Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis *Plotagon Story* Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok

Yohana Olivia Silalahi¹, Apiek Gandamana², Naeklan Simbolon³, Robenhart Tamba⁴, Albert P. Sirait⁵

1,2,3,4,5 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan e-mail: yohanaoliviasilalahii@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan keefektifan pengembangan media video animasi berbasis plotagon story mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV SDN 11 Tamba Dolok. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian research and development dengan model ADDIE (Analyze, Design, Development limplementation dan Evaluate). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik berjumlah 12 orang dan 1 orang guru kelas IV SDN 11 Tamba Dolok. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dokumentasi, angket dan tes. Teknik analisis data dengan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan kelayakan materi dengan persentase 94% kategori "Sangat Layak" dan kelayakan media memperoleh persentase 97% kategori "Sangat Layak". Uji kepraktisan memperoleh persentase 95% kategori "Sangat Praktis" dan hasil respon peserta didik diperoleh 97,7% kategori "Sangat Praktis". Berdasarkan hasil uji keefektifan media didapatkan bahwa setelah media video animasi berbasis plotagon story digunakan terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata hasil belajar sebelumnya adalah 61,6 kategori "Tidak Tuntas" dan mengalami peningkatan menjadi 94,5 kategori "Tuntas" dan "Sangat Efektif". Disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa media video animasi yang layak, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Video Animasi, Plotagon Story, Hasil Belajar

Abstract

This study aims to determine the feasibility, practicality and effectiveness of the development of animated video media based on plotagon story for Pancasila Education subjects for grade IV of SDN 11 Tamba Dolok. This study uses a research and development type of research with the ADDIE model (Analyze, Design, Development limplementation and Evaluate). The subjects in this study were 12 students and 1 teacher of grade IV of SDN 11 Tamba Dolok. Data collection techniques with observation, interviews, documentation, questionnaires and tests. Data analysis techniques with qualitative and quantitative data analysis. The results of the study showed the feasibility of the material with a percentage of 94% in the "Very Feasible" category and the feasibility of the media obtained a percentage of 97% in the "Very Feasible" category. The practicality test obtained a percentage of 95% in the "Very Practical" category and the results of student responses obtained 97.7% in the "Very Practical" category. Based on the results of the media effectiveness test, it was found that after the animated video media based on plotagon story was used, there was an increase in student learning outcomes. The average value of previous learning outcomes was 61.6 in the "Not Complete" category and increased to 94.5 in the "Complete" and "Very Effective" categories. It is concluded that this study produces a product in the form of animated video media that is feasible, practical and effective for use in learning.

Keywords: Learning Media, Animation Video, Plotagon Story, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21 saat ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang semakin pesat membawa pengaruh signifikan pada berbagai bidang kehidupan manusia, termasuk bidang pendidikan. Seperti yang diungkapkan oleh (Mawaddah, dkk., 2023, h. 14), bahwa pada saat ini pendidikan dan *ICT* (*Information Comunication and Technology*) atau TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) adalah dua hal yang sulit untuk dipisahkan. Hal ini disebabkan oleh pandangan bahwa institusi pendidikan (sekolah) yang tidak menerapkan TIK dalam proses pembelajaran dianggap sebagai institusi pendidikan yang tertinggal dan tidak berkembang.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut telah berperan penting dalam pendidikan di Indonesia. Proses pembelajaran kini dapat dilakukan dengan lebih efisien dan interaktif melalui pemanfaatan teknologi. Bahkan, pembelajaran dapat berlangsung tanpa tatap muka langsung antara pendidik dan peserta didik. Dengan demikan memungkinkan peserta didik untuk belajar secara kreatif dan mandiri, serta mendorong interaksi antar peserta didik.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Ambarwati, dkk., 2022) yang menyatakan bahwa pengembangan teknologi digital telah berpengaruh terhadap perubahan sistem pendidikan, yang mana sistem pendidikan zaman dahulu hanya berpaku terhadap buku dan terpaku pada hafalanhafalan yang terlalu monoton. Sehingga pembelajaran terlihat membosankan bagi siswa karena cenderung berpusat pada guru. Pembelajaran saat ini dapat memanfaatkan teknologi sehingga penggunaan indra siswa dapat dilakukan secara menyeluruh, pembelajaran dapat mengakomodir beragam kemampuan belajar siswa sehingga hasil belajar juga akan ikut meningkat

Namun, di sisi lain dalam (Nurillahwaty, 2021) menyatakan bahwa pendidikan juga harus mampu beradaptasi dengan kemajuan dan perkembangan teknologi. Kemampuan ini menjadi kunci dalam mengintegrasikan TIK secara efektif dalam proses pembelajaran, sehingga tercipta sistem pendidikan yang inovatif dan menghasilkan generasi muda yang siap menghadapi tantangan masa depan.

Sesuai dengan penjelasan tersebut, (Permatasari, dkk., 2019, h. 35) mengungkapkan bahwa pada abad 21 ini, peran guru harus semakin optimal dituntut untuk produktif, kreatif, inovatif, mandiri dan bisa memanfaatkan kecanggihan teknologi yang sudah tersedia untuk diterapkan dalam proses pembelajaran agar tercipta suasana belajar yang menarik, membuat para peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengembangkan potensi dirinya dan lebih mudah dalam memahami setiap materi pelajaran yang diberikan, yaitu salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran.

Dalam (Khairini & Yogica, 2021, h. 407) menyatakan bahwa media pembelajaran pada pendidikan abad 21 merupakan media yang memanfaatkan teknologi sebagai salah satu media untuk belajar. Media pembelajaran yang baik akan membantu peserta didik untuk membangun pemahamannya mengenai materi pembelajaran yang sedang dipelajari. Guru dapat mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran yang kreatif dan bervariatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dalam pengembangannya pun sudah seharusnya guru menyesuaikan dengan kebutuhan, karakteristik peserta didik dan perkembangan zaman.

Hanya saja pada kenyataannya yang terjadi di sekolah menunjukkan bahwa tidak semua pendidik mampu mengikuti perkembangan teknologi dan memanfaatkannya sebagai media pembelajaran. Pendidik hanya berfokus pada penggunaan media cetak dan buku paket yang cenderung kurang efektif dan efisien. Hal yang sama juga dinyatakan dalam (Lumban Gaol & Simanjuntak, 2023, h. 2442) bahwa yang terjadi saat ini tenaga pendidik masih banyak melaksanakan proses pembelajaran dengan metode yang primitif atau sederhana dengan memanfaatkan fasilitas yang ada saja sehingga pembelajaran kurang efektif dan kualitas pembelajaran tidak meningkat.

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan di SD Negeri 11 Tamba Dolok Kecamatan Sitiotio, ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran di kelas terkhususnya pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila belum menggunakan media pembelajaran yang berbasis dengan teknologi informasi dan komunikasi, dan hanya menggunakan buku paket mata pelajaran Pendidikan Pancasila saja.

Dalam hal ini ditemukan permasalahan bahwa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila media pembelajaran belum dikembangkan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Peneliti juga memperhatikan pada saat proses pembelajaran berlangsung perilaku peserta didik terlihat jenuh dan pasif dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya minat dan motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran tersebut.

Hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru wali kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok bahwa beliau juga membenarkan tidak selalu menggunakan media pembelajaran pada setiap kegiatan pembelajaran. Jika tidak terlalu dibutuhkan, biasanya guru hanya mengajar biasa dengan metode ceramah tanpa media pembelajaran yang hanya mengandalkan buku paket saja. Namun sebenarnya guru mengakui bahwa penggunaan media dalam pembelajaran memang sangat membantu di dalam mewujudkan tujuan pembelajaran. Kurangnya kemampuan guru dalam menyediakan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik memberikan dampak pada hasil belajar peserta didik yang belum maksimal pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Berikut ini adalah tabel persentase ketuntasan peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1.	<70	Belum Tuntas	6 siswa	50%
2.	≥70	Tuntas	6 siswa	50%
Jumlah			12 siswa	100%

Berdasarkan tabel tersebut, peserta didik yang tuntas hanya 50% dari jumlah keseluruhan peserta didik di kelas IV SDN 11 Tamba Dolok dan dari tabel tersebut juga membuktikan bahwa 50% lagi hasil belajar peserta didik belum tuntas dalam pembelajaran yang dilaksanakan. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi akan media yang akan dibuat atau dipakai oleh guru dalam kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, kondisi peserta didik dan sesuai dengan perkembangan zaman.

Inovasi yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan media pembelajaran berupa video animasi yang sesuai dengan kebutuhan guru dan peserta didik sehingga lebih mudah untuk dipahami peserta didik. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan dalam (Pitri & Oktavia, 2023) bahwa salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang mudah dalam pembuatannya namun memberikan hasil yang efektif dan efisien dalam pembelajaran adalah media pembelajaran berupa video animasi.

Menurut (Afifah, 2021, h. 185) video animasi adalah media yang menggabungkan audio dan visual yang dapat digunakan untuk menarik perhatian peserta didik, mampu menyajikan objek secara detail dan dapat membantu memahami pelajaran yang sifatnya sulit. Video animasi dapat dibuat dengan sebuah aplikasi, salah satunya adalah menggunakan aplikasi *Plotagon Story*. (Sholihatin, 2020, h. 321) *Plotagon Story* adalah sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk menciptakan film/video animasi tiga dimensi dengan berbagai macam karakter dan pengaturan yang tersedia. Film-film 3D yang dibuat dengan animasi *Plotagon Story* dapat dibuat mulai dari nol, diedit, dimodifikasi, sehingga dapat menciptakan film/video pendek sendiri hanya dengan mengikuti beberapa langkah yang mudah.

Melalui aplikasi *Plotagon Story* ini guru dapat membuat sebuah video animasi dalam bentuk film yang ceritanya dapat disesuaikan dengan materi yang ingin diajarkan oleh guru, dengan karakter yang dapat diedit sendiri oleh guru dan suara dari setiap karakter dapat disesuaikan dengan keinginan guru. Dengan menggunakan aplikasi *Plotagon Story* dalam pengembangan media pembelajaran video animasi, guru sudah termasuk melakukan inovasi dalam pengembangan media pembelajaran. Karena pada saat ini, banyak aplikasi pembuat video yang memberikan *template*, sehingga kreatifitas guru menjadi terbatas. Sedangkan jika menggunakan aplikasi *Plotagon Story* ini guru dapat menciptakan sebuah video animasi dalam

bentuk film dengan karakter yang diinginkan dan alur cerita yang sesuai dengan keinginan guru yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya yang dilakukan oleh (Hamdanah, dkk., 2021), penelitian ini berfokus untuk mengembangkan video pembelajaran berbasis *plotagon* materi gaya dan gerak untuk kelas IV SD dan mengetahui kelayakan dari media video tersebut. Dan hasil dari penelitian ini disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon* sangat layak untuk digunakan. Kemudian hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sholihatin, 2020) yang menyatakan bahwa media pembelajaran bahasa Arab berbasis aplikasi *Plotagon* di MA NU Petung Panceng Gresik mempunyai pengaruh yang positif, hal ini ditunjukkan dari peningakatan hasil belajar peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh (Okta Susilawati, dkk., 2023) menyatakan bahwa video animasi mata pelajaran Pendidikan Pancasila khususnya pada bab IV materi Negaraku Indonesia dalam Kurikulum Merdeka yang telah dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima langkah (analyze, design, development, implementation and evaluate) layak, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh (Nuswantoro & Wicaksono, 2019), menyatakan bahwa media pembelajaran video animasi *Powtoon* HAKAN pada materi hak dan kewajiban siswa di kelas IV layak dan praktis digunakan dalam pembelajaran.

Dari hasil penelitian terdahalu tersebut dapat disimpulkan bahwa media video animasi yang dikembangkan dengan aplikasi *Plotagon Story* layak untuk digunakan dan memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu juga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi layak, praktis dan efektif digunakan untuk proses pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila materi Hak dan Kewajiban di kelas IV SD.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengambil judul skripsi "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis *Plotagon Story* Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Di Kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok. Diharapkan melalui penelitian ini, media pembelajaran untuk mata pelajaran Pendidikan Pancasila di jenjang Sekolah Dasar terutama untuk peserta didik kelas IV menjadi memadai dan dapat membantu peserta didik agar lebih mampu memahami materi pembelajaran dengan baik.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R & D)*. Menurut (Sugiyono, 2019, h. 30) *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam (Hanafi, 2017, h. 130) juga menyatakan hal yang sama bahwa *Research and Development* adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk-produk tertentu serta menguji validitas dan keefektifan produk tersebut dalam penerapannya.

Produk yang diciptakan dalam penelitian ini adalah menciptakan sebuah media pembelajaran video animasi berbasis *Plotagon Story*. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila materi Hak dan Kewajiban Sebagai Anggota Keluarga dan Sebagai Warga Sekolah di kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok yang mengacu kepada Kurikulum Merdeka.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok Kecamatan Sitiotio, Kabupaten Samosir, Sumatera Utara. Pemilihan sekolah tersebut berdasarkan wawancara terhadap wali kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok dan observasi langsung yang peneliti lakukan bahwa belum pernah ada media sejenis diuji cobakan di sekolah tersebut. Selain itu sarana dan prasarana di sekolah yang cukup memadai untuk menggunakan media pembelajaran ini menjadi faktor pemilihan sekolah tersebut. Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai pada semester genap tahun ajaran 2023/2024.

Penelitian ini menerapkan metode pengembangan dengan menghasilkan produk berupa media pembelajaran video animasi menggunakan aplikasi *Plotagon Story* yang akan diuji cobakan kelayakan, kepraktisan dan keefektifannya. Peneliti mengembangan produk ini sesuai dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, *Evaluation*).

Subjek penelitian dari penelitian pengembangan ini adalah ahli materi, ahli media, ahli praktikalitas (guru) dan peserta didik kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok sebanyak 12 orang peserta didik yang terdiri dari 6 orang peserta didik perempuan dan 6 orang peserta didik laki-laki. Objek penelitian dari penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran video animasi berbasis *Plotagon Story*.

Instrumen pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis *Plotagon Story* ini adalah instrument observasi, wawancara, Validasi Ahli Materi dan Ahli Media, Instrumen Uji Coba Lapangan, dan instrument tes. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini meliputi tes dan non tes. Pengumpulan tes meliputi pretest dan posttest, sedangkan non tes meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, angket/kuesioner

Analisis data menurut (Sugiyono, 2019, h. 335) yaitu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapagan, angket dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Dalam penelitian pengembangan ini teknik analisis data yang peneliti gunakan yaitu teknik analisis data kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil

Penelitian ini ditujukan kepada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yang tepatnya dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 11 Tamba Dolok Kecamatan Sitiotio. Penelitian ini menghasilkan produk berupa video pembelajaran. Pengembangan video pembelajaran ini menggunakan model penelitian dan pengembangan yang mengacu kepada model ADDIE dengan tahapan *Analyze* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), *Evaluate* (evaluasi).

1. Tahap Analisis (Analyze)

Analisis yang dilakukan yaitu analisis kebutuhan guru dan peserta didik, analisis perangkat pembelajaran, analisis materi dan kurikulum serta analisis tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, ditemukan bahwa pada saat proses pembelajaran, guru tidak menggunakan media dan hanya menggunakan buku cetak yang dimiliki peserta didik.

Analisis peserta didik kelas IV SD umumnya berada pada rentang usia 9 – 11 tahun yang berarti berada pada fase operasional konkret berdasarkan teori Piaget. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik, ternyata dibutuhkan sesuatu yang menarik dalam proses pembelajaran yaitu, media pembelajaran yang memudahkan peserta didik untuk memahami materi dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik.

Analisis perangkat pembelajaran guru terdiri atas modul ajar. Untuk media pembelajaran guru menggunakan buku paket, *power point* dan video yang diambil dari *youtube*. Namun, media yang digunakan oleh guru masih kurang efektif karena belum sesuai dengan kebutuhan dan keadaan peserta didik.

Analisis kurikulum yang diimplementasikan pada tahun ajaran 2023/2024 adalah kurikulum Merdeka. Selanjutnya peneliti melakukan tahap analisis materi untuk disesuaikan pada media pembelajaran video animasi yang akan dikembangkan oleh peneliti. Materi yang ada pada media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* yaitu materi hak dan kewajiban sebagai anggota keluarga dan sebagai warga sekolah dengan mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Adapun analisis tujuan pembelajaran dilakukan untuk mengetahui bagaimana kesesuaian antara materi yang dikembangkan dalam media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2. Tahap Design (Perancangan)

Langkah-langkah dalam merancang video animasi dengan menggunakan aplikasi plotagon story adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Langkah-langkah Membuat Video Animasi

Cara Membuat Video Animasi Menggunakan Gambar Proses Pembuatan No. Aplikasi *Plotagon Story* Animasi Berbasis Aplikasi Plotagon Story Untuk membuat film animasi di aplikasi Plotagon 1. Story, terlebih dahulu unduh aplikasi *Plotagon Story* Plotagon Story di smartphone Anda melalui playstore atau melalui 2% dari 184 MB situs web https://plotagon.com 2. Setelah pengunduhan selesai, buka aplikasinya lalu (3) pilih create video untuk memulai membuat video animasi. 3. Untuk menentukan tempat dimana adegan atau karakter akan berlangsung, klik scane 4. Selanjutnya memilih karakter animasi yang akan 0 digunakan. Dapat menggunakan yang sudah tersedia atau bisa juga membuat karakter animasi sendiri sesuai dengan keinginan. Caranya dengan cara mengklik create character. Lalu Anda dapat mengubah jenis kelamin karakter, bentuk wajah, warna kulit, warna rambut, mata, pakaian, sepatu, aksesoris, jenis suara dan juga nama karakternya. 5. Setelah dalam scane sudah ditentukan belakang dan juga karakter, maka selanjutnya adalah mengatur posisi karakter dalam scane dengan cara mengklik tombol di sebelah nama karakter tersebut. Untuk memulai obrolan pada karakter, klik icon 6. dialog. Lalu, pilihlah karakter yang ingin diajak bicara selanjutnya. A D A 7. Selanjutnya, untuk merekam suara karakter yang dipilih klik tombol mikrofon

8. Pilihlah ekspresi (marah, sedih, senang, takut,dll) yang cocok dengan percakapan setelah merekam suara.



- 9. Untuk parameter pemotretan, kita dapat meningkatkan tingkat minat video animasi dengan cara, klik tombol kamera di bagian dialog, lalu pilihlah pengambilan gambar yang sesuai.
- 10. Ketika semua dialog dan pengaturan lainnya telah selesai, langkah terakhir adalah mengekspor video dengan menekal tombol "ekspor video" di bagian sudut kanan atas aplikasi. Saat tombol "rander video" sudah tampil, pilihlah apakah ingin mengekspor dengan subtitle video atau tidak.





11. Setelah seluruh bahan video animasi dari aplikasi *Plotagon Story* selesai dibuat, selanjutnya adalah penyuntingan video, pembuatan intro, penambahan backsound dan narasi media pembelajaran video animasi yang dibantu dengan aplikasi Capcut.



Pada tahap perancangan *(design)*, selain merancang media pembelajaran video animasi, peneliti juga menyusun perangkat pembelajaran berupa modul ajar. Modul ajar yang disusun disesuaikan dengan media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* yang dikembangkan. Selain itu, peneliti juga menyusun instrumen penilaian kelayakan video animasi berbasis *plotagon story* yang dikembangkan

3. Tahap Development (Pengembangan)

Langkah-langkah pada tahap pengembangan ini adalah membuat produk sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya dengan menggunakan aplikasi *Plotagon Story* yang dibantu juga oleh aplikasi *CapCut* melalui handphone, memvalidasi angket penilaian ahli materi dan media, meminta ahli materi dan ahli media untuk menilai media yang telah dikembangkan serta melakukan revisi sesuai dengan kritik dan saran dari kedua validator.

Setelah melalui proses validasi, dapat disimpulkan hasil validasi oleh seluruh ahli dan guru kelas dengan rekapitulasi penilaian final terhadap media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* sebagai berikut.

Tabel 3. Rekapitulasi Penilaian Final Media

No.	Validator	Nama	Hasil Validasi	
			Persentase Akhir	Klasifikasi
1.	Ahli materi	Ibu Oksari Anastasya	94%	Sangat
		Sihaloho,S.Pd.,M.Pd		Layak
2.	Ahli media	Bapak Dr. Winara,	97%	Sangat
		S.Si.,M.Pd		Layak
3.	Guru kelas IV	Ibu Herni Dayati, S.Pd	95%	Sangat
		•		Praktis
Rata	-rata persentase	9	95,3%	_
Klas	ifikasi		Sangat Layak	_

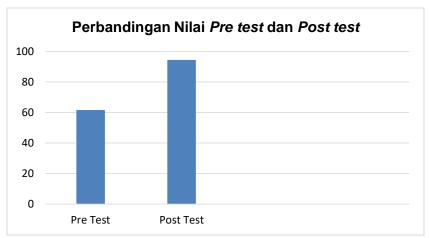
4. Tahap Implementasi (Implementation)

Pada tahap implementasi merupakan tahap penerapan atau uji coba media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story.* Uji validitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur layak atau tidaknya butir soal tes terhadap hasil belajar peserta didik. Uji coba validitas dilakukan di kelas V-B SD Negeri 090611 dengan jumlah siswa 30 siswa. Untuk mengolah data validasi, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 22 dengan rumus *Product Moment Corellation.* Berdasarkan validitas yang telah dilakukan dengan perhitungan data r_{hitung} > r_{tabel}, maka diketahui bahwa 20 dari 30 butir soal dinyatakan "valid" dan 10 butir soal dinyatakan "tidak valid".

Setelah validitas tes selesai dilakukan, langkah selanjutnya adalah menguji reliabilitas tes yang akan digunakan. Soal yang akan diuji reliabilitasnya adalah soal yang masuk dalam kategori valid saja pada tahap sebelumnya. Hasil 20 tes yang di uji reliabilitasnya memperoleh nilai alpha 0.869 yang masuk ke dalam interval 0.81 ≤ r11 ≤ 1.00 dengan klasifikasi tingkat reliabilitasnya "Sangat tinggi".

Setelah media divalidasi dan dinyatakan "sangat layak", maka peneliti melakukan uji coba lapangan di kelas IV SDN 11 Tamba Dolok yang berjumlah 12 orang peserta didik. Pada tahap uji coba ini, di hari pertama terlebih dahulu peneliti memperlihatkan media kepada ibu wali kelas selaku praktisi pendidikan. Di hari berikutnya, pembelajaran berlangsung berdasarkan modul yang telah disusun. Sebelum memperlihatkan media kepada peserta didik, peneliti terlebih dahulu memberikan *pre-test*, kemudian siswa bermain kuis dengan model *talking stick* terkait dengan materi yang ada dalam media video animasi lalu dilanjutkan dengan mengerjakan *post-test* sebagai alat untuk mengukur hasil belajar setelah menggunakan media. Adapun hasil angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* dikategorikan "sangat baik".

Keefektifan media yang dikembangkan dapat dilihat dari sebelum menggunakan media video animasi berbasisi *plotagon stor*, masih banyak nilai peserta didik yang tidak tuntas, rata-rata yang diperoleh dari *pre test* adalah 61.6 dengan kategori cukup dan kriteria ketuntasan tidak tuntas. Adapun hasil belajar peserta didik setelah media video animasi berbasis *plotagon story* digunakan meningkat hingga 94,5 dengan kategori "Baik Sekali" serta memperoleh kriteria ketuntasan "Tuntas". Persentase hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik adalah:



Gambar 1. Diagram Perbandingan Nilai Pre-test dan Post-test

5. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan keefektifan media video animasi berbasis *plotagon story* berdasarkan validasi dan uji coba lapangan yang telah dilakukan oleh peneliti. Rekapitulasi kelayakan media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Rekapitulasi kelayakan media pembelajaran

No.	Validator	Hasil Kelayakan Media Pembelajaran	
		Persentase Kelayakan	Kategori
1.	Ibu Oksari Anastasya Sihaloho,	94%	Sangat Layak
	S.Pd.,M.Pd (Ahli Materi)		
2.	Bapak Dr. Winara,S.Si.,M.Pd	97%	Sangat Layak
	(Ahli Media)		
Jumlah Total		193%	Sangat Layak
Rata-Rata		96.5%	

Berdasarkan tabel di atas, menyatakan bahwa persentase kelayakan media video animasi berbasis *plotagon story* secara keseluruhan adalah 96.5% dan termasuk ke dalam kategori "sangat layak".

Penilaian kepraktisan media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* yang dikembangkan berdasarkan penilaian yang diberikan oleh praktisi pendidikan dan berdasarkan respon yang diberikan oleh peserta didik. Rekapitulasi kepraktisan media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* dari praktisi pendidikan dan peserta didik dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Rekapitulasi Kepraktisan Media Pembelajaran

No.	Praktisi Pendidikan	Hasil Kepraktisan	
		Persentase	Kategori
1.	Ibu Herni Dayati,S.Pd	91.3%	Sangat Praktis
	(Guru Kelas IV SDN 11 Tamba Dolok)		
2.	Peserta Didik Kelas IV	97,9%	Sangat Praktis
Jumlah Total		189,2%	Sangat Praktis
Rata-Rata		94,6%	

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan persentase keseluruhan kepraktisan media video animasi berbasis *plotagon story* sebesar 94,6% termasuk dalam kategori "sangat praktis".

Keefektifan media video animasi berbasis *plotagon story* yang dikembangkan dapat diketahui dari meningkat atau tidaknya hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media. Media video animasi berbasis *plotagon story* yang telah dikembangkan mendapatkan kategori efektif. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil *pre test* dan *post test* yang diberikan. Adanya peningkatan dari nilai rata-rata siswa yang awalnya (*pre test*) 61,6 dengan kategori "cukup" dan kriteria ketuntasan "belum tuntas" mengalami peningkatan menjadi 94,5 dengan kategori "baik sekali" dan kriteria ketuntasan "tuntas". Adapun dari perhitungan hasil belajar menggunakan rumus *N-gain* media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* ini juga masuk dalam kategori efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini terbukti dari perolehan rata-rata nilai *N-gain score* sebesar 0,87 dengan kategori "Tinggi" dan *N-gain* (%) sebesar 87,2% dengan kategori "Efektif"

Pembahasan

Hasil penelitian di atas didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Hamdanah, Hamsi Mansur dan Karyono Ibnu Ahmad (2021) berjudul "Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Plotagon Mata Pelajaran IPA Untuk Kelas IV Sekolah Dasar". Hasil dari penelitian ini memperoleh hasil dari ahli media nilai 100% dengan kategori sangat layak, ahli materi memperoleh nilai 100% dengan kategori sangat layak dan ahli naskah bahasa memperoleh nilai 82,8% dengan kategori sangat layak. Sehingga dari ketiga penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi berbasis plotagon sangat layak untuk digunakan.

Selanjutnya hasil penelitian tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Laily Sholihatin (2020) yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Aplikasi Plotagon Pada Siswa MA NU Petung Panceng Gresik". Hasil dari penelitian ini adalah perhitungan kualitas untuk media video animasi berbahasa Arab berdasarkan respon siswa adalah Sangat Baik (SB) dengan skor 29 dari skor maksimal ideal 36, dan persentase keidealan sebesar 81%. Sehingga media pembelajaran bahasa Arab berbasis aplikasi Plotagon di MA NU Petung Panceng Gresik memiliki pengaruh positif dikarenakan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa.

Selanjutnya hasil penelitian tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Wiwik Okta Susilawati, M. Anggrayni dan Riyan Nurcahyo pada tahun 2023 yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV Dalam Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar". Hasil dari penelitian ini adalah video animasi yang telah dikembangkan memperoleh persentase 90% dengan kategori sangat valid. Untuk validasi soal memperoleh hasil 93,33% dan validasi modul ajar dengan hasil 80% dengan kategori sangat valid. Kategori tersebut menunjukkan bahwa video animasi yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran..

Terakhir, hasil penelitian tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Dimas Nuswantoro dan Vicky Dwi Wicaksono pada tahun 2019 yang berjudul "Pengembangan Media Video Animasi Powtoon "HAKAN" Pada Mata Pelajaran PPKn Materi Hak dan Kewajiban Siswa Kelas IV SDN Lidah Kulon IV Surabaya". Hasil dari penelitian ini adalah kriteria kelayakan validasi materi sebesar 95,37% (layak) dan kriteria kelayakan validasi ahli media sebesar 90,21% (layak). Kriteria kelayakan kepraktisan pada uji coba skala kecil sebesar 96,29% (praktis) dan kriteria kelayakan uji coba skala besar sebesar 98,62% (praktis). Sehingga dari hasil tersebut media pembelajaran HAKAN yang dikembangkan sudah memenuhi kedua kriteria kelayakan.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa media video animasi yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Plotagon Story* layak untuk digunakan dan memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar peserta didik. Dari hasil penelitian terdahulu tersebut juga menunjukkan bahwa aplikasi *Plotagon Story* sudah digunakan dalam pengembangan media pembelajaran pada beberapa mata pelajaran, seperti IPA dan Bahasa Arab. Namun, belum terdapat penelitian yang menggunakan aplikasi *Plotagon Story* dalam mengembangkan media pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

SIMPULAN

Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa kelayakan media pebelajaran video animasi berbasis *plotagon story* oleh ahli materi dengan perolehan skor akhir 94% kategori "Sangat Layak". Sementara ahli media memberikan skor akhir 97% dengan kategori "Sangat Layak". Pada uji kepraktisan oleh praktisi pendidikan memperoleh persentase sebesar 95% dengan kategori "Sangat Praktis". Adapun hasil keefektifan media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* pada nilai *pre-test* dan *post-test* yaitu didapatkan hanya 5 siswa peningkatan dari rata rata 61,6 menjadi 94,5. Dari peningkatan tersebut, disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi berbasis *plotagon story* ini sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media media video animasi berbasis *plotagon story* mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV SDN 11 Tamba Dolok ini sangat layak, sangat praktis dan sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, U. N. (2021). Media Pembelajaran Maharah Istima' Berbasis Video Animasi untuk Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Bahasa Arab*, *5*(2), 181–188.
- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyiadanti, H., & Susanti, S. (2022). Studi Literatur: Peran Inovasi Pendidikan pada Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173–184.
- Hamdanah, Mansur, H., & Ahmad, K. I. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Plotagon Mata Pelajaran IPA Untuk Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Instructional Technology*, 2(1), 6.
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman*, 21(1989), 137–153.
- Khairini, R., & Yogica, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbentuk Android Packaging Kit (APK) pada Materi Virus. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, *5*(3), 406.
- Lumban Gaol, C. A., & Simanjuntak, S. (2023). Analisis Kesulitan Guru Menerapkan Teknologi dalam Proses Pembelajaran di SD Negeri 08 Bilah Hilir Labuhan Batu T.A 2022/2023. *Journal on Education*, 6(1), 2441–2448.
- Mawaddah, T., Saeful, A., Tinggi, S., & Islam Binamadani, A. (2023). Pendidikan dan Relevansinya Terhadap ICT. *Achmad Saeful Tarbawi*, *6*(1), 13–22.
- Nurillahwaty, E. (2021). Peran Teknologi dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, *3*(1), 123–133.
- Nuswantoro, D., & Wicaksono, V. D. (2019). Pengembangan Media Video Animasi Powtoon "Hakan" pada Mata Pelalajaran PPKn Materi Hak dan Kewajiban Siswa Kelas IV SDN Lidah Kulon IV Surabaya. *Jpgsd*, 7(4), 3161–3170.
- Okta Susilawati, W., Anggrayni, M., & Nurcahyo, R. (2023). Pengembangan Video Animasi Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas Iv Dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, *9*(2), 3327–3338.
- Permatasari, I. S., Hendracipta, N., & Pamungkas, A. S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Hands Move Dengan Konteks Lingkungan Pada Mapel Ips. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, *6*(1), 34–48.
- Pitri, A., & Oktavia, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi pada Materi Perubahan Lingkungan Siswa Kelas V SD. *Journal on Education*, *5*(4), 12574–12584.
- Sholihatin, L. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Aplikasi Plotagon Pada Siswa Ma Nu Petung Panceng Gresik. *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab*, 1986, 320–326.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif.*dan R&D. Bandung: Alfabeta.