

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI POWTOON MATERI SANGGUL EVENING STYLE PADA SISWA KELAS XI SMKN 2 JOMBANG**

**Shella Oktavia Ronita**

Program Studi S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: [shellaotavia.21062@mhs.unesa.ac.id](mailto:shellaotavia.21062@mhs.unesa.ac.id)

**Novia Restu Windayani<sup>1</sup>, Sri Dwiyantri<sup>2</sup>, M.A. Hanny Ferry Fernanda<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: [noviawindayani@unesa.ac.id](mailto:noviawindayani@unesa.ac.id)

**Abstrak**

Media pembelajaran memiliki fungsi penting dalam pembelajaran yaitu sebagai alat bantu yang efektif bagi peserta didik serta dapat digunakan untuk belajar secara mandiri. Tujuan penelitian mengetahui kelayakan, hasil pengembangan, serta respon siswa mengenai media video animasi powtoon materi penataan sanggul evening style. Jenis penelitian ini adalah *research and development* (R&D) dengan pendekatan ADDIE. Hasil penilaian validasi media pembelajaran secara keseluruhan memperoleh rata-rata sebesar 4,65 sehingga berdasarkan kriteria kelayakan media dinyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan "sangat layak". Data keseluruhan angket respon siswa diperoleh rata – rata jawaban responden sebesar 4,44 sehingga berdasarkan tabel kriteria respon hasil dari angket siswa termasuk dalam kriteria "sangat baik" Media pembelajaran berbasis video animasi powtoon materi sanggul *evening style* yang dikembangkan terbukti sangat layak dengan melihat hasil dari respon peserta didik yang masuk dalam kualifikasi sangat baik, sehingga memungkinkan media pembelajaran tersebut dapat digunakan secara berkelanjutan di SMKN 2 Jombang.

**Kata Kunci:** Video animasi *powtoon*, sanggul *evening style*

**Abstract**

*Learning media has an important function in learning, namely as an effective tool for students and can be used for independent learning. The purpose of the study was to determine the feasibility, development results, and student responses regarding powtoon animated video media on evening style bun styling material. This type of research is research and development (R&D) with the ADDIE approach. The results of the overall learning media validation assessment obtained an average of 4.65 so that based on the media feasibility criteria it was stated that the learning media developed was "very feasible". The overall data of the student response questionnaire obtained an average respondent's answer of 4.44 so that based on the response criteria table the results of the student questionnaire are included in the criteria "very good" The powtoon animated video-based learning media for evening style bun material developed proved to be very feasible by looking at the results of the students' responses which were included in the very good qualifications, so it is possible that the learning media can be used on an ongoing basis at SMKN 2 Jombang.*

**Keywords:** Animated videos *Powtoon*, sanggul *evening style*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hal yang penting. UU No. 20 Tahun 2003 tentang pendidikan nasional menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan kompetensi peserta didik agar dapat menjadi manusia yang sehat, berilmu, terampil, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dalam proses pendidikan, terjadi proses transfer ilmu pengetahuan antara peserta didik dan guru atau pendidik.

Menurut Widiani dalam (Titania & Widodo, 2020) Media pembelajaran merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan untuk menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan optimal. Media

pembelajaran memiliki peran yang sangat penting karena merupakan alat bantu yang efektif bagi siswa dan dapat digunakan untuk belajar mandiri (Yanti et al., 2022). Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan, serta materi yang diajarkan dapat tersampaikan dengan baik.

Inovasi media pembelajaran yang dapat dikembangkan saat ini adalah media pembelajaran video animasi. Video animasi adalah kumpulan objek yang berbeda yang disusun sehingga menjadi sebuah gambar bergerak dalam alur tertentu. (Farida et al., 2022). Kurniawan dalam (Hapsari & Zulherman, 2021) menyatakan bahwa video animasi dalam pembelajaran

membantu guru dalam menyampaikan materi, membuat suasana pembelajaran menjadi tidak monoton dan membantu mempermudah siswa memahami materi.

*Powtoon* merupakan sebuah aplikasi yang digunakan dalam membuat bahan ajar video animasi yang menyediakan fitur animasi pembuatan animasi seperti animasi kartun, efek transisi, serta tulisan tangan (Qurrotaini et al., 2020). *Powtoon* banyak digunakan karena aplikasinya yang sederhana dan mudah digunakan, serta hasil video yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Pembelajaran menggunakan media *powtoon* sangat efektif dalam semangat dan minat belajar siswa (Wulandari et al., 2020). Pembelajaran menggunakan *powtoon* meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, yaitu pada aspek menghafal, memahami, dan mengaplikasikan (Fajar et al., 2021). Menurut Anggita (2021), *powtoon* membuat suasana belajar lebih aktif tidak membuat siswa bosan karena terdapat fitur serta animasi sehingga siswa lebih tertarik untuk mendengarkan dan memperhatikan guru saat menyampaikan materi pembelajaran.

SMKN 2 Jombang adalah sekolah kejuruan di Kabupaten Jombang yang memiliki program keahlian tata kecantikan hasil wawancara bersama guru jurusan tata kecantikan kulit SMKN 2 Jombang, diketahui bahwa di SMK Negeri 2 Jombang menerapkan kurikulum 2013 yang digunakan untuk kelas 11 dan 12, dan Kurikulum Merdeka yang digunakan untuk kelas 10. Perbedaan kurikulum ini dikarenakan adanya pergantian kurikulum dari K13 ke Kurikulum Merdeka yang baru diterapkan. Dengan adanya perubahan kurikulum tersebut, maka model dan media pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan standar kurikulum merdeka.

Mata pelajaran sanggul modern merupakan mata pelajaran di jurusan tata kecantikan SMKN 2 Jombang yang didapatkan pada kelas 11. Berdasarkan wawancara peneliti bersama guru mata pelajaran sanggul modern, model pembelajaran sanggul modern yang digunakan di SMKN 2 Jombang saat ini adalah model pembelajaran PjBl dan Pbl dengan metode pembelajaran ceramah menggunakan media pembelajaran PPT dan manekin untuk demonstrasi. Dengan media pembelajaran yang saat ini digunakan, terdapat beberapa kendala yang dialami dalam proses pembelajaran seperti siswa kurang tertarik dengan media yang digunakan, kurangnya semangat belajar siswa, siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan, dan siswa mudah bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Sanggul *evening style* merupakan salah satu capaian pembelajaran dalam mata pelajaran sanggul modern. Sanggul *evening style* merupakan penataan rambut yang biasa digunakan untuk pesta pada malam hari. Pada capaian pembelajaran sanggul *evening style* diharapkan

siswa mampu memahami dan mempraktikkan sanggul *evening style* dengan baik. Oleh karena itu pada capaian pembelajaran ini sangat dibutuhkan media pembelajaran yang baik serta menarik agar siswa lebih mudah memahami materi dan siswa lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran serta tidak merasa bosan. Media pembelajaran berbasis video animasi *powtoon* merupakan media yang cocok untuk digunakan dalam materi sanggul *evening style*.

## METODE

Penelitian ini termasuk pada jenis *Research & Development*. R&D merupakan metode yang digunakan untuk menyempurnakan produk yang sudah ada ataupun mengembangkan produk baru (Zakariah et al., 2020). Salah satu prosedur penelitian R&D adalah model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry (1996). Alasan peneliti menggunakan ADDIE karena proses pengembangan produk lebih runtut sehingga draf yang dihasilkan lebih sempurna.

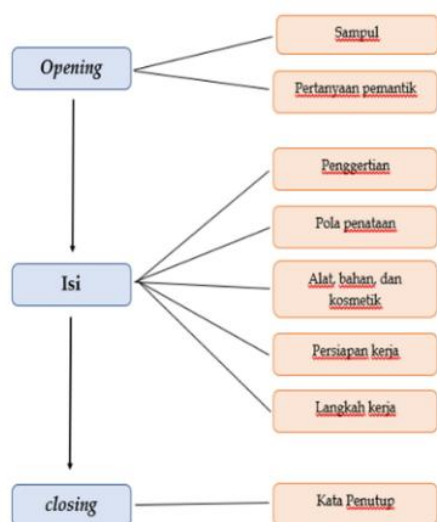
Dalam penelitian ini menggunakan 4 tahapan ADDIE yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, dan *Implementation* yang dikombinasikan pada media pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu media pembelajaran video animasi *powtoon*. Langkah pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

### 1. Analysis

*Analysis* merupakan tahap awal dalam penelitian dan digunakan sebagai acuan untuk merumuskan masalah serta penajaman fokus penelitian berdasarkan data di lapangan. Dalam tahap *analysis* kegiatan yang dilakukan berupa observasi kegiatan pembelajaran, mengamati kebutuhan dan kendala dalam pembelajaran, serta mengidentifikasi capaian pembelajaran sanggul *evening style*.

### 2. Design

Tahap *design* meliputi kegiatan menyusun referensi materi dan menyusun design video animasi, dengan langkah kegiatan 1) Menyusun modul sanggul *evening style*, 2) Menyusun *story board* media pembelajaran video animasi *powtoon*.



Gambar 1. Story Board Video Animasi Sanggul Evening Style

### 3. Development

Tahap pengembangan ini merupakan tahap untuk merealisasikan media pembelajaran video animasi *powtoon* yang berisikan materi deskripsi sanggul *evening style*, alat, bahan dan kosmetik, serta contoh desain penataan sanggul *evening style*. Tahapan pengembangan meliputi kegiatan 1) pembuatan media pembelajaran, 2) Uji kelayakan media.

### 4. Implementation

Pada tahap implementasi dilakukan kegiatan berupa penerapan penggunaan media pembelajaran video animasi *powtoon* dan pengambilan angket respon siswa. Langkah-langkah yang dilakukan adalah 1) pen media pembelajaran video animasi *powtoon* pada sampel penelitian, 2) pengambilan angket untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran video animasi *powtoon* sanggul *evening style*.

Penelitian ini menggunakan sumber data primer yang diambil dari orang-orang yang terlibat dan dapat memberikan jawaban lisan maupun tertulis. Objek penelitian adalah siswa SMKN 2 Jombang jurusan tata kecantikan kelas 11. Dalam penelitian ini menggunakan sampel 1 kelas dengan jumlah siswa 36 sebagai sumber data dan subyek penelitian.

Metode yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data untuk mengambil dan mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Metode pengumpulan data yang dilakukan meliputi observasi dan angket.

#### 1. Observasi

Observasi digunakan dalam uji validasi kelayakan media untuk menentukan apakah media pembelajaran yang dikembangkan telah layak untuk digunakan. Uji validasi kelayakan media dilakukan menggunakan lembar observasi kelayakan media oleh para ahli yang merupakan dosen Universitas Negeri Surabaya dan

guru SMKN 2 Jombang. Kisi-kisi yang digunakan dalam lembar observasi validasi media pembelajaran.

#### 2. Angket

Angket yang digunakan berupa angket respon siswa berisi penilaian siswa terhadap penggunaan media pembelajaran video animasi *powtoon* sanggul *evening style* yang dikembangkan, instrumen ditinjau dari kemudahan penggunaan, desain, dan kebermanfaatan video animasi.

Analisis data digunakan untuk mengolah hasil data yang telah dikumpulkan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif sesuai prosedur penelitian yang telah dilakukan. Data yang akan diolah merupakan data kelayakan media pembelajaran dan data respon peserta didik.

Penelitian ini metode yang digunakan dalam analisis data kelayakan media pembelajaran yaitu menggunakan skor hasil validasi kelayakan media dengan menggunakan rumus perhitungan rata – rata (mean) :

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :  $\bar{X}$  = Skor rata-rata

$n$  = jumlah validator

$\sum x$  = total skor jawaban validator

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media

Rentang Nilai	Kategori
1,00 – 1,80	Sangat kurang layak
1,81 – 2,60	Kurang layak
2,61 – 3,40	Cukup layak
3,41 – 4,20	Layak
4,21 – 5,00	Sangat layak

(Widoyoko, 2014)

Metode yang digunakan untuk menganalisis data respon siswa menggunakan skor hasil angket respon siswa dengan menggunakan rumus perhitungan rata – rata (mean) :

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :  $\bar{X}$  = Skor rata-rata

$N$  = jumlah responden

$\sum x$  = total skor jawaban responden

Tabel 2. Kriteria Respon Siswa

Rentang Nilai	Kategori
1,00 – 1,80	Sangat kurang baik
1,81 – 2,60	Kurang baik
2,61 – 3,40	Cukup baik
3,41 – 4,20	Baik
4,21 – 5,00	Sangat baik

(Widoyoko, 2014)



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Kebutuhan

Hasil observasi yang dilakukan pra penelitian di SMKN 2 Jombang terkait proses pembelajaran sanggul *evening style* ditemukan bahwa adanya masalah dalam proses pembelajaran yaitu proses pembelajaran yang dilakukan terlalu monoton serta kurang menarik minat siswa sehingga siswa mudah bosan selama pembelajaran dan kurangnya antusias dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi berupa wawancara bersama guru pengampu mata pelajaran sanggul modern yaitu ibu Jamilah S.Pd. dan pengamatan proses pembelajaran sanggul modern diketahui bahwa metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah dan demonstrasi serta menggunakan media pembelajaran berupa power point.

Observasi yang dilakukan juga melihat karakteristik siswa untuk menentukan pemecahan masalah yang tepat. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa siswa tata kecantikan SMKN 2 Jombang selama proses pembelajaran sanggul modern kurang tertarik memperhatikan dan mendengarkan materi yang disampaikan guru karena dianggap membosankan, serta siswa lebih tertarik untuk belajar menggunakan gadget.

Berdasarkan temuan masalah dan hasil observasi karakter siswa, peneliti memiliki solusi berupa inovasi media pembelajaran berbasis video animasi yang dapat diakses siswa melalui gadget masing-masing dan dapat diakses kapan pun di mana pun sehingga mempermudah siswa untuk belajar.

### 2. Desain Rancangan Produk

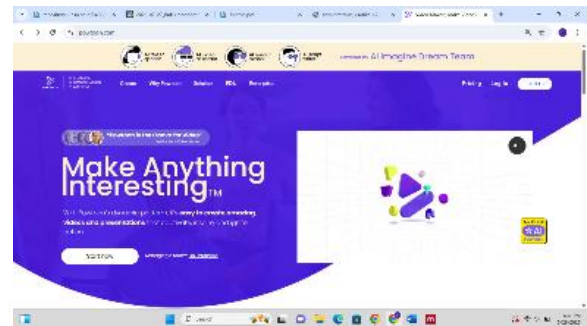
Tahapan desain dilakukan setelah menganalisis kebutuhan dan menentukan produk yang akan dikembangkan. Sebelum mengembangkan produk perlu membuat desain rancangan berupa *story board* dan modul ajar. Pembuatan *story board* bertujuan sebagai acuan pembuatan video animasi, sedangkan penyusunan modul ajar dijadikan sebagai acuan isi materi dalam media pembelajaran video animasi *powtoon* yang dikembangkan.

### 3. Pengembangan Media

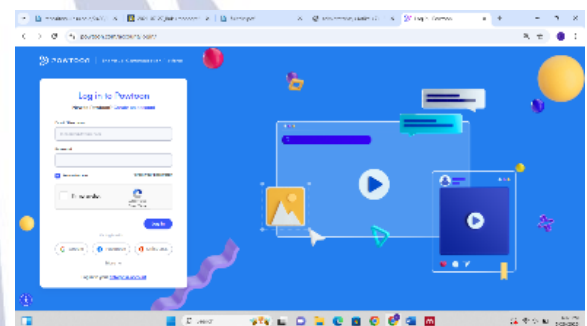
Tahapan pengembangan merupakan tahapan pembuatan media pembelajaran video animasi *Powtoon* pada materi sanggul *evening style*. Media pembelajaran video animasi *powtoon* yang dibuat merupakan suatu inovasi baru dalam pembelajaran sanggul *evening style*. Hasil produk video animasi *powtoon* sanggul *evening style* berisikan materi sanggul *evening style* serta langkah kerja pembuatan sanggul *evening style* yang memiliki durasi 8 menit. Video animasi *powtoon* sanggul *evening style* dipublikasikan melalui *youtube* sehingga memudahkan siswa untuk mengakses media pembelajaran tersebut.

a) Tahapan perealisasi media video animasi meliputi tahapan-tahapan dalam membuat video animasi *powtoon* sanggul *evening style* yaitu sebagai berikut :

Membuka web *powtoon* kemudian *log in* pada web tersebut menggunakan akun *email*

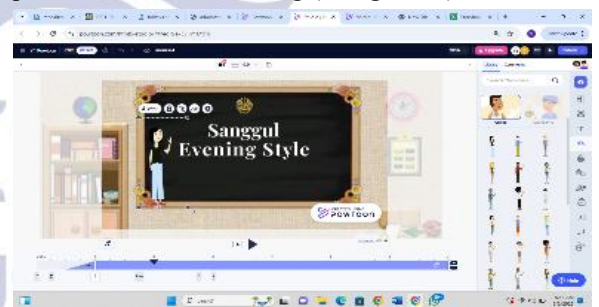


Gambar 2 Tampilan Awal Web Powtoon



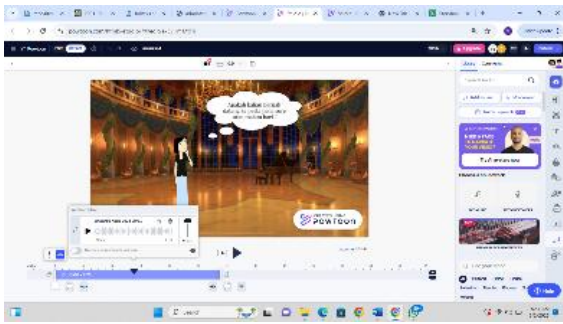
Gambar 3 Tampilan Log In Web Powtoon

Penyusunan elemen animasi sesuai dengan *story board* pada lembar kerja *powtoon* yang meliputi penambahan latar belakang (*background*), tulisan,



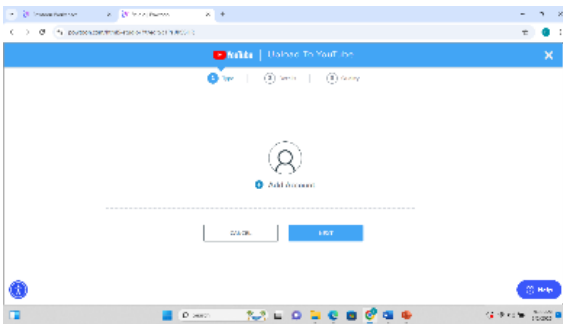
Gambar 4 Proses Penyusunan Elemen Animasi

Penambahan *backsound* dan *voice over* pada animasi. Setiap *voice over* disesuaikan dengan scene video yang telah disusun sesuai dengan *story board*.



Gambar 5 Penambahan voice over

Video animasi yang telah selesai disusun selanjutnya dipublikasikan ke platform youtube



Gambar 6 Proses Publikasi Video Animasi

b) Tampilan dari media pembelajaran video animasi powtoon materi sanggul *evening style* yang telah dikembangkan sebagai berikut :



Gambar 7. Tampilan Halaman Judul Video

Bagian sampul video animasi powtoon berisikan tampilan awal berisikan judul materi media pembelajaran video animasi.



Gambar 8. Tampilan Halaman Pertanyaan Pemantik

Bagian pertanyaan pemantik berisikan pertanyaan yang dapat menarik perhatian siswa untuk mempelajari materi lebih dalam. Dalam video animasi yang telah dikembangkan terdapat dua pertanyaan pemantik seputar sanggul *evening style*.



Gambar 9. Tampilan Halaman Materi Sanggul *Evening Style*

Bagian isi video animasi powtoon berisikan materi sanggul *evening style* yang dilengkapi dengan tulisan, gambar, *background*, dan animasi yang sesuai dengan topik pembahasan materi. Pada bagian isi video animasi powtoon juga terdapat video langkah kerja sanggul *evening style* yang dilengkapi dengan teks subtitle sehingga peserta didik dapat lebih mudah memahami langkah kerja pembuatan sanggul *evening style*.



Gambar 10. Tampilan Halaman Penutup Video

Pada bagian akhir video animasi powtoon berisi kata penutup video.

c) Uji validasi media pembelajaran video animasi powtoon materi sanggul *evening style* dilakukan oleh 4 dosen ahli media dan 1 guru SMK tata kecantikan SMKN 2 Jombang. Pada uji validasi penelitian yang dilakukan meliputi penilaian aspek penilaian aspek media, dan penilaian aspek bahasa. Hasil dari penilaian uji validasi digunakan sebagai penentu layak atau tidaknya media pembelajaran yang telah dikembangkan. Hasil penilaian uji validasi kelayakan media pembelajaran video animasi powtoon materi sanggul *evening style* dari para validator sebagai berikut :



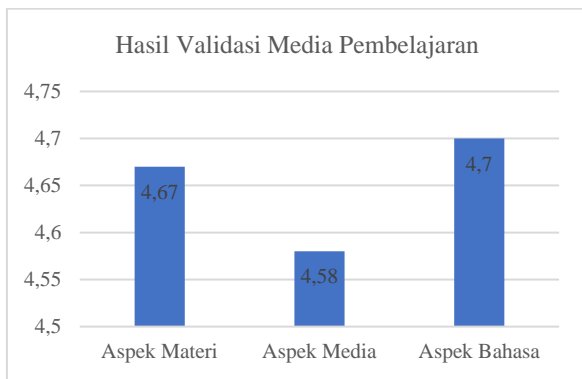


Diagram 1 Hasil Validasi Media Pembelajaran

Hasil penilaian validasi kelayakan media pembelajaran menunjukkan perolehan nilai rata-rata pada aspek materi sebesar 4,67, aspek media sebesar 4,58, dan aspek bahasa sebesar 4,7. Hasil penilaian validasi media pembelajaran secara keseluruhan hasil validasi media pembelajaran memperoleh rata-rata sebesar 4,65. Berdasarkan kriteria kelayakan yang terdapat pada bab III hasil uji validasi yang didapatkan termasuk dalam kriteria “sangat layak”, sehingga media pembelajaran sudah layak untuk diterapkan kepada siswa namun dengan beberapa revisi.

d) Setelah melalui tahapan uji validasi oleh para ahli validator, produk yang telah dikembangkan mendapatkan beberapa saran perbaikan. Saran perbaikan yang disampaikan oleh ahli validator media pembelajaran sebagai berikut :

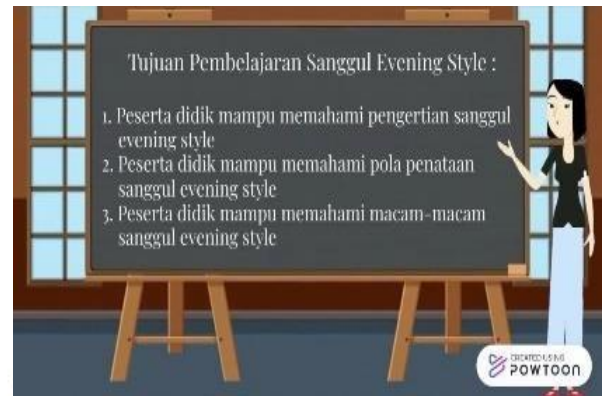


Gambar 11. Tampilan Sampul Video Setelah Revisi



Gambar 12. Tampilan Sampul Video Setelah Revisi

Pada hasil video awal di bagian sampul video hanya terdapat judul materi. Revisi dari validator untuk menambahkan logo unesa, fase, dan nama peneliti.



Gambar 13. Tampilan Tujuan Pembelajaran

Pada hasil video awal belum terdapat tujuan pembelajaran. Revisi dari validator untuk menambahkan tujuan pembelajaran.



Gambar 14. Tampilan Credit Title

Pada hasil video awal belum terdapat *credit title*. Revisi dari validator untuk menambahkan *credit title* pada bagian akhir video.

#### 4. Implementasi Produk

Media pembelajaran hasil pengembangan yang telah dinyatakan layak untuk digunakan selanjutnya dilakukan uji coba lapangan. Uji coba lapangan dilakukan dengan cara menayangkan media pembelajaran video animasi *powtoon* sanggul *evening style* saat proses pembelajaran materi sanggul *evening style* pada sampel penelitian yaitu siswa kelas XI tata kecantikan 3 SMKN 2 Jombang yang berjumlah 36 siswa. Pada uji coba ini siswa dapat belajar secara langsung menggunakan media video animasi yang dapat diakses melalui *youtobe*.

Setelah melakukan uji coba lapangan, dibagikan angket kepada siswa untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media video animasi *powtoon*. Angket siswa diisi oleh seluruh sampel penelitian yaitu siswa kelas XI kecantikan 3 SMKN 2 Jombang yang berjumlah 36 siswa. Hasil dari angket siswa sebagai berikut :

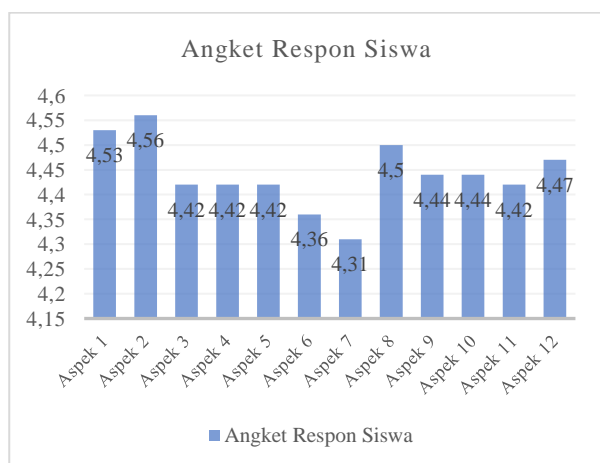


Diagram 2 Hasil Angket Respon Siswa

Data keseluruhan angket respon siswa diperoleh rata – rata jawaban responden sebesar 4,44 sehingga berdasarkan tabel kriteria pada bab III hasil dari angket siswa termasuk dalam kriteria “sangat baik”. Berdasarkan diagram diketahui bahwa data terbesar diperoleh pada kriteria 2 yaitu “Saya dapat memahami materi sanggul evening style melalui media ini” sebesar 4,57 sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi powtoon membantu mempermudah siswa dalam memahami materi sanggul evening style.

Dalam angket siswa terdapat pula kolom pendapat siswa terhadap media video animasi powtoon materi sanggul evening style. Pada kolom pendapat tersebut siswa dapat mengisi tanggapannya. Hasil pada kolom pendapat siswa yaitu kebanyakan siswa berpendapat “video menarik dan mudah dipahami”, hal tersebut menunjukkan bahwa siswa merepon baik adanya media pembelajaran video animasi powtoon dan siswa tertarik untuk menggunakan media pembelajaran tersebut.

## PENUTUP

### Kesimpulan

1. Media pembelajaran video animasi *powtoon* sanggul *evening style* yang telah dikembangkan dapat diakses melalui *youtube* sehingga dapat mempermudah siswa dan guru untuk menggunakan media pembelajaran tersebut.
2. Media pembelajaran video animasi *powtoon* sanggul *evening style* sangat layak digunakan pada proses pembelajaran sanggul *evening style*.
3. Respon siswa SMKN 2 Jombang terhadap Media pembelajaran video animasi *powtoon* sanggul *evening style* sangat baik karena media pembelajaran tersebut dapat menarik minat siswa dan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran.

## Saran

Berdasarkan penelitian dan saran para ahli serta respon siswa, maka peneliti memberikan beberapa saran yaitu :

1. Untuk membuat media pembelajaran yang menarik, dibutuhkan kreativitas yang tinggi. Sehingga bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat mengembangkan media pembelajaran video animasi sanggul evening style yang lebih menarik, kreatif, dan sempurna.
2. Bagi peneliti selanjutnya, untuk menambahkan hasil belajar peserta didik dalam penelitian sehingga hasil penelitian dapat lebih valid.
3. Bagi instansi Pendidikan, diharapkan media pembelajaran video animasi powtoon yang telah dikembangkan dimanfaatkan dalam proses pembelajaran dengan sebaik mungkin. Serta diharapkan dapat mendukung pengembangan media pembelajaran digital lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggita, Z. (2021). Penggunaan Powtoon Sebagai Solusi Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Konfiks Journal Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7 (2), 44-52.
- Fajar, S., Riyana, C., & Fuadiah, N. F. (2021). Pengaruh Penggunaan Powtoon Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Terpadu. *Journal Edutechnologi*, 2, 101-114
- Farida, S., Riyana, C., & Hanoum, N. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Powtoon Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Matateri Peyajian Data. *Plusminus : Journal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53-66.
- Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Canva untuk Meningkatkan Prestasi dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2393
- Laksmi, N. K. ., Yasa, I. K., & Mirayani, K. A. M. (2021). *The use of animation video as learning media for young learner to improve efl student' motivation in learning English. Lingua*, 1, 42–52.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Qurrotaini., Sari, T. , Sundi, V., & Nurmalia, L. (2020.). Efektivitas Penggunaan Media Video Powtoon dalam Pembelajaran Daring. Seminar Nasional Penelitian LPMM UMJ., 1–7.
- Rachmavita, F. P. (2020). Interactive media-based video animation and student learning motivation in mathematics. *Journal of Physics: Conference*

*Series*, 1663(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1663/1/012040>

- Rahmawati, A. (2022). Kelebihan Dan Kekurangan Powtoon Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17(1), 1–8.
- Rotgans, J., & Schmidt, H. G. (2020). Students and tutor perceptions on attributies of effective problems in problem based learning. *Higher Eduction*, 62, 1–16.
- Titania, T., & Widodo, D. S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi untuk Mata Pelajaran Mekanika Teknik Kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Banguan di SMKN 2 Yogyakarta. 2(2).
- Widoyoko, E. P. (2014). Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Pustaka Pelajar.
- Wulandari, Y., Ruhiat, Y., & Nulhakim, L. (2020). Pengemabangan Media Video Powtoon Mata Pelajaran IPA Kelas V. *Journal Penelitian Pendidikan Sains Indonesai*, 8(2), 269-279.
- Yanti, R. D., Thaha, H., & Mirnawati. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi pada Peserta Didik SD. *MUBTADI: Journal Pendidikan Ibtidaiyah*. 4(1), 81-95.
- Zakaria, M. A., Arfiani, V., & Zakariah, M. (2022). Metodologi Penelitian. Yayasan Pondok Pesantren Al Mawadah.

