yang dipaparkan gambar demi gambar dan penuturan demi penuturan menuju tujuan perilaku pembelajaran yang ingin dicapai. *Script* adalah rancangan materi yang akan digunakan sebelum memulai ketahap produksi pembuatan video. *Script* video animasi 2 dimensi *American Service* meliputi:

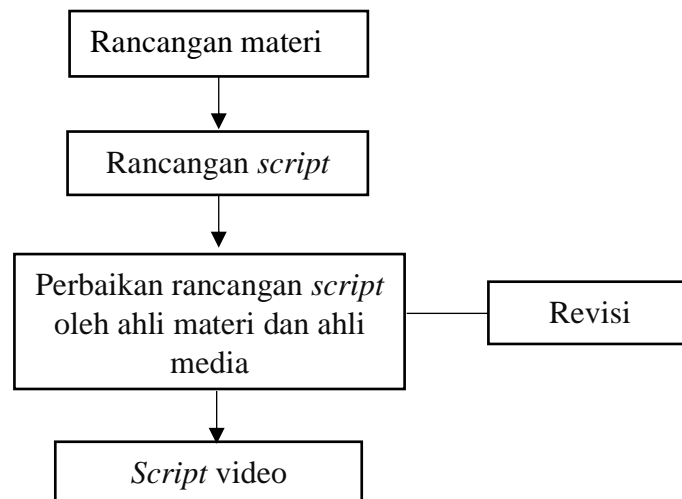
- 1.) Pembukaan yang terdiri dari cover, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, serta pengantar yang menjelaskan tujuan dari pembuatan video

animasi 2 dimensi *American Service*. Bagian ini disampaikan oleh *dubber* atau pengisi suara.

- 2.) Bagian isi mencakup jenis table setting yang digunakan, menu makanan yang disajikan dan prosedur melayani makan dan minum *American Service*. Menu makanan yang disajikan meliputi *appetizer* yaitu *fruit salad*, *soup* yaitu *cream of mushroom soup*, *main course* yaitu *beef tenderloin with baked potato*, *sauté vegetable and black papper sauce*, *dessert* yaitu *strawberry cake* dan *wine* yaitu *red wine*. Dalam prosedur pelayanan *American Service* meliputi *welcoming guest*, *seating the guest*, *lying the napkin*, *presenting menu card*, *pouring water*, *served bread and butter*, *taking order and repeating order*, *presenting the wine list*, *adjustment cutleries*, *served the appetizer*, *clear up for the appetizer*, *served the soup*, *clear up for the soup*, *served the wine*, *served the main course*, *clear up for the main course*, *clear up*, *crumbing down and set up the dessert cutleries*, *served the dessert*, *clear up for the dessert*, *served the tea or coffe*, *presenting the bill*, *farewell the guest*. Bagian ini disampaikan oleh *dubber* atau pengisi suara.

- 3.) Penutup mencakup soal latihan terkait materi dalam video animasi 2 dimensi dan kalimat penutup.

Tahapan dalam pembuatan *script* video animasi 2 dimensi *American Service* disampaikan pada diagram alir yang dapat dilihat pada gambar



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Script Video

*Script* melalui tahap revisi yang dilakukan oleh ahli media atau dosen pembimbing. *Script* yang telah disusun oleh peneliti harus dikonsultasikan kepada 1 dosen selaku ahli materi dan 1 dosen selaku ahli media. *Script* yang telah mendapat persetujuan oleh ahli, maka dapat melanjutkan ke tahap produksi video.

*Script* yang telah dibuat nantinya akan dikonsultasikan kepada ahli materi. Tahap ini penting dilakukan agar saat proses pembuatan animasi yang dihasilkan dapat sesuai dengan materi yang dibutuhkan. Tahap revisi rancangan *script* video yang dilakukan untuk memperbaiki kesalahan penulisan rancangan *script* yang tidak sesuai dengan materi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media sehingga rancangan *script* video yang digunakan telah sesuai.

Pembuatan *script* pertama kali dikonsultasikan pada tanggal 19 Februari 2019 kepada ahli materi dan ahli media. *Script* belum bisa digunakan karena ada kesalahan format dan harus diperbaiki lagi. Setelah *script* pertama diperbaiki, maka *script* yang kedua dikonsultasikan pada tanggal 18 Maret 2019. Pada *script* yang kedua materi sudah layak digunakan tetapi masih ada revisi pada bagian prosedur

kerja *American Service* dan terdapat kalimat yang kurang sesuai dan sulit dipahami.

Ahli materi berpendapat bahwa pemilihan menu yang disajikan didalam video lebih baik di jabarkan di awal video sehingga, peralatan yang digunakan disesuaikan dengan menu yang disajikan. Jika menampilkan pilihan menu dikhawatirkan dapat mengganggu focus karena dalam video ini tidak menyajikan *dubbing* interaksi antara pramusaji dan tamu melainkan *dubbing* narrator

Begitu pula jenis *wine* yang akan di sajikan yaitu *red wine*, dalam video ini mengikuti menu *main course* yang telah ditetapkan yaitu *beef tenderloin with baked potato, sauté vegetable and black papper sauce*. Hal ini dibuat untuk mempermudah dalam tata urutan kerja *American Service* tersebut. Tanggapan yang diberikan oleh ahli materi tersebut sejalan dengan pernyataan menurut Hamalik (2010:18) yaitu video pembelajaran dapat menunjukkan susunan atau urutan gambar-gambar bergerak dan dapat memberikan ilusi/fantasi sesuai dengan materi pembelajaran.

. *Script* ketiga dibuat setelah melakukan perbaikan dari *script* sebelumnya dan dikonsultasikan pada tanggal 4 April 2019. Hasilnya *script* sudah layak digunakan dengan perbaikan dan catatan sesuai revisi. Setelah mengalami perbaikan selama 3 kali maka *script* tersebut dinyatakan layak digunakan untuk penelitian sebagai *script* final dan siap digunakan dalam proses produksi video dan audio. *Script* video dapat dilihat pada lampiran.

#### b. Memproduksi Video dan Audio

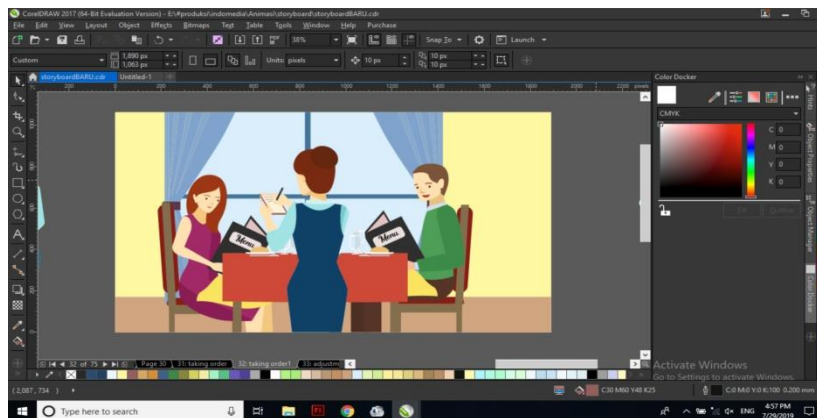
Proses produksi video dan audio dilakukan pada tanggal 8 Mei 2019 - 5 Agustus 2019. Pada tahap produksi video dan audio sudah dihasilkan gambar dan



*script* yang telah dikonsultasikan kepada para ahli sehingga sudah memenuhi syarat untuk pembuatan video. Video pembelajaran merupakan media pembelajaran yang diproduksi melalui proses penggambaran objek animasi. Proses penggambaran objek animasi menggunakan komputer dengan software corel draw untuk menghasilkan gambar berupa vector.

Proses animasi object pada pembuatan video animasi 2 dimensi dapat dilakukan dengan teknik motion tweening dan frame by frame. Teknik *motion tweening* adalah proses membuat sebuah animasi pergerakan dengan cara memberikan perubahan pada bentuk atau posisi objek dengan menentukan *keyframe* awal dan akhir sehingga dapat terbentuk frame-frame baru. Fungsi utama *tweening* adalah untuk menggerakkan objek dari satu titik ke titik lainnya sehingga pergerakannya lebih teratur. Prinsip kerja dari animasi motion tween adalah membuat objek pada frame pertama dan terakhir saja, sedangkan frame-frame diantaranya akan dibuat secara otomatis. Pada teknik ini digunakan untuk pergerakan object benda. Teknik animasi frame by frame adalah proses membuat sebuah animasi pergerakan dengan cara memberikan perubahan pada bentuk atau posisi objek dengan menentukan keyframe awal hingga akhir secara berurutan. Teknik animasi ini diciptakan dengan mengganti gambar yang satu dengan gambar yang lain selama beberapa waktu. Semua gambar yang bergerak dihasilkan dari gambar yang berbeda-beda tiap frame-nya. Pada teknik ini digunakan untuk pergerakan object manusia. (Gumelar, 2011:8)

Proses produksi video dan audio meliputi proses penggambaran object animasi, rekaman suara (*dubbing*) dan tahap animasi object. Tahap awal yang dilakukan saat proses penggambaran object animasi yaitu mempersiapkan software yang akan digunakan. Kemudian dilanjutkan dengan penggambaran object animasi sesuai dengan alur yang telah dirancang pada *script*. Setelah proses pengambilan gambar, kemudian dilanjutkan dengan merekam suara narator yang dilakukan dengan teknik *dubbing*. Selanjutnya tahap animasi object dilakukan. Selanjutnya masuk ketahap penganimasian dimana object yang semula digambar diam dibuat bergerak dengan teknik animasi.

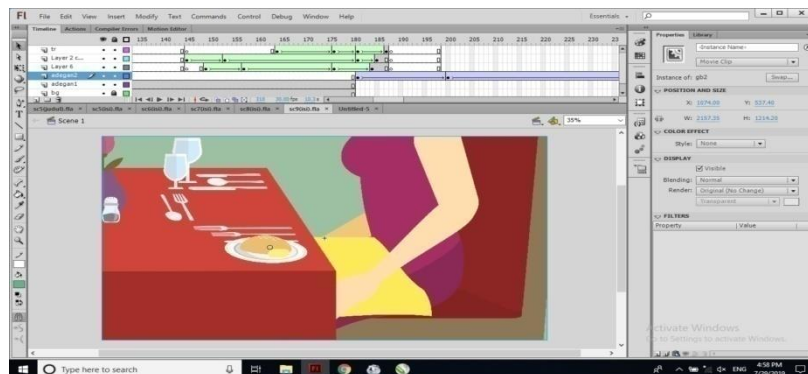


Gambar 2. Software Corel Draw X8 untuk Pembuatan Gambar Objek

### c. Menyiapkan Komponen Pendukung

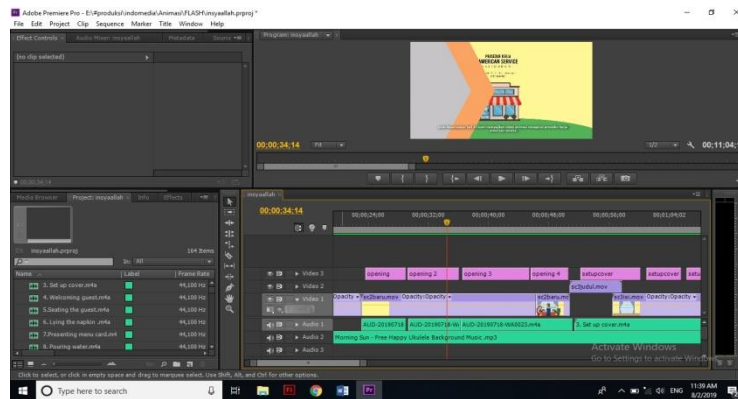
Persiapan komponen pendukung dapat dikatakan sebagai post produksi atau proses editing. Komponen pendukung yang digunakan untuk pengembangan video mulai disiapkan sejak video diproduksi. Komponen pendukung yang digunakan dalam pengembangan video ini yaitu *corel draw X8*, *adobe flash professional CS 6*, *quick time* dan *adobe premiere pro CS 6*. Semua komponen memiliki fungsinya masing-masing yang berguna untuk menunjang pembuatan video.

*Corel draw X8* digunakan untuk pembuatan gambar object yang ada dalam video animasi 2 dimensi. *Adobe flash professional CS 6* digunakan untuk menganimasikan atau menggerakkan object yang telah dibuat yang ada dalam video animasi 2 dimensi. *Quick time* digunakan untuk mengexport file .swf dari flash kedalam bentuk .mov. *Adobe premiere pro CS 6* digunakan untuk penggabungan suara (*dubbing*), animasi dan *subtitle*. Ketiga aplikasi yang digunakan dalam proses editing ini saling terintegrasi. Sehingga sangat membantu dan mempermudah dalam proses editing.



Gambar 3. Software Adobe Flash Professional CS 6 Digunakan untuk Menganimasikan atau Menggerakkan Object

Proses editing terdiri dari pemotongan video secara kasar, kemudian potongan kasar tersebut disusun berdasarkan urutan pada *script*. Pada proses *editing* juga dilakukan pemberian suara *dubbing* sesuai dengan naskah. Suara *dubbing* diletakkan sesuai dengan urutan potongan video tersebut. Sehingga akan menghasilkan kesesuaian antara suara *dubbing* dan potongan video. Kemudian dilakukan pemberian suara *background instrument / music instrumental* pada video.



Gambar 4. Software Adobe Premiere Pro CS 6 Digunakan untuk Penggabungan Suara Dubbing, Animasi dan Subtitle

Pada proses editing harus memperhatikan durasi waktu. Sehingga apabila potongan video kasar tidak sesuai dengan suara *dubbing*, maka akan dilakukan pemotongan video menjadi lebih halus guna mensinkronkan antara keduanya. Setelah melalui proses editing maka dilakukan *review* guna meninjau ulang video pembelajaran yang dibuat sudah sesuai *script*.

Tahap terakhir yaitu proses *export*. Proses *export* yaitu mengkonversi file editing ke dalam satu file video dengan format mp4. Proses *export* membutuhkan waktu yang cukup lama kurang lebih 2-3 jam karena banyaknya data yang harus dibaca oleh aplikasi dalam proses konversi.

### 3. *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap *develop*, video pembelajaran yang sudah dikembangkan akan divalidasi oleh para ahli guna mengetahui kekurangan maupun kesalahan yang ada pada video tersebut. Para ahli akan menilai serta memberikan komentar maupun saran yang berguna untuk membuat video menjadi lebih baik lagi. Validasi dilakukan oleh 1 ahli media, 1 ahli materi. Validasi ahli media dilakukan oleh dosen PTBB FT UNY yaitu Wika Rinawati, M.Pd. Validasi ahli materi dilakukan oleh

guru mata pelajaran Tata Hidang di SMK N 4 Yogyakarta yaitu Dra.Miftakhul Wahniyatun, M.Pd. Komentar dan saran yang diberikan oleh para ahli dan pengguna akan digunakan peneliti untuk memperbaiki kekurangan dan kesalahan yang ada pada video pembelajaran yang sudah dikembangkan. Video pembelajaran yang sudah divalidasi oleh para ahli akan dilakukan uji kelayakan kepada pengguna serta disebarluaskan kepada subjek yang lebih luas. Uji kelayakan dilakukan pada siswa kelas XI Kuliner 2 di SMK N 4 Yogyakarta dengan jumlah 32 siswa

#### 4. *Dissemination* (Penyebarluasan)

Tahap *dissemination* merupakan tahap dimana penyebarluasan dilakukan dengan pengunggahan video pembelajaran ke dalam youtube channel yang dimiliki oleh Pendidikan Teknik Boga UNY dengan url <https://www.youtube.com/watch?v=q2W0HGXs-zI> serta dalam bentuk kepingan CD/DVD yang diberikan kepada guru mata pelajaran Tata Hidang di SMK N 4 Yogyakarta untuk proses pembelajaran.

### **B. Hasil Uji Coba Produk**

#### 1. Validasi Produk kepada para Ahli

Tahap validasi produk merupakan tahap uji coba atau penilaian kelayakan media video pembelajaran yang dilakukan oleh para ahli dalam bidangnya. Data yang diperoleh dari tahap validasi produk berupa data kuantitatif sebagai data primer dan data kualitatif berupa masukan serta saran. Tahap validasi media berbentuk video animasi 2 dimensi dilakukan oleh 1 ahli materi dan 1 ahli media. Validasi kepada para ahli bertujuan untuk mengetahui kelayakan media video animasi 2 dimensi baik dari segi penyajian materi maupun penyajian tampilan video secara keseluruhan yang nantinya dapat digunakan untuk proses belajar.

a. Validasi Ahli Materi Terhadap Pengembangan Media Video

Validasi/penilaian kepada ahli materi bertujuan untuk mengetahui kelayakan materi yang termuat dalam media video dari aspek karakteristik media, aspek visual, aspek manfaat. Penilaian ahli materi dilakukan oleh ahli dalam bidangnya guru mata pelajaran Tata Hidang SMK N 4 Yogyakarta yaitu Dra. Miftakhul Wahniyatun, M.Pd pada tanggal 13 Agustus 2019. Ahli materi akan memberikan saran dan masukan kepada produk yang diujikan. Saran dan masukan dari ahli materi menjadi dasar acuan untuk memperbaiki produk sehingga akan menghasilkan produk yang lebih efektif dan layak serta dapat digunakan untuk proses pembelajaran di kelas. Data hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 2. Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Skor	Persentase (%)	Tingkat Kelayakan
Aspek Karakteristik Media	4	92	Sangat Layak
Aspek Materi	4	100	Sangat Layak
Aspek Manfaat	4	100	Sangat Layak
Jumlah	12	292	
Rata-Rata	4	97	Sangat Layak

Sumber : data penelitian yang diolah

Hasil penilaian pada media pembelajaran video animasi 2 dimensi yang dilakukan oleh 1 ahli materi ditunjukkan pada tabel diatas dengan hasil presentase 97%. Penilaian dengan berdasarkan pada aspek karakteristik media mendapatkan presentase 92% dengan kategori sangat layak, aspek materi mendapatkan presentase 100% dengan kategori sangat layak, aspek manfaat mendapatkan presentase 100% dengan kategori sangat layak. Hasil menunjukkan bahwa media video animasi 2 dimensi sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata Tata

Hidang di SMK N 4 Yogyakarta.

b. Validasi Ahli Media Terhadap Pengembangan Media Video

Validasi/penilaian kepada ahli media bertujuan untuk mengetahui kelayakan media yang mencakup aspek audio, aspek visual dan aspek manfaat. Penilaian ahli media dilakukan oleh 1 orang ahli dalam bidangnya, antara lain Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Boga yaitu Wika Rinawati, M. Pd pada tanggal 12 Agustus 2019. Penilaian pengembangan media menggunakan angket dengan skala 1-4. Ahli media akan memberikan saran dan masukan kepada produk yang diujikan. Saran dan masukan yang diberikan ahli media akan menjadi acuan dasar untuk memperbaiki produk sehingga dapat menjadikan produk lebih efektif dan layak serta dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas. Berikut pada tabel 9 merupakan hasil rekapitulasi validasi dari ahli media.

Tabel 3. Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Skor	Persentase (%)	Tingkat Kelayakan
Aspek Audio	4	96	Sangat Layak
Aspek Visual	4	100	Sangat Layak
Aspek Manfaat	4	97	Sangat Layak
Jumlah	12	293	
Rata-Rata	4	98	Sangat Layak

Sumber : data penelitian yang diolah

Hasil penilaian pada media pembelajaran video animasi 2 dimensi yang dilakukan oleh 1 ahli media ditunjukkan pada tabel diatas dengan hasil presentase 98%. Penilaian dengan berdasarkan aspek audio mendapatkan presentase 96% dengan kategori sangat layak, aspek visual mendapatkan presentase 100% dengan kategori sangat layak dan aspek manfaat mendapatkan presentase 97% dengan kategori sangat layak. Hasil menunjukkan bahwa media video animasi 2 dimensi

sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Tata Hidang di SMK N 4 Yogyakarta.

Setelah melakukan penilaian kepada ahli media, maka diperoleh saran dan masukan dari ahli media untuk memperbaiki produk menjadi lebih baik lagi. Adapun hal-hal yang direvisi sebagai berikut :

1) Mengurangi kata

Pada produk awal video animasi menggunakan *subtitle* yang merujuk dengan setiap pengucapan kalimat oleh *dubber*. Pada bagian kata “dimana seorang pramusaji” pada menit 01.36, 02.08, 02.27, 02.42, 03.00, 03.32, 03.47, 04.58, 05.19, 05.35, 05.57, 06.48, 07.15, 08.26, 08.51 dihilangkan karena yang ditampilkan pada *subtitle* lebih baik bagian proses inti pada setiap scene saja.

2) Ukuran Font

Revisi pada ukuran font yang tertera pada subtitle. Video sebelumnya menampilkan ukuran font yang lebih kecil dan efek shadow pada font terlalu tebal sehingga kurang terlihat dan dapat mengganggu keterbacaan subtitle. Kemudian dilakukan revisi dengan memperbesar ukuran font 2x dari sebelumnya dan mengurangi efek shadow pada font, sehingga keterbacaan subtitle lebih jelas.

3) Efek Transisi

Pada produk awal video efek transisi berfungsi sebagai efek gerakan antara scene satu dengan yang lainnya. Pengurangan efek transisi pada video karena pada menit ke 02.45, 03.05, 03.39, 04.07, 05.24, 06.02, 07.37, 09.27, 09.50 efek transisi yang digunakan dengan scene yang sama sedangkan efek transisi



lebih baik dengan scene yang berbeda agar tidak mengganggu penampilan gambar pada video. Kemudian dilakukan revisi dengan menghilangkan efek transisi pada video sebelumnya.



Gambar 5. Video Sebelum Mengurangi Kata pada Subtitle dan Efek Transisi



Gambar 6. Video Setelah Mengurangi Kata pada Subtitle dan Efek Transisi

## 2. Uji Kelayakan Kepada Pengguna

Uji kelayakan merupakan tahap penilaian yang dilakukan pada sasaran sesungguhnya dengan skala yang lebih besar. Dalam hal tersebut, subjek yang dipilih merupakan siswa kelas XI Kuliner 2 sebanyak 32 siswa di SMK N 4 Yogyakarta. Tahap uji kelayakan merupakan tahap penilaian yang terakhir sebelum produk disebarluaskan untuk pengguna yang lebih luas (khalayak umum). Dalam tahap uji kelayakan, siswa diberikan penjelasan mengenai media video pembelajaran yang sedang dikembangkan sebelum mereka menggunakan media

tersebut. Penilaian dilakukan dengan menayangkan media video kepada siswa lalu mereka mengisi angket dengan skala 1-4 serta memberikan saran dan masukan. Hasil penilaian dapat dilihat pada lampiran. Pada tabel 16 berikut merupakan hasil rekapitulasi penilaian uji kelayakan.

Tabel 4. Hasil Rekapitulasi Penilaian Uji Kelayakan.

Aspek Penilaian	$\Sigma$ Skor Siswa	$\Sigma$ Skor Max	Persentase (%)	Tingkat Kelayakan
Aspek Karakteristik Media	445	512	87	Sangat Layak
Aspek Materi	572	640	89	Sangat Layak
Aspek Audio dan Visual	1094	1280	85	Sangat Layak
Aspek Manfaat	678	765	88	Sangat Layak
Jumlah	2789	3197	349	
Rata-Rata	697	799	87	Sangat Layak

Sumber: data penelitian yang diolah

Hasil penilaian uji kelayakan pada tabel di atas, pengembangan media video pembelajaran memperoleh presentase 87% dengan berdasarkan pada aspek karakteristik media mendapatkan presentase 87% dengan kategori sangat layak, aspek materi mendapatkan presentase 89% dengan kategori sangat layak, aspek audio dan visual mendapatkan presentase 85% dengan kategori sangat layak dan aspek manfaat mendapatkan presentase 88% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan hasil penilaian uji kelayakan yang dilakukan pada siswa, maka media video yang dikembangkan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Tata Hidang di SMK N 4 Yogyakarta.

### C. Kajian Akhir Video Animasi 2 Dimensi American Service

#### 1. Pembahasan Produk Akhir

Hasil dari pembuatan video pembelajaran yang telah dikembangkan adalah video animasi 2 dimensi *American Service*. Video pembelajaran ini sebagai upaya pemenuhan program revitalisasi SMK dimana guru dituntut memiliki literasi TIK

untuk kepentingan mengajar. Isi materi dari video pembelajaran ini disesuaikan dengan kurikulum terbaru yaitu kurikulum 2013 revisi dan mengacu pada silabus yang ada. *Silabus* yang digunakan adalah silabus Tata Hidang SMK N 4 Yogyakarta. Materi yang digunakan dalam media ini sesuai dengan yang dibutuhkan oleh siswa SMK jurusan Kuliner, yang dibuktikan dalam KD 3.8 yaitu 3.8 Mengevaluasi layanan makan dan minum dan 4.8 Melayani makan dan minum.

Tahap penilaian yang dilakukan kepada ahli materi, ahli media dan sasaran yang sesungguhnya menghasilkan suatu produk akhir yang dapat digunakan untuk pembelajaran dalam kelas. Instrumen penilaian pada pengembangan media pembelajaran berbentuk video menggunakan angket dengan skala 1-4. Penilaian dilakukan pada produk video yang sedang dikembangkan yaitu video 2 dimensi *American Service*.

Video animasi 2 dimensi *American Service* disajikan dan dikemas dalam bentuk video dengan ukuran 139 mb format (.mp4) dengan durasi 10 menit 47 detik. Video pembelajaran ini diunggah melalui *chanel youtube* Pendidikan Teknik Boga Universitas Negeri Yogyakarta dengan URL <https://youtu.be/q2W0HGXS-zI> , sehingga diharapkan peserta didik dapat dengan mudah mengakses video tersebut untuk digunakan sebagai media belajar dimana saja dan kapan saja menggunakan *smartphone* yang dimiliki. Media video ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam belajar dan menyelesaikan tugas Tata Hidang pada materi *American Service*.

Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran dan uji tingkat kelayakan. Pengembangan video pembelajaran dibuat dengan menggunakan model pengembangan yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974)

yaitu model 4D (*Define, Design, Development, and Dissemination*), dengan model tersebut dapat dihasilkan media pembelajaran yang baik dan layak untuk digunakan. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri Yogyakarta yang beralamat di Jalan Sidikan 60 Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Januari 2019 sampai dengan bulan Februari 2020.

Tahapan pertama dalam penelitian ini adalah *define* / pendefinisian untuk menganalisis kebutuhan pengembangan, dan didapatkan informasi mengenai analisis kurikulum, analisis materi dan analisis karakteristik peserta didik di SMK N 4 Yogyakarta berdasarkan observasi yang dilakukan. Sarana dan prasarana yang ada juga mendukung, seperti ketersediaan fasilitas yang dimiliki SMK N 4 Yogyakarta dan peserta didik itu sendiri. Dari hasil observasi pada saat PLT fasilitas yang dimiliki SMK N 4 Yogyakarta mendukung, seperti sekolah memiliki proyektor disetiap ruang pembelajaran teori maupun praktik, sekolah juga memiliki ruang komputer yang dapat digunakan untuk pembelajaran dengan media. Observasi yang dilakukan juga mengamati peserta didik yang menunjukkan bahwa peserta didik memiliki media berupa *smartphone* dan laptop yang dapat digunakan untuk menjalankan media yang telah dibuat dalam penelitian ini.

Media pembelajaran yang dibutuhkan harus relevan dengan kurikulum 2013 revisi yang diharapkan membuat peserta didik berperan aktif, inovatif, kreatif serta mandiri. Media pembelajaran juga disesuaikan dengan silabus yang ada, materi yang dikembangkan lebih spesifik pada materi melayani makan dan minum *American Service*. Materi yang ditampilkan berupa urutan proses melayani makan

dan minum *American Service* dari mulai penyambutan tamu, menghadirkan giliran makan, hingga proses mengantar tamu keluar dari restoran.

Tahap kedua dalam penelitian ini adalah *design* / perencanaan untuk membuat produk awal atau rancangan produk yang akan dikembangkan. Membuat *script* yang akan mencakup bagaimana isi dari pembuatan video yang terdiri dari *scene* dan narasi. Pembuatan *script* dibuat agar dapat mempermudah proses pembuatan gambar pada setiap *scene* dan narasi dalam video. Kesulitan dalam membuat *script* adalah pemilihan gambar yang akan ditampilkan di *scene* serta pemilihan kata yang tepat agar narasi tidak terkesan kaku. Dilakukan revisi dalam pembuatan *script* sampai akhirnya mendapatkan hasil yang sesuai.

Setelah melalui proses revisi, kemudian dilanjutkan para proses produksi video dan audio (rekaman suara) serta proses editing. Proses pembuatan video dilakukan dengan tingkat kesabaran dan ketelitian yang tinggi. Dalam hal tersebut dilakukan dengan 2 teknik animasi yaitu *motion tweening* dan *frame by frame*. Teknik *motion tweening* adalah untuk menggerakkan objek dari satu titik ke titik lainnya sehingga pergerakannya lebih teratur, pada teknik ini digunakan untuk menggerakkan objek benda. *Frame by fame* adalah proses membuat sebuah animasi pergerakan dengan cara memberikan perubahan pada bentuk atau posisi objek dengan menentukan *keyframe* awal dan akhir, pada teknik ini digunakan untuk menggerakkan objek manusia. Proses editing dilakukan dengan 3 aplikasi yaitu *corel draw X8*, *adobe flash professional CS 6* dan *adobe premiere pro CS 6*.

## 2. Kelayakan Berdasarkan Ahli Materi

Tahap selanjutnya setelah didapatkan hasil akhir video animasi 2 dimensi *American Service* yaitu validasi kepada para ahli guna mendapatkan saran, masukan dan penilaian untuk mengetahui tingkat kelayakan pada media animasi 2 dimensi yang dikembangkan. Validasi yang pertama dilakukan oleh ahli materi dengan memberikan angket penilaian serta video yang telah jadi. Penilaian kelayakan atau validasi video animasi 2 dimensi *American Service* oleh ahli materi. Kelayakan materi video pembelajaran ditinjau dari beberapa aspek yaitu, aspek karakteristik media, aspek materi dan aspek manfaat. Adapun hasil penilaian kelayakan video pembelajaran animasi 2 dimensi *American Service* oleh ahli materi adalah sebagai berikut:

### a. Aspek Karakteristik Media

Berdasarkan aspek karakteristik media kelayakan video pembelajaran sebesar 92% pada kategori sangat layak,

### b. Aspek Materi

Aspek materi dinyatakan sangat layak jika isi materi yang dipaparkan dalam video sudah mencakup Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang ditentukan, materi yang dipaparkan dalam video sudah sesuai dengan kajian teori *American Service* yang digunakan sebagai acuan. Berdasarkan aspek materi, kelayakan video pembelajaran sebesar 100% pada kategori sangat layak,

### c. Aspek Manfaat

Aspek ini dinyatakan sangat layak jika video dapat memberikan manfaat bagi pembelajaran siswa, dapat sangat meningkatkan minat belajar dan menambah

pengetahuan bagi peserta didik.. Berdasarkan aspek manfaat, kelayakan video pembelajaran sebesar 100%.

Hasil dari uji coba ahli materi ini menunjukkan rata-rata presentase skor yang dikategorikan Sangat Layak dengan presentase skor sebesar 97%. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian Ahli Materi pada 3 aspek penilaian yaitu aspek karakteristik media, aspek materi dan aspek manfaat yang sudah dijelaskan di atas. Menurut hasil uji coba oleh Ahli Materi yang merupakan guru mata pelajaran Tata Hidang ini, video animasi 2 dimensi *American Service* dianggap sangat layak untuk digunakan sebagai media untuk pembelajaran Tata Hidang. Pada penilaian oleh ahli materi, nilai terendah terjadi pada aspek karakteristik media dan aspek yang paling tinggi adalah aspek materi dan aspek manfaat.

Video animasi 2 dimensi *American Service* ini dikatakan sangat layak menurut penilaian Ahli Materi karena secara garis besar video ini telah memuat materi yang sesuai dengan KI dan KD acuan serta dapat digunakan untuk menyamakan persepsi peserta didik yang menonton. Penyampaian pada video pembelajaran disampaikan dengan sangat baik dan cukup jelas untuk dikembangkan karena menarik dan memudahkan bagi siswa maupun guru sebagai bahan pembelajaran. Tanggapan yang diberikan oleh ahli materi tersebut tentang penyampaian video pembelajaran sesuai dengan pernyataan menurut Riyana (2007: 8-11) media video pembelajaran harus mempunyai beberapa kriteria yaitu kejelasan pesan artinya dengan media video siswa dapat memahami pesan pembelajaran secara lebih bermakna dan informasi dapat diterima secara utuh sehingga dengan sendirinya informasi akan tersimpan dalam memory jangka panjang dan bersifat

retensi.

Media video juga harus akrab dengan pemakainya artinya media video menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti, visualisasi dengan media artinya materi dikemas secara multimedia terdapat urutan materi, dan menggunakan kualitas resolusi tinggi artinya tampilan berupa grafis media video dibuat dengan teknologi rekayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi mendukung untuk setiap spesifikasi sistem komputer.

### 3. Kelayakan berdasarkan Ahli Media

Penilaian kelayakan atau validasi video animasi 2 dimensi *American Service* selanjutnya oleh ahli media. Kelayakan media video pembelajaran ditinjau dari beberapa aspek yaitu, aspek audio, aspek visual dan aspek manfaat. Adapun hasil penilaian kelayakan video pembelajaran animasi 2 dimensi *American Service* oleh ahli materi adalah sebagai berikut:

#### a. Aspek Audio

Aspek audio mencakup bahasa, sound effect, music, dubber dan durasi video . Aspek ini dinyatakan sangat layak jika bahasa yang digunakan dalam video mudah dipahami dan sudah sangat sesuai dengan materi, sound effect dan musik yang digunakan tidak mengganggu video pembelajaran, kejelasan pengucapan suara dubber dan bahasa yang digunakan dalam video sangat mudah dipahami dan sudah sangat sesuai untuk penyampaian materi. Durasi waktu video yang ideal yaitu sekitar 10-15 menit karena kaitannya dengan kemampuan ingat dan konsentrasi siswa yang terbatas. (Daryanto, 2016:67) Berdasarkan aspek audio kelayakan video pembelajaran sebesar 96% pada kategori sangat layak,



b. Aspek Visual

Aspek visual mencakup kualitas gambar, teks, font huruf, ukuran huruf, warna, animasi dan motion. Aspek ini dinyatakan sangat layak jika kualitas gambar ketika penggambaran video sudah sangat proposional, menarik dan sesuai untuk penyampaian materi, teks, font huruf dan ukuran huruf sudah sangat sesuai dan proposional, animasi dan motion dihasilkan sangat menarik dan sesuai dengan isi materi. Berdasarkan aspek visual, kelayakan video pembelajaran sebesar 100% pada kategori sangat layak,

c. Aspek Manfaat

Aspek manfaat mencakup manfaat untuk pembelajaran siswa. Aspek ini dinyatakan sangat layak jika video dapat memberikan manfaat bagi pembelajaran siswa, dapat sangat meningkatkan minat belajar dan menambah pengetahuan bagi peserta didik. Berdasarkan aspek manfaat, kelayakan video pembelajaran sebesar 97%.

Hasil dari uji coba Ahli Media ini menunjukkan rata-rata presentase skor yang dikategorikan Sangat Layak dengan presentase skor sebesar 98%. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian Ahli Media pada 3 aspek penilaian yaitu aspek audio, aspek visual dan aspek manfaat yang sudah dijelaskan di atas. Menurut hasil uji coba oleh Ahli Media yang merupakan dosen mata kuliah Media Pembelajaran ini, video animasi 2 dimensi *American Service* dianggap sangat layak untuk digunakan sebagai media untuk pembelajaran Tata Hidang. Pada penilaian oleh ahli media, nilai terendah terjadi pada aspek audio dan aspek yang paling tinggi adalah aspek visual dan aspek manfaat.

Video animasi 2 dimensi *American Service* ini dikatakan sangat layak menurut penilaian Ahli Media karena secara garis besar video ini memiliki ketepatan dan kesesuaian tampilan yang dapat menarik minat belajar secara mandiri serta memuat gambar-gambar yang dapat dipahami dengan jelas oleh peserta didik serta video pembelajaran dapat meningkatkan kompetensi pada siswa.

Jurnal penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni, Nugraheni, & Rinawati (2017) juga menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya nilai rerata hasil belajar siswa pada saat sebelum menonton video pembelajaran dengan adanya *pre-test* bernilai sebesar 11,2368 dan hasil setelah menonton video pembelajaran dengan adanya *post-test* bernilai sebesar 11,3855. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa video pembelajaran meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan pada tingkat kepercayaan 95 % dan pada penelitian ini juga dapat diketahui bahwa pengembangan video pembelajaran juga dapat menggantikan metode konvensional yaitu demonstrasi pembelajaran oleh guru.

#### 4. Uji Kelayakan Pengguna

Uji coba kelayakan pengguna video animasi 2 dimensi *American Service* dilakukan oleh 32 orang peserta didik kelas XI Kuliner 2 di SMK N 4 Yogyakarta. Pengujian dilakukan pada saat jam pembelajaran praktik mata pelajaran Tata Hidang, pengambilan data dilakukan berbarengan dengan praktik melayani makan dan minum *American Service*. Sebelum pengambilan data guru mata pelajaran melakukan pembukaan dengan menyisipkan materi praktik *American Service* lalu dilanjutkan dengan peneliti menayangkan video pembelajaran yang akan di uji

kelayakan. Pengujian dilakukan di restoran SMK N 4 Yogyakarta dengan bantuan media proyektor.

Kelayakan media video pembelajaran ditinjau dari beberapa aspek yaitu, aspek karakteristik media, aspek materi, aspek audio dan visual dan aspek manfaat. Adapun hasil penilaian kelayakan video pembelajaran animasi 2 dimensi *American Service* oleh pengguna adalah sebagai berikut:

a. Aspek Karakteristik Media

Pada aspek karakteristik media didapatkan presentase skor sebesar 87% dengan kategori Sangat Layak. Aspek ini dinyatakan layak jika video sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa dengan gaya belajar yang mandiri serta mempunyai fasilitas penunjang seperti laptop/*smart phone*.

b. Aspek Materi

Pada aspek materi didapatkan presentase skor sebesar 89% dengan kategori Sangat Layak. Aspek ini dinyatakan sangat layak ketika konsep materi, alur video dan bahasa yang digunakan dalam video sudah sangat sesuai dengan isi materi.

c. Aspek Audio dan Visual

Pada aspek audio dan visual didapatkan presentase skor sebesar 85% dengan kategori Sangat Layak. Aspek ini dinyatakan Sangat Layak ketika audio mencakup bahasa yang digunakan dalam video mudah dipahami dan sudah sangat sesuai dengan materi, sound effect dan musik yang digunakan tidak mengganggu video pembelajaran, kejelasan pengucapan suara dubber dan bahasa yang digunakan dalam video sangat mudah dipahami dan sudah sangat sesuai untuk penyampaian materi, durasi waktu video yang ideal yaitu sekitar 10-15 menit

karena kaitannya dengan kemampuan ingat dan konsentrasi siswa yang terbatas. Visual mencakup kualitas gambar ketika penggambaran video sudah sangat proposional, menarik dan sesuai untuk penyampaian materi, teks, font huruf dan ukuran huruf sudah sangat sesuai dan proposional sehingga dapat terbaca jelas oleh siswa, animasi dan motion dihasilkan sangat menarik dan sesuai dengan isi materi.

d. Aspek Manfaat

Pada aspek manfaat didapatkan presentase skor sebesar 88% dengan kategori Sangat Layak. Aspek ini dinyatakan Sangat Layak ketika video animasi 2 dimensi *American Service* dapat sangat meningkatkan minat belajar dan menambah pengetahuan bagi peserta didik. Hasil dari uji coba kelayakan pengguna ini didapatkan rata-rata presentase skor yang dikategorikan Sangat Layak dengan rata-rata presentase skor sebesar 87%. Hal ini dapat dilihat dari hasil pada setiap aspek penilaian yaitu aspek karakteristik media, aspek materi, aspek audio dan visual serta aspek manfaat yang sudah dijelaskan di atas.

Dilihat dari hasil uji coba oleh 32 peserta didik kelas XI Kuliner 2 di SMK N 4 Yogyakarta tersebut, video animasi *American Service* dianggap sangat layak untuk digunakan sebagai media untuk pembelajaran Tata Hidang. Video animasi 2 dimensi *American Service* ini dikatakan sangat layak menurut peserta didik karena secara garis besar video ini telah memuat materi yang dapat mudah untuk dipahami, menyajikan tampilan yang dapat menarik minat belajar serta mudah untuk diakses oleh peserta didik.

Penilaian kelayakan terhadap video pembelajaran animasi 2 dimensi *American Service* oleh siswa mendapat beberapa tanggapan, baik dari sisi kelebihan maupun kekurangan, diantaranya sebagai berikut:

- a. Tanggapan dari peserta didik atas kelebihan video pembelajaran animasi 2 dimensi *American Service* sebagai berikut:
  - 1.) Video pembelajaran yang ditampilkan sangat menarik, tersusun rapi dan penyajian gambar yang bagus,
  - 2.) Materi dan penjelasan yang diberikan sesuai dengan materi pembelajaran dan mudah untuk dipahami,
  - 3.) Video pembelajaran juga dapat digunakan dimanapun dan kapanpun.
- b. Tanggapan dari peserta didik atas kekurangan video pembelajaran animasi 2 dimensi *American Service* adalah penyajian music pengiring (backsound) jangan hanya satu jenis saja.

Menurut Gumelar (2013: 11) penggunaan video pembelajaran dapat digunakan secara individual, tidak hanya dalam setting sekolah, tetapi juga dirumah dan dapat pula digunakan secara klasikal. Penyebarluasan video dilakukan secara offline yaitu penilaian siswa dan online yaitu pengunggahan video dalam channel youtube Pendidikan Teknik Boga Universitas Negeri agar bisa diakses oleh semua kalangan yang membutuhkan melalui link <https://youtu.be/q2W0HGXs-zI>.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Selama proses pembuatan media video animasi 2 dimensi ini terdapat hambatan atau ketebatasan yang dilalui yakni:

1. Penelitian yang dilakukan hanya sampai dengan uji kelayakan saja, tidak sampai dengan proses uji keefektivitasan video animasi 2 dimensi American Service pada hasil pembelajaran Tata Hidang.
2. Materi yang disajikan pada video pembelajaran animasi 2 dimensi hanyalah sebagian kecil dari materi utama yaitu melayani makan dan minum pada Mata Pelajaran Tata Hidang.
3. Produk merupakan video yang diunggah ke situs YouTube, sehingga membutuhkan smartphone dan kuota internet untuk dapat mengaksesnya.
4. Kurangnya kemampuan dalam memproduksi video animasi, hal ini menyebabkan penelitian ini harus melibatkan pihak ketiga dalam proses pembuatan.
5. Waktu yang digunakan selama proses pengembangan dirasa terlalu lama karena beberapa faktor penyebab, salah satunya karena pada proses pembuatan video animasi dan audio tidak dilakukan secara mandiri melainkan bekerja sama dengan yang sudah ahli di bidangnya. Hal ini menyebabkan waktu penelitian yang digunakan lebih panjang karena antara peneliti dengan pihak ketiga harus saling menunggu, antara lain menunggu proses produksi audio dan video dan menunggu hasil konsultasi produk.
6. Detail dari alat-alat dan prosedur pelayanan American Service yang cukup rumit untuk digambar mengakibatkan adanya beberapa kali revisi gambar video animasi 2 dimensi American Service yang harus dilakukan