PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS POWTOON PADA MATERI *VEGETABLES CUTTING* UNTUK SISWA FASE E SMK NEGERI 1 BUDURAN

Talitha Jasmine Ardiningrum[1], Mein Kharnolis[2], Nugrahani Astuti[3], Ila Huda P. Dewi[4]
[1-4]Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Surabaya
talithajasmine0406@gmail.com[1], meinkharnolis@unesa.ac.id[2], nugrahaniastuti@unesa.ac.id[3], iladewi@unesa.ac.id[4]

ABSTRACT

The teaching of vegetables cutting at SMK Negeri 1 Buduran has relied heavily on static materials such as printed modules and conventional slideshows, which are unable to present procedural visualizations dynamically. As a result, students struggle to distinguish the shapes, dimensions, and functions of various vegetable cutting techniques. This study aims to develop a Powtoon-based animated video learning media on vegetables cutting material, assess its feasibility based on expert evaluation, and examine students' responses to the developed media. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the 4D development model (Define, Design, Develop, Disseminate), implemented up to the Develop stage. The research subjects consisted of 27 tenth-grade students from the Culinary Study Program at SMK Negeri 1 Buduran. Data were collected using media expert validation sheets, content expert validation sheets, and student response questionnaires based on a Likert scale. Media expert validation yielded a mean score of 3.75, while content expert validation obtained a mean score of 3.71, both categorized as Very Feasible. Student response reached an overall average of 94.75%, classified as Very Good. Therefore, the Powtoon-based learning media on vegetables cutting material was declared valid, feasible, and positively received by Phase E students of SMK Negeri 1 Buduran.

Keywords: *learning video, Powtoon, vegetables cutting, animated video, vocational culinary education*

ABSTRAK

Pembelajaran *vegetables cutting* di SMK Negeri 1 Buduran masih bertumpu pada media statis berupa modul cetak dan slide konvensional yang tidak mampu menyajikan visualisasi prosedural secara dinamis, sehingga peserta didik kesulitan memahami perbedaan bentuk, ukuran, dan fungsi tiap jenis potongan sayuran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran video animasi berbasis Powtoon pada materi *vegetables cutting*, mengetahui tingkat kelayakannya berdasarkan penilaian ahli, serta mengidentifikasi respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Jenis penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, Disseminate), yang dalam pelaksanaannya dibatasi hingga tahap Develop. Subjek penelitian adalah 27 peserta didik kelas X Program Keahlian Kuliner di SMK Negeri 1 Buduran. Instrumen yang digunakan meliputi

lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, dan lembar angket respon peserta didik dengan skala Likert. Hasil validasi ahli media menunjukkan rata-rata skor 3,75 dan validasi ahli materi memperoleh rata-rata 3,71, yang keduanya masuk dalam kategori Sangat Layak. Respon peserta didik mencapai rata-rata 94,75% dengan kategori Sangat Baik. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis Powtoon pada materi *vegetables cutting* dinyatakan valid, layak, dan mendapat respon positif dari peserta didik Fase E SMK Negeri 1 Buduran.

Kata Kunci: video pembelajaran, Powtoon, *vegetables cutting*, video animasi, SMK Tata Boga

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada abad ke-21 menuntut transformasi mendalam dalam proses pembelajaran di sekolah. Pendidikan tidak lagi dipahami semata-mata sebagai proses transfer pengetahuan, melainkan sebagai upaya membangun lingkungan belajar yang mendorong kemampuan berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif. Kebijakan Kurikulum Merdeka memberikan keleluasaan kepada satuan pendidikan untuk merancang pembelajaran yang lebih fleksibel, inovatif, dan berpusat pada peserta didik melalui pendekatan TPACK (Technological, Pedagogical, Content Knowledge), yang menjadi landasan bagi guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam strategi pedagogis dan konten materi ajar.

SMK Negeri 1 Buduran merupakan salah satu lembaga pendidikan vokasi dengan Program Keahlian Kuliner yang menyiapkan lulusan terampil dan siap kerja di bidang pengolahan makanan. Pada Fase E, peserta didik dituntut menguasai teknik pemotongan sayuran atau *vegetables cutting* sebagai bagian dari Capaian Pembelajaran (CP) Dasar-Dasar Kuliner. Materi ini mencakup beragam jenis potongan dengan karakteristik dan fungsi berbeda, di antaranya *brunoise* (5×5×5 mm), *macedoine/dice* (10×10×10 mm), *julienne, jardiniere*, *paysanne, chiffonade, losange*, hingga *mirepoix* sebagai dasar pembuatan kaldu. Ketepatan bentuk dan ukuran potongan berpengaruh langsung pada estetika penyajian, keseragaman kematangan, efisiensi waktu, serta profesionalisme kerja sesuai standar industri boga.

Berdasarkan hasil observasi, pembelajaran materi *vegetables cutting* pada kelas X Kuliner 1 masih banyak mengandalkan media statis berupa tayangan *PowerPoint* dan modul bergambar yang tidak mampu menampilkan proses pemotongan secara bergerak maupun memperlihatkan perbedaan dimensi potongan secara nyata. Akibatnya, peserta didik kerap kebingungan membedakan bentuk potongan yang memiliki kemiripan, kurang mampu menerjemahkan pemahaman teoritis ke dalam keterampilan praktik, serta mengalami penurunan motivasi belajar akibat suasana pembelajaran yang monoton.

Video pembelajaran, sebagai media yang memadukan unsur visual bergerak dan audio, dinilai relevan untuk menjawab permasalahan tersebut karena mampu menyampaikan informasi secara menarik, terstruktur, dan mudah dipahami (Rahman et al., 2021). Teori Kerucut Pengalaman Edgar Dale menyebutkan bahwa peserta didik mampu mengingat hingga 30% materi apabila disajikan melalui tayangan gambar bergerak seperti video, sementara Widodo dan Kartika (2022) menunjukkan bahwa visualisasi bergerak memperkuat retensi pengetahuan jangka panjang pada praktik tata boga.

Kajian terhadap penelitian relevan menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis video maupun animasi secara konsisten memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan motivasi belajar peserta didik pada berbagai jenjang pendidikan, termasuk pada pembelajaran vokasional yang menekankan keterampilan prosedural. Media berbasis Powtoon khususnya telah banyak diterapkan pada pembelajaran tematik di sekolah dasar maupun pada mata pelajaran produktif di SMK, dengan tingkat kelayakan materi, kelayakan media, dan respon peserta didik yang secara umum berada pada kategori Sangat Layak hingga Sangat Baik. Temuan-temuan tersebut menjadi salah satu landasan empiris bahwa Powtoon merupakan platform yang tepat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran audiovisual pada materi *vegetables cutting* yang membutuhkan visualisasi tahapan teknik pemotongan secara jelas dan berurutan.

Dari berbagai aplikasi pembuatan video animasi yang tersedia, Powtoon dipilih sebagai alat pengembangan karena memungkinkan pengguna membuat video animasi secara lengkap dengan menggabungkan objek gambar bergerak, tulisan tangan animasi, karakter kartun, efek transisi, narasi audio, dan pengaturan timeline yang fleksibel. Hasil video Powtoon dapat diekspor langsung dalam format MP4 sehingga dapat digunakan secara offline tanpa memerlukan koneksi internet, sesuai dengan kebutuhan visualisasi prosedural materi *vegetables cutting*. Kelayakan Powtoon sebagai media pembelajaran turut diperkuat oleh sejumlah penelitian terdahulu pada bidang tata boga yang secara konsisten melaporkan tingkat kelayakan materi, kelayakan media, maupun respon peserta didik yang tinggi terhadap media berbasis Powtoon.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, yaitu: (1) perkembangan teknologi di era globalisasi mengharuskan adanya pembaharuan dalam penyampaian materi *vegetables cutting*; (2) sistem pembelajaran di sekolah masih bersifat konvensional sehingga peserta didik kesulitan memahami fungsi, jenis, ukuran, dan prosedur teknik pemotongan sayuran; dan (3) pendidik perlu berinovasi menggunakan media pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk meningkatkan pemahaman peserta didik. Permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan video pembelajaran berbasis Powtoon yang mencakup pengertian, fungsi, jenis-jenis potongan sayuran, serta cara menerapkan teknik *vegetables cutting* dalam kegiatan praktik tata boga.

Terdapat kesenjangan yang nyata antara kebutuhan penyajian materi *vegetables cutting* yang bersifat prosedural dan visual dengan ketersediaan media pembelajaran yang digunakan saat ini di SMK Negeri 1 Buduran. Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah: (1) bagaimana hasil pengembangan video pembelajaran berbasis Powtoon pada materi *vegetables cutting* untuk siswa Fase E SMK Negeri 1 Buduran; (2) bagaimana kelayakan video pembelajaran tersebut; dan (3) bagaimana respon peserta didik

terhadapnya. Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) menghasilkan media pembelajaran video animasi berbasis Powtoon pada materi *vegetables cutting*, (2) mengetahui kelayakan media berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media, serta (3) mengidentifikasi respon peserta didik Fase E terhadap media yang dikembangkan.

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini diharapkan memenuhi spesifikasi sebagai berikut: (1) berupa video pembelajaran animasi yang dikembangkan menggunakan aplikasi Powtoon dan diekspor dalam format MP4 sehingga dapat digunakan secara offline maupun online; (2) memiliki durasi yang proporsional sesuai alokasi waktu pembelajaran; (3) konten video mencakup materi *vegetables cutting* sesuai Capaian Pembelajaran (CP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Dasar-Dasar Kuliner Fase E; (4) menyajikan visualisasi animasi bergerak yang menggambarkan langkah-langkah teknik pemotongan sayuran secara prosedural dan berurutan; (5) dilengkapi narasi audio dan teks penjelasan yang komunikatif; (6) dirancang dengan tampilan yang menarik dan dinamis sesuai karakteristik peserta didik Fase E; serta (7) telah melalui proses validasi ahli materi dan ahli media sebelum diujicobakan kepada peserta didik.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu sekaligus menguji kelayakan serta efektivitasnya dalam konteks pendidikan (Sugiyono, 2021). Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran video animasi berbasis Powtoon pada materi *vegetables cutting* untuk peserta didik Fase E Program Keahlian Kuliner di SMK Negeri 1 Buduran. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4D yang meliputi tahap *Define, Design, Develop, dan Disseminate,* namun penelitian ini dibatasi hingga tahap ketiga (*Develop*) karena berfokus pada pengembangan prototipe media yang valid.

Tahap *Define* dilakukan melalui analisis awal-akhir, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran

berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Dasar-Dasar Kuliner Fase E. Tahap *Design* meliputi penyusunan instrumen validasi, pemilihan media dan format penyajian, serta penyusunan *storyboard* sebagai kerangka awal video yang memuat materi, naskah narasi, audio, dan gambar animasi. Tahap Develop meliputi produksi video, penilaian oleh tenaga ahli, revisi produk berdasarkan masukan validator, dan uji coba terbatas kepada peserta didik.

Subjek penelitian adalah 27 peserta didik kelas X Program Keahlian Kuliner di SMK Negeri 1 Buduran yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling karena tengah menempuh materi *vegetables cutting* sesuai urutan ATP semester berjalan. Validasi materi dan media dilakukan oleh tiga validator ahli materi serta tiga validator ahli media yang memiliki kompetensi di bidang kuliner dan pendidikan vokasional. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Buduran pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap *Define* bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan pembelajaran agar media yang dirancang benar-benar sesuai dengan permasalahan di lapangan. Analisis awal-akhir dilakukan melalui wawancara dan observasi langsung, yang menunjukkan bahwa pembelajaran materi *vegetables cutting* masih menggunakan media konvensional sehingga peserta didik kurang termotivasi. Analisis peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik kelas X Kuliner 1 cenderung lebih menyukai pembelajaran visual dan audio-visual dibandingkan metode ceramah atau bacaan teks. Analisis tugas dilakukan dengan menelaah Capaian Pembelajaran (CP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Dasar-Dasar Kuliner Fase E, sedangkan analisis konsep menentukan isi materi video, meliputi pengertian, fungsi, peralatan dan prinsip dasar pemotongan sayuran, jenis-jenis potongan sayuran beserta ukuran dan penggunaannya, serta contoh penerapannya dalam masakan nyata. Hasil analisis tugas dan konsep selanjutnya dirumuskan menjadi tujuan pembelajaran yang

spesifik sebagai acuan pengembangan media.

Tahap *Design* (Perancangan)

Pada tahap *Design* dilakukan penyusunan instrumen untuk mengukur kelayakan materi dan media menggunakan skala Likert dengan empat pilihan jawaban. Selanjutnya dilakukan pemilihan media berupa aplikasi berbasis web Powtoon yang dipilih karena kemampuannya menghasilkan video animasi yang menarik dan mudah dioperasikan tanpa keahlian teknis khusus. Pemilihan format meliputi penentuan jenis huruf, kombinasi warna, dan tata letak elemen visual agar proses pembuatan media lebih terarah. Tahap ini diakhiri dengan penyusunan *storyboard* sebagai kerangka awal video, yang memuat rancangan visual, naskah narasi *(voice over),* dan elemen audio untuk setiap bagian konten, sehingga proses produksi video animasi dapat dilakukan secara sistematis sesuai alur materi yang telah dirumuskan.

Tahap *Develop* (Pengembangan)

Tahap *Develop* meliputi produksi video sesuai *storyboard*, penilaian oleh tenaga ahli, revisi, dan uji coba. Sebelum divalidasi, prototipe pertama dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk memperoleh saran perbaikan. Selanjutnya materi dan media divalidasi oleh expert judgement yang terdiri atas tiga ahli materi dan tiga ahli media. Hasil validasi beserta saran dan masukan validator dijadikan dasar revisi media agar lebih optimal, layak digunakan, dan mampu mendukung proses pembelajaran secara lebih efektif. Poin-poin revisi yang dilakukan berdasarkan catatan validator disajikan pada Tabel 1. Setelah revisi selesai, produk diujicobakan secara terbatas kepada 27 peserta didik kelas X Kuliner 1 untuk mengetahui respon mereka terhadap media yang dikembangkan.

Tabel 1. Hasil Revisi Media Pembelajaran Berdasarkan Saran Validator

No	Aspek	Saran Validator	Tindak Lanjut Revisi
1	Teknik Penyajian	Alur penyajian materi perlu disusun lebih sistematis dan hierarkis	Menyusun ulang urutan penyajian materi dari konsep umum ke khusus secara lebih runtut
2	Pembelajaran	Pemilihan kata pada beberapa slide perlu disederhanakan	Mengganti diksi yang terlalu teknis dengan kata yang lebih mudah dipahami peserta didik SMK
3	Materi	Kejelasan konsep pada beberapa bagian perlu ditingkatkan	Menambahkan penjelasan singkat dan visual pendukung pada konsep yang dianggap kurang jelas
4	Visual	Beberapa tampilan slide perlu diperjelas kontrasnya	Menyesuaikan kombinasi warna teks dan latar agar lebih mudah dibaca

Sumber: Data Peneliti (2026)

Instrumen penelitian terdiri dari lembar validasi ahli materi (15 butir indikator pada aspek Pembelajaran dan Materi), lembar validasi ahli media (8 butir indikator pada aspek

Visual, Bahasa, dan Aspek Pembelajaran), serta angket respon peserta didik (15 butir pernyataan pada aspek Tampilan, Materi, dan Manfaat) menggunakan skala Likert 1-4. Data hasil validasi ahli dianalisis menggunakan rumus rata-rata ($\bar{x} = \Sigma X / n$) dan diinterpretasikan dengan kriteria: 3,25-4,00 = Sangat Layak; 2,50-3,24 = Layak; 1,75-2,49 = Cukup Layak; 1,00-1,74 = Tidak Layak (Riduwan, 2015). Data respon peserta didik dianalisis menggunakan rumus persentase $P = (\Sigma X / \text{Skor Maks}) \times 100\%$, dengan kriteria: 81%-100% = Sangat Baik; 61%-80% = Baik; 41%-60% = Kurang Baik; 0%-40% = Tidak Baik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

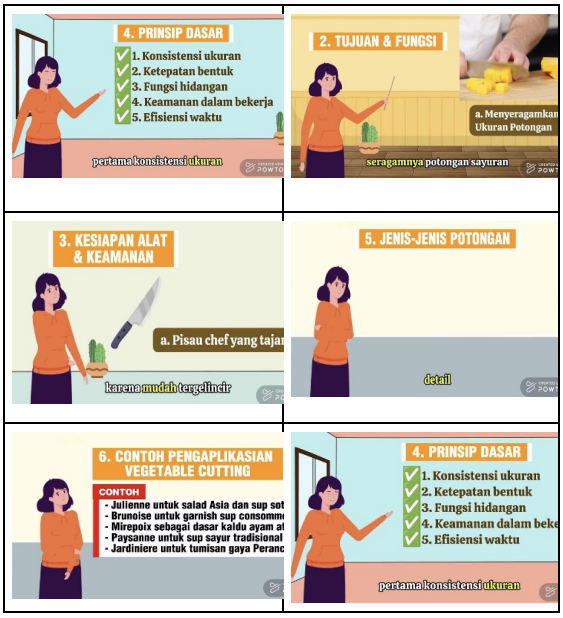
Hasil Pengembangan Video Pembelajaran

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran video animasi berbasis Powtoon pada materi *vegetables cutting* untuk peserta didik Fase E Program Keahlian Kuliner di SMK Negeri 1 Buduran. Video pembelajaran dirancang dengan konten yang tersaji secara berurutan, yaitu: (1) opening dan tujuan pembelajaran; (2) pengertian dan fungsi *vegetables cutting*; (3) peralatan dan prinsip dasar pemotongan sayuran; (4) jenis-jenis potongan sayuran beserta ukuran dan penggunaannya; (5) contoh penerapan potongan sayuran dalam masakan nyata; serta (6) penutup berupa rangkuman. Video memuat animasi bergerak, gambar, teks, dan narasi suara, diekspor dalam format MP4, sehingga dapat diakses secara offline maupun online.



Gambar 1. Tampilan Awal *(Opening)* Media Pembelajaran
Sumber: Data Peneliti (2026)

Bagian isi media menyajikan visualisasi animasi bergerak yang menggambarkan pengertian, fungsi, peralatan, prinsip dasar, serta berbagai jenis potongan sayuran secara prosedural dan berurutan, sehingga peserta didik dapat memahami perbedaan bentuk setiap potongan secara lebih konkret. Beberapa tampilan isi media disajikan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Tampilan Isi Media Pembelajaran (Materi, Alat, Prinsip Dasar, dan Jenis Potongan Sayuran)
Sumber: Data Peneliti (2026)



Gambar 3. Tampilan Penutup (Closing) Media Pembelajaran
Sumber: Data Peneliti (2026)

Proses produksi video memanfaatkan fitur-fitur utama Powtoon, meliputi pustaka karakter kartun beranimasi, efek transisi antar-slide, elemen tulisan tangan animasi (handwriting effect), serta pengaturan timeline yang memungkinkan sinkronisasi antara visual, teks, dan narasi audio. Pemilihan skema warna disesuaikan dengan tema kuliner yang hangat dan bersahabat bagi peserta didik SMK, sementara tipografi dipilih agar tetap terbaca jelas pada berbagai ukuran layar. Narasi audio direkam langsung oleh peneliti dengan intonasi yang komunikatif, dipadukan dengan musik instrumental berdurasi pendek sebagai latar agar suasana video tetap dinamis tanpa mengganggu kejelasan narasi utama.

Kelayakan Video Pembelajaran: Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh tiga validator yang memiliki kompetensi di bidang kuliner dan pendidikan vokasional untuk menilai kesesuaian, kebenaran, dan kelayakan konten yang disajikan dalam media. Lembar validasi mencakup aspek Pembelajaran (9 butir) dan aspek Materi (6 butir). Hasil penilaian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Rata-Rata	Kriteria
1	Pembelajaran	Kejelasan penyampaian kompetensi dasar dalam media	4.00	Sangat Layak
2		Kejelasan penyampaian indikator pembelajaran dalam media	4.00	Sangat Layak
3		Kejelasan penyampaian tujuan pembelajaran dalam media	4.00	Sangat Layak
4		Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan materi yang disajikan	4.00	Sangat Layak
5		Ketepatan urutan penyajian materi	3.00	Layak
6		Ketepatan pemilihan kata dan istilah sesuai materi	3.00	Layak
7		Kemampuan penyampaian materi menarik minat belajar	3.33	Sangat Layak
8		Kemampuan penyajian materi menumbuhkan rasa ingin tahu	3.33	Sangat Layak
9		Kemampuan penyajian materi meningkatkan kreativitas	3.67	Sangat Layak
10	Materi	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar	4.00	Sangat Layak
11		Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik	4.00	Sangat Layak
12		Kelengkapan cakupan materi vegetables cutting	4.00	Sangat Layak
13		Kemampuan materi merangsang minat belajar peserta didik	4.00	Sangat Layak
14		Kejelasan konsep materi yang disajikan	3.67	Sangat Layak
15		Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	3.67	Sangat Layak

Rata-rata Aspek Pembelajaran: 3,59 | Rata-rata Aspek Materi: 3,89 | Rata-rata Keseluruhan: 3,71 (Sangat Layak). Sumber: Data Peneliti (2026)

Rata-rata keseluruhan hasil validasi ahli materi adalah 3,71 dengan kategori Sangat Layak. Aspek Materi memperoleh rata-rata 3,89, lebih tinggi dibandingkan aspek Pembelajaran (3,59). Butir 1 hingga 4 pada aspek Pembelajaran serta butir 10 hingga 13 pada aspek Materi memperoleh nilai sempurna (4,00) karena rumusan kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran disusun mengacu langsung pada modul ajar elemen Dasar-Dasar Kuliner Fase E. Butir 5 dan 6 memperoleh nilai rata-rata 3,00 karena urutan penyajian materi pada draf awal belum disusun secara hierarkis dan terdapat istilah teknis berbahasa Inggris yang belum disertai penjelasan sederhana. Catatan ini menjadi dasar revisi berupa penyusunan ulang urutan penyajian materi dari konsep umum menuju konsep khusus serta penyederhanaan diksi teknis.

Kelayakan Video Pembelajaran:
Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh tiga validator untuk menilai tampilan visual, bahasa, dan aspek pembelajaran pada media yang dikembangkan. Hasil penilaian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Rata-Rata	Kriteria
1	Visual	Tampilan video pembelajaran menarik	3.67	Sangat Layak
2		Kesesuaian warna teks dan background sehingga mudah dibaca	3.67	Sangat Layak
3	Bahasa	Penggunaan bahasa yang komunikatif dan sesuai target pengguna	4.00	Sangat Layak
4		Kalimat jelas, ringkas, dan efektif	4.00	Sangat Layak
5		Tidak ada kesalahan ejaan atau tanda baca	4.00	Sangat Layak
6		Bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	3.33	Sangat Layak
7	Aspek Pembelajaran	Alur penyajian logis dan sistematis	3.33	Sangat Layak
8		Tersedia tujuan pembelajaran, ringkasan, dan evaluasi	4.00	Sangat Layak

Rata-rata Aspek Visual: 3,67 | Bahasa: 3,83 | Pembelajaran: 3,67 | Rata-rata Keseluruhan: 3,75 (Sangat Layak). Sumber: Data Peneliti (2026)

Rata-rata keseluruhan hasil validasi ahli media adalah 3,75 dengan kategori Sangat Layak. Aspek Bahasa memperoleh rata-rata tertinggi (3,83), menunjukkan bahwa narasi dan teks dalam media menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif, dan sesuai tingkat perkembangan peserta didik

SMK, hal yang penting mengingat materi *vegetables cutting* banyak menggunakan istilah teknis berbahasa Inggris. Aspek visual dan aspek pembelajaran masing-masing memperoleh rata-rata 3,67 karena beberapa slide dinilai kurang kontras warnanya dan alur penyajian pada draf awal belum sepenuhnya hierarkis. Berdasarkan catatan tersebut, dilakukan revisi berupa penyesuaian kombinasi warna teks dan latar, penambahan penjelasan singkat pada konsep yang kurang jelas, serta penyusunan ulang urutan penyajian materi.

Respon Peserta Didik

Setelah revisi media selesai dilakukan, media diujicobakan kepada 27 peserta didik kelas X Program Keahlian Kuliner. Angket respon mencakup aspek Tampilan (7 butir), Materi (3 butir), dan Manfaat (5 butir) dengan total 15 butir pernyataan. Butir ke-14 merupakan pernyataan negatif sehingga dilakukan reverse scoring sebelum analisis. Rekapitulasi hasil respon peserta didik disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Respon Peserta Didik

No	Aspek	Indikator	Persentase	Kriteria
1	Tampilan	Tampilan tema menarik perhatian	98.15%	Sangat Baik
2		Tampilan tema sesuai dengan materi yang dibahas	96.30%	Sangat Baik
3		Teks yang disajikan jelas dan mudah dibaca	98.15%	Sangat Baik
4		Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	100.00%	Sangat Baik
5		Gambar menarik dan terlihat jelas	99.07%	Sangat Baik
6		Bahasa yang digunakan mudah dipahami	99.07%	Sangat Baik
7		Tata letak setiap slide konsisten	94.44%	Sangat Baik
8	Materi	Materi yang disajikan menarik	97.22%	Sangat Baik
9		Materi yang disajikan mudah dipahami	95.37%	Sangat Baik
10		Penjelasan materi diberi contoh sehingga mudah dipahami	99.07%	Sangat Baik
11	Manfaat	Media menambah minat belajar peserta didik	98.15%	Sangat Baik
12		Media memudahkan peserta didik dalam pembelajaran	98.15%	Sangat Baik
13		Media menambah wawasan pengetahuan peserta didik	98.15%	Sangat Baik
14		Media dinilai tidak praktis digunakan (pernyataan negatif)	52.78%*	Kurang Baik
15		Media mudah diakses dan digunakan	97.22%	Sangat Baik

*Skor sebelum reverse scoring; setelah dibalik menjadi 72,22%. Rata-rata Tampilan: 97,88% | Materi: 97,22% | Manfaat: 88,89% | Rata-rata Keseluruhan: 94,75% (Sangat Baik). Sumber: Data Peneliti (2026)

Rata-rata keseluruhan respon peserta didik adalah 94,75% dengan kategori Sangat Baik. Butir dengan persentase tertinggi adalah kesesuaian gambar dengan materi (100%), diikuti oleh kejelasan gambar dan bahasa (99,07%), yang menunjukkan bahwa peserta didik sangat mengapresiasi kualitas visual dan kejelasan bahasa media. Aspek Manfaat memperoleh rata-rata terendah (88,89%) karena butir pernyataan negatif terkait kepraktisan media memperoleh persentase yang relatif lebih rendah (72,22% setelah reverse scoring), mengindikasikan bahwa sebagian kecil peserta didik masih merasakan kendala akses, misalnya terkait ketersediaan koneksi internet atau perangkat pemutar video. Meskipun demikian, keempat

butir lain pada aspek Manfaat memperoleh persentase di atas 97%, sehingga kategori keseluruhan aspek ini tetap Sangat Baik.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran materi *vegetables cutting* di SMK Negeri 1 Buduran sebelumnya masih menggunakan media konvensional berupa PowerPoint dan modul cetak yang bersifat statis, sehingga peserta didik mengalami kesulitan memahami perbedaan bentuk, ukuran, dan teknik setiap jenis potongan sayuran. Kondisi ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang mengharuskan guru mampu beradaptasi dan memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna, inovatif, dan berpusat pada peserta didik. Media video animasi berbasis Powtoon yang dikembangkan menyajikan enam bagian konten secara berurutan sehingga alur penyampaian informasi bergerak dari konsep umum menuju konsep yang lebih khusus dan prosedural.

Temuan mengenai perlunya penyederhanaan istilah teknis kuliner berbahasa Inggris, seperti julienne, brunoise, macedoine, dan mirepoix, menegaskan pentingnya prinsip keterbacaan (readability) dalam pengembangan media pembelajaran vokasional. Peserta didik Fase E berada pada tahap awal pengenalan istilah teknis industri boga, sehingga narasi video perlu memadukan istilah asing dengan padanan atau penjelasan sederhana dalam Bahasa Indonesia agar tidak menimbulkan kebingungan konseptual. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pembelajaran bermakna yang menekankan keterkaitan antara istilah baru dengan pengalaman dan bahasa yang telah dikuasai peserta didik, sehingga transfer pengetahuan dari media ke praktik nyata dapat berlangsung lebih optimal.

Hasil validasi ahli materi (3,71) dan ahli media (3,75) yang keduanya berada pada kategori Sangat Layak menunjukkan bahwa media telah memenuhi standar kelayakan dari segi kesesuaian konten, ketepatan bahasa, dan kualitas visual. Temuan ini konsisten dengan penelitian relevan lain pada pengembangan media pembelajaran berbasis Powtoon di bidang tata boga, yang secara umum melaporkan tingkat

kelayakan materi dan media yang tinggi, sehingga memperkuat kesimpulan bahwa Powtoon merupakan platform yang valid untuk mengembangkan media pembelajaran audiovisual pada bidang kuliner SMK (Roja, Nas, & Gimin, 2022; Donna, Egok, & Febriandi, 2021).

Respon peserta didik yang sangat positif (94,75%) turut membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis animasi mampu meningkatkan ketertarikan dan pemahaman peserta didik terhadap materi praktik yang bersifat prosedural, sejalan dengan temuan Kusuma, Pratama, dan Wijaya (2023) mengenai efektivitas media berbasis animasi dalam pendidikan vokasi kuliner. Aspek Tampilan memperoleh apresiasi tertinggi dari peserta didik, menegaskan bahwa kekuatan utama Powtoon terletak pada kemampuannya menghadirkan animasi menarik dengan desain yang dapat dikustomisasi sesuai kebutuhan pembelajaran (Deliviana, 2017).

Meskipun demikian, catatan pada butir kepraktisan media mengindikasikan perlunya perhatian terhadap aspek aksesibilitas, seperti ketersediaan koneksi internet dan perangkat pemutar video, sebagaimana juga menjadi salah satu keterbatasan umum penggunaan Powtoon pada versi gratis. Secara keseluruhan, media pembelajaran video animasi berbasis Powtoon pada materi *vegetables cutting* dinyatakan valid, layak, dan mendapat respon yang sangat positif dari peserta didik Fase E, sehingga merupakan inovasi yang tepat dalam mendukung pembelajaran praktik vokasional di SMK.

Implikasi Penelitian

Temuan penelitian ini memiliki implikasi praktis bagi pendidik dan satuan pendidikan vokasi dalam merancang media pembelajaran yang selaras dengan karakteristik Kurikulum Merdeka, khususnya pendekatan TPACK yang mengintegrasikan teknologi ke dalam strategi pedagogis dan konten materi ajar. Bagi guru, media video berbasis Powtoon dapat dimanfaatkan sebagai media pengantar sebelum kegiatan praktik *vegetables cutting*, sehingga peserta didik memperoleh gambaran visual dan prosedural yang jelas sebelum melakukan praktik langsung di dapur. Bagi peserta didik, sifat

video yang dapat diputar ulang secara mandiri memungkinkan pengulangan pemahaman terhadap perbedaan bentuk, ukuran, dan teknik potongan sayuran tanpa bergantung sepenuhnya pada kehadiran pengajar. Bagi satuan pendidikan, hasil penelitian ini dapat menjadi model penerapan inovasi teknologi pembelajaran yang relevan untuk materi praktik kejuruan lain yang bersifat teknis dan membutuhkan visualisasi prosedural, sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut pada elemen dasar-dasar kuliner lainnya.

Keterbatasan Penelitian dan Saran

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu menjadi perhatian pada penelitian selanjutnya. Pertama, pengembangan media dibatasi hanya sampai tahap Develop dalam model 4D, sehingga tahap Disseminate atau penyebarluasan produk secara lebih luas belum dilakukan. Kedua, penelitian ini belum mengukur efektivitas media terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik secara kuantitatif melalui desain pre-test dan post-test, melainkan berfokus pada kelayakan media dan respon pengguna. Ketiga, penggunaan Powtoon pada versi gratis memiliki keterbatasan durasi video dan mensyaratkan koneksi internet yang stabil selama proses pembuatan, meskipun hasil akhir video dapat digunakan secara offline. Berdasarkan keterbatasan tersebut, peneliti selanjutnya disarankan untuk melengkapi penelitian dengan uji efektivitas melalui pre-test dan post-test, mempertimbangkan keterbatasan durasi pada versi gratis Powtoon, serta mengembangkan media serupa pada materi praktik kuliner lain seperti moist heat cooking maupun metode dasar pengolahan makanan agar cakupan manfaat penelitian pengembangan media berbasis animasi semakin luas.

D. Kesimpulan

Pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis Powtoon pada materi *vegetables cutting* untuk peserta didik Fase E SMK Negeri 1 Buduran dilakukan menggunakan model pengembangan 4D yang dibatasi hingga tahap Develop, meliputi analisis kebutuhan pada tahap Define, perancangan storyboard dan isi media pada tahap

Design, serta produksi, validasi ahli, dan uji coba pada tahap Develop.

Media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan, dibuktikan melalui hasil validasi ahli media dengan rata-rata skor 3,75 dan validasi ahli materi dengan rata-rata skor 3,71, yang keduanya berada pada kategori Sangat Layak dari aspek tampilan, isi, pembelajaran, bahasa, dan teknik penyajian.

Respon peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis Powtoon menunjukkan hasil yang sangat positif dengan rata-rata persentase 94,75% (Sangat Baik), dengan aspek Tampilan memperoleh 97,88%, aspek Materi 97,22%, dan aspek Manfaat 88,89%. Hasil ini menunjukkan bahwa media Powtoon diterima dengan sangat baik dan mendukung pemahaman peserta didik terhadap materi *vegetables cutting*, sehingga dapat direkomendasikan sebagai media pengantar sebelum kegiatan praktik, dengan tetap mempertimbangkan pemaduan bersama demonstrasi langsung dan praktik di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. (2011). Media Pembelajaran. PT Raja Grafindo Persada.

Deliviana, E. (2017). Aplikasi PowToon Sebagai Media Pembelajaran: Manfaat Dan Problematikanya. Journal of Chemical Information and Modeling, 6(1), 1689–1699.

Direktorat Pembinaan SMK. (2020). Panduan Implementasi Kurikulum SMK. Kemendikbud.

Donna, R., Egok, A. S., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Powtoon pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 5(5), 3799–3813. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1382

Hardianti, H., & Asri, W. K. (2017). Keefektifan Penggunaan Media Video Dalam Keterampilan Menulis Karangan Sederhana Bahasa Jerman Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 11 Makassar. Eralingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra, 1(2), 123–130. https://doi.org/10.26858/eralingua.v1i2.4408

Irawan, D. (2021). Profesi dan Kewirausahaan di Bidang Kuliner. Deepublish.

Kemnaker. (2022). Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Kementrian Ketenagakerjaan RI.

Kusuma, A., Pratama, B., & Wijaya, C. (2023). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Animasi

dalam Pendidikan Vokasi Kuliner. Jurnal Pendidikan Vokasi, 15(2), 78–92.

Putri, I. R. A., Handajani, S., Widagdo, A. K., & Purwidiani, N. (2025). Pengembangan media pembelajaran video tutorial dekorasi lipatan daun untuk wadah kue tradisional. Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 10(1), 118–123. https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.2505

Rahman, A., Suharto, D., & Winarno, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi untuk Mata Pelajaran Praktik Dasar Memasak. Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran, 8(3), 145–159.

Rahmawati, S., & Kusnandar, A. (2021). Curriculum design in excellent schools: Integrating local wisdom and global competencies. Journal of Curriculum Development, 14(3), 101–113. https://doi.org/10.1007/JCD2021.143

Riduwan. (2015). Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian. Alfabeta.

Roja, L. A., Nas, S., & Gimin, G. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Ekonomi Akuntansi, 6(2), 110–118. https://doi.org/10.31851/neraca.v6i2.8720

Sugiyono, D. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

Widodo, S., & Kartika, L. (2022). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif dalam Praktikum Tata Boga. Jurnal Inovasi Pembelajaran, 9(1), 23–38.