

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBASIS POWTOON PADA MATERI GERAK LURUS KELAS VIII

Siti Maulidya Salsabila, Rozanna Dewi, Halimatus Sakdiah*

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara

*e-mail: halimatussakdiah@unimal.ac.id

Abstrak: Penelitian pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis powtoon ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk, respon peserta didik, serta untuk melihat kelebihan dan kekurangan dari produk tersebut. Jenis penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian ini terdiri dari 25 siswa kelas VIII SMP N 2 Dewantara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi yang dikembangkan dinyatakan layak berdasarkan penilaian: 1) Tingkat kelayakan media video animasi oleh ahli media diperoleh persentase skor sebesar 82% dan ahli materi diperoleh persentase skor sebesar 80% dengan kriteria penilaian “sangat layak”; 2) Tingkat penilaian kepraktisan oleh guru IPA di sekolah dengan memperoleh persentase skor sebesar 86,65% dengan kriteria “sangat praktis”; 3) Hasil respon peserta didik “sangat baik” dengan tingkat penilaian keefektifan media dari peserta didik melalui uji coba produk pada kelompok kecil yaitu diperoleh persentase skor sebesar 80,16% dan uji coba pemakaian pada kelompok besar diperoleh persentase skor sebesar 86,73% dengan kriteria penilaian “sangat efektif”. Dapat disimpulkan bahwa video animasi berbasis powtoon pada materi gerak lurus yang telah dikembangkan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Kelebihan dari produk ini yaitu penggunaannya praktis dan desain tampilan yang menarik. Serta kekurangannya yaitu memerlukan jaringan internet stabil dan kapasitas memori yang besar untuk menyimpannya.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, ADDIE, Video Animasi, Powtoon

DEVELOPMENT OF ANIMATION VIDEO LEARNING MEDIA BASED ON POWTOON IN CLASS VIII CLASS STRAIGHT MOTION MATERIAL

Abstract: *This research on the development of animated video learning media based on powtoon aims to determine the feasibility of the product, student responses, and to see the advantages and disadvantages of the product. This research uses research and Development research type (R&D) with ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The subjects of this study consisted of 25 students of class VIII SMP N 2 Dewantara. The results showed that the animated video learning media developed was declared feasible based on the assessment: 1) The feasibility level of animated video media by media experts obtained a percentage score of 82% and material experts obtained a percentage score of 80% with the assessment criteria “very feasible”; 2) The level of practicality assessment by science teachers in school by obtaining a percentage score of 86,65% with the criteria of “very practical”; 3) The results of student responses are “very good” with the level of media effectiveness assessment from students through product trials in groups small, which is obtained by the percentage score of 80,16% and the trial use in large groups obtained a percentage score of 86,73% with the assessment criteria “very effective”. Based on the results of these studies, it can be concluded that the animation video*

based on powtoon on the straight motion material that has been developed is very suitable for use in the learning process.

Keywords: *Development, Learning Media, ADDIE, Animation Videos, Powtoon*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk menyesuaikan perkembangan dalam proses pembelajarannya. Pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur. (Ilmi & Tajuddin, 2021). Pada saat ini siswa lebih mudah dalam mengakses informasi untuk mendapatkan sumber belajar.

Pembelajaran IPA di sekolah menengah hendaknya mampu mengarahkan peserta didik tidak hanya memahami pembelajaran secara teoritis tetapi mampu bersifat aplikatif terhadap perubahan dan permasalahan di lingkungan. Pada mata pelajaran IPA di kelas VIII mengenai materi Gerak lurus, peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahaminya, sebab mereka tidak bisa membayangkan proses terjadinya Gerak lurus yang hanya dijelaskan saja, tanpa perantara yang bisa membuat peserta didik untuk bisa memahami pelajaran tersebut. Pemilihan materi ini didasarkan karena materinya yang kompleks dan sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Karakteristik media yang digunakan ini sangat cocok untuk diterapkan kepada peserta didik agar cepat memahami materi gerak lurus pada benda dapat memperoleh kesempatan mengembangkan kemampuan berfikirnya, mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, kemampuan bekerja sama dan menjadi pembelajar yang mandiri. (Sultan, & Tirtayasa, 2020)

Pemanfaatan media sangat penting bagi guru untuk menunjang proses pembelajaran karena dapat meningkatkan daya tarik peserta didik dalam belajar sehingga tingkat pemahaman dapat meningkat. Proses pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran dapat menambah prestasi peserta didik menjadi lebih baik. Tidak semua media dapat diterapkan dalam proses pembelajaran, untuk itu seorang guru harus bisa memilih media yang tepat digunakan dalam proses pembelajaran. Guru dapat melaksanakan pembelajaran yang mendidik dengan suasana dialogis dan interaktif, sehingga pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan bagi peserta didik. Semakin banyak panca indera yang digunakan peserta didik ketika belajar, maka materi akan lebih dipahami oleh peserta didik. (Studi et al., 2020) Media yang dapat peserta didik rasakan baik suara dan gambar secara bersamaan yaitu berupa video. Video adalah teknologi penangkapan, perekaman, pengolahan, penyimpanan, pemindahan, dan perekonstruksian urutan gambar diam dengan menyajikan adegan-adegan dalam gerak secara elektronik. Video yang dibuat harus menarik bagi peserta didik agar dapat memahami materi yang akan dipelajari. (Munir, 1995)

Video dengan animasi di dalamnya dapat menarik perhatian siswa terhadap pembelajaran IPA. Animasi adalah rangkaian gambar yang membentuk sebuah gerakan. Salah satu keunggulan animasi dibanding media lain seperti gambar statis atau teks adalah kemampuannya untuk menjelaskan perubahan keadaan tiap waktu. Terutama sangat membantu dalam menjelaskan prosedur dan urutan kejadian sehingga memberikan kemudahan untuk siswa dalam memahami materi. Membuat animasi untuk media pembelajaran tidak sama dengan membuat animasi yang hanya sekedar hiburan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan animasi adalah kemampuan pemrosesan memori, pengetahuan awal

dan karakter peserta didik serta kemampuan spasial peserta didik dan bagaimana animasi dibuat. (Pakuan, n.d.)

Berbagai aplikasi online dan offline yang dapat digunakan untuk membuat video animasi seperti *Powtoon*, *Video Scribe*, *Animaker*, *Biteable*, *Wideo*, dan *GoAnimate*. Aplikasi tersebut bisa digunakan oleh guru untuk membuat video animasi sebagai alat dalam penyampaian materi. Berdasarkan hasil penelitian bahwa media pembelajaran animasi *Powtoon* dapat memberikan pemahaman kepada peserta didik karena memberikan suatu ilustrasi yang berkaitan dengan materi (Awalia, Pamungkas, & Trian, 2019). Dari berbagai aplikasi yang tersedia aplikasi *powtoon* dapat menjadi alternatif bagi guru dalam mengembangkan media video pembelajaran yang menarik. Pada aplikasi tersebut peserta didik dapat menerima informasi secara visual dan audio yang dapat dikombinasikan menjadi suatu bentuk video animasi yang menarik. Desain dari aplikasi *powtoon* yang memiliki grafis latar belakang yang jelas, penuh warna, gambar-gambar animasi bahkan musik yang bisa ditambahkan pada video yang menjadi pembelajaran yang menarik. (Nasional et al., n.d.)

Aplikasi *powtoon* ini banyak digunakan dan mempermudah guru dalam membuat video animasi dengan fitur-fitur yang telah disediakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dengan memperhatikan karakteristiknya. Video animasi untuk pembelajaran memberikan pesan dengan menggunakan *visual* dan efek suara sehingga menarik perhatian peserta didik dan membawa contoh langsung peristiwa yang tidak dapat digambarkan dengan verbalisme bisa diproyeksikan ke dalam bentuk nyata ke dalam kelas. Media animasi ini merupakan gabungan antara gambar, tulisan, suara dan animasi yang bergerak, yang dipakai dalam memudahkan seseorang memahami materi. (Anjarsari, Farisdianto, & Asadullah, 2020)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di sekolah, guru masih menggunakan media yang sederhana dalam penerapan proses pembelajaran di kelas seperti penggunaan media gambar dan *power point* yang masih banyak bacaan disetiap lembarannya yang membuat peserta didik menjadi jenuh serta menemui kesulitan untuk memahami materi yang disampaikan. Fasilitas yang tersedia di sekolah, seperti proyektor dan laptop belumdimanfaatkan dengan sebaik mungkin oleh guru yang hanya menggunakan media yang terbatas pada gambar dan lingkungan sekitar. Terbatasnya media yang dimanfaatkan guru menjadi kendala saat ini dalam mengoperasikan internet sehingga dalam mengembangkan media pembelajaran yang berbasis *online* pun belum ada. Hasil dari video animasi berbasis *powtoon* ini dapat dipelajari oleh peserta didik sewaktu-waktu dimana pun dan kapan pun karena video ini dapat diakses melalui *youtube* maupun dibagian di sosial media.

Berdasarkan masalah di atas maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Materi Gerak Lurus Kelas VIII”. Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana kelayakan media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* pada materi gerak lurus, bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* pada materi gerak lurus, serta apa saja kelebihan dan kekurangan dari media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* pada materi gerak lurus. Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* pada materi gerak lurus, untuk melihat bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* pada materi gerak lurus, dan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* pada materi gerak lurus.

METODE

Model penelitian yang digunakan adalah model penelitian dan pengembangan *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Tujuan utama model pengembangan ini digunakan untuk mendesain dan mengembangkan sebuah produk yang efektif dan efisien (Pedagogik, 2020)

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, kuesioner/angket, dan dokumentasi sebagai wujud dari data kualitatif. Sedangkan untuk data kuantitatif instrument pengumpulan data dapat berupa angket ahli praktisi, dan angket respon siswa. Untuk lebih jelasnya peneliti menguraikan instrument sebagai berikut:

Observasi

Observasi dilakukan di Sekolah SMP N 2 Dewantara. Kegiatan ini dilakukan dengan cara mengamati kegiatan pembelajaran sebelum diberikan produk. Tujuan dilakukannya kegiatan ini untuk memberikan solusi yang tepat melalui perencanaan pengembangan media yang sesuai dengan persoalan di lapangan.

Kuesioner/Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kelayakan penggunaan media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* yang diberikan kepada para ahli media, ahli materi, dan siswa sebagai subjek uji coba.

Dokumentasi

Dokumentasi adalah alat pengukur data tertulis atau fakta tentang fakta-fakta yang akan dijadikan sebagai bukti penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh keterangan berupa catatan penting atau dokumen penting yang ada hubungannya dengan masalah yang akan diteliti dari lembaga yang berperan dalam masalah tersebut. Metode ini digunakan untuk memperoleh daftar nama siswa, profil sekolah dan dokumentasi yang dilakukan pada saat penelitian yaitu berupa pengambilan foto pada saat uji coba produk.

Instrumen dan Analisis Data

Menurut (*buku metode penelitian pendidikan sugiyono Download buku metode penelitian pendidikan sugiyono, n.d.*), instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket atau *kuesioner* yang telah dibuat peneliti berdasarkan turunan dari teori yang digunakan, kemudian dijadikan dalam kisi-kisi instrumen. Instrumen penelitian diberikan kepada ahli media, ahli materi, dan responden untuk menguji kelayakan produk media pembelajaran. Setelah semua kegiatan yang dilakukan selesai, maka selanjutnya proses menganalisis data. Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Terdapat dua tujuan analisis data yaitu meringkas dan menggambarkan data. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* pada materi gerak lurus ini mengacu pada model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap. Adapun hasil yang diperoleh pada setiap fase pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* dengan model ADDIE dapat dipaparkan sebagai berikut:

A. Analysis (Analisis)

Pada tahap analisis dilakukan penelitian pendahuluan yaitu observasi yang dilakukan untuk melihat masalah yang ada di sekolah tersebut dan kebutuhan yang diperlukan sebelum mengembangkan produk. Tujuan pendahuluan ini yaitu untuk memperoleh data aspek masalah, kebutuhan siswa, dan materi.

B. Design (Desain)

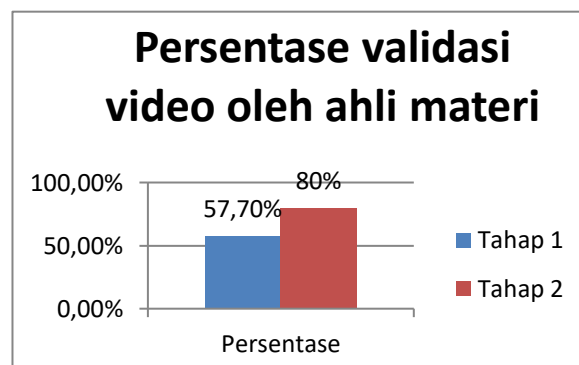
Berikut ini adalah desain produk dari media pembelajaran animasi berbasis *powtoon*: Penyesuaian Materi, Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, Isi materi, Mempersiapkan bahan – bahan yang digunakan untuk membuat video, Produksi Video

C. Development (Pengembangan)

Setelah menghasilkan produk berupa video pembelajaran maka sebelum implementasi terlebih dahulu dilakukan pengujian oleh para ahli. Jika dalam pengujian terdapat kekurangan maka media harus direvisi. Produk yang sudah jadi diujikan kepada ahli media dan materi agar peneliti tahu apakah ada kesalahan dalam hal materi atau isi yang terdapat dalam produk media video animasi pembelajaran.

Hasil Validasi Ahli Materi

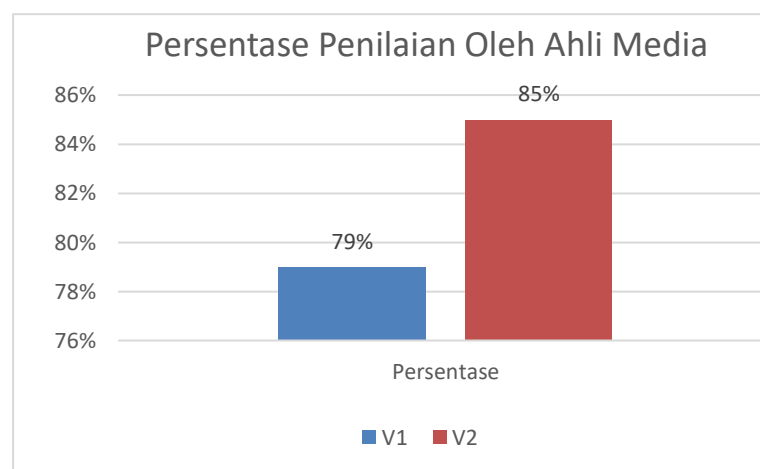
Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli materi pembelajaran adalah berupa media pembelajaran berbentuk video animasi. Validasi pada ahli materi dilakukan pada tanggal 27 Juli 2021 oleh Ibu Nanda Novita, S.Pd., M.Si selaku dosen yang ahli dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi materi tersebut, media mengalami perbaikan pada tahap pertama dengan memperoleh nilai validasi sebesar 57,7 % yang berarti media cukup layak namun belum bisa digunakan dalam uji coba lapangan dan masih memerlukan perbaikan di beberapa bagian sesuai dengan komentar dan saran. Lalu media mengalami perbaikan materi pada tahap kedua dengan melalui memperoleh nilai validasi sebesar 80 % yang berarti media layak untuk digunakan dalam uji coba lapangan, namun masih memerlukan perbaikan di beberapa bagian sesuai dengan komentar dan saran. Grafik hasil validasi oleh Ahli Materi dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Grafik hasil validasi oleh Ahli Materi

Hasil Validasi Ahli Media

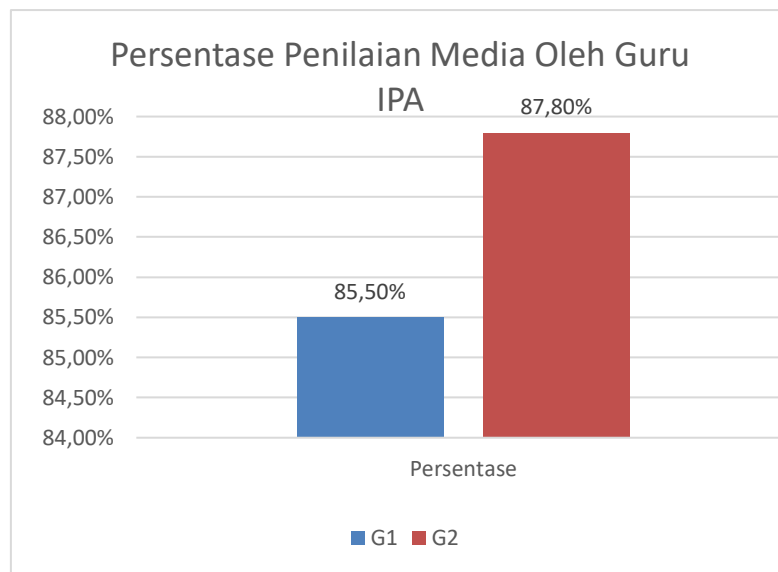
Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli media pembelajaran adalah berupa media pembelajaran berbentuk video animasi. Validasi pada ahli media dilakukan pada tanggal 29 Juli dan 30 Juli 2021 oleh Bapak Fajrul Wahdi Ginting, S.Pd, M.Pd dan Bapak Syafrizal, S.Si., M.Si selaku dosen yang ahli dalam desain media pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi media tersebut, penilaian oleh validator I media video animasi melalui tahap validasi memperoleh nilai 79 % yang berarti media layak untuk digunakan dalam uji coba lapangan, namun masih memerlukan perbaikan di beberapa bagian sesuai dengan komentar dan saran. Selanjutnya, penilaian oleh validator II media video animasi melalui tahap validasi memperoleh nilai 85 % yang berarti media sangat layak untuk digunakan dalam uji coba lapangan, namun masih memerlukan perbaikan di beberapa bagian sesuai dengan komentar dan saran. Dapat digambarkan melalui grafik di bawah ini:



Gambar 2. Grafik Validasi Oleh Ahli Media

Hasil Validasi Ahli Pembelajaran (Guru)

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli pembelajaran adalah berupa media pembelajaran berbentuk video animasi. Validasi pada ahli dilakukan pada tanggal 2 – 3 Agustus oleh guru kelas IX yaitu Ibu Roswanidar, S.Pd dan guru kelas VIII yaitu Ibu Halimatussakhiah, S.Pd selaku guru yang ahli dalam pembelajaran IPA di kelas. Berdasarkan hasil validasi materi tersebut, media melalui tahap validasi oleh guru IPA 1 memperoleh nilai 85,5 % yang berarti media video animasi berbasis *powtoon* sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran IPA, guru ahli dalam pembelajaran hanya menambahkan sedikit komentar/saran dan tidak menambahkan kritik sehingga peneliti tidak merevisi produk sesuai saran para ahli pembelajaran. Media melalui tahap validasi oleh guru IPA 2 memperoleh nilai 87,8 % yang berarti media video animasi berbasis *powtoon* sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran IPA, guru ahli dalam pembelajaran hanya menambahkan sedikit komentar/saran dan tidak menambahkan kritik sehingga peneliti tidak merevisi produk sesuai saran para ahli pembelajaran. Dapat digambarkan hasil perbandingan persentase penilaian video animasi berbasis *powtoon* oleh guru IPA melalui grafik sebagai berikut:



Gambar 3. Grafik Hasil Validasi Oleh Guru

D. Implementation (Implementasi)

Setelah melakukan beberapa tahap penelitian pengembangan, rencana pengembangan video pembelajaran yang telah dikembangkan selanjutnya diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Awalnya video pembelajaran ini diuji cobakan kepada subjek uji coba kelompok kecil setelah proses revisi dan video pembelajaran dinilai layak oleh validator. Kemudian video pembelajaran diujicobakan kepada siswa subjek uji coba kelompok besar setelah dinilai layak oleh siswa uji coba kelompok kecil untuk menguji kemenarikan produk, dengan melihat dan mengamati media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* yang diberikan, dan diakhir uji coba produk dengan melibatkan 15 siswa yang sudah pernah belajar materi gerak lurus kemudian siswa diberi angket respon untuk menilai kemenarikan media pembelajaran. Hasil respon siswa terhadap media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* diperoleh rata-rata 80,16 % dengan kriteria interpretasi yang dicapai yaitu efektif. Setelah melakukan uji coba kelompok kecil, kemudian produk diuji cobakan kembali ke uji coba besar. Uji coba besar ini dilakukan untuk meyakinkan data dan mengetahui kemenarikan produk secara luas. Responden pada uji coba kelompok besar ini berjumlah 25 siswa dengan cara memberi angket untuk mengetahui respon siswa terhadap kemenarikan media pembelajaran. Hasil uji coba besar memperoleh rata-rata 86,73 % dengan kriteria interpretasi yang dicapai yaitu sangat efektif.

E. Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahapan terakhir dari model ADDIE yang memiliki tujuan untuk mengetahui pengembangan produk media pembelajaran video animasi yang telah diterapkan berhasil atau tidak. Tahap ini merupakan fase untuk mengetahui apakah produk yang dihasilkan dalam hal ini adalah media video pembelajaran berbentuk video animasi pada mata pelajaran IPA materi gerak lurus pada benda kelas VIII semester 1 dapat memotivasi belajar siswa atau tidak. Respon siswa terhadap media pembelajaran video animasi berbasis *powtoon* dapat dilihat melalui angket yang diberikan kepada siswa setelah melihat video animasi yang ditampilkan. Berdasarkan tahapan implementasi, video animasi perlu dievaluasi.

Pada tahap evaluasi dilakukan revisi akhir terhadap produk yang dikembangkan berdasarkan saran dan masukan peserta didik yang diberikan selama tahap implementasi.

Pembahasan

Hasil validasi perbandingan antara tahap 1 dan 2 oleh ahli materi dapat di simpulkan bahwa penilaian ahli materi terhadap media pembelajaran ini termasuk dalam kategori “layak” dengan persentase sebesar 57,70 pada tahap pertama dan setelah revisi meningkat menjadi 80%. Dari hasil validasi tersebut dapat dilihat bahwa nilai persentase validasi sudah baik dan dapat melakukan uji coba lapangan dengan sedikit perbaikan.

Hasil validasi penilaian validator 1 dan 2 dapat disimpulkan bahwa penilaian ahli media terhadap media pembelajaran video animasi ini termasuk dalam kategori “layak” dengan persentase sebesar 79% pada validator 1 dan kategori “sangat layak” dengan persentase sebesar 85% pada validator 2. Dari hasil validasi tersebut dapat dilihat bahwa nilai persentase validasi sangat baik dan dapat melakukan uji coba lapangan dengan sedikit perbaikan.

Hasil validasi penilaian video oleh dua guru IPA dapat disimpulkan bahwa penilaian dari Guru IPA terhadap media pembelajaran di bawah ini termasuk dalam kategori “sangat praktis” dengan persentase sebesar 85,50% oleh Guru IPA 1 dan kategori “sangat praktis” dengan persentase sebesar 87,80% oleh Guru IPA 2. Dari hasil validasi tersebut dapat dilihat bahwa nilai persentase validasi sangat baik dan mendapat respon yang baik untuk pengembangan video animasi berbasis *powtoon* kedepannya.

Penelitian ini relevan dengan sebelumnya oleh (Dewati, 2021), (Agustina, Astuti, & Bhakti, 2021), (Ahmad, 2019), (Arifin, Septanto, & Wignyowiyoto, 2018), (Lupita, Anwar, & Andriani, 2021), dan (Fitra & Maksum, 2021) menggunakan metode *Research & Development* model ADDIE dalam melihat keefektifan media video animasi pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran. Perbedaan penelitian terletak pada materi pembelajaran yang akan dikaji serta kelas yang akan dijadikan subjek penelitian pun berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan hasil validitas pengembangan video animasi pembelajaran dan mengetahui efektivitas video animasi pembelajaran yang dikembangkan. Hasil validitas video animasi berdasarkan penilaian ahli isi yaitu 96% dengan kualifikasi sangat baik, penilaian ahli media dengan persentase sebesar 86% dengan kualifikasi sangat baik. Dengan demikian video animasi pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan valid. Penelitian ini juga relevan dengan penelitian (Garsinia, Kusumawati, & Wahyuni, 2020), (Apriliani & Maksum, 2021), dan (Ngenda, Ajizah, & Amintarti, 2021) karena bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan, kevalidan, kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran berbasis video animasi. Media pembelajaran yang dikembangkan dinilai efektif dilihat dari respon siswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa : Penilaian kelayakan oleh ahli materi diperoleh rata – rata persentase skor sebesar 80% yang termasuk dalam kategori “Layak”. Penilaian kelayakan oleh ahli media diperoleh rata – rata persentase skor sebesar 82% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Serta penilaian kepraktisan oleh guru IPA diperoleh rata – rata persentase skor sebesar 86,65% yang termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”. Respon Siswa dapat dilihat melalui penilaian angket uji coba kelompok kecil yang memperoleh rata – rata persentase skor sebesar 80,16 % dan uji coba kelompok besar memperoleh skor sebesar 86,73 % termasuk dalam kategori “sangat efektif”. Media video animasi berbasis *powtoon* ini memiliki kelebihan yaitu penggunaannya praktis,

tampilan yang menarik, dinamis, dan interaktif, serta berupa video pembelajaran yang dapat menggabungkan gambar video dan audio. Di samping memiliki kelebihan, powtoon juga memiliki kekurangan, yaitu software online yang memerlukan internet untuk membuatnya serta untuk menyimpan/mengunggah video diperlukan kapasitas memori yang besar.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini, maka dapat diajukan saran sebagai berikut: Bagi guru mata pelajaran IPA, diharapkan media pembelajaran video animasi berbasis powtoon ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber mengajar, ketika melakukan penelitian kerjasama tim antara mahasiswa, pendidik, dan peserta didik harus terjalin dengan baik agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan dapat mengakomodasi keterbatasan yang dihadapi pendidik, Bagi Mahasiswa yang akan membuat media pembelajaran pada mata pelajaran IPA, diharapkan bisa membuat media yang lebih menarik lagi untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, I., Astuti, D., & Bhakti, Y. B. (2021). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Pembuatan Video Animasi Pembelajaran Interaktif dengan Powtoon. *SOLMA*, 10(01), 61–69.
- Anjarsari, E., Farisdianto, D. D., & Asadullah, A. W. (2020). Pengembangan Media Audiovisual Powtoon Pada Pembelajaran Matematika (Development Of Audiovisual Based Powtoon Media In. *JMPM*, 5(2), 40–50.
- Apriliani, A., & Maksum, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran PPKn SD berbasis Powtoon untuk mengembangkan karakter tanggung jawab The development learning media PPKn SD based on Powtoon to develop the character of responsibility, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, VIII(2), 129–145.
- Arifin, R. W., Septanto, H., & Wignyowiyoto, I. (2018). Pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi dengan model ADDIE dalam kegiatan pembelajaran blended learning. *Information Management For Educators And Professionals, journal information*, 2(2), 179–188. <http://www.ejournalbinainsani.ac.id/index.php/IMBI/article/view/946>
- Awalia, I., Pamungkas, A. S., & Trian, P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD. *Kreano*, 10(1), 49–56.
- Sugiyono. (2011) *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta (n.d.).
- Fitra, J., & Maksum, H. (2021). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dengan Aplikasi Powtoon pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.31524>
- Garsinia, D., Kusumawati, R., & Wahyuni, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Menggunakan Software Powtoon pada Materi, *SPLDV*. 3(2), 44–51.
- Ilmi, N., & Tajuddin, R. (2021). Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Kemampuan Menulis Karangan Narasi Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 1(1), 38–44.
- Lupita, L., Anwar, C., & Andriani, S. (2021). Video Edukatif Youtube Berbantuan Powtoon Application Berbasis Etnomatematika Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Siswa SMP/MTs. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 393–402.
- Menarik, P. Y. (n.d.). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi &*

Pendidikan, 8(1), 19–35.

- Munir, M. (1995). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22(2), 184–190.
- Ngenda, F. V., Ajizah, A., & Amintarti, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Powtoon Pada Konsep Tumbuhan Lumut Dan Paku-Pakuan Kelas X Sma The Development Of Learning Media Based Powtoon Animated Video On The Concept Of Moss And Fern At High School Grade X. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Sains*, 12(2), 136–148.
- Ahmad, U. (2019). Pengembangan Media Animasi untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis TPACK dengan POWTOON pada Materi Torsi SMA Kelas XI. *JP2F*, 10(2), 108–113.
- Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2020). Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas V. *Jurnal Ilmiah*, 8(1), 269–279.
- Dewati, M. (2021). Pengembangan Video Animasi Fisika Sebagai Sumber Belajar Fisika Peserta Didik Pada Materi Usaha dan Energi, *Schrodinger*. 2(2), 147–153.