BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Video Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

Model pengembangan yang digunakan dalam proses pengembangan video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan yakni menggunakan model pengembangan 4D yang meliputi tahap *define* (analisis kebutuhan), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebarluasan). Berikut merupakan uraian kegiatan yang dilakukan pada setiap tahap pengembangan media pembelajaran pada penelitian ini.

1. Tahap *Define*

Tahap *define* atau tahap pendefinisian yang merupakan tahapan pertama yang ada pada model pengembangan 4D. Tahap *define* ini bertujuan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang memiliki kaitan dengan produk yang akan dikembangkan serta dapat mengidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran yang mendasari pentingnya pengembangan pada produk video pembelajaran mata pelajara Prakarya dan Kewirausahaan di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara. Pada tahap ini dilakukan dengan cara wawancara secara langsung dan observasi. Wawancara dilakukan secara langsung bersama dengan Fitrian Setya Utami S.pd selaku guru pamong selama melaksanakan program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) sekaligus guru pengampu pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan kelas XI dan XII di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara, serta anggota MPK dan OSIS di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara. Observasi

dilakukan melalui pengamatan selama pelaksanaan program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) pada 13 juli hingga 27 september 2020. Pengamatan ini tidak hanya mengamati karakteristik pada pesera didik saja, namun juga mengidentifikasi seluruh masalah yang ada pada proses pembelajaran berlangsung, mulai dari bahan materi yang diajarkan hingga fasilitas dan alat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran berlangsung. Oleh sebab itu terdapat beberapa langkah dalam melakukan tahap *define* ini, yaitu meliputi analisis kurikulum dan materi, analisis karakteristik peserta didik, dan merumuskan tujuan. Berikut adalah penjabaran dari tahapan *difine* :

a. Analisis Kurikulum dan Materi

Kurikulum yang digunakan di SMA Negeri 1 Bawang Banjarengara khususnya pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan menggunakan kurikulum 2013 revisi. Mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan pada kelas XI mempelajari aspek pengolahan makanan. Mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan menggunakan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) yaitu pembelajaran berbasis proyek dimana peserta didik dituntut untuk dapat belajar serta mengasah kreatifitas dalam membuat sebuah produk sesuai dengan materi yang diajarkan. Mata pelajaran ini membutuhkan kegiatan pembelajaran tidak hanya terori saja, namun juga meggunakan pembelajaran praktik agar tercapainya pembelajaran peserta didik dalam membuat sebuah proyek. Siswa lebih antusias dalam pembelajaran praktik sehingga dibutuhkan sebuah contoh video pembelajaran dalam pembuatan sebuah produk supaya peserta didik dapat memiliki gambaran produk apa yang akan dibuat nantinya dan juga dapat

menambah antusias peserta didik dalam pembelajaran teori dan memaksimalkan fasilitas sarana dan prasarana yang disediakan oleh SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara.

Materi pokok yang dipilih dalam keperluan penelitian pengembangan video pembelajaran sesuai dengan silabus yang digunakan di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara, dan menggunakan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) 3.7 yaitu tentang analisis Sistem Pengolahan Makanan Internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, dan kompetensi dasar (KD) 4.7 yaitu pengolahan makanan internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat. Materi tersebut dibutalah penelitian pada pengembangan video pembelajaran untuk memberi serta menambah wawasan bagi para peserta didik dalam membuat sebuah produk makanan internasional dengan memaksimalkan potensi yang dimiliki di daerah Kabupaten Banjarnegara salah satunya yaitu menggunakan bahan pangan lokal pada produk fish burger. Produk *fish burger* dalam pengembangannya adalah pada bagian *patty* ikan menggunakan bahan pangan lokal yaitu patin *fillet,* karena ikan patin merupakan salah satu komoditas perikanan di Kabupaten Banjarnegara sehingga memiliki ketersediaan yang melimpah.

b. Analisis Karakteristik Peserta Didik

Hasil analisis yang dilakukan selama melaksanakan program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) (Pengenalan Lingkungan Persekolahan), mengamati perilaku peserta didik selama melaksanakan kegiatan belajar mengajar

yang dilakukan secara *daring* pada masa pandemi *Covid-19,* hasil menunjukan bahwa peserta didik SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara tergolong dalam Generasi Z dimana generasi tersebut lahir antara tahun 1995-2010 yang sejak awal kehidupannya telah akrab dan menggunakan teknologi (Oblinger & Oblinger, J., 2005: 23). Generasi Z sangat akrab dengan teknologi membuat para peserta didik Generasi Z tidak bisa terlepas dari teknologi dan lebih cenderung menyukai pembelajaran yang tidak terlalu kaku. Selama kegiatan belajar mengajar secara *daring* peserta didik lebih antusias dengan media pembelajaran berbasis audio visual karena dianggap lebih menarik dibandingkan dengan pembelajaran hanya terpaku dari modul berupa *softfile,* hal tersebut diketahui pada peserta didik yang cenderung pasif saat pendidik menyampaikan materi berupa teori yang terpaku pada modul *softfile,* namun peserta didik Generasi Z juga kurang mandiri sehingga dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media masih membutuhkan arahan serta evaluasi secara berkala.

c Merumuskan Tujuan

Merumuskan tujuan terlepas dari silabus yang digunakan di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara, serta menggunakan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) 3.7 yaitu tentang analisis Sistem Pengolahan Makanan Internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, dan kompetensi dasar (KD) 4.7 yaitu pengolahan makanan internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat. Setelah menentukan kompetensi dasar, peneliti membuat indikator pencapaian kompetensi

(IPK) agar dapat merumuskan tujuan dalam pembelajaran. Tujuan dari mempelajari mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan diharapkan mampu menumbuhkan jiwa berwirausaha pada para peserta didik serta memperoleh *life skill*. Peserta didik diharapkan dapat memiliki sebuah gambaran atau referensi baru terkait produk yang akan dikembangkan untuk berwirausaha setelah menonton video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan materi Sistem Pengolahan Makanan Internasional pada produ *fish burger*. Tujuan dari indikator pencapaian kompetensi pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan pada materi sistem pengolahanan makanan internasional dapat dilihat pada tabel 10 sebagai berikut.

Tabel 9. Tujuan Pembelajaran

Indikator Pencapaian Kompetensi	Tujuan
3.7.1 Menjelaskan pengertian makanan internasional. 3.7.2 Memahami karakteristik makanan internasional. 3.7.3 Menganalisis teknik pengolahan makanan internasional. 3.7.4 Menganalisis kegunaan bahan kemas.	1. Menjelaskan pengertian makanan internasional dengan benar. 2. Menentukan salah satu makanan internasional dengan benar. 3. Menjelaskan pengertian hidangan *fish burger* dengan benar. 4. Menganalisis karakteristik pada hidangan *fish burger* dengan tepat. 5. Menganalisis teknik pengolahan makanan internasional dengan tepat. 6. Menganalisis teknik pengolahan hidangan *fish burger* dengan tepat. 7. Menganalisis kegunaan bahan kemas dengan tepat.
4.7.1 Menyiapkan alat dan bahan pada pengolahan makanan internasional. 4.7.2 Mengolah makanan internasional. 4.7.3 Menyajikan serta mengemas makanan internasional.	1. Menyiapkan alat dan bahan pada pengolahan hidangan *fish burger* dengan benar. 2. Membuat hidangan *fish burger* dengan benar. 3. Menyajikan dan mengemas hidangan *fish burger* dengan benar.

Berdasarkan hasil penelitian pada tahap *define,* dapat disimpulkan bahwa perlu dilakukan pengembangan video pembelajaran pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara. Pengembangan video tersebut berisikan materi tentang pembuatan *fish burger* dari ikan patin sebagai salah satu contoh produk hidangan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah Kabupaten Banjarnegara. Hal ini bertujuan untuk: a) mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran, b) menambah variasi dalam kegiatan belajar mengajar, c) menarik minat peserta didik terutama saat penyampaian video melalui pembelajaran *daring*, d) menambah wawasan bagi peserta didik dalam mempelajari materi pengolahan makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat.

2. Tahap *Design*

Tahap *design* yang merupakan tahapan dalam membuat rancangan pada isi video pembelajaran pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan materi tentang sistem pengolahana makanan internasional untuk peserta didik di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara. Dalam proses pembuatan media berupa video pembelajaran dilakukan beberapa tahapan perancangan yang dilakukan yaitu meliputi tiga tahapan, diantaranya yaitu: a) tahap pra produksi, b) tahap produksi, dan c) tahap pasca produksi. Berikut uraian dari masing-masing tahapan:

a. Pra Produksi

Penyusunan dalam video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan tidak terlepas pada silabus yang digunakan di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara.

Materi yang digunakan dalam pengembangan video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan untuk kelas XI IPA dan IPS. Isi pada materi yang disusun dan disajikan melalui video pembelajaran mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan telah dikonsultasikan kepada Dr. Dra. Kokom Komariah, M.Pd selaku validator ahli materi.

Tahap perbaikan rancangan materi telah dilakukan sebanyak empat kali oleh validator ahli materi. Perbaikan yang pertama yaitu merubah penyajian materi yang hanya terpaku pada isi modul yang digunakan di SMA agar dikerucutkan lagi menjadi materi berbasisi PjBL (*Project Based Learing*) dengan menyajikan materi pembelajaran pembuatan produk *fish burger* dari ikan patin sebagai salah satu contoh produk hidangan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah Kabupaten Banjarnegara. Resep pada produk *fish burger* menggunakan resep masakan kontinental UNY (Komariah. dkk., 2014). Resep *fish burger* dapat dilihat pada tabel 11 sebagai berikut.

Tabel 10. Resep Pembuatan Fish Burger

Nama Bahan	Jumlah	Satuan
Roti Bun	1	buah
Bahan isi (*Filling*)		
Fillet ikan	100	gr
Lime Juice	1/2	buah
Garam	1/4	sdt
Lada	1/4	sdt
Tepung Terigu	25	gr
Tepung Panir	25	gr
Telur	1	butir
Minyak Goreng	50	ml
Selada	1	lembar
Tomat *Slice*	3	slice
Dressing (Saus)		

Saus Tomat	20	gr
Saus Tar-tar	15	gr

Resep pembuatan *fish burger* dikembangkan dengan menggunakan ikan patin *fillet*. Ikan patin dipilih karena ikan tersebut merupakan salah satu komoditas perikanan di daerah kecamatan Rakit, Punggelan, dan Bawang Kabupaten Banjarnegara (BAPPEDA Banjarnegara, 2020), sehingga sangat cocok digunakan sebagai suatu proyek untuk dikembangkan dengan memaksimalkan potensi yang ada di daerah SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara, sesuai dengan materi pengolahan makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat. Selain itu, ikan patin juga memiliki tekstur yang tebal dan padat serta lembut saat dimakan, sehingga sangat cocok digunakan dalam pengembangan *patty* ikan pada produk *fish burger*.

Proses perbaikan materi yang kedua adalah menyusun kembali indikator pencapaian kompetensi (IPK) berdasarkan kompetensi dasar (KD) 3.7 yaitu tentang analisis Sistem Pengolahan Makanan Internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, dan kompetensi dasar (KD) 4.7 yaitu pengolahan makanan internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat. Perbaikan yang ketiga dilakukan adalah memperbaiki tujuan pembelajaran berdasarkan indikator pencapaiakn kompetensi (IPK). Perbaikan yang keempat yaitu menyempurnakan isi dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Rangkuman perbaikan (revisi)

pada materi Sistem Pengolahan Makanan Internasional mata pelajaran prakaraya dan kewirausahaan dapat dilihat pada tabel 11 sebagai berikut.

Tabel 11. Rangkuman Revisi Materi Video

No	Saran dan Masukan
1.	Materi Sistem Pengolahan Makanan Internasional dengan segala atributnya dikemas dalam tema tertentu / sebuah *project*.
2.	RPP pada identitas perlu ada materi pokok yaitu sistem pengolahan hidangan *Fish Burger.*
3.	IPK pada RPP perlu diperbaiki.
4.	Tujuan pembelajaran pada RPP perlu diperbaiki sesuai dengan KKO (kata kerja operasinoal).
5.	Sempurnakan RPP hingga evaluasi kognitif, evaluasi sikap, dan keterampilan.
6.	Naskah dan sekenario mengacu pada RPP.

Setelah dilakukan perbaikan materi sebanyak empat kali, pada tanggal 3 maret 2021 ahli materi memperbolehkan untuk melanjutkan ke tahap selanjutanya yaitu membuat naskah atau *script* video yang mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Naskah atau *Script* adalah daftar urutan kejadian yang digambarkan dengan gambar demi gambar dan secara naratif untuk kepentingan penuturan terhadap tujuan yang ingin dicapai salah satunya berupa *script* video. Sedangkan *script* video merupakan suatu rancangan yang berisikan materi berupa narasi, rencana pengambilan gambar, pengambilan video, hingga durasi waktu yang ditetapkan untuk dijadikan acuan selama proses pembuatan video.

Adapun tahap perbaikan pada pembuatan naskah atau *script* video yang dilakukan sebanyak lima kali oleh Wika Rinawati, M.Pd. Selaku validator ahli media. Perbaikan yang pertama adalah penyajian dan peletakan materi yang masih acak sehingga perlu diruntutkan lagi agar video yang disajikan lebih mudah dipahami. Proses perbaikan yang kedua adalah tentang narasi yang digunkan

masih terlalu panjang sehingga perlu dipersingkat agar durasi video tidak terlalu lama. Perbaikan yang ketiga adalah materi pada pengolahan produk patin *fish burger* sesuai dengan kompetensi dasar yaitu Sistem Pengolahan Makanan Internasional berbahan dasar nabati dan hewani bedasarkan daya dukung daerah di kabupaten Banjarnegara, perlu dipertegas lagi. Perbaikan yang keempat adalah mengenai istilah bahasa asing seperti *egg wash* dan *capers* yang perlu dijelaskan supaya peserta didik SMA lebih paham tentang istilah tersebut. Perbaikan yang kelima adalah penambahan narasi pada penjelasan perhitungan harga jual yang disajikan menggunakan tabel pada video. Koreksi keenam dilakukan dengan memperbaiki kalimat-kalimat yang masih kurang tepat agar lebih mudah dimengerti oleh pendengar saat disampaikan oleh *presenter* dan *dubber*. Rangkuman revisi atau perbaikan pada pembuatan naskah atau *script* video dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Rangkuman revisi script video

No	Saran dan Masukan
1.	Peletakan materi perlu diruntutkan agar lebih mudah dipahami.
2.	Narasi yang digunakan tidak boleh terlalu panjang.
3.	Kalimat yang efisien harus digunakan agar tidak membuat bingung penonton.
4.	Perlu dijelaskan tentang ikan patin merupakan potensi di Kabupaten Banjarnegara.
5.	Perlu ditambahkan narasi pada penjelasan perhitungan harga jual agar peserta didik tidak bingung.
6.	Perlu ditambahkan narasi pada penjelasan perhitungan harga jual agar penonton tidak bingung.

Dihasilkan *final script* video pembelajaran sistem pengolahanan hidangan internasional (*fish burger)* untuk mata pelajaran pakarya dan kewirausahaan. *Final script* tersebut pada tanggal 27 maret 2021 dinyatakan siap digunakan untuk

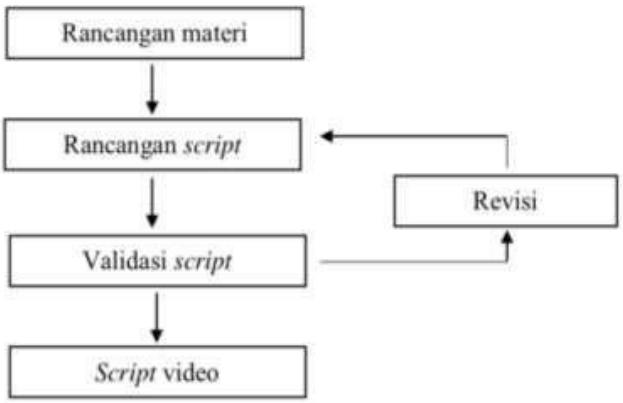
proses ketahap selanjutnya yaitu tahap produksi. *Script* atau naskah video pembuatan patin *fish burger* pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan terdapat beberapa kolom yang terdiri dari: a) s*cene* yang berguna untuk menuliskan nomor pada setiap adegan video, b) visual untuk memberikan keterangan berupa animasi yang akan dimunculkan serta rencana dalam pengambilan gambar atau video, c) narasi yang berfungsi sebagai acuan berupa kalimat serta intonasi yang akan di ucapkan, d) keterangan yang berguna untuk memberikan uraian terhadap beberapa hal yang dilakukan saat adegan berlangsung, dan e) durasi yang berfungsi untuk memberi alokasi waktu sebuah adegan. Beberapa kolom tersebut juga berdasarkan dari pembagian beberapa materi yang disamapikan, yaitu meliputi:

1) Bagian pembuka, menyampaikan tujuan dalam pembahasan materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran yaitu materi tentang wirausaha makanan internasional yang fokus pada Sistem Pengolahan Makanan Internasional. Bagian ini disampaikan oleh *presenter*
2) Bagian kedua, berisi tentang penjelasan produk *fish burger* yang merupakan salah satu peluang usaha pada makanan internasional. Bagian ini disampaikan oleh *presenter.*
3) Bagian ketiga, yaitu menjelaskan keunggulan dari ikan patin yang dapat djadikan *patty* pada produk *fish burger.* Bagian ini disampaikan oleh *dubber.*
4) Bagian keempat, berisikan tentang penjelasan macam-macam teknik pengolahan pada *fish burger* yang meliputi : a) pembuatan roti bun, b)

pembuatan *patty* ikan patin, c) pembuatan *dressing* atau saus. Bagian ini disampaikan oleh *dubber* dengan menampilkan *full animatinon* pada video.

5) Bagian kelima, menjelaskan tentang cara menyusun komposisi pada hidangan *fish burger.* Bagian ini disampaikan oleh *dubber* dengan menampilkan *full animatinon* pada video.
6) Bagian keenam, adalah tentang penjelasan fungsi kemasan dan tutorial mengemas produk fish burger. Bagian ini disampaikan oleh *presenter.*
7) Bagian ketujuh, menyampaikan salah satu contoh perhitungan harga jual pada produk *fish burger.* Bagian ini disampaikan oleh *dubber* dengan menyajikan gambar berupa *tabel* pada video.
8) Bagian penutup, berisi mengenai kesimpulan dari video pembelajaran yang telah disajikan. Bagian ini disampaikan oleh *presenter.*

Dapat disimpulkan pada tahap pra produksi berupa pembuatan naskah atau script video yang siap digunakan sebagai acuan ke tahap produksi video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut.



Gambar 4. Prosedur Pembuatan Script Video Pembelajaran Prakarya

b. Produksi

Tahap produksi pada pengembangan produk video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berisikan kegiatan pengambilan gambar serta perekaman suara sesuai dengan pedoman pada *sript* video yang sudah dibuat. Kegiatan produksi dilakukan penyusunan tim produksi yang bertujuan untuk membahas teknis serta gambaran umum mengenai video yang akan dibuat, mulai dari proses perencanaan, proses produksi, hingga proses *editing.* Pemilihan tim produksi dipilih berdasarkan latar belakang dan pengalaman yang dimiliki agar hasil produk video pembelajaran dapat dibuat secara maksmial. Berikut adalah tim produksi pada pengembangan video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.

1) Sutradara : Yendha May Good Cha Manggala
2) *Camera Crew* : Jodi Prasetyo Nugroho S.Kom, Adendha Fatah Rais, Edo Permana Renanda
3) *Presenter* : Yendha May Good Cha Manggala
4) *Dubber* : Yendha May Good Cha Manggala
5) *Editor* : Jodi Prasetyo Nugroho S.Kom
6) Penulis Naskah : Yendha May Good Cha Manggala

Setelah tim produksi terbentuk, maka dilakukanlah persiapan produksi untuk melaksanakan proses *shooting* yang meliputi : a) penentuan lokasi untuk *shooting*, b) waktu proses *shooting* , c) persiapan alat yang dibutuhkan selama melakukan proses *shooting*. Beberapa persiapan tersebut dijabarkan sebagai berikut.

1) Lokasi *shooting* : Land Studio Banjarnegara
2) Waktu *shooting* : 1 April 2021 (Durasi 90 menit)
3) Persiapan Alat : Perangkat pengambilan video dan gambar menggunakan kamera DSLR Sony Alpha 6300, Lensa Kit Sony, Lensa Sony 30 mm 1.8. Untuk Perekaman suara menggunakan *clip on mic*. Pada pencahayaan dibantu menggunakan *Godbox,* dan untuk *Stabilizer* menggunakan *tripod*.

Setelah mendapat persetujuan oleh Dr. Fitri Rahmawati, M.P. selaku dosen pembimbing untuk diperbolehkan melaksanakan proses *shooting*, sehingga proses *shooting* dilakukan pada tanggal 1 April 2021. Karena keterbatasan dana untuk melakukan proses *shooting*, maka lokasi *shooting* dilakukan di Land Studio Banjarnegara dengan penyewaan tempat hanya 2 jam saja. Kemudian untuk persiapan kamera, *lighting,* perekam suara, *make up* untuk *presenter,* dan lain-lain dilakukan kurang lebih selama 30 menit. Sehingga proses take video dilakukan hanya selama 90 menit. Selain keterbatasan dana dalam melaksanakan proses *shooting*, tim produksi juga sangat terbatas yakni hanya ada 1 orang *cameraman* oleh Jodi Prasetyo Nugroho S.Kom., 1 orang pengambil suara oleh Adendha Fatah Rais, dan 1 orang *hair do and make up* oleh Edo Permana Renanda. Setelah selesai melaksanakan proses *shooting* di studio, dilanjutkan proses pengambilan suara oleh *dubber* bersama dengan tim produksi di rumah dengan kondisi lingkungan sekitar yang tenang dan sepi, agar suara yang direkam tidak terganggu oleh suara lainnya.

c. Pasca Produksi

Setelah selesai melaksanakan proses *shooting,* dilanjutkan pada tahap Pasca Produksi yaitu *editing* video dengan melakukan penggabungan antara gambar, suara, teks, animasi, dan pendukung lainnya. Proses Pasca Produksi dilakukan oleh Jodi Prasetyo Nugroho S.Kom. Selaku *editor* yang melaksanakan proses *editing* dari tanggal 2 April hingga 27 April 2021. Tahap ini sangat penting dilakukan bertujuan untuk memilih hasil video pada proses *shooting*, memotong bagian-bagian yang tidak diperlukan dalam video, menyatukan atau

menggabungkan transisi antara video satu dengan video lainnya, memasukan suara dalam video, mencari grafik untuk animasi, serta menyatukan animasi satu dengan animasi lainnya.

Proses *editing* dilakukan sesuai dengan runtutan yang ada pada naskah atau *script* video yang sudah dibuat. Aplikasi yang digunakan pada proses *editing* adalah Adobe Premiere, Adobe After Effect, dan Adobe Ilustrator. Setelah melakukan proses *editing,* dilanjutkan pada proses *rendering,* yaitu proses menyatukan serta menyempurnakan isi pada tiap bagian yang selesai di *edit* agar menjadi video dalam kesatuan yang utuh dengan format mp.4 dengan durasi video 17 menit 42 detik serta berukuran 1,11GB. Proses *editing* dan *rendering* menggunakan Laptop Gygabyte sabre 15.

3. Tahap *Development*

Tahap Development merupakan tahap pengembangan. Tahap pengembangan ini, terdapat dua tahapan yang perlu dilakukan yaitu validasi ahli dan juga uji coba pengembangan. Berikut adalah penjabaran mengenai proses yang dilakukan pada tahap *develop* (pengembangan):

a. Validasi Ahli

Validasi ahli terdapat dua validasi ahli, yakni validasi ahli materi dan validasi ahli media. Validasi ini bertujuan untuk memberikan saran serta masukan terhadap video pembelajaran yang dikembangkan sebelum disebarluaskan hingga dinyatakan layak dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun hal-hal yang divalidasi oleh validator mencakup validasi dari aspek materi dan validasi dari aspek media.

1) Validasi ahli materi

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi yaitu menguji kelayakan video dilihat dari aspek materi yang meliputi aspek pembelajaran, materi video, dan manfaat video. Video ini dikembangkan sesuai dengan kompetensi dasar (KD) 3.7 yaitu tentang analisis Sistem Pengolahan Makanan Internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, dan kompetensi dasar (KD) 4.7 yaitu pengolahan makanan internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat. Ahli materi dalam penelitian ini terdiri dari dua ahli yaitu Dr. Dra. Kokom Komariah, M.Pd selaku dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dan Fitrian Setya Utami, S.Pd selaku guru pengampu mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara.

2) Validasi ahli media

Validasi yang dilakukan oleh ahli media yaitu menguji kelayakan video yang meliputi aspek media, manfaat pada video, serta aspek pengguna. Ahli media pada video pembelajaran ini yaitu Wika Rinawati, M.Pd. selaku dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga Universitas Negeri Yogyakarta.

b. Uji coba pengembangan

Uji coba pengembangan dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari validator ahli media dan materi untuk menguji cobakan kelayakan video kepada calon pengguna terhadap video pembelajaran yang dikembangkan serta mengetahui kelayakan video pembelajaran pada mata pelajaran Prakarya dan

Kewirausahaan kelas XI. Uji coba calon pengguna dilakukan oleh 30 peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara. Setelah produk dinyatakan layak, maka produk media video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan siap untuk disebarluaskan.

4. Tahap *Desseminate*

Tahap *Desseminate* yaitu tahap penyebarluasan video pembelajaran pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan melalui YouTube *chanel* Boga UNY yang berjudul "Pembuatan Patin Fish Burger" dengan URL https://youtu.be/-BH3ObetQhc. Penyebarluasan video kepada peserta didik SMA Neger 1 Bawang Banjarnegara dan Guru Pengampu Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan hanya dilakukan secara online yaitu dilakukan secara daring (dalam jaringan) melalui aplikasi *WhatsApp Grup* kelas dan melalui link *GoogleDrive*, karena SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara masih belum memperbolehkan adanyan pembelajaran tatap muka secara langsung di sekolah disebabkan adanya pandemi untuk pencegahan penyebaran Virus Covid-19.

B. Hasil Uji Coba Kelayakan Video Pembelajaran Prakarya

a. Hasil Uji Coba Kelayakan oleh Ahli Materi

Uji coba kelayakan oleh Ahli Materi dilakukan dengan cara memberikan file video melalui *GoogleDrive* dan memberikan instrumen penilaian melalui *GoogleForm*. Ahli Materi kemudian memberikan penilaian dan saran terkait kelayakan pada materi pada video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan. Berikut merupakan hasil uji coba kelayakan oleh Dr. Dra. Kokom Komariah,

M.Pd, dan Fitri Setya Utami, S.Pd. selaku Ahli Materi. Hasil pada uji coba kelayakan oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel 14 sebagai berikut.

Tabel 13. Hasil Uji Coba Kelayakan oleh Ahli Materi

Aspek Penilaian	**∑ Skor**	**∑ Skor Maksimal**	**Persentase (%)**	**Kategori**
Pembelajaran	54	56	96,43	Sangat Layak
Materi	132	136	97,06	Sangat Layak
Manfaat	48	48	100	Sangat Layak
Rata-Rata Persentase Akhir			**97,83**	**Sangat Layak**

Berdasarkan tabel diatas, terdapat aspek pembelajaran yang mendapatkan persentase sebanyak 96,43% dengan kategori sangat layak.pada aspek pembelajaran meliputi kesesuaian, kejelasan, serta ketepatan materi dengan (KD) 3.7 yaitu tentang analisis Sistem Pengolahan Makanan Internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, dan kompetensi dasar (KD) 4.7 yaitu pengolahan makanan internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat dan sesuai dengan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning).*

Aspek materi mendapatkan persentase sebanyak 97,06% dengan kategori sangat layak ketika menjelaskan isi pada materi yang disampaikan dalam video. Audio, visual, pemilihan contoh gambar, animasi, dan juga teks yang digunakan juga dikategorikan sangat layak. Sedangkan untuk aspek manfaat mendapat persentase sebanyak 100% dengan kategori sangat layak karena dapat mempermudah penididik dalam kegiatan belajar mengajar.

Rata-rata persentase akhir yang dinilai oleh 2 validator ahli materi, mendapatkan skor 97,83% dengan kategori sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa materi yang disampaikan pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dengan (KD) 3.7 yaitu tentang analisis Sistem Pengolahan Makanan Internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, dan kompetensi dasar (KD) 4.7 yaitu pengolahan makanan internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, dinyatakan layak dan dapat disosialisasikan sebagai media belajar peserta didik.

b. Hasil Uji Coba Kelayakan oleh Ahli Media

Uji coba kelayakan oleh Ahli Media dilakukan dengan cara memberikan file video melalui *GoogleDrive* dan memberikan instrumen penilaian melalui *GoogleForm*. Ahli Media kemudian memberikan penilaian dan saran terkait kelayakan media pada video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan. Berikut merupakan hasil uji coba kelayakan oleh Wika Rinawati, M.Pd. selaku Ahli Media. Hasil pada uji coba kelayakan oleh ahli media dapat dilihat pada tabel 15 sebagai berikut.

Tabel 14. Hasil Uji Coba Kelayakan oleh Ahli Media

Aspek Penilaian	**∑ Skor**	**∑ Skor Maksimal**	**Persentase (%)**	**Kategori**
Media	82	84	97,62	Sangat Layak
Manfaat	10	12	83,34	Sangat Layak
Pengguna	20	20	100	Sangat Layak
Rata-Rata Persentase Akhir			**93,66**	**Sangat Layak**

Berdasarkan tabel diatas, terdapat aspek media yang memperoleh persentase 97,62% dengan kategori sangat layak. Aspek media dinyatakan sangat layak karena kualitas, komposisi, serta ketepatan pada visual dan audio pada video yang baik. Untuk aspek manfaat mendapatkan persentase 83,34% dengan kategori sangat layak yang meliputi keefektifan video untuk digunakan, menarik perhatian peserta didik, serta dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Sedangkan untuk aspek pengguna memperoleh persentase sebanyak 100% dengan kategori sangat layak. Aspek pengguna dikategorikan sangat layak yang meliputi kemudahan mengoperasikan video serta bersifat *flexible.* Rata-rata persentase akhir yang dilakukan oleh 1 validator ahli media dengan perolehan skor sebanyak 93,66 % dikategorikan sangat layak. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas pada media yang terdapat pada video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan layak digunakan sebagai media dalam belajar peserta didik.

c. Hasil Uji Coba Kelayakan oleh Peserta Didik / Pengguna

Uji coba kelayakan video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan oleh peserta didik SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara dilakukan secara *online*, karena terkendala Corona sehingga uji coba kelayakan video dilakukan melalui

apikasi *WhatsApp Grup* dengan mengirimkan file video *GoogleDrive* dan memberikan instrumen penilaian melalui *GoogleForm*. 30 Peserta didik yang dipilih adalah 30 siswa/siswi MPK (Majelis Perwakilan Kelas) XI untuk memberikan penilaian dan saran terkait kelayakan pada video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan. Berikut merupakan hasil uji coba kelayakan oleh peserta didik SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara. Untuk Hasil uji coba kelayakan oleh peserta didik dapat dilihat pada tabel 16 sebagai berikut.

Tabel 15. Hasil Uji Coba Kelayakan oleh Peserta Didik / Pengguna

Aspek Penilaian	**∑ Skor**	**∑ Skor Maksimal**	**Persentase (%)**	**Kategori**
Pembelajaran	503	600	83,84	Sangat Layak
Materi	452	480	94,17	Sangat Layak
Media	1347	1440	93,55	Sangat Layak
Pengguna	676	720	93,89	Sangat Layak
Manfaat	567	600	94,50	Sangat Layak
Rata-Rata Persentase Akhir			**91,99**	**Sangat Layak**

Berdasarkan pada tabel di atas, terdapat aspek pembelajaran yang meliputi kesesuaian dengan karakteristik serta gaya belajar peseta didik hingga fasilitas pendukung di sekolah untuk menggunakan media. Aspek pembelajaran mendapatkan persentase 83,84% dengan katergori sangat layak. Aspek materi mendapatkan persentase 94,17% dengan kategori sangat layak, pada kategori ini didasari dari kejelasan serta ketepatan dalam isi materi yang disampaikan pada video pembelajaran sesuai dengan (KD) 3.7 yaitu tentang analisis sistem

pengolahan makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, dan kompetensi dasar (KD) 4.7 yaitu pengolahan makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, yang menggunakan model pembelajaran berbasis proyek atau PjBL *(Project Based Learning).* Aspek media terdapat 2 peserta didik yang menilai tidak layak pada bagian durasi video yang berdurasi 17 menit 42 detik, namun pada keseluruhan untuk aspek media mendapatkan persentase 93,55% dengan kategori sangat layak, pada aspek media meliputi kualitas, kesesuaian, serta ketepatan pada audio dan visual pada video pembelaaran. Kemudian untuk aspek manfaat memperoleh persentase 94,50% dengan kategori sangat layak, salah satunya video pembelajaran ini dapat digunakan dalam kegiatan belajar secara *flexible.*

Rata-rata persentase akhir yang dilakukan oleh 30 peserta didik di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara mendapatkan persentase sebanyak 91,99% dengan kategori sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dinyatakan layak serta diterima oleh pada peserta didik sebagai media dalam belajar.

C. Perbaikan Video Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

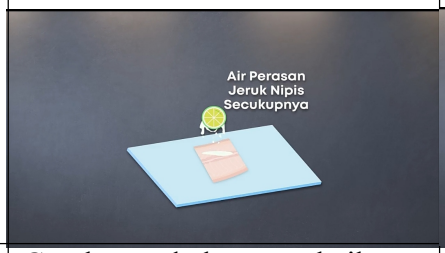
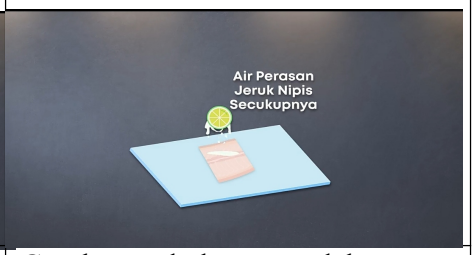
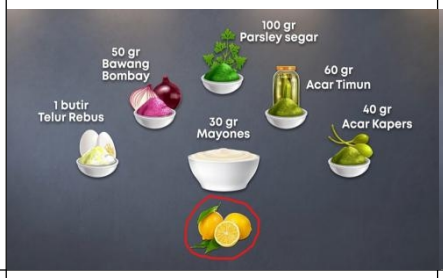
Tahap perbaikan dilakukan untuk mendapatkan hasil akhir produk video pembelajaran yang maksimal dalam berbagai aspek, mulai dari aspek pembelajaran, aspek materi, aspek media, hingga aspek manfaat. Mendapatkan saran serta masukan dari ahli materi dan ahli media tentang isi pada video

pembelajaran pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan telah diringkas pada tabel berikut.

a. Perbaikan 1 Oleh Ahli Media

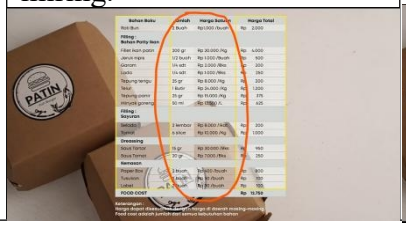
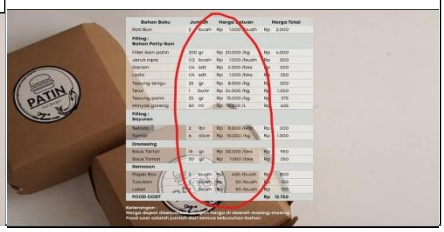
Tabel 16. Perbaikan 1

No	Waktu	Saran dan Perbaikan	Perbaikan
1	2.10	Sebaiknya langsung memberi keterangan komposisi burger dengan panah.	Ditambahkan panah pada bagian penjelasan komposisi burger.
2	3.52	Tampilan hidangan hamburger terlalu monoton.	Tampialan sudah diedit dengan pemberian *motion* untuk mengurangi tampilan shoot pada burger yang monoton.
3	8.45	Animasi pada pembuatan *Egg Wash* harusnya menggunakan kuning telur saja.	Animasi pada pembuatan *Egg Wash* sudah menggunakan kuning telur.

4	9.50	Kalimat “Aduk Rata” yang disampaikan oleh *dubber* kurang tepat, sehingga perlu dihilangkan saja.	Kalimat “Aduk Rata” yang disampaikan oleh *dubber* sudah dihilangkan.
			
5	11.33	Gambar pada lemon sebaiknya berdekatan dengan Caper.	Gambar pada lemon sudah berdekatan dengan Caper.
			
6	12.53	Kalimat yang disampaikan oleh *dubber* seharusnya “potong horisontal” bukan “potong vertikal”.	Kalimat yang disampaikan oleh *dubber* diubah menjadi “potong horisontal”.
7	16.15	Penulisan harga pada tabel perlu dirapikan lagi.	Penulisan harga pada tabel sudah dirapikan.

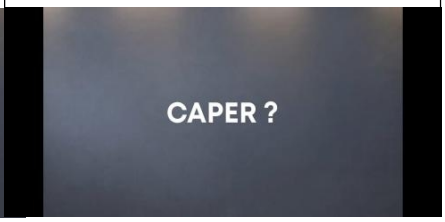
b. Perbaikan 2 Oleh Ahli Media

Tabel 17. Perbaikan 2

No	Waktu	Saran dan Perbaikan	Perbaikan
1	16.10	Sebaiknya penulisan satuan dan harga dirapikan lagi dengan merapikan garis miring. 	Penulisan daftar harga sudah dirapikan. 

c. Perbaikan 3 Oleh Ahli Materi

Tabel 18. Perbaikan 3

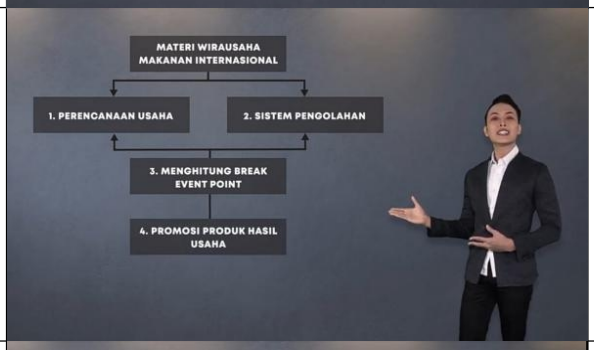
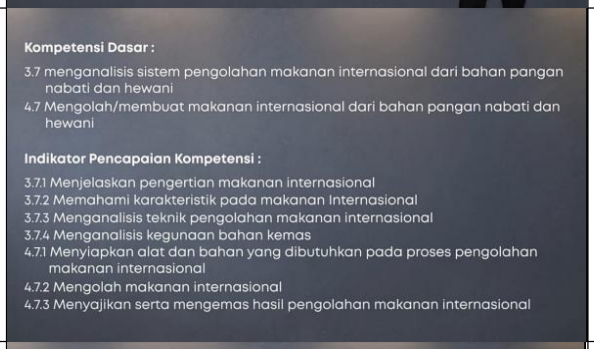
No	Waktu	Saran dan Perbaikan	Perbaikan
1	1.48	Penulisan nama pada kata “Humberger” kurang tepat, dan kata Hamburger bukan berasal dari kata “Hum” dan “Burger”.	Penulisan dan pengartian nama “Hamburger” Sudah diperbaiki.
2	5.25	Penulisan “Kaper” harus diubah menjadi “Caper”.	Penulisan sudah diperbaiki. 

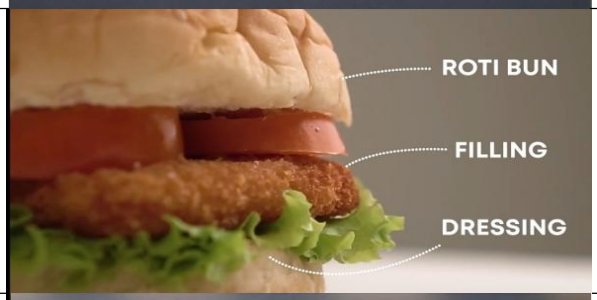
3	16.12	Penulisan kata “Presentase” harus diubah menjadi “Persentase” karna artinya berbeda.	Penulisan sudah diubah menjadi “Persentase”.

D. Kajian pada Video Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

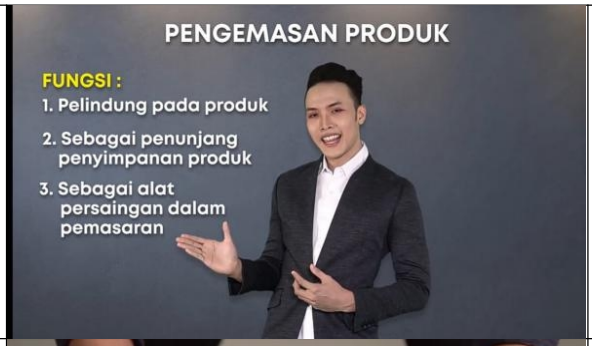
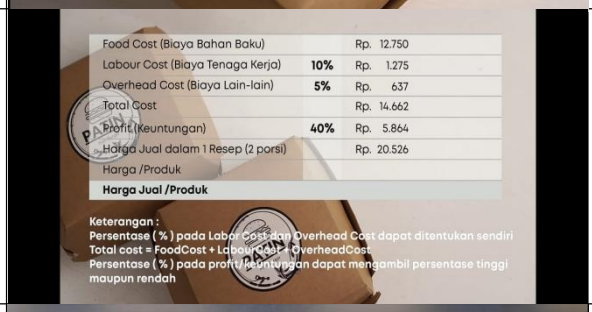
Video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan menggunakan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) 3.7 yaitu tentang analisis Sistem Pengolahan Makanan Internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, dan kompetensi dasar (KD) 4.7 yaitu pengolahan makanan internasional makanan internasional berbahan dasar nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat. Video tersebut, menyajikan pembelajaran tentang pengertian, sistem pengolahan, pengemasan, hingga perhitungan harga jual produk patin *fish burger* sebagai salah satu contoh makanan internasional dengan memaksimalkan potensi yang dimiliki di daerah Kabupaten Banjarnegara. Video pembelajaran ini berdurasi 17 menit 42 detik dengan format mp.4 serta berukuran 1,11GB, Aplikasi yang digunakan pada proses *editing* adalah Adobe Premiere, Adobe After Effect, dan Adobe Ilustrator. Setelah melakukan beberapa perbaikan produk sesuai dengan saran serta masukan dari ahli materi dan ahli media, maka diperoleh hasil jadi pada video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dengan rincian beberapa bagian sebagai berikut.

Tabel 19.Bagian-bagian video pembelajaran prakaya dan kewirausahaan

No	Scene	Gambar	Keterangan
1,	*Opening*		Judul " Video Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan"
2.	*Opening*		Menjelaskan peta materi Sistem Pengolahan Makanan Internasional
3.	*Opening*		Menampilkan Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi
4.	Materi Makanan Internasional		Menjelaskan pengertian makanan Internasional dan contoh produk yaitu *humberger*

5.	Materi *Fish Burger*		Menjelaskan inovasi pada *humberger* salah satunya pada hidangan *fish burger*
6.	Materi *Fish Burger*		Menjelaskan potensi ikan patin di daerah SMAN1 Bawang Banjanegara untuk dijadikan *patty* pada *fish buger*
7.	Karakteristik *Fish Burger*		Menjelaskan komposisi pada *fish burger*
8.	Teknik Pengolahan *Fish Burger*		Menyampaikan terdapat 3 tahap dalam pembuatan *fish burger*
9.	Teknik Pengolahan *Fish Burger*		Teknik pengolahan pada roti *bun*

10.	Teknik Pengolahan *Fish Burger*		Teknik pengolahan pada *patty* ikan patin
11.	Teknik Pengolahan *Fish Burger*		Teknik pengolahan pada *dreesing tar-tar sauce*
12.	Persiapan Alat dan Bahan		Alat dan Bahan yang harus disiapkan dalam merangkai komposisi *fish burger*
13.	Merangkai komposisi *Fish Burger*		Merangkai komposisi pada hidangan *fish burger*
14.	Pengemasan		Menjelaskan pengertian pengemasan

15.	Pengemasan		Menjelaskan fungsi dan kriteria kemasan yang baik
16.	Pengemasan		Teknik pengemasan pada produk *fish burger*
17.	Pengemasan		Pemberian label pada kemasan
18.	Perhitungan Harga Jual		Menampilkan contoh perhitungan harga jual pada produk patin *fish burger*
19.	*Closing*		Kesimpulan dan Salam Penutup

20.	*Credit*		*Credit* yang menampilkan nama penulis, dosen pembimbing, validator, dan tim produksi, serta ucapan terimakasih

E. Pembahasan Hasil Penelitian Video Pembelajaran Prakarya

Media yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa video pembelajaran pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan materi tentang Sistem Pengolahan Makanan Internasional. Proses pengembangan dilakukan menggunakan metode 4D sesuai dengan yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974) dalam Sugiyono (2019: 765) yaitu meliputi *define, design, development, disseminate.* Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan pada video pembelajaran yang telah dikembangkan agar dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam kegiatan pembelajar.

Penelitian telah dilakukan melalui tahap *define* yang mana dalam pengumpulan berbagai informasi serta mengidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran sesuai dengan pemaparan dari Mulyatiningsih (2011: 194-199) yang menjabarkan dalam tahapannya yaitu analisis kurikulum dan materi, analisisi peserta didik, serta perumusan tujuan yang ada di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara. Ditemukan bahwa terdapat beberapa kendala dalam proses belajar mengajar diantaranya, modul berupa buku hanya dimiliki oleh guru mapel sedangkan peserta didik tidak memilki modul berupa buku, hal tersebut menjadikan kurangnya antusias peserta didik dalam membuka dan belajar melalui

modul berupa *soft file,* sehingga perlu adanya variasi belajar dengan menggunakan video pembelajaran pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan yang menggunakan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*).

Model pembelajaran PjBL mengharuskan pada peserta didik dapat mencapai kompetensi sikap, pemahaman, dan mengasah keterampilan peserta didik (Fathurrohman, 2016: 119), salah satunya yaitu materi Wirausaha Makanan Internasional di kelas XI. SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara juga memiliki fasilitas yang mendukung dalam penggunaan media pembelajaran berupa video pembelajaran untuk mendukung kegiatan belajar peserta didik pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, karena video pembelajaran dapat meminimalisir penggunaan ruang praktik secara klasikal (McKenny, 2011: 4).

Salah satu kelebihan media pembelajaran berupa video dapat dilakukan secara *multiplaying* atau pengulangan video berkali-kali sesuai keinginan sehigga tingkat pemahaman peserta didik saat mempelajarinya dapat lebih optimal (McKenny, 2011: 7). Sayangnya fasilitas sekolah berupa LCD, Proyektor, WiFi, dan *gadged* masih belum digunakan secara maksimal dalam mendukung proses belajar, selain itu video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dengan model PjBL (*Project Based Learning)* pada materi wirausaha makanan Internasional belum pernah dikembangkan oleh pendidik dan belum ada di sekolah SMA.

Tahap *Design* merupakan tahapan perancangan sebuah video pembelajaran yang meliputi Pra Produksi, Produksi, dan Pasca Produksi. Pra Produksi (Suryani, 2018: 66). Tahap Pra Produksi adalah tahap yang paling penting sebelum

membuat sebuah video yaitu penyusunan naskah atau *script.* Penyusunan *script* harus sesuai dengan materi serta indikator pencapaian yang telah dirancang. Hal ini sejalan dengan pendapat Hansch *et al.*(2015: 15), yang menyampaikan bahwa materi dan naskah pada video menjadi sebuah prioritas utama agar penyampaian video lebih efektif.

Materi pembelajaran yang disajikan dalam penelitian ini berupa pembuatan produk *fish burger* dari ikan patin sebagai salah satu contoh produk hidangan internasional berbahan pangan lokal berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah Kabupaten Banjarnegara. Ikan patin dipilih karena ikan tersebut merupakan salah satu komoditas perikanan di daerah kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara (BAPPEDA Banjarnegara, 2020). Resep pada produk *fish burger* menggunakan resep masakan kontinental UNY (Komariah. dkk., 2014) kemudian dikembangkan menggunakan ikan patin, dan diujikan kepada validator ahli materi dan ahli media.

Setelah *script* diujikan kepada validator materi dan ahli media dan dinyatakan layak untuk dijadikan sebuah video pembelajaran, sehingga dilajut pada tahap produksi. Tahap Produksi yaitu tahap *shooting* atau pengambilan gambar untuk membuat sebuah video sesuai dengan *script* yang telah dirancang. Tahap Produksi dilakukan pada tanggal 1 April 2021 bersama tim produksi yang melputi *sutradara, talent, presenter, dubber,* hingga *cameraman.* Sutradra memegang peran sangat penting dalam proses shooting berlangsung, hal tersebut sesuai dengan pendapat Zhang *et al.*(2019: 6), yang menyampaikan bahwa dalam proses *shooting* mulai dari pengambilan gambar hingga *setting* kamera harus dengan

persetujuan oleh seorang sutradara. Ananto & Amsyari (2018) juga menyampaikan bahwa pembuatan video tidak dapat terlepas dari pengarahan seorang sutradara agar proses *shooting* dapat berjalan dengan baik dan terstruktur. Karena keterbatasan dana dan tim produksi, mengharuskan peneliti menjadi sutradara, *presenter,* sekaligus *dubber* dalam satu kali proses *shooting*.

Menurut pendapat Hansch *et al*. (2015: 17), menyampaikan bahwa berbicara dan menyampaikan materi didepan kelas secara langsung akan sangat berbeda dengan berbicara dan menyampaikan materi di depan kamera, oleh sebab itu, penulis mempersiapkan secara maksimal sehingga pada saat melaksanakan proses *shooting* dengan waktu hanya 90 menit saja sudah dapat terlaksanakan dengan baik. Hal tersebut didukung pula dengan lokasi *shooting* yang berada di studio yaitu Land Studio Banjarnegara karena tempat yang kedap suara akan mengasilkan audio yang baik, sejalan dengan pendapat Hansch et al. (2015: 20), yang berpendapat bahwa kualitas audio pada video dapat mempengaruhi kualitas video yang disampaikan. Pemilihan studio sebagai lokasi *shooting* juga menjadi pilihan tepat karna kualitas *lighting* dapat lebih terkontrol sesuai dengan pendapat Hadi Saputro (2007: 57), yang menyampaikan bahwa *outdoor* sebagai tempat *shooting* akan mendapatkan pencahayaan dari sinar matahari yang sulit terkontrol dan terlalu tajam saat cahaya mengenai objek.

Setelah selesai melaksanakan tahap Produksi dilanjutkan tahap Pasca Produksi yaitu *editing* video dengan melakukan penggabungan antara gambar, suara, teks, animasi, dan pendukung lainnya yang telah dilakukan dari tanggal 2 April hingga 27 April 2021. *Editing* sangat penting dilakukan bertujuan untuk

memilih hasil video pada proses *shooting*, memotong bagian-bagian yang tidak diperlukan dalam video, menyatukan atau menggabungkan transisi antara video satu dengan video lainnya, memasukan suara dalam video, mencari grafik untuk animasi, serta menyatukan animasi satu dengan animasi lainnya. Aplikasi yang digunakan pada proses *editing* adalah Adobe Premiere, Adobe After Effect, dan Adobe Ilustrator. Setelah melakukan proses *editing,* dilanjutkan pada proses *rendering,* yaitu proses menyatukan serta menyempurnakan isi pada tiap bagian yang selesai di *edit* agar menjadi video dalam kesatuan yang utuh dengan format mp.4 dengan durasi video 17 menit 42 detik serta berukuran 1,11GB. Proses *editing* dan *rendering* menggunakan Laptop Gygabyte sabre 15.

Tahap selanjutnya adalah *development.* Video yang sudah selesai diedit diuji kelayakan video tersebut kepada ahli materi yang dapat menilai kualitas isi materi yang ada pada mata pelajaran yang dikembangkan melalui media yang telah diproduksi dan diterapkan untuk kebutuhan pembelajaran (Suryani, 2018: 75), serta ahli media yang akan menilai dan memberikan saran dan kritik untuk mengetahui kualitas media yang telah dikembangkan (Suryani, 2018: 75). Hasil pada validasi oleh para mendapatkan saran dan masukan sebanyak 3 kali untuk perbaikan video tersebut, yaitu;

1. Oleh ahli media menyarankan terkait dengan ketepatan animasi yang digunakan pada video yaitu, 1) Menit 2.10, pada saat menjelaskan komposisi hamburger, sebaiknya tulisan langsung memberikan keterangan pada burger dengan nenambahkan anak panah. 2) Menit 3.52, gambar hamburger terlalu monoton dan perlu adanya variasi perpindahan scene shoot hidangan terebut.

3) Menit 8.45, animasi yang digunakan pada egg wash bukan telur utuh namun kuning telur saja. 4) Menit 9.50, penggunakan kalimat “aduk rata” lebih baik dihilangkan karena kurang sesuai. 5) Menit 11.33, animasi pada lemon sebaiknya berdekatan dengan capers. 6) Menit 12.53, kalimat yang tepat adalah “potongan horisontal” bukan “vertikal”.

2. Oleh ahli media menyarankan pada kerapian angka dan satuan yang dimunculkan pada bagian tabel perhitungan harga jual.
3. Oleh ahli materi menyarakan tentang 1) Penulisan dan pengartian “Hamburger” yang belum tepat. 2) Kalimat “Kapers” diperbaiki menjadi “Caper”. 3) Penulisan “Presentase” diperbaiki menajadi “Persentase” karna memiliki makna yang berbeda.

Setelah melakukan perbaikan sesuai dengan saran oleh para ahli dan mendapatkan respon positif sehingga video dapat menyampaikan materi lebih tepat dan rinci, hal tersebut sesuai dengan pernyataan Riyana (2007: 8-11), bahwa media pembelajaran haruslah memiliki kejelasan pada pesan yang disampaikan. Setelah video tersebut dinyatakan layak oleh ahli materi yang memperoleh penilaian rata-rata presentase akhir 97,83% dengan kategori sangat layak dan oleh ahli media memperoleh penilaian rata-rata persentase akhir 93,66% dengan kategori sangat layak, Selanjutya dapat diuji coba kelayakan oleh 30 peserta didik kelas XI sebagai calon pengguna video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.

Uji coba kelayakan video pembelajaran kepada 30 peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 Bawang Banjarnegara memperoleh penilaian rata-rata persentase

akhir 91,99% dengan kategori sangat layak. Peserta didik memberikan respon positif terhadap video tersebut karna video tersebut sesuai dengan gaya belajar para Generasi Z, yang mana pada generasi tersebut sangat akrab dengan teknologi dan dalam video pembelajaran tersebut lebih komunikaif sehingga peserta didik dapat belajar secara kreatif sesuai dengan penjelasan dari Oblinger (2005: 23) bahwa generasi Z sejak awal kehidupannya sudah akrab dan menggunakan teknologi. Materi dengan model pembelajaran berbasis PjBL (*Project Based Learning*) yang disampaikan secara rinci sesuai dengan KD 3.7 yaitu Menganalisis Sistem Pengolahan Makanan Internasional dari bahan pangan nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat dan KD. 4.7 Mengolah/ membuat makanan internasional dari bahan pangan nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, yaitu pada produk patin fish burger.

Terdapat 2 peserta didik yang menilai tidak layak pada bagian durasi video yang berdurasi 17 menit 42 detik tersebut, karna mereka berpendapat bahwa video tersebut terlalu lama untuk digunakan sebagai pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Riyana (2007: 11-13), bahwa durasi video yang baik dan ideal adalah sekitar 10-15 menit, karena dikaitkan dengan kemampuan memori dan fokus manusia dibatasi hingga 15-20 menit saja.

Hasil penelitian ini masih relevan dengan penelitain Nancy Luthfita (2020) yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Video Kompetensi *Buffet* Mata Pelajaran Tata Hidang". Dalam penelitian ini memiliki relevansi, yaitu sama-sama mengembangkan media video pembelajaran berbasis *student centered*

learning dengan model pegembangan 4D (*define, design, develop,* dan *disseminate*). Hasil uji kelayakan oleh ahli media mendapatkan persentase sebesar 99% sehingga masuk dalam kategori sangat layak, oleh ahli materi mendapatkan persentase sebesar 97% , uji kelayakan pada peserta didik mendapatkan persentase sebesar 93%.

Agus Bayu Setiawan (2019) menjabarkan bahwa penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Pengolahan *Sandwich* untuk Mata Pelajaran Pengolahan dan Penyajian Makanan Kontinental di SMK N 4 Yogyakarta", video ini sama sama menyajikan video tutorial pembuatan makanan internasional yaitu hidangan *sandwich* yang merupakan kategori dari burger. Hasil penilaian kelayakan media pada validasi ahli materi mendapatkan presentase rata-rata skor 86%. Validasi ahli media mendapatkan presentase rata-rata skor preentase 92%. Pada uji coba terbatas memperoleh presentase rata-rata sebesar 85%.

Putri Sigar Nur Azzizah (2020) menjelaskan penelitian yang berjudul "Pengembangan Video Pembelajaran Hidangan Pasta pada Mata Pelajaran Pengolahan dan Penyajian Makanan untuk SMK" dengan alur video yang menjelaskan teori serta video tutorial memasak di akhir video. Hasil validasi video pembelajaran dari ahli materi menunjukan persentase 88% dengan kategori sangat layak, dari ahli media menunjukan persentase 91% dengan kategori sangat layak. Hasil uji kelayakan dari siswa mendapat persentase 87% dengan kategori sangat layak.

Budi dan Fabianus Fensi (2018) yang berjudul "Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan dalam Menumbuhkan Minat Berwirausaha". Hasil penelitian ini menunjukan bahwa secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap niat berwirausaha peserta didik sebelum dan sesudah mengikuti kelas kewirausahaan, sehingga para pendidik perlu melakukan pelatihan dan inovasi terhadap penyamapain materi tentang kewirausahaan agar lebih menarik bagi para peserta didik. Relevansi dengan penelitian ini yaitu melakukan pengembangan media pembelajaran berupa video yang menarik dan diharapkan dapat mampu meningkatkan minat berwirausaha peserta didik Generasi Z yang cenderung lebih menyukai pembelajaran menggunakan audio dan visual sebagai variasi belajar.

Tahap *disseminate* merupakan tahap penyebarluasan. Penyebarluasan video telah dilakukan melalui pengunggahan video pada YouTube, karena apabila video diunggah melalui YouTube tidak mengubah kualitas audio serta visual pada video. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Adetiba *et al,* (2019: 11) yang menyampaikan bahwa video yang diunggah melalui Youtube akan menjadi sebuah alternatif agar kualitas visual dan suara pada video terjaga dibandingkan melalui Facebook. Video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan diunggah melalui YouTube chanel Boga UNY berjudul "Pembuatan Patin Fish Burger" dengan URL https://youtu.be/-BH3ObetQhc. Tanggal 13 juli 2021, video Pembuatan Patin Fish Burger sudah mendapatkan 342 *viewer* (penonton) dan mendapatkan 34 *likes* (menyukai video tersebut), 0 *dislike* (yang tidak menyukai video tersebut), serta terdapat beberapa komentar positif pada video tersebut,

diantaranya menanggapi bahwa video tersebut sangat inspiratif, sangat menarik, dan bermanfaat bagi penonton sebagai referensi pembuatan hidangan *hamburger*.

Dilihat dari jumlah penonton, beberapa tanggapan positif, dan yang menyukai video tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan materi tentang Sistem Pengolahan Makanan Internasional pada produk patin *fish burger* dinyatakan layak dan diterima oleh penonton sebagai media dalam pembelajaran. Pembuatan video pembelajaran yang baik tidak akan terlepas dari banyaknya dana, waktu, dan tenaga yang dikeluarkan sesuai dengan pernyataan dari Hansch *et al*, (2015: 17), bahwa memproduksi sebuah media berupa video pembelajaran memerlukan banyak pengalaman, keahlian, serta waktu dan biaya.

F. Keterbatasan Penelitian

a. Kurangnya kemampuan dalam membuat sebuah media berupa video, hal ini menyebabkan peneliti harus melibatkan jasa editor yang berkompeten dibidangnya untuk membuat video pembelajaran.
b. Keterbatasan dana dalam membuat sebuah media berupa video, maka tidak mampu untuk menyewa jasa *presenter, dubber*, dan penyewaan studio yang lama, namun dapat diminimalisir dengan mempersiapkan peneliti sebagai sutradara, *presenter,* sekaligus *dubber* dalam satu kali proses *shooting* yang relatif singkat.
c. Saat video sudah selesai dalam proses *editing,* ditemukan beberapa penyampaian pada materi yang kurang tepat, sehingga audio atau pengambilan suara perlu dibuat ulang. Hal ini menyebabkan ketidakselarasan

intonasi suara dengan suara yang lainnya,, namun dapat diminimalisir dengan penggunaan *sound sistem* didalam ruangan kelas agar suara yang terdengar dapat lebih stabil dibandingkan menggunakan *headphone.*

d. Video pembelajar Prakarya dan Kewirausahaan dengan durasi 17 menit 42 detik, terdapat beberapa peseta didik merasakan video tersebut terlalu lama, namun terdapat judul pada setiap transisi video sehingga peserta didik lebih *flexible* dalam menoton video pembelajaran tersebut. Video pembelajaran ini juga dapat dibagi menjadi beberapa potongan video sebagai alternatif agar durasi video tidak terlalu panjang serta dapat diputar sesuai dengan materi yang akan dipelajari.

e. Video pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan yang diunggah melalui YouTube, maka pengguna memerlukan alat pendukung seperti *smartphone* ataupun Laptop dan juga koneksi internet yang baik.

f. Penelitian ini hanya dilakukan sampai uji kelayakan saja. Tidak sampai pada uji keefektivitasan video pembelajaran pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.