



Pengembangan Media Video Animasi Berbasis *Powtoon* pada Materi Statistika

Fenty Tiara Junika^{1*}, Tatang Muhajang², Yudhie Suchyadi³

¹PGSD/FKIP/Universitas Pakuan Bagor

Email: junikafenty28@gmail.com

²PGSD/ FKIP/Universitas Pakuan Bogor

Email: tatangm@unpak.ac.id

³PGSD/FKIP/Universitas Pakuan Bogor

Email: yudhie@unpak.ac.id

Abstract. *Learning media is a tool in the teaching and learning process provided by the teacher regarding the material being taught to increase interaction between teachers and students and eliminate boredom in participating in learning so that it can encourage the learning process, therefore students need the development of learning media. This study aims to produce animation video media products based on Powtoon on statistics material in class IV SDN 21 Hanging with a total response of 18 students for the 2021/2022 academic year. This study uses the ADDIE model (analysis, design, development, implementation, evaluation). Field trials were carried out only on a limited basis. The instrument used in this study consisted of an expert validation sheet and a student response questionnaire instrument. The data analysis technique consists of an analysis of the feasibility of learning media. The results showed that the animation video based on Powtoon that was developed was feasible to be used as a learning media in class IV in statistics learning based on the average value of material expert validation of 93.33% and the average value of media validation of 77.14% and an average value of 77.14%. The average value of the language is 86.66%.*

Keywords: *Animated video media; Powtoon; Statistics.*

Abstrak. *Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses belajar mengajar yang diberikan oleh guru mengenai materi yang diajarkan untuk meningkatkan interaksi antara pengajar dan pelajar dan mengilangi rasa bosan dalam mengikuti pembelajaran sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar, oleh sebab itu peserta didik perlu adanya pengembangan media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk media video animasi berbasis powtoon pada materi statistika di kelas IV SDN 21 Gantung dengan jumlah responden 18 orang peserta didik tahun akademik 2021/2022. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (analysis, design, development, implementation, evaluation). Pelaksanaan uji coba lapangan hanya dilakukan secara terbatas. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari lembar validasi ahli dan instrumen angket respon siswa. Teknik analisis data terdiri dari analisis kelayakan media pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video animasi berbasis powtoon yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran di kelas IV pada pembelajaran statistika berdasarkan rata-rata nilai validasi ahli materi sebesar 93,33% dan rata-rata nilai validasi media sebesar 77,14% dan rata-rata nilai bahasa 86,66%.*

Kata kunci: *Media video animasi; Powtoon; Statistika.*

PENDAHULUAN

Di era perkembangan teknologi yang semakin pesat sekarang pendidikan dituntut untuk mengikuti perkembangan zaman yang ada agar dapat terciptanya suasana belajar mengajar yang sesuai dengan kebutuhan zaman modern seperti sekarang. Hal ini selaras dengan salah satu bunyi Permendikbud yaitu “Pemanfaatan teknologi, informasi, dan komunikasi digunakan untuk meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran” (Permendikbud 2016, No 22). Pada abad 21, pendidik dituntut harus dapat memanfaatkan kecanggihan teknologi yang tersedia. Pendidik pada abad 21, harus menguasai konten keterampilan mengajar dan merancang perangkat pembelajaran guna untuk memberikan acuan guru dalam mengajar. Perangkat pembelajaran semakin berkembang cepat. Media pembelajaran menjadi salah satu komponen yang penting untuk membantu guru dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dengan tidak adanya media pembelajaran, maka proses pembelajaran di kelas akan terasa tidak menarik dan membosankan.

Pada kondisi pandemik covid-19 yang dihadapi seluruh Negara tidak terkecuali Indonesia, perihal tersebut sangat berdampak di berbagai bidang seperti ekonomi, social, politik, tidak terkecuali bidang pendidikan. Terdapatnya perubahan yang amat signifikan terjadi dalam bidang pendidikan diantaranya proses belajar mengajar yang awalnya peserta didik belajar di sekolah tatap muka, berbalik setelah adanya pandemic covid-19 menjadi pembelajaran dari rumah atau dalam jaringan menggunakan beberapa platform yang ada semacam *google meet*, *zoom*, *google classroom* dan beberapa platform lainnya, dengan pembelajaran daring tersebut. Pendidik di abad 21, tentu harus menguasai konten keterampilan mengajar dan merancang perangkat pembelajaran guna untuk memberikan acuan guru dalam mengajar. Hal ini selaras dengan salah satu bunyi Permendikbud yaitu “Pemanfaatan teknologi, informasi, dan komunikasi digunakan untuk meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran” (Permendikbud 2016, No 22). Pada abad 21, pendidik dituntut harus dapat memanfaatkan kecanggihan teknologi yang tersedia.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rejeki dkk (2020), dengan adanya media pembelajaran guru merasa terbantu dalam menyampaikan materi pembelajaran, salah satu keuntungan yang dirasakan oleh guru dengan digunakannya media pembelajaran dalam kegiatan proses belajar mengajar media dapat menyajikan materi dengan efisien, selain itu siswa lebih tertarik dalam proses pembelajaran. Salah satu alat penting yang bisa membantu instruktur dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah berbagai media yang bisa digunakan buat belajar. Tanpa adanya berbagai bentuk media pendidikan, proses pendidikan yang berlangsung di dalam kelas mungkin terkesan tidak menarik dan membosankan, Media pembelajaran berbasis teknologi sekarang banyak diterapkan tidak terkecuali pada jenjang sekolah dasar. Materi yang diajarkan dikemas dalam wujud media pembelajaran yang menarik serta kreatif dan memudahkan siswa paham akan materi pembelajaran.

Menurut Deliviana (2017) Aplikasi Powtoon merupakan salah satu aplikasi terhubung internet atau web apps online yang dapat menyajikan presentasi atau paparan materi, tampilannya powtoon berupa video yang berisi berbagai animasi-animasi yang dapat menarik atensi siswa didik. Pendapat lain mengenai pengertian media pembelajaran yaitu Ekayani (2017) media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik. Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disintesis bahwa media pembelajaran adalah alat bantu dalam proses belajar mengajar yang diberikan oleh guru mengenai materi yang diajarkan untuk meningkatkan interaksi antara pengajar dan pelajar dan menghilangkan rasa bosan dalam mengikuti pembelajaran sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Fitriani (2019) mengemukakan bahwa powtoon merupakan animasi perangkat lunak berbasis layanan online yang memungkinkan pengguna dengan cepat dan mudah membuat presentasi animasi dengan memanipulasi objek, memasukkan gambar, memasukkan musik dan dapat juga memasukkan rekaman suara penggunaannya. Berdasarkan permasalahan dalam proses pembelajaran materi statistika di SD 21 Gantung, permasalahan tersebut dapat diminimalisir dengan meningkatkan kreativitas serta inovasi-

inovasi baru pendidik. Pendidik dapat merancang media pembelajaran berbasis teknologi dengan berbagai software atau website yang tersedia untuk membuat media pembelajaran berupa media yang mudah serta menarik, salah satunya dengan Powtoon. Sehubungan dengan permasalahan tersebut peneliti memberikan salah satu solusi inovatif dan juga praktis dalam penggunaan media pembelajaran. Adapun inovasi tersebut yaitu media pembelajaran berbasis Powtoon, media ini membantu proses pembelajaran yang praktis dan fleksibel. Rachmadina (2020) Powtoon merupakan sebuah software yang sangat bersifat mengasyikkan dan menyenangkan karena didukung oleh faktor animasi dalam aplikasi tersebut. Sejalan dengan pendapat sebelumnya Aziz (2020) menyebutkan bahwa powtoon merupakan sebuah aplikasi yang digunakan sebagai media pembelajaran untuk membuat siswa lebih mudah dalam memahami pelajaran.

Powtoon merupakan animasi pembelajaran perangkat lunak berbasis layanan online dan memungkinkan pengguna dengan cepat mudah membuat presentasi animasi dengan objek, memasukkan gambar, memasukkan musik dan juga memasukkan rekaman suara penggunanya. Media pembelajaran berbasis powtoon ini merupakan media pembelajaran yang cocok digunakan dalam proses pembelajaran, penggunaannya praktis, mudah diakses dengan website, tanpa harus mendownload aplikasi. Video animasi powtoon ini mempunyai beragam animasi fitur animasi sangat menarik diantaranya animasi dengan tulisan tangan, animasi kartun, serta efek transisi yang lebih hidup dan pengaturan time line yang sangat mudah. Tampilan yang menarik, dinamis dan interaktif

Penelitian Bastiar Ismail Adkhar (2016) dengan judul “pengembangan media video animasi pembelajaran berbasis Powtoon pada kelas 2 mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD Labschool Unnes” Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kelayakan dan memenuhi syarat untuk digunakan sebagai media video animasi pembelajaran pokok bahasan mengenal bagian hewan dan tumbuhan dan Penelitian Dewi (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi *En-Alter Sources* Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar”. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner dan lembar instrumen yang digunakan yaitu angket dengan menggunakan skala likert.

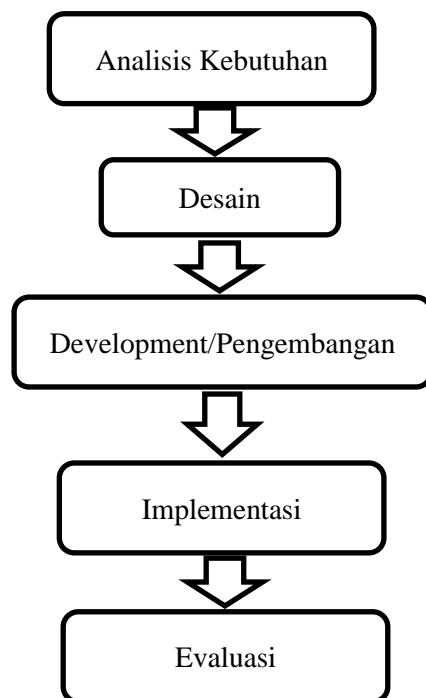
Menurut temuan di lapangan, proses belajar mengajar para pendidik belum memanfaatkan teknologi dalam membantu proses belajar mengajar. Akibatnya proses belajar mengajar menjadi kurang menyenangkan, yang menyebabkan siswa kurang memperhatikan apa yang diajarkan. Fakta tersebut ditemukan oleh peneliti ketika melaksanakan observasi dan wawancara di SD Negeri 21 Gantung sejumlah persoalan yang ada di SD tersebut diantaranya. siswa merasa kesulitan dalam memahami materi statistika, siswa merasa kesulitan dalam memahami materi statistika, siswa kurang tertarik dengan media pembelajaran yang diberikan oleh guru, siswa kurang berantusias pada saat pembelajaran disebabkan media pembelajaran yang membosankan, guru belum menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi. Siswa yang memahami materi statistika sekitaran 30% dari total 18 siswa di dalam kelas IV yang menyebabkan hasil belajarnya siswa turut menurun. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang menarik seperti powtoon. Perbedaan penelitian saya dengan penelitian terdahulu yaitu dari segi materi berbeda saya penelitian saya menggunakan materi matematika yaitu statistika. Lalu untuk lokasi penelitian juga berbeda saya penelitian berlokasi di SD Negeri 21 Gantung sedangkan sebelumnya yang dimana memiliki karakteristik berbeda dengan penelitian terdahulu.

METODE

Prosedur penelitian dan pengembangan adalah Penelitian dan pengembangan, sering dikenal sebagai R&D, biasanya dideskripsikan sebagai proses atau serangkaian aktivitas yang dilakukan untuk menghasilkan produk baru maupun meningkatkan produk yang telah ada. Produk yang akan dihasilkan dalam penelitian ini adalah Media Pembelajaran pada materi statistika. Proses penelitian dilakukan dengan observasi awal untuk mengetahui kondisi awal yang ada di sekolah, seperti proses pembelajaran, bahan ajar yang digunakan, media pembelajaran yang digunakan. Hasil observasi tersebut

ditindaklanjuti dengan pembuatan desain, kemudian pengembangan Media video animasi berbasis powtoon serta validasi ahli (expert).

Gambar 1. Langkah-langkah Model Pengembangan ADDIE (Tanjung, 2014).



Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 21 Gantung. Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan peneliti adalah teknik purposive sampling. Menurut Sugiyono (2016: 124), teknik purposive sampling merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan peneliti menggunakan teknik purposive sampling ini karena penelitian memerlukan kriteria khusus agar nantinya sampel yang diambil sesuai dengan tujuan penelitian dan memberikan nilai yang lebih representatif. Kriteria yang dimaksud oleh peneliti yaitu berdasarkan kebutuhan dari peserta didik sesuai dengan permasalahan yang diperoleh dari kegiatan observasi dan wawancara. Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data sesuai tata cara penelitian sehingga diperoleh data yang dibutuhkan. Oleh karena itu, peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan angket, observasi dan wawancara. Pengumpulan data dengan menggunakan angket dilakukan untuk mendapatkan masukan dan saran perbaikan dari validator dan untuk mengetahui respon dari guru dan peserta didik setelah melihat media video animasi berbasis powtoon yang dikembangkan dengan cara memberikan pertanyaan tertulis. Observasi digunakan untuk menganalisis kebutuhan melalui penglihatan beserta penulisan hasil yang didapatkan melalui pengamatan. Sedangkan wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data karena peneliti ingin memperoleh studi pendahuluan untuk mengetahui sumber belajar dan bahan ajar yang digunakan oleh guru dan peserta didik kelas IV SD Negeri 21 Gantung saat pembelajaran.

Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini adalah angket. Angket yang digunakan berupa angket dengan skala likert yang memuat pilihan tanggapan yang umum digunakan pada kuesioner skala likert. Angket yang akan diberikan kepada ahli media, ahli bahasa, ahli materi, wali kelas IV dan peserta didik kelas IV di SD Negeri 21 Gantung digunakan sebagai instrumen kelayakan produk dalam media video animasi berbasis powtoon yang dikembangkan dengan tipe jawaban yang diberikan berupa check list (✓). Analisis angket validasi ahli digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi validator terhadap media video yang diciptakan. Angket validasi dianalisis dengan menggunakan skala 1 sampai 5 dengan menggunakan skala likert. Kriteria skor dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 1. Pedoman Penilaian Angka Angket Validasi.

Skala	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang Baik
1	Sangat Kurang Baik

Tabel 2. Interpretasi Skor Angket Validasi Ahli.

No	Skor dalam persen (%)	Kategori kelayakan	Keterangan
1	<20 %	Sangat kurang baik	Sangat tidak layak perlu direvisi
2	20% - 40%	Kurang baik	Tidak layak, perlu revisi
3	40% - 60%	Cukup baik	Kurang layak, perlu direvisi
4	60% - 80%	Baik	Layak, tidak perlu revisi
5	80% - 100%	Sangat baik	Sangat layak, tidak perlu revisi

Sumber: (Sugiyono, 2016)

Kesimpulan dari interpretasi menjadi tolak ukur kevalidan atau tidak media video yang akan dikembangkan. Kesimpulan yang dihasilkan dari evaluasi menunjukkan persentase kurang dari 58% maka e-modul yang dikembangkan tidak valid dan perlu adanya revisi. Sebaliknya jika hasil persentase lebih dari 61% maka pengembangan e-modul layak digunakan sebagai bahan ajar pembelajaran. Teknik analisis data digunakan untuk menyimpulkan data yang sudah diperoleh peneliti mengenai media video animasi berbasis powtoon. Peneliti menggunakan teknik analisis data kualitatif yang digunakan untuk mencari serta menyusun secara sistematis data yang diperoleh berdasarkan kritik, saran dan komentar yang diberikan oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli media, data tersebut digunakan untuk melakukan revisi terhadap pengembangan media video yang dibuat. Selain teknik kualitatif, peneliti juga menggunakan teknik analisis data kuantitatif yang digunakan ketika melakukan penelitian dan berkaitan dengan data numerik. Analisis kuantitatif diperoleh dari hasil data yang sudah dikumpulkan dari para ahli dengan melakukan penyebaran angket. Data tersebut akan dianalisis untuk mendapatkan gambaran bahan ajar e-modul yang digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

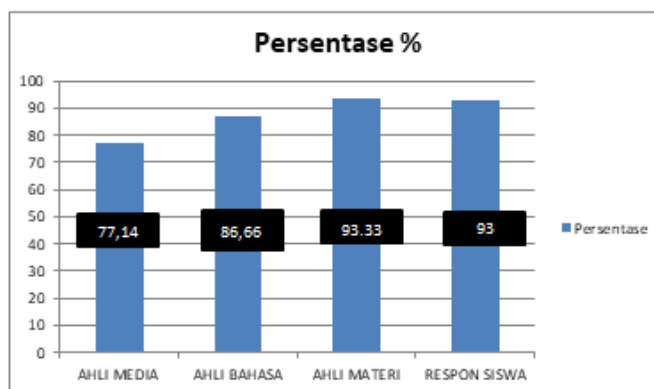
Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran. Mengapa demikian, karena media pembelajaran membantu guru dalam proses kegiatan belajar mengajar jika tidak adanya media pembelajaran, maka proses pembelajaran di kelas akan terasa tidak menarik dan membosankan. Media pembelajaran yang menarik akan membuat peserta didik menjadi bersemangat untuk belajar sehingga akan termotivasi untuk belajar. Menurut Nurul Audie (2019) media pembelajaran berperan sangat penting dalam proses kegiatan belajar mengajar agar tidak membuat peserta didik selama proses belajar cenderung membosankan, dalam kegiatan pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik agar dapat mencapai tujuan pembelajaran haruslah melalui proses belajar yang amat penting yaitu metode pembelajaran dan media pembelajaran. Tetapi di lapangan guru dalam proses belajar mengajar masih menggunakan media pembelajaran konvensional. Padahal era teknologi sekarang guru sudah harus memanfaatkan teknologi banyak sekali aplikasi dan web yang membantu menunjang pembuatan media pembelajaran di sekolah seperti berbentuk video animasi diantaranya animaker, canva, prezi tidak terkecuali powtoon yang memang menarik untuk dijadikan media pembelajaran.

Uji validitas media video animasi dilakukan oleh validator media, bahasa dan materi. Aspek yang dinilai diantaranya isi, penyajian dan tampilan, bahasa. Validasi ahli bertujuan untuk mengetahui kelayakan media video animasi berbasis powtoon yang akan digunakan dalam penelitian di lapangan. Validasi produk dilakukan oleh 3 validator yang terdiri dari 2 dosen Universitas Pakuan dan 1 guru SD Negeri 21 Gantung. Data validasi diperoleh dari angket. Validasi dilakukan sebanyak dua kali sampai produk dinyatakan layak untuk diuji cobakan. media video animasi berbasis powtoon yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi statistika. Hal ini dibuktikan dari hasil posttest berupa angket yang diberikan untuk peserta didik dengan persentase 93% dengan kategori sangat baik dan hasil analisis validasi ahli menggunakan media video animasi berbasis powtoon layak digunakan. Respon guru dan siswa positif terhadap media video animasi berbasis powtoon sebagai media pembelajaran yang bervariasi.

Gambar 2. Persentase Hasil Validasi Ahli.



Gambar 3. Hasil pengembangan media video animasi berbasis powtoon.



Gambar diatas merupakan tampilan hasil revisi dan hasil terakhir produk media video animasi berbasis powtoon yang telah diberikan kepada peserta didik dan mendapatkan respon positif, hal tersebut dilihat dari hasil angket berjumlah 93%.

Pembahasan

Menurut Audie (2019: 44) media pembelajaran berperan sangat penting dalam proses kegiatan belajar mengajar agar tidak membuat peserta didik selama proses belajar cenderung membosankan, dalam kegiatan pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik agar dapat mencapai tujuan pembelajaran

haruslah melalui proses belajar yang amat penting yaitu metode pembelajaran dan media pembelajaran. Tetapi di lapangan guru dalam proses belajar mengajar masih menggunakan media pembelajaran konvensional. Padahal era teknologi sekarang guru sudah harus memanfaatkan teknologi banyak sekali aplikasi dan web yang membantu menunjang pembuatan media pembelajaran di sekolah seperti berbentuk video animasi diantaranya animaker, canva, prezi tidak terkecuali powtoon yang memang menarik untuk dijadikan media pembelajaran. Maka dari itu dibutuhkan adanya pengembangan media pembelajaran salah satunya dengan mengembangkan media video animasi berbasis powtoon.

Menurut Deliviana (2017: 23) Aplikasi Powtoon merupakan salah satu aplikasi terhubung internet atau web apps online yang dapat menyajikan presentasi atau paparan materi, tampilannya powtoon berupa video yang berisi berbagai animasi- animasi yang dapat menarik atensi siswa didik. Powtoon dilengkapi dengan video yang berisi tentang penjelasan materi yang diajarkan. Pemanfaatan media pembelajaran Powtoon ini ternyata bisa memberikan dampak positif. Peserta Didik menjadi termotivasi buat belajar lebih aktif, kegiatan belajar menjadi menyenangkan dan tidak membosankan. Menurut Insani (2021: 56) media powtoon adalah interface dalam pembuatan video yang mudah digunakan, praktis, dapat mencakup segala indera, dan banyak tersedia animasi-animasi yang menarik, serta dapat menciptakan pembelajaran yang kreatif dan kolaboratif. Penelitian dan pengembangan media video animasi ini menggunakan model ADDIE (analysis, design, development, implementation, evaluation).

Penelitian dan pengembangan media video animasi ini menggunakan model ADDIE (analysis, design, development, implementation, evaluation). Tahap pertama yang dilakukan adalah mengumpulkan informasi awal atau analisis kebutuhan, tahap ini bertujuan masalah dan kebutuhan yang ada di SD Negeri 21 Gantung khususnya kelas IV, setelah mengamati dan mewawancarai salah satu peserta didik, maka ditemukan bahwa peserta didik belum paham mengenai materi statistika, dikelas sering merasa bosan karena tidak ada media pembelajaran yang interaktif, meskipun sudah diterapkan model pembelajaran kurikulum 2013 tetapi guru lebih senang menggunakan metode ceramah, media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tafonao (2018) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses belajar mengajar untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Dengan adanya pengembangan media video animasi berbasis powtoon yang terdapat animasi, backsound, gambar, tulisan, dan materi statistika akan membuat siswa menjadi termotivasi dalam pembelajaran. Pemanfaatan powtoon dapat dilihat dari penelitian Ervina Febriani Putri (2021) mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis powtoon layak serta mudah dipahami peserta didik.

Selanjutnya tahapan yang dilakukan yaitu design, menurut David Hasiholan Harahap (2022) Desain produk yang peneliti buat yaitu supaya orang dapat melihatnya dan tertarik. Pada tahap ini Media video animasi yang dibuat berdasarkan kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator kurikulum 2013. Untuk produk ini dibuat menggunakan web Powtoon yaitu www.powtoon.com, untuk desain background animasi dan isi dalam media semuanya sudah ada di dalam web Powtoon tersebut. Tahap selanjutnya yaitu pengembangan (development), pada tahap ini merupakan kegiatan dalam merealisasikan rancangan yang sudah disusun. Rancangan yang sudah disusun kemudian dibentuk dan dilakukan uji validasi ahli, untuk mengecek kelayakan media yang akan disusun.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media video animasi berbasis powtoon yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi statistika. Hal ini dibuktikan dari hasil posttest berupa angket yang diberikan untuk peserta didik dengan persentase 93%, ahli media 77,14%, ahli bahasa 86,66 % sedangkan untuk ahli materi 93,33% berdasarkan hasil uji validasi dan uji coba di lapangan secara luring menunjukkan media video animasi berbasis powtoon layak digunakan. Respon guru dan siswa positif terhadap media video animasi berbasis powtoon sebagai media pembelajaran yang bervariasi.

Setelah produk selesai dibuat langkah selanjutnya yaitu konsultasi dengan dosen pembimbing, kemudian diserahkan kepada dosen ahli untuk divalidasi untuk mendapat masukan terkait media video animasi yang dibuat agar menghasilkan produk yang menarik untuk diujicobakan. Validator terdiri dari 2 dosen Universitas Pakuan dan 1 orang guru kelas IV SD Negeri 21 Gantung, validator diminta untuk menilai produk memberikan saran serta komentar. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media video animasi berbasis powtoon yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi statistika. Hal ini dibuktikan dari hasil posttest berupa angket yang diberikan untuk peserta didik dengan persentase 93%, ahli media 77,14%, ahli bahasa 86,66 % sedangkan untuk ahli materi 93,33% berdasarkan hasil uji validasi dan uji coba di lapangan secara luring menunjukkan media video animasi berbasis powtoon layak digunakan. Respon guru dan siswa positif terhadap media video animasi berbasis powtoon sebagai media pembelajaran yang bervariasi.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media video animasi berbasis powtoon yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi statistika. Hal ini dibuktikan dari hasil *posttest* berupa angket yang diberikan untuk peserta didik dengan persentase 93% dengan kategori sangat baik dan hasil analisis validasi ahli menggunakan media video animasi berbasis powtoon layak digunakan. Respon guru dan siswa positif terhadap media video animasi berbasis powtoon sebagai media pembelajaran yang bervariasi. Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian ini, yaitu: Penelitian lanjutan dari penelitian dan pengembangan ini dapat lebih memvariasikan lagi materi-materi yang animasi yang lebih menarik lagi, menambahkan evaluasi atau latihan soal yang lebih banyak sehingga peserta didik lebih memahami lagi materi tersebut serta bagi guru diharapkan dapat lebih mengoptimalkan penggunaan media video animasi berbasis powtoon agar peserta didik lebih paham mengenai materi statistika

DAFTAR RUJUKAN

- Adkhar, B. I. (2016). Pengembangan media video animasi pembelajaran berbasis powtoon pada kelas 2 mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di SD labschool UNNES. Skripsi. Semarang: Fakultas Ilmu Pendidikan Univ. Negeri Semarang.
- Audie, N. (2019, May). Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 586-595).
- Aziz, F. (2020). Pengembangan Cerpen Tematik Tema Menyayangi Tumbuhan Dan Hewan Menggunakan Aplikasi Powtoon Berbasis Video. *DIMAR: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 035-052.
- Deliviana, E. (2017). Aplikasi powtoon sebagai media pembelajaran: manfaat dan problematiknya
- Dewi, F. F., & Handayani, S. L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi En-Alter Sources Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2530-2540.
- Fitriani, N. (2019). Pengembangan media pembelajaran audio-visual powtoon tentang konsep diri dalam bimbingan kelompok untuk peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(1), 104-114
- Harahap, D. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia dengan Menggunakan Aplikasi Powtoon. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(5), 5103-5111.

- Insani, N. H. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Powtoon Pada Materi Dialog Berbahasa Jawa. *Piwulang: Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa*, 9(2), 229-238.
- Luh, Ni, and Putu Ekayani. 2021. Pentingnya Penggunaan Media Siswa". *Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa* (March):1–16.
- Putri, E. F. (2021). Media Pembelajaran Powtoon untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 198-205.
- Rachmadina, Destria. 2020. 'Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbantuan Aplikasi Powtoon Dengan Pendekatan Kontekstual 68(1):1-12.
- Ramli, Muhammad. 2012. *Media Teknologi Pembelajaran*". IAIN Antasari Press 1–3.
- Rohani. 2019. *Diktat Media Pembelajaran*". Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara 1–95.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pengembangan (Research and Development/RnD)*.
- Tafonao, Talizaro. 2018. 'Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa'. *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 2(2):103. doi: 10.32585/jkp.v2i2.113.