

## **PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI MELALUI APLIKASI PLOTAGON UNTUK MATERI MEMATUHI PERATURAN DI SEKOLAH DASAR**

**Bella Artha Ashari**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya  
[bella.19088@mhs.unesa.ac.id](mailto:bella.19088@mhs.unesa.ac.id)

**Vicky Dwi Wicaksono**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya  
[vickywicaksono@unesa.ac.id](mailto:vickywicaksono@unesa.ac.id)

### **Abstrak**

Kegiatan belajar yang dikemas dalam video animasi sangat menyenangkan dan dapat membantu peserta didik lebih antusias dalam pembelajaran. Pada penelitian ini, media video animasi dibuat melalui aplikasi Plotagon dengan tujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan media dan menghasilkan media video animasi dengan kriteria yang valid, praktis, dan efektif. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan (R&D) menggunakan model ADDIE. Subjek penelitian ini yaitu kelas I di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu hasil validasi materi 85% dan validasi media 85,41% yang keduanya menyatakan media "sangat valid". Media dinilai "sangat praktis" dengan angket uji coba skala kecil 96,25% dan uji coba skala besar 95,18%, serta angket guru mencapai 90%. Media dapat dinilai efektif berdasarkan peningkatan *pretest-posttest* uji coba skala kecil yang diperoleh nilai *n-gain* 0,65 "sedang" dan uji coba skala besar diperoleh nilai 0,75 "tinggi". Berdasarkan hasil yang didapatkan, maka media video animasi melalui aplikasi *Plotagon* untuk materi mematuhi peraturan di kelas I sekolah dasar dapat dinyatakan layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

**Kata Kunci :** media video animasi, Plotagon, materi mematuhi peraturan.

### **Abstract**

Learning activities packaged in animated videos are very fun and can help students be more enthusiastic in learning. In this study, animated video media was created through the Plotagon application with the aim of describing the media development process and producing animated video media with valid, practical, and effective criteria. The type of research used is development research (R&D) using the ADDIE model. The subject of this research is class I at SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya. The results of the research obtained are the results of 85% material validation and 85.41% media validation, both of which state the media is "very valid". The media is considered "very practical" with a small-scale trial questionnaire of 96.25% and a large-scale trial of 95.18%, as well as a teacher questionnaire reaching 90%. The media can be considered effective based on the increase in the pretest-posttest of the small-scale trial which obtained an *n-gain* value of 0.65 "medium" and the large-scale trial obtained a value of 0.75 "high". Based on the results obtained, the animated video media through the Plotagon application for material on obeying the rules in grade I elementary school can be declared feasible to be implemented in learning.

**Keywords:** animated video media, Plotagon, obeying the rules.

### **PENDAHULUAN**

Dalam segala aspek kehidupan, pendidikan sangat berdampak penting dalam keberlangsungan hidup manusia. Pendidikan sangat memengaruhi kualitas sumber daya manusia (SDM). Sumber daya manusia yang berkualitas karena pengaruh pendidikan, pasti mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dunia pendidikan pada zaman ini tidak akan pernah terlepas dengan adanya teknologi. Teknologi selalu berperan dalam berkembangnya bidang pendidikan. Hal ini didukung oleh pernyataan Zulfa & Paksi (2021) bahwa

teknologi saat ini sangat berperan penting dalam pembelajaran dan dapat menjadikan peserta didik terlibat secara langsung pada pembelajaran, sehingga membuat peserta didik mudah dalam memahami materi yang diajarkan. Peran teknologi tidak hanya membantu dalam kemajuan dunia pendidikan, tetapi teknologi juga sangat membantu manusia dalam berbagai bidang.

Pendidikan pancasila merupakan patokan dasar bagi setiap warga negara untuk berperilaku baik terhadap nilai-nilai yang terkandung dalam pancasila (Sulianti dkk., 2020). Nilai Pancasila disebuah lembaga pendidikan dijadikan ukuran keberhasilan bahwa nilai-nilai Pancasila

sudah diimplementasikan secara nyata oleh masyarakat. Penerapan nilai-nilai Pancasila dimulai dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Hal ini sesuai dengan Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun, 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi, “Pendidikan Nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang dasar Negara Indonesia tahun 1945”. Diterapkannya nilai-nilai Pancasila sejak pendidikan dasar, maka membuat anak dapat mengenal dan mengimplementasikan nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila sejak dini. Diajarkannya nilai-nilai Pancasila pada anak, membuatnya dapat menghindari dampak negatif dari adanya perkembangan zaman yang terus berubah.

Berkembangnya zaman dan pesatnya kemajuan teknologi, menyebabkan manusia harus dapat memilih menggunakan teknologi untuk hal positif ataupun hal negatif. Pada dunia pendidikan, mata pelajaran Pendidikan Pancasila diharapkan dapat dijadikan solusi untuk menghindari kerusakan moral yang disebabkan oleh kemajuan teknologi. Hal ini didukung oleh Winarno (2016:2) bahwa Pendidikan Pancasila diharapkan dapat menumbuhkan sikap dan perilaku warga negara yang mencerminkan nilai-nilai Pancasila. Dalam mempelajari Pendidikan Pancasila, diharapkan nilai-nilai yang terkandung pada Pancasila akan melekat pada diri peserta didik, yang kemudian nilai-nilai tersebut dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari.

Salah satu muatan materi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila yang dapat membantu menangkal dampak negatif dari perkembangan zaman yang terus berjalan adalah materi mematuhi peraturan. Dengan materi mematuhi peraturan, peserta didik akan diajarkan hidup disiplin sesuai dengan peraturan yang berlaku di lingkungan sekitarnya. Dengan mempelajari peraturan, peserta didik tidak hanya sekadar tahu arti dari peraturan, namun peserta didik juga mengetahui pentingnya peraturan sehingga mereka dengan sadar mematuhi dan melaksanakan peraturan untuk kebaikan diri mereka sendiri.

Menentukan keberhasilan penerapan materi mematuhi peraturan tidak bisa dilakukan dengan mudah, peserta didik harus memahami terlebih dahulu materi yang diajarkan, lalu peserta didik mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini didukung oleh Alawiyah & Rukmi (2021) bahwa guru perlu memerhatikan ketepatan dalam memilih sumber belajar, metode pembelajaran, dan media pembelajaran guna untuk dapat mencapai sebuah keberhasilan pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan suatu aspek penting yang harus diperhatikan dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang optimal diperlukan agar transfer ilmu

oleh pendidik dapat tersampaikan dengan baik. Hal ini didukung oleh Yaumi (2018:7) yang menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan semua alat yang secara fisik yang sengaja didesain dengan tujuan untuk menyampaikan pengetahuan dan membangun interaksi. Proses interaksi yang dimaksud yaitu menarik minat, suasana hati, dan proses kognitif peserta didik.

Media pembelajaran berbasis teknologi ialah yang paling diminati oleh anak-anak zaman sekarang, apalagi pada saat ini kehidupan anak-anak sangat dekat dengan teknologi seperti bermain game, kemudian menyelesaikan tugas sekolah dengan bantuan Google, menonton kartun kesukaan dan masih banyak lagi. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi dalam pembelajaran dapat memberikan pengetahuan yang efektif, efisien, dan cepat dalam pengajaran materi yang diajarkan oleh guru, sehingga penyampaian materi kepada peserta didik dapat lebih mudah dipahami (Iskandar, 2019). Dengan demikian, penerapan media pembelajaran berbasis teknologi untuk pembelajaran di kelas dapat berpotensi untuk menciptakan motivasi belajar peserta didik, mengembangkan setiap potensi peserta didik, dan dapat melibatkan peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran (Kembuan & Irwansyah, 2019).

Berdasarkan observasi saat melakukan kegiatan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) dengan mengamati kegiatan pembelajaran di SDN Ngagelrejo 1/396 pada tingkat kelas 1 sekolah dasar, ditemukan bahwa media pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi. Beberapa guru masih sering menggunakan buku ajar dan media gambar untuk menunjang pembelajaran. Saat pembelajaran guru biasanya menjelaskan materi yang ada di buku ajar, melakukan tanya jawab, dan menjelaskan materi menggunakan gambar yang ada di buku ajar, sehingga penggunaan media yang berulang membuat peserta didik menjadi mudah bosan.

Selain itu, hal lain yang ditemukan saat observasi ialah terkadang beberapa guru memanfaatkan fasilitas LCD dan proyektor yang berada di kelas untuk menayangkan video. Video yang ditayangkan di kelas biasanya berupa tayangan video dongeng dan tayangan beberapa lagu Nasional, namun guru jarang menggunakan media video yang dikaitkan dengan materi pembelajaran. Diamati dari penayangan video tersebut, peserta didik terlihat antusias dan bersemangat melihat video yang ditayangkan oleh guru.

Berdasarkan uraian hasil observasi, maka diperlukan inovasi media pembelajaran yang lebih bervariasi. Media pembelajaran berbasis teknologi berupa video animasi cocok untuk ditayangkan kepada peserta didik kelas 1 sekolah dasar, jika dilihat dari semangat dan antusias peserta didik saat melihat tayangan video yang ditayangkan oleh guru. Selain itu, fasilitas LCD dan

proyektor di kelas juga menjadi penunjang utama penggunaan media video animasi di kelas.

Penggunaan media video animasi sangat cocok untuk diterapkan pada peserta didik usia sekolah dasar. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa peserta didik pada tingkat sekolah dasar mempelajari sesuatu dengan mempertahankan 50% dari kegiatan mendengar dan melihat (Hikmah & Purnamasari, 2017). Media video animasi sangat cocok diterapkan pada pembelajaran di sekolah dasar, juga didukung oleh pernyataan bahwa penayangan video dalam pembelajaran disajikan dalam bentuk gaya animasi yang sesuai dengan dunia peserta didik yang menyebabkan kesan sedang menikmati film animasi kesukaan, hanya saja di dalamnya dikaitkan dengan materi pembelajaran (Saraswati, 2022). Media video animasi yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu video animasi yang dibuat menggunakan aplikasi Plotagon.

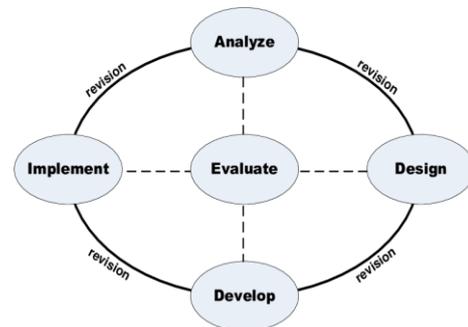
Aplikasi Plotagon merupakan aplikasi pembuat video animasi 3D yang dapat diisi dengan suara sendiri, musik pendukung, pengaturan latar tempat, dan membuat karakter tokoh sesuai yang kita mau, sehingga sangat mudah digunakan oleh pemula. Media video animasi yang dibuat menggunakan aplikasi Plotagon dapat diunduh melalui handphone atau laptop maupun komputer dengan sistem operasi Windows.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka diperlukan inovasi media pembelajaran yang lebih bervariasi yang dapat membantu meningkatkan semangat belajar peserta didik. Dengan hal itu, maka dilakukan penelitian mengenai “Pengembangan Media Video Animasi melalui Aplikasi Plotagon untuk Materi Mematuhi Peraturan di Sekolah Dasar” sehingga memperoleh kesimpulan mengenai proses pengembangan, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media video animasi melalui aplikasi Plotagon untuk materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah mata pelajaran Pendidikan Pancasila Fase A di kelas 1 Sekolah Dasar.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *Research and Development* (R & D) atau yang biasa disebut penelitian dan pengembangan. Penelitian pengembangan adalah jenis penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk yang nantinya akan diuji kelayakan dan keefektifannya agar bermanfaat untuk masyarakat luas. Model pengembangan ADDIE digunakan dalam penelitian ini yang terdiri dari 5 tahapan yaitu, *Analyze* (analisis), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), *Implement* (implementasi), dan *Evaluate* (evaluasi). Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE karena prosedur pengembangan pada tahapnya tersusun secara sistematis. Pada setiap tahapnya

terdapat evaluasi dan revisi sehingga meminimalisir kesalahan pada produk yang dihasilkan sehingga produk menjadi layak digunakan. Berikut gambar skema proses pengembangannya.



Gambar 1. Skema Model ADDIE (Branch, 2009:2)

Tahap analisis dilakukan untuk mengumpulkan informasi awal yang dilakukan di SDN ngagelrejo I/396 Surabaya pada tingkat kelas 1 sekolah dasar. Pada tahap analisis dilakukan kegiatan yang meliputi :1) Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui kurikulum yang digunakan di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya pada kelas 1 sekolah dasar yaitu menggunakan kurikulum merdeka. 2) Analisis materi yang dilakukan dengan menganalisis materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah pada kurikulum merdeka untuk mengetahui capaian pembelajaran, cakupan materi dan elemen materi. 3) Analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan kebutuhan pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik.

Tahap perancangan dilakukan dengan merancang semua hal yang diperlukan untuk proses pengembangan produk yang dihasilkan. Tahap perancangan ini meliputi kegiatan : 1) Merancang media video animasi materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah untuk peserta didik kelas 1 sekolah dasar. 2) Merancang lembar validasi, lembar angket peserta didik dan guru, dan soal evaluasi. 3) Merancang perangkat pembelajaran.

Tahap pengembangan dilakukan dengan merealisasikan hasil perancangan media video animasi materi mematuhi peraturan dan melaksanakan uji validasi terkait produk yang dikembangkan. Pengembangan media video animasi dilakukan dengan bantuan aplikasi *Canva*, *Plotagon*, dan *Inshot*. Setelah itu melaksanakan uji validasi produk dengan ahli materi dan ahli media.

Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan media video animasi materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah pada kelas 1 sekolah dasar yang telah divalidasi oleh para ahli. Tahap implementasi dalam penerapannya melalui dua kali uji coba yaitu uji coba skala kecil dan skala besar.

Tahap evaluasi yaitu tahapan yang digunakan untuk mengevaluasi proses pengembangan produk dari setiap tahapnya. Selain itu tahap evaluasi juga digunakan untuk mengevaluasi ketercapaian tujuan penelitian yaitu menghasilkan media dalam kriteria valid, praktis, dan efektif.

Subjek penerapan media pada penelitian ini adalah peserta didik kelas 1 di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya. Subjek uji coba dibagi menjadi dua bagian yaitu 8 orang pada uji coba skala kecil dan 27 orang pada uji coba skala besar dengan tahun ajaran 2022/2023.

Pada penelitian ini jenis data yang diperoleh yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif didapat berdasarkan saran dan masukan dari ahli materi, ahli media, angket guru, serta angket peserta didik. Selain itu, data kuantitatif dikumpulkan dari hasil validasi dari para validator, angket yang berisi respon guru dan peserta didik serta hasil pretest dan posttest yang dikerjakan peserta didik. Data yang diperoleh dari penelitian ini didapatkan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa :1) lembar validasi ahli materi dan ahli media. 2) angket peserta didik dan guru. 3) soal pretest dan posttest.

Teknik analisis data kualitatif dilakukan dengan mengolah saran dan masukan para ahli, peserta didik dan guru setelah uji coba produk. Teknik analisis data kuantitatif dilakukan dengan langkah analisis deskriptif persentase dengan menghitung perolehan lembar validasi angket responden, dan soal evaluasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil penelitian pengembangan media video animasi materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah untuk peserta didik kelas 1 sekolah dasar. Hasil penelitian ini digunakan untuk mengetahui dan mengukur terkait kriteria valid, praktis, dan efektif media video animasi yang dihasilkan. Berikut beberapa tahap proses pengembangan media video animasi menggunakan model ADDIE sebagai berikut.

### Tahap Analisis

Tahap analisis dilakukan melalui kegiatan yang meliputi : (1) Analisis kurikulum, analisis kurikulum berupa tahap menganalisis kurikulum yang di gunakan SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya. Kurikulum yang digunakan di kelas 1 sekolah dasar menggunakan kurikulum merdeka yang tergolong dalam Fase A. (2) Analisis materi dilakukan dengan menganalisis buku siswa dan buku guru pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila, elemen Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah Cakupan materi mematuhi peraturan difokuskan pada pengertian peraturan, contoh mematuhi dan melanggar peraturan, pentingnya mematuhi peraturan serta

bentuk penerapan sikap mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah. Materi memiliki capaian pembelajaran yaitu “Peserta didik mampu mengenal aturan di lingkungan keluarga dan sekolah.” (3) Analisis kebutuhan, ditemukan permasalahan di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya dengan melakukan observasi saat melakukan kegiatan PLP bahwa terdapat beberapa guru kelas 1 sekolah dasar yang hanya menggunakan buku ajar sebagai sumber belajar. Penggunaan buku ajar terus menerus tanpa adanya media pembelajaran lain mengakibatkan peserta didik bosan di tengah pembelajaran dan memilih berbicara sendiri dengan temannya. Di sisi lain, guru sering menggunakan media audio visual disela-sela waktu istirahat yang ditayangkan melalui proyektor kelas, seperti penayangan video dongeng yang justru malah memunculkan ketertarikan peserta didik untuk menyimak penayangan video.

Langkah akhir pada tahap analisis adalah melakukan evaluasi dengan bantuan dosen pembimbing agar mendapatkan saran dan masukan terkait kendala-kendala dari permasalahan yang telah ditemukan. Hasil evaluasi dari tahap analisis ialah ditemukan solusi dengan mengembangkan media video animasi yang dikaitkan dengan materi mematuhi peraturan yang mempermudah peserta didik dalam pemahaman materi dan lebih bersemangat dalam belajar. Media video animasi dibuat menggunakan aplikasi Plotagon agar menghasilkan video animasi 3D yang lebih nyata dan cocok untuk diterapkan pada peserta didik kelas 1 sekolah dasar. Penggunaan media video animasi juga didukung dengan adanya sarana berupa proyektor beserta LCD yang ada di setiap kelas, sehingga media video animasi sangat cocok diterapkan di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya.

### Tahap Perancangan

Tahap perancangan dilakukan dengan merancang media video animasi untuk materi mematuhi peraturan pada pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas 1 sekolah dasar serta merancang instrumen penelitian yang dibutuhkan untuk penerapan media. Tahap perancangan dilakukan dengan (1) merancang materi, rancangan materi difokuskan pada pengertian peraturan, contoh mematuhi dan melanggar peraturan, pentingnya mematuhi peraturan serta bentuk penerapan sikap mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah yang berdasarkan pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila Fase A kelas 1 sekolah dasar pada kurikulum merdeka, elemen Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 serta capaian pembelajaran yaitu “Peserta didik mampu mengenal aturan di lingkungan keluarga dan sekolah.”. Selain itu dibuat tujuan pembelajaran sebagai berikut.

1. Melalui penayangan video animasi, peserta didik mampu mengidentifikasi peraturan di rumah dan di sekolah dengan tepat.

2. Melalui penayangan video animasi dan diskusi bersama, peserta didik mampu memaparkan contoh sikap mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah dengan percaya diri.
3. Melalui penayangan video animasi dan diskusi bersama, peserta didik mampu menguraikan contoh sikap melanggar peraturan di rumah dan di sekolah dengan tepat.

(2) merancang media, rancangan media dilakukan dengan mendesain tampilan media menggunakan aplikasi *Canva*. Merancang tampilan media video animasi, dilakukan dengan merancang desain judul materi, CP, TP, judul episode, rangkuman, dan profil pengembang. Desain tampilan media diwujudkan dalam *storyboard* untuk mempermudah dalam proses perealisasi pengembangan media. (3) merancang lembar validasi, terdiri dari lembar validasi ahli materi dan ahli media. Lembar validasi dibuat dengan menggunakan skala *Likert* dengan skala penilaian 1 = kurang, 2 = cukup baik, 3 = baik, hingga 4 = sangat baik. Susunan pertanyaan yang dirancang pada lembar validasi ahli materi meliputi aspek kesesuaian materi, penyajian materi, dan kelayakan materi. Selain itu susunan pertanyaan yang dirancang pada lembar validasi ahli media meliputi aspek penilaian tampilan media, isi media, dan penggunaan media. (4) merancang angket yang nantinya akan dibagikan kepada peserta didik dan guru setelah produk berhasil diimplementasikan. Instrumen angket dibuat dengan skala Guttman yang berisi pilihan jawaban Ya dan Tidak. (5) merancang perangkat pembelajaran dan soal evaluasi, merancang perangkat pembelajaran berupa modul ajar sesuai dengan kurikulum merdeka yang berisi kegiatan awal, kegiatan inti, dan penutup yang disesuaikan dengan penggunaan media video animasi dengan materi mematuhi peraturan kelas 1 sekolah dasar. Merancang soal evaluasi dilakukan dengan merancang lembar pretest dan posttest yang nantinya akan diberikan kepada peserta didik saat penerapan media pada skala kecil dan skala besar. Lembar pretest dan posttest akan dibuat masing-masing menjadi 10 soal pilihan ganda dengan butir soal yang berbeda

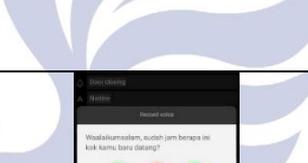
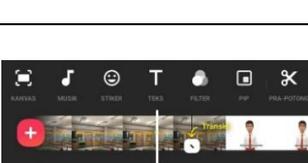
Langkah akhir pada tahap perancangan adalah melakukan evaluasi dengan bantuan dosen pembimbing untuk mendapatkan saran dan masukan terkait materi, media, instrumen penelitian, serta perangkat pembelajaran yang sudah dirancang. Hasil evaluasi yang diperoleh adalah memperoleh saran berupa karakteristik media dan materi bisa lebih disesuaikan dengan unsur anak sekolah dasar agar media yang dihasilkan dapat lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

### Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan dilakukan dengan mengembangkan media video animasi materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah yang telah dirancang

sebelumnya, kemudian setelah itu melakukan uji validasi kepada para ahli. Pengembangan video animasi dilakukan menggunakan aplikasi *Plotagon*, *Canva*, dan *Inshot*. Berikut proses pengembangan media video animasi.

Tabel 1. Pengembangan Media Video Animasi

Gambar	Keterangan
	Pemilihan latar tempat yang digunakan pada keseluruhan cerita, seperti latar kelas, dapur, kamar,
	Pengembangan karakter tokoh yang ada dalam keseluruhan cerita.
	Mengembangkan alur cerita yang dikaitkan dengan materi mematuhi peraturan berdasarkan naskah.
	Pengisian suara dubbing karakter.
	Penambahan gambar-gambar penunjang materi, desain tampilan awal keterangan materi, CP, TP, rangkuman, dan profile pengembang.
	Menggabungkan semua scene dan bagian lain yang telah dikembangkan menjadi cerita yang runtut dan kemudian dilakukan tahap rendering.

Setelah mengembangkan media, langkah selanjutnya yaitu melakukan validasi materi pada tanggal 13 Juni 2023 oleh Bapak Hendrik Pandu Paksi, S.Pd., M.Pd., selaku dosen S1 PGSD, FIP, UNESA. Lembar validasi terdapat 10 butir aspek penilaian kesesuaian materi, penyajian materi, dan kelayakan materi. Berikut pengukuran hasil validasi materi yang memperoleh skor 34 dari skor maksimal 40.

$$P = \frac{34}{40} \times 100\%$$

$$P = 85\%$$

Selanjutnya yaitu validasi media yang dilakukan pada tanggal 15 Juni 2023 oleh Bapak Drs. Suprayitno, M.Si., selaku dosen S1 PGSD, FIP, UNESA. Validasi media berisi aspek penilaian tampilan media, penyajian media, dan penggunaan media. Berikut pengukuran hasil validasi media yang memperoleh skor 41 dari skor ideal 48.

$$P = \frac{41}{48} \times 100\%$$

$$P = 85,41\%$$

Berdasarkan hasil uji validasi media video animasi materi mematuhi peraturan di rumah maupun di sekolah oleh ahli materi dan ahli media yang memperoleh persentase pada rentang 81% -100% yang berarti menunjukkan kriteria “sangat valid” (Riduwan, 2015).

Langkah akhir pada tahap pengembangan yaitu melakukan evaluasi berdasarkan saran dan pendapat dari ahli materi dan ahli media. Evaluasi yang dilakukan yaitu melakukan perbaikan media agar menghasilkan produk yang layak sebelum diimplementasikan kepada peserta didik. Berdasarkan kegiatan validasi, maka didapatkan saran perbaikan dari ahli media berupa penyajian materi pada video animasi tidak disajikan secara langsung tanpa jeda, sehingga perlu dipotong (cut) atau dihentikan videonya sesuai dengan step - step materinya dan di sela-sela penghentian video diselengi diskusi tanya jawab dengan peserta didik. Selain itu, didapatkan saran perbaikan dari ahli materi berupa penambahan musik pengiring pada tiap scene video animasi agar suasananya tidak sepi.

### Tahap Implementasi

Media video animasi materi mematuhi peraturan diimplementasikan kepada peserta didik kelas 1 di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya dengan melakukan uji coba pada skala kecil 8 peserta didik dan uji coba skala besar melibatkan 27 peserta didik. Sebelum media diimplementasikan pada pembelajaran, peserta didik diberikan soal pretest. Setelah mengerjakan soal pretest, peserta didik disajikan tayangan media video animasi melalui aplikasi Plotagon materi mematuhi peraturan episode 1, kemudian dilanjutkan dengan penayangan episode 2. Setelah melihat semua tayangan video animasi

yang telah disajikan, peserta didik diberikan soal posttest. Setelah kegiatan uji coba, peserta didik dan guru diberikan angket untuk menilai kepraktisan media yang telah diimplementasikan.

Perolehan skor *pretest-posttest* setiap peserta didik dihitung menggunakan rumus *N-gain*. Pada uji penerapan skala kecil hasil *pretest* diperoleh rata-rata 78,75 dan hasil *posttest* memperoleh rata-rata sebesar 92,5, sehingga diperoleh nilai *N-gain* sebesar 0,65 dengan kategori “sedang”. Pada uji coba skala besar memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 73,70 dan rata-rata *posttest* sebesar 93,33, sehingga diperoleh nilai *N-gain* sebesar 0,75 dengan kategori “tinggi”.

Selanjutnya menghitung perolehan angket peserta didik dan angket guru setelah penerapan media yaitu sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil angket peserta didik

Butir	Uji coba skala kecil	Uji coba skala besar
1.	8	27
2.	8	27
3.	8	25
4.	8	26
5.	8	27
6.	7	27
7.	8	27
8.	8	25
9.	8	27
10.	6	19
<b>Jumlah skor</b>	77	257
<b>Skor maksimal</b>	80	270

Berdasarkan hasil angket uji coba skala kecil memperoleh persentase 96,25 dan angket uji coba skala besar diperoleh persentase 95,18%. Selain itu, angket guru sebagai pengamat penerapan media video animasi memiliki 10 butir pertanyaan. Hasil validasi dari ahli materi memperoleh skor 9 dari skor maksimal 10 dengan perhitungan berikut.

$$P = \frac{9}{10} \times 100\%$$

$$P = 90\%$$

### Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi dilakukan dengan mengevaluasi ketercapaian program pada proses pengembangan produk secara keseluruhan. Pada tahap ini melakukan melakukan pemfinalan produk dengan mengevaluasi apakah produk yang telah dikembangkan sudah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif sehingga produk dapat dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran.

Kevalidan media video animasi diperoleh berdasarkan hasil uji validasi ahli materi yang mencapai 85% dalam kategori “sangat valid” dan ahli media yang mencapai 85,41% dalam kategori “sangat valid”. Meskipun media

telah dinyatakan sangat valid, namun masih diperlukan perbaikan sesuai dengan saran dan masukan dari ahli materi dan ahli media.

Kepraktisan media video animasi didapatkan berdasarkan hasil angket peserta didik uji coba skala kecil yang mencapai 96,25% dalam kriteria “sangat praktis”, pada uji coba skala besar mencapai 95,18% dalam kriteria “sangat praktis, dan angket guru mencapai 90% dengan kriteria “sangat praktis”. Selain itu media video animasi mendapat kriteria efektif berdasarkan dari hasil pretest-posttest uji coba skala kecil dengan rata-rata nilai n-gain mencapai 0,65 kategori “sedang” dan uji coba skala besar dengan rata-rata mencapai 0,75 dalam kategori “tinggi

Berdasarkan hasil uraian di atas, maka media video animasi materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah dapat dinilai layak dipergunakan dalam pembelajaran dengan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Setelah media video animasi telah dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran, maka video animasi diunggah ke Youtube agar media dapat bermanfaat dan digunakan pada jangkauan yang lebih luas.

## **Pembahasan**

Penerapan media video animasi dilakukan dua kali yaitu pada uji coba skala kecil dan skala besar (satu kelas). Berdasarkan hasil penerapan media yang dilakukan pada peserta didik kelas 1 di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya, media dapat dikatakan layak untuk diterapkan dalam pembelajaran karena sudah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Media video animasi dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE yang melewati lima tahapan. Pada tahap analisis dilakukan dengan melakukan analisis kurikulum, analisis materi, dan analisis kebutuhan.

Analisis kurikulum, diketahui bahwa kelas 1 sekolah dasar di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya menggunakan kurikulum merdeka sehingga materi yang digunakan dalam media video animasi disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan. Analisis kurikulum harus dilakukan secara tepat untuk mengetahui materi yang diajarkan di kelas dan mengetahui masalah-masalah yang timbul dalam pembelajaran. Hal ini diperjelas bahwa pedoman dasar pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah diperoleh dari kurikulum yang diterapkan sekolah (Mawati dkk., 2023).

Analisis materi yang digunakan yaitu materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila, elemen Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Fase A kelas 1 sekolah dasar. Pada buku siswa materi ini lebih mengarah kepada pengertian peraturan, contoh sikap mematuhi, contoh sikap melanggar peraturan di rumah dan di sekolah. Namun dalam penelitian ini cakupan materi mematuhi peraturan diluaskan pada pengertian peraturan, contoh

mematuhi dan melanggar peraturan, pentingnya mematuhi peraturan serta bentuk penerapan sikap mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah. Materi ini memiliki capaian pembelajaran yaitu “Peserta didik mampu mengenal aturan di lingkungan keluarga dan sekolah. Peserta didik mampu menceritakan contoh sikap mematuhi dan tidak mematuhi aturan di keluarga dan sekolah. Peserta didik mampu menunjukkan perilaku mematuhi aturan di keluarga dan sekolah.”.

Analisis kebutuhan dilakukan dengan menganalisis kebutuhan pembelajaran peserta didik melalui teknik observasi. Observasi yang dilakukan merupakan observasi partisipan yang dilakukan saat kegiatan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan), dimana pengamatan dilakukan dengan berbaur langsung dengan objek yang diteliti dan mengamati proses belajar-mengajar secara langsung. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa guru kelas 1 di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya hanya menggunakan buku ajar sebagai sumber belajar. Hal ini mengakibatkan peserta didik bosan di tengah pembelajaran dan memilih berbicara sendiri dengan temannya. Hal lain yang ditemukan yaitu guru sering memanfaatkan waktu istirahat pembelajaran dengan menayangkan video berupa cerita dongeng menggunakan sarana proyektor yang ada di tiap kelas. Penayangan video ini justru memunculkan ketertarikan peserta didik untuk melihat dan memerhatikan tayangan tersebut.

Dari permasalahan yang didapatkan saat melakukan observasi, maka guru memerlukan media pembelajaran yang menarik agar dapat membantu peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Hal ini didukung oleh pernyataan Alfansyur & Mariyani (2019) bahwa peserta didik dapat lebih bersemangat dalam belajar dan lebih fokus dalam menerima materi yang disampaikan menggunakan media pembelajaran yang menarik.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh solusi yaitu dengan penggunaan media pembelajaran berupa video animasi yang dapat menarik perhatian peserta didik dalam menyimak materi. Hal ini didukung dengan hasil observasi bahwa peserta didik tertarik menyimak video dongeng yang ditayangkan oleh guru. Video animasi cocok untuk diterapkan pada anak usia sekolah dasar karena dalam penerapannya dapat memadukan antara indra pendengaran dan indra penglihatan. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa peserta didik pada tingkat sekolah dasar mempelajari sesuatu dengan mempertahankan 50% dari kegiatan mendengar dan melihat (Hikmah & Purnamasari, 2017).

Pada tahap perancangan ini dilakukan dengan merancang media video animasi, lembar validasi, angket guru dan peserta didik, soal evaluasi serta merancang perangkat pembelajaran Perancangan video animasi

dilakukan dengan dua tahapan yaitu merancang materi pada video animasi dan merancang tampilan video animasi. Materi yang dirancang berfokus pada pengertian peraturan, contoh mematuhi dan melanggar peraturan, pentingnya mematuhi peraturan serta bentuk penerapan sikap mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah. Merancang tampilan media video animasi, dilakukan dengan merancang desain judul materi, CP, TP, judul episode, rangkuman, dan profil pengembang. Perancangan desain tampilan media dibuat menggunakan aplikasi *Canva*. Tampilan media dan isi media video animasi dirancang semenarik mungkin dan disesuaikan untuk peserta didik kelas 1 sekolah dasar agar penggunaan media dapat membantu memudahkan pemahaman materi. Hal ini didukung oleh Saputra & Permata (2018) bahwa desain tampilan media yang dibuat dengan menarik, menjadikan peserta didik lebih mudah dalam mempelajari materi dikarenakan akan memunculkan antusias peserta didik dalam pembelajaran, sehingga dapat memunculkan ketrampilan peserta didik dalam bertanya dan menalar. Setelah merancang media video animasi, selanjutnya yaitu melakukan perancangan lembar validasi, angket guru dan peserta didik, perangkat pembelajaran beserta soal evaluasi yang aspek penilaiannya diselaraskan dengan media video animasi yang telah dirancang.

Pada tahap pengembangan, dilakukan realisasi perancangan media dan materi yang dilakukan pada tahap sebelumnya, serta melakukan uji validasi terhadap media yang telah dikembangkan. Pengembangan isi materi video animasi dikembangkan menggunakan aplikasi *Plotagon*, aplikasi *Canva* untuk menambahkan elemen-elemen gambar penunjang materi, dan aplikasi *Inshot* untuk menggabungkan semua bagian yang dibutuhkan pada video animasi sehingga nanti video animasi menghasilkan 2 episode bersambung dengan format MP4 serta beresolusi 1880p.

Pengembangan media dilakukan dengan langkah awal yaitu memilih latar tempat yang digunakan pada keseluruhan cerita. Langkah kedua, melakukan pengembangan karakter tokoh yang disesuaikan dengan unsur peserta didik sekolah dasar, seperti penyesuaian kostum dan karakteristik tokoh. Langkah ketiga yaitu mengembangkan alur cerita yang dikaitkan dengan materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah berdasarkan naskah. Alur cerita yang telah dirancang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *Plotagon* dengan mengedit gerakan tokoh yang disesuaikan dengan dialog yang diucapkan. Langkah keempat yaitu pengisian suara dubbing karakter yang disesuaikan dengan gerakan tokoh, karakteristik tokoh dan naskah yang dibuat. Langkah kelima yaitu menambahkan gambar-gambar penunjang materi, dan desain tampilan media yang didesain menggunakan aplikasi *Canva*. Langkah terakhir dalam

pengembangan media adalah menggabungkan semua scene dan bagian-bagian lain yang telah dikembangkan menjadi cerita yang runtut dan kemudian dilakukan tahap rendering dengan menggunakan aplikasi *Inshot*. Tahap rendering adalah tahap akhir yang harus dilakukan agar proyek yang telah dikembangkan dapat menghasilkan hasil akhir berupa video (Fadhly dkk., 2017).

Setelah melakukan pengembangan media, selanjutnya adalah melakukan uji validasi oleh ahli materi yang dilakukan untuk menilai kesesuaian materi kelas 1 sekolah dasar dan uji validasi media dilakukan untuk menilai tampilan media yang telah dikembangkan. Hasil validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 85%, sedangkan hasil validasi ahli media memperoleh persentase 85,41%. Berdasarkan kriteria persentase kevalidan media menurut Riduwan (2015), maka media dapat dinyatakan sangat valid dengan rentang persentase 81% - 100%. Selain mendapat skor validasi, diperoleh juga saran perbaikan dari ahli materi dan ahli media yang digunakan untuk menyempurnakan produk sebelum diuji cobakan kepada peserta didik.

Pada tahap implementasi dilakukan uji coba penerapan skala kecil dan skala besar. Uji coba yang dilakukan menggunakan pola *one group pretest posttest design*. Sebelum pengenalan materi, peserta didik diberikan soal pretest untuk mengidentifikasi kecakapan awal peserta didik sebelum diberikan tayangan video animasi, kemudian setelah video animasi ditayangkan peserta didik diberikan soal posttest untuk mengidentifikasi kecakapan akhir peserta didik setelah mendapat penjelasan materi lewat media yang telah ditayangkan. Diperoleh hasil rata-rata nilai *n-gain* uji coba skala kecil sebesar 0,65 dalam kategori “sedang” dan pada uji coba skala besar sebesar 0,75 dalam kategori “tinggi”. Setelah itu pada tahap akhir implementasi, diberikan angket untuk peserta didik dan guru yang digunakan untuk mengukur kepraktisan media yang telah diterapkan pada pembelajaran. Diperoleh hasil angket uji coba skala kecil sebesar 96,25%, hasil angket uji coba skala besar sebesar 95,18%, dan angket guru yang memperoleh hasil sebesar 90% yang menunjukkan keseluruhan hasil angket dalam kategori sangat praktis.

Pada saat implementasi uji coba skala kecil dan skala besar tidak ditemukan kendala-kendala yang terlalu serius. Pada saat uji coba skala kecil dan skala besar semua peserta didik bersemangat dalam melakukan pembelajaran dengan menggunakan video animasi, sehingga dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar. Hal ini didukung dengan pernyataan Dewi & Negara (2021) bahwa media video animasi yang baik sangat tepat untuk diterapkan dalam proses pembelajaran karena memiliki kemampuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Semangat yang ditunjukkan peserta didik dapat dibuktikan dalam menggunakan video animasi dapat

dibuktikan dengan hasil angket peserta didik pada aspek penilaian nomer 7 dengan persentase pada uji coba skala kecil dan skala besar masing-masing sebesar 100%, kemudian pada angket guru aspek nomer 5 dengan persentase 100%.

Pada uji coba skala besar terdapat satu kendala berupa terdapat dua peserta didik yang tidak dapat melihat tulisan subtitle yang berada pada tayangan video dikarenakan posisi tempat duduk yang terlalu jauh dari jangkauan layar proyektor dan ditambah cahaya matahari yang terlalu terik, sehingga menghalangi pandangan peserta didik. Kendala tersebut tidak seberapa berpengaruh terhadap pemahaman materi oleh peserta didik dan dapat diatasi dikarenakan media video animasi memiliki volume suara yang keras, sehingga penjelasan materi pada video animasi masih terdengar jelas oleh seluruh peserta didik.

Pada tahap evaluasi dilakukan dengan mengevaluasi ketercapaian program pada proses pengembangan produk secara keseluruhan. Pada tahap ini melakukan pemfinalan produk dengan mengevaluasi apakah produk yang telah dikembangkan sudah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif sehingga produk dapat dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan pada hasil validasi para ahli, angket peserta didik, dan angket guru, serta soal pretest-posttest bahwa produk telah dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Dengan hal ini, maka media video animasi materi mematuhi peraturan di rumah dan di sekolah dapat dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini didukung oleh pernyataan Nieveen (dalam Kintoko & Rifa'i, 2017) bahwa suatu media pembelajaran dapat dikatakan layak dan memiliki kualitas yang baik jika telah memenuhi kriteria validitas (validity), kepraktisan (practicaly), dan keefektifan (effectiveness). Setelah media video animasi telah dinyatakan layak digunakan pada pembelajaran, maka langkah akhir pada pemfinalan produk yaitu pengunggahan video animasi ke dalam platform *Youtube* agar media dapat bermanfaat dan mempermudah guru dalam pengaksesan media serta media dapat digunakan pada jangkauan yang lebih luas.

## PENUTUP

### Simpulan

Pengembangan media video animasi melalui aplikasi Plotagon untuk materi mematuhi peraturan di kelas 1 sekolah dasar menggunakan model pengembangan ADDIE. Proses pengembangan model ADDIE yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap dan berurutan serta terdapat evaluasi akhir pada setiap tahapnya.

Data kevalidan media video animasi untuk materi mematuhi peraturan diperoleh berdasarkan ahli materi sebesar 85% dan ahli media sebesar 85,41%. Berdasarkan

perolehan hasil validasi para ahli, media video animasi materi mematuhi peraturan dinilai sangat valid digunakan dalam pembelajaran.

Data kepraktisan berdasarkan hasil angket uji coba skala kecil sebesar 96,25% dan hasil angket uji coba skala besar mencapai 95,18%, serta hasil pengisian angket oleh guru memperoleh hasil sebesar 90%. Berdasarkan semua perolehan angket peserta didik dan guru, maka media video animasi materi mematuhi peraturan dinyatakan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran.

Data keefektifan diperoleh berdasarkan hasil rata-rata nilai *n-gain* uji coba skala kecil sebesar 0,65 dalam kategori "sedang" dan pada uji coba skala besar sebesar 0,75 dalam kategori "tinggi". Berdasarkan hasil *pretest-posttest* pada uji penerapan skala kecil dan skala besar, maka dapat disimpulkan bahwa media video animasi untuk materi mematuhi peraturan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran peserta didik kelas 1 sekolah dasar.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengembangkan media video animasi melalui aplikasi Plotagon untuk materi mematuhi peraturan di kelas 1 sekolah dasar, maka saran yang diberikan yaitu : 1) Untuk penelitian selanjutnya yang akan melakukan pengembangan media video animasi melalui aplikasi Plotagon, lebih baik memilih untuk berlangganan agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal dengan adanya fitur-fitur yang lebih lengkap. 2) Dalam pengembangan media video animasi Plotagon lebih baik dipadukan dengan aplikasi lain, sehingga media yang dihasilkan tidak hanya sebatas video animasi saja namun terdapat fitur-fitur lain yang lebih menarik. 3) Diharapkan penelitian pengembangan selanjutnya yang akan menggunakan aplikasi Plotagon, sebaiknya menggunakan materi lain untuk dikaitkan pada media. Selain itu, disarankan untuk menguasai materi lebih dalam agar dapat menghasilkan video animasi yang menarik bagi peserta didik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alawiyah, Y., & Rukmi, A. S. (2021). Pengembangan Media Kartu Baca Berbasis Android Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1), 1–11.
- Alfansyur, A., & Mariyani, M. (2019). Pemanfaatan Media Berbasis Ict "Kahoot" Dalam Pembelajaran Ppkn Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan Pkn*, 6(2), 208–216.
- Branch, M. R. (2009). Instructional Design: The ADDIE Approach. In *Department of Educational Psychology and Instructional Technology*

*University of Georgia.*

- Candra Dewi, N. M. L., & Negara, I. G. A. O. (2021). Pengembangan Media Video Animasi IPA pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 122–130.
- Fadhly, A., Adhiguna, D., & Sevtiana, A. (2017). Perancangan Video Profile Sebagai Media Promosi STMIK CIC Dengan Teknik Motion Graphic Menggunakan Perangkat Lunak Komputer Graphic. *Desain Komunikasi Visual Dan Multimedia*, 7(1), 74–85.
- Hikmah, V. N., & Purnamasari, I. (2017). *Pengembangan Video Animasi “ Bang Dasi ” Berbasis Aplikasi*. 4(2), 182–191.
- Indonesia. (2003). Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. *Jakarta*, 19(8), 159–170.
- Iskandar. (2019). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII.2 DI MTs NEGERI PINRANG. *Central Library of State of Islamic Institute ParePare*, 18–138.
- Kembuan, E. M., & Irwansyah, I. (2019). Peran teknologi audio-visual dalam pengembangan pembelajaran anak di sekolah dasar Karya Anak Bangsa di Manado. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 15(1), 73.
- Kintoko, & Rifa'i, B. (2017). Problem-Based Interactive Media on Circle'S Tangent By Using Adobe Flash Cs6. *Daya Matematis: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(3), 399.
- Mawati, A. T., Hanafiah, & Arifudin, O. (2023). Dampak pergantian kurikulum pendidikan terhadap peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Primar Edu*, 1(1), 69–82.
- Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Saputra, V. H., & Permata, P. (2018). Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 116.
- Saraswati, V. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Animasi Berbasis Aplikasi Plotagon Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan. *UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi*, 33(1), 1–12.
- Sulianti, A., Efendi, Y., & Sa'diyah, H. (2020). Penerapan Nilai-Nilai Pancasila dalam Lembaga Pendidikan. *Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 5(1), 54–65.
- Winarno. (2016). *Paradigma Baru Pendidikan Pancasila*. Bumi Medika.
- Yaumi, M. (2018). *Media dan Teknologi Pembelajaran*.

Kencana.

- Zulfa, P. I., & Paksi, H. P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran “Harta Karun Sisi” Dalam Materi Mengenal Simbol Sila-Sila Pancasila Pada Lambang Negara Untuk Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 9(9), 3233–3242.