

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BERBASIS MACROMEDIA FLASH ORGAN GERAK HEWAN DAN MANUSIA KELAS V SDN 046579 KABUPATEN KARO

Septian Pratama Tarigan^{1*}, Fahrur Rozi²,

^{1,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Medan

Post-el: septianpratamatarigan7047@gmail.com*

Abstrak	Info Artikel
<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan dari media pembelajaran video animasi berbasis macromedia flash organ gerak hewan dan manusia kelas v di sdn 046579 tanah karo T.A 2022/2023. Jenis penelitian ini merupakan R&D dengan model pengembangan ADDIE dengan 5 tahapan penelitian yaitu analysis, design, implementatio, evaluation. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 046579 Tanah Karo. Teknik pengumpulan data dalam penelitian Ini adalah wawancara guru, angket validasi materi dan media, angket praktisi pendidik (guru) dan soal tes. Hasil penelitian menunjukkan validasi oleh validator ahli materi mendapatkan skor 91 dengan hasil persentase 91% kategori "sangat layak" dan hasil validasi desain oleh validator ahli media memperoleh skor 90 dengan hasil persentase 90% kategori "sangat layak". Uji praktikalitas oleh praktisi pendidikan memperoleh hasil skor 96 dengan persentase 96 % kategori "Sangat Praktis". Berdasarkan uji keefektifan Media Pembelajaran bahwa hasil dapat diketahui setelah menggunakan Media Pembelajaran dengan aplikasi Macromedia Flash yang dikembangkan, nilai siswa meningkat dari awal sebelum menggunakan media pembelajarn dengan aplikasi Macromedia Flash siswa medapat nilai rata-rata 53,0 meningkat menjadi 87,5 setelah menggunakan media. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media video animasi berbasis macromedia flash layak, praktis, dan efektif digunakan</p>	<p>Diajukan: 5-7-2023 Diterima: 11-8-2023 Diterbitkan : 25-8-2023</p> <p>Kata kunci: Addie; Macromedia Flash; Video Animasi</p> <p>Keywords: Addie; Macromedia Flash; Video Animasi</p>
<p>Abstract</p> <p>This study aims to determine the level of feasibility, practicality, and effectiveness of macromedia flash-based animation video learning media for the movement of animals and humans for class V at SD 046579 Tanah Karo T.A 2022/2023. This type of research is R&D with the ADDIE development model with 5 research stages, namely analysis, design, implementation, evaluation. The subjects in this study were fifth grade students at SDN 046579 Tanah Karo. Data collection techniques in this study were teacher interviews, material and media validation questionnaires, educator practitioner (teacher) questionnaires and test questions. The results showed that the validator by the material expert got a score of 91 with a percentage of 91% in the "very decent" category and the results of the design validation by the media expert validator got a score of 90 with a percentage of 90% in the "very decent" category. The practicality test by educational practitioners obtained a score of 96 with a percentage of 96% in the "Very Practical" category. Based on the effectiveness test of Learning Media that results can be seen after using Learning Media with the Macromedia Flash application that was developed, student scores increased from the start before using learning media with the Macromedia Flash application students got an average score of 53.0 increasing to 87.5 after using the media.</p>	

From these results it can be concluded that macromedia flash based animation video media is feasible, practical, and effective to use.

Cara mensitasi artikel:

Tarigan, S.P., & Rozi, F. (2023). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Macromedia Flash Organ Gerak Hewan dan Manusia Kelas V SDN 046579 Kabupaten Karo. *IJMS: Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science*, 1(2), 78-88. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJMS>

PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi adalah salah satu faktor yang memengaruhi banyak perubahan didalam kehidupan manusia. Teknologi memiliki peranan yang menonjol terutama pada masyarakat di negara-negara berkembang. Pemerintah dan masyarakat memberikan perhatian secara maksimal terhadap perkembangan teknologi, karena mereka menyadari peranan dan fungsi teknologi itu bagi kehidupan mereka. Teknologi untuk saat ini telah mempengaruhi seluruh sektor termasuk di dalamnya dunia pendidikan. Pemanfaatan perkembangan teknologi ini menjadi tantangan baru pada penerapan sistem pembelajaran di bidang pendidikan, tepatnya dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pada UU Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003, dikatakan bawa pendekatan secara konvensional tidaklah cukup dalam menyelenggarakan Sistem Pendidikan Nasional dimana dikatakan cara demikian sudah tidak pada masanya lagi. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak hanya bisa dilaksanakan pada ruang tertutup memakai buku dan guru saja. Perkembangan teknologi sudah banyak mengubah cara kerja manusia mulai dari cara berkomunikasi, cara berpikir, dan cara mengkoordinasi pelaksanaan kegiatan pembelajaran di sekolah.

Kegiatan pembelajaran pada umumnya masih di dominasi oleh guru, dimana berdampak keaktifan dan kemandirian dari siswa menjadi berkurang. Tidak hanya itu saja, kurangnya pemakaian media pembelajaran yang baik dan tepat di dalam kelas yang tidak optimal. Dapat dilihat dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di Sdn 046579 Tanah Karo dimana pemakaian media pembelajaran pada kegiatan pembelajaran masih kurang tepat dan tidak maksimal, dapat dilihat dari media yang dipakai masih seperti buku paket. Pemakaian media yang tepat merupakan sarana untuk mengefektivitasikan proses memberikan informasi pelajaran kepada siswa. Kegiatan belajar dapat berhasil tidak hanya dipengaruhi dari metode metode mengajar saja tetapi juga ada faktor lainnya yaitu perangkat pembelajaran, bahan ajar dan media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar serta berguna memperjelas menyampaikan informasi materi pembelajaran, sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan. Berdasarkan pendapat tersebut, pemakaian media dalam pembelajaran memberi banyak keuntungan bagi siswa maupun guru. Melalui pemakaian media pembelajaran, efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan dapat lebih meningkat. Penggunaan media dapat menjadi solusi dalam mengatasi rasa bosan siswa dalam belajar. Media pembelajaran juga mampu menyajikan materi yang dapat membangkitkan rasa keingintahuan siswa, merangsang siswa untuk bereaksi secara fisik dan emosional. Oleh sebab itu guru sebagai pelaksana proses pembelajaran diharapkan dapat membuat media pembelajaran yang mampu menyajikan materi pelajaran yang dapat membangkitkan rasa keingintahuan siswa dan dapat merangsang siswa untuk berperan aktif saat proses pembelajaran berlangsung.

Namun kenyataan yang ditemukan peneliti saat observasi di SDN 046579 Kabupaten Karo Penliti memperoleh hasil bahwa sekolah tersebut masih menggunakan buku paket sebagai sumber belajar utama dan media pembelajaran yang masih digunakan belum berbasis teknologi. Selain itu peneliti juga melihat bahwa proses pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada guru. Hal tersebut menyebabkan sisiwa mengalami kejenuhan dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut mengakibatkan hasil belajara siswa banyak yang belum mencapai nilai KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Sedangkan nilai rata-rata ulangan harian kelas V dari jumlah keseluruhan 20 siswa hanya 8 siswa yang memiliki nilai diatas KKM, sedangkan 12 siswa mendapatkan nilai dibawah KKM.

Table 1. Nilai Ulangan Harian Peserta didik Kelas V

No	Nilai	Kriteria	Jumlah peserta didik	Presentase
1	< 70	Belum tuntas	12 siswa	60 %
2	≥ 70	Tuntas	8 Siswa	40%
Jumlah			20 siswa	100 %

Berdasarkan permasalahan diatas diperlukan adanya solusi untuk meningkatkan proses belajar di kelas V SDN 046579 Tanah Karo. Guru perlu membuat sebuah media pembelajaran yang dapat menarik perhatian serta keingintahuan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melakukan pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis *Macromedia Flash*.

Macromedia flash adalah suatu aplikasi yang dipergunakan untuk melakukan desain dan membangun perangkat presentasi, publikasi atau aplikasi lainnya yang membutuhkan ketersediaan sarana interaksi dengan penggunaannya. Dengan memnggunakan *Macromedia Flash* sangat memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai sarana membuat media pembelajaran pada materi tematik. Dari hasil penelitian terdahulu mengenai pengembangan media pembelajaran animasi berbasi *Macromedia Flash* sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajran. Dibuktikan dengan hasil validasi dari ahli media yaitu 88% dan dari ahli materi 92% dengan kriteria sangat layak unntuk digunakan, Zikra Hayati Dkk,(2021).

Berdasarkan pernyataan diatas menjadikan peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi menggunakan aplikasi *Macromedia Flash* dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis *Macromedia Flash* Pada Tema 1 Sub Tema 1 Pembelajaran 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia Kelas pada SDN 046579 Kabupaten Karo T.A 2022/2023

Jenis penelitian ini adalah Research and Development yaitu jenis penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk dimana merupakan penelitian ini menggunakan model dan pengembangan *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implmentation, and Evaluation)* menurut Trisiana dan Wartoyo di dalam jurnal desain pengembangan model (2016, h 315) mengatakan bahwa: Pengembangan model dapat diartikan sebagai upaya untuk memperluas untuk membawa suatu keadaan atau situasi secara berjenjang kepada situasi yang lebih sempurna atau lebih lengkap maupun keadaan yang lebih baik. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 046579 Lau peranggunen, Kec. Lau baleng Kab. Karo, Sumatera Utara. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 046579 Kabupaten Karo dengan jumlah siswa 10 orang terdiri

dari 10 laki-laki dan 5 perempuan. Sedangkan yang menjadi objek penelitian ini adalah media pembelajaran menggunakan aplikasi Macromedia Flash pada materi Tema 1 Sub Tema 1 Pembelajaran 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia Kelas V SDN 046579 Kabupaten Karo T.A. 2022/2023. Untuk memperoleh nilai dalam penelitian ini dilakukan validitas materi dan media yang dilakukan oleh dosen ahli dengan standart nilai kelayakan media minimal 80 % dan materi 80 % dan untuk nilai mengetahui kelayakan kepraktisan media dapat diketahui dengan menggunakan pre test (tes sebelum memakai media) post test (sesudah memakai media) dan angket penilian untuk pendidik (guru) dimana standar kelayakan media harus mencapai 80%

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melakukan observasi ,wawancara dan tes. Teknik yang dilakukan dalam bentuk tes berupa pilihan berganda dengan bertujuan untuk memperoleh data hasil belajar siswa saat melakukan pre test dan post tes epada siswa yang dilakukan sebelum dan sesudah menggunakan media video animasi berbasis *macromedia flash*.

METODE

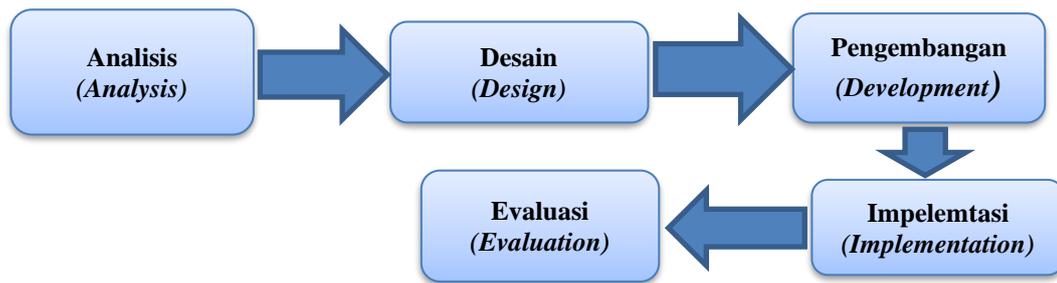
Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* yaitu jenis penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk dan dilakukan uji coba kelayakan terhadap produk tersebut, sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan Model ini merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoretis desain pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 046579 Lau peranggunen, Kec. Lau baleng Kab. Karo, Sumatera Utara. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 046579 Kabupaten Karo dengan jumlah siswa 10 orang terdiri dari 10 laki-laki dan 5 perempuan. Sedangkan yang menjadi objek penelitian ini adalah media pembelajaran menggunakan aplikasi *Macromedia Flash* pada materi Tema 1 Sub Tema 1 Pembelajaran 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia Kelas V SDN 046579 Kabupaten Karo T.A. 2022/2023.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan model *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implmentation, and Evaluation)*. Trisiana dan Wartoyo di dalam jurnal desain pengembangan model (2016, h 315) mengatakan bahwa: Pengembangan model dapat diartikan sebagai upaya untuk memperluas untuk membawa suatu keadaan atau situasi secara berjenjang kepada situasi yang lebih sempurna atau lebih lengkap maupun keadaan yang lebih baik. Desain pengembangan dengan model ADDIE, model desain pembelajaran ini dilakukan untuk menghasilkan suatu sistem pembelajaran yang cakupannya luas.

Peneliti memilih model *ADDIE* dengan alasan yaitu karena model pengembangan *ADDIE* pada dasar mendesain dan mengembangkan produk yang paling populer untuk aliran berfikir analisis atau berpikir ilmiah adalah dengan menggunakan kerangka *ADDIE*. Adapun langkah-langkah model pengembangan *ADDIE* dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 1. Alur langkah-langkah model pengembangan *ADDIE*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur pengembangan

Tahapan model *addie* yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 4 tahap, diantaranya :

1. Analisis

pada tahap ini ada beberapa hal yang menjadi fokus peneliti yaitu :

Hasil Analisis Kebutuhan Guru

Hasil analisis kebutuhan guru ini diperoleh dari hasil wawancara yang telah dilakukan secara langsung dengan guru wali kelas V SD Negeri 046579 Tanah Karo yaitu ibu Rostina Tarigan S.Pd.

Tabel 2. Hasil Wawancara Kebutuhan Guru

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa sajakah kendala yang atau masalah yang ibu hadapi ketika dikelas bu?	Pada saat proses pembelajaran lebih banyak siswa merasa bosan dan sering bermain-main ketika proses pembelajaran. Dan untuk nilai yang diperoleh ketika ujian banyak siswa yang tidak lulus KKM.
2.	Bagaimanakah cara ibu menyampaikan materi dikelas bu?	Biasanya saya menyampaikan materi dengan berbantuan buku cetak dan kadang menggunakan media pembelajaran berupa media gambar yang ditempel di kertas karton.
3.	Untuk penggunaan teknologi, apakah semua guru dapat mengoperasikan teknologi?	Sebagian besar guru dapat mengoperasikan teknologi, paling hanya guru tua yang kurang fasih dalam penggunaan teknologi.
4.	Apakah sarana prasarana pendukung pembelajaran berbasis teknologi disekolah memadai bu?	Untuk sarana prasarana disekolah cukup memadai, misalnya seperti proyektor, wifi dan sebagian besar guru juga memiliki laptop dan <i>smartphone</i> .
5.	Apakah ibu menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran?	Ya, saya menggunakan media pembelajaran tetapi kadang-kadang
6.	Media seperti apakah yang ibu gunakan dalam proses pembelajaran?	Media yang saya gunakan paling hanya berupa media sederhana seperti gambar, poster yang ditempel didinding kelas.
7.	Bagaimanakah respon siswa saat ibu menggunakan media pembelajaran?	Ada beberapa siswa yang antusias dan ada juga siswa yang tidak terlalu merespon, namun lebih banyak siswa yang kurang merespon.
8.	Apakah ibu pernah membuat media pembelajaran berbasis teknologi?	Pernah, tapi sangat jarang karena ibu kurang paham dalam mengoperasikan teknologi.
9.	Bagaimanakah respon siswa bu, ketika ibu menggunakan media	Siswa memang terlihat lebih dominan ketika menggunakan media berbasis teknologi,

No	Pertanyaan	Jawaban
	berbasis teknologi bu?	dikarenakan adanya animasi vidio dalam media pembelajaran sehingga siswa terlihat lebih bersemangat.
10.	Kendala apakah yang ibu hadapi dalam membuat media pembelajaran?	Kendalanya yaitu ibu kurang begitu paham dalam membuat media pembelajaran terutama yang tematik dan banyak biaya serta terbatasnya waktu.

Analisis Kurikulum dan Materi

Analisis materi dapat dilihat dengan melakukan analisis pada kompetensi inti dan kompetensi dasar dari materi agar produk yang dikembangkan dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran serta meningkatkan minat belajar mereka. Dari analisis kurikulum dan materi tersebut diperoleh bahwa kurikulum yang digunakan di SD Negeri 064973 adalah kurikulum 2013.

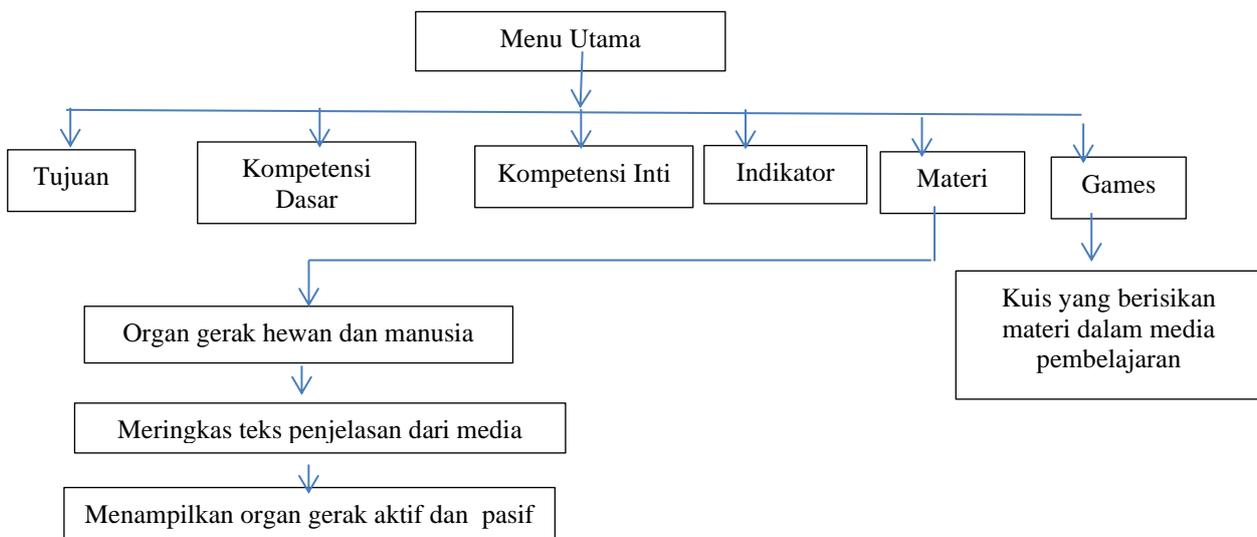
Hasil Analisis Teknologi

Dari hasil yang didapatkan oleh peneliti, bahwa 60% guru di SD 046579 Tanah Karo dapat mengoperasikan teknologi. Sarana pendukung pembelajaran berbasis teknologi juga sudah cukup memadai, hal ini dibuktikan dengan ditemukanya sarana pendukung teknologi seperti *wifi*, infokus dan juga rata-rata guru memiliki *smartphone* dan laptop.

2. Design

Pada tahap pembuatan produk media pembelajaran video animasi berbasis *Macromedia Flash*, terlebih dahulu peneliti mengumpulkan bahan materi kelas 5 tema 1 subtema 1 pembelajaran 1. Sumber materi diambil dari buku siswa maupun buku guru kelas 5 SD Kurikulum 2013. Sedangkan gambar sebagian diambil dari google dan sebagian dari aplikasi *Macromedia Flash* itu sendiri dan untuk vidionya dirancang atau dibuat sendiri oleh peneliti menggunakan aplikasi *Macromedia Flash*.

Bahan-bahan tersebut kemudian didesain untuk kesempurnaan produk media pembelajaran yang akan dikembangkan. Konsep produk yang akan dikembangkan peneliti adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Konsep produk yang akan dikembangkan

3 Development

Pada tahap pengembangan ini dilakukan kegiatan produksi dan validasi media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* yang akan dijadikan sebagai media dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini berisi kegiatan realisasi produk, seperti pembuatan media pembelajaran yang meliputi penentuan isi materi, validasi dan produksi.



Gambar 3. Tampilan Video Animasi Media Pembelajaran Berbasis *Macromedia Flash*

4. Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi ini ialah tahap dimana produk diuji cobakan kepada peserta didik. Produk ini diujicobakan pada siswa kelas 5 yang berjumlah 20 orang.

5. Evaluation

Tahap terakhir adalah evaluasi, pada tahap ini dilakukan revisi akhir terhadap pengembangan media pembelajaran. Revisi dilakukan sesuai dengan hasil evaluasi yang bertujuan sebagai penyempurnaan media pembelajaran agar menjadi media pembelajaran yang lebih baik lagi, baik dalam kemenarikan, kemudahan dan kemanfaatan media pembelajaran tersebut. Evaluasi dilakukan untuk memberi umpan balik terhadap masukan dari penggunaan produk. Tujuan akhir evaluasi berupa ketercapaian tujuan pengembangan.

Kelayakan media video animasi berbasis *macroedia Flash*

Kelayakan media ideo animasi berbasis macroemdia flash dapat diketahui dengan melakukan tahap validitas yang dilakukan oleh dosen para ahli berikut merupakan hasil validitas yang dilakukan peneliti kepada dosen para ahli

Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan dua kali oleh dosen yang ahli dalam bidang tematik yaitu Ibu Masta Marselina Sembiring, S.Pd.,M.Pd selaku dosen Jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan. Validasi tahap I dilakukan pada 7 Oktober 2022. Validasi dilakukan dengan menggunakan koesioner validasi ahli materi, hasil kelayakan oleh validator media dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3. Validasi Materi Tahap I

Validator	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Total Skor
Masta Marselina Sembiring, S.Pd.,M.Pd	1. Muatan Materi	9	60%
	2. Penyajian Materi	30	60%
	3. Bahasa	15	75%
	4. Kemanfaatan Materi	9	60%
Total		63	63%
Kategori		Valid	

Berdasarkan hasil data pada validasi tahap pertama ini yang dilakukan oleh ahli materi memperoleh nilai 63 dengan persentase 63% dengan kriteria "valid". Ahli materi menyatakan perlu adanya revisi atau perbaikan sesuai saran terhadap materi yang telah dibuat.

Selanjutnya, setelah melakukan perbaikan atau revisi sesuai saran dari ahli materi, validasi tahap kedua dilaksanakan kembali pada 14 Oktober 2022. Adapun hasil revisi kelayakan tahap kedua terlihat sebagai berikut ini:

Tabel 4. Validasi Materi Tahap II

Validator	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Total Skor
Masta Marselina Sembiring, S.Pd.,M.Pd	1. Muatan Materi	13	92%
	2. Penyajian Materi	45	90%
	3. Bahasa	18	90%
	4. Kemanfaatan Materi	14	93%
Total		90	90%
Kategori		Sangat Valid	

Hasil data pada validasi kedua oleh ahli materi, didapatkan hasil bahwa materi yang telah direvisi mendapat nilai skor 90 dengan presentase 90% dengan kriteria "Sangat Valid". Ahli menyatakan bahwa media ini layak untuk digunakan tanpa revisi. Kedua hasil validasi yang diperoleh dari Ibu Masta Marselina Sembiring, S.Pd.,M.Pd adalah berbeda-beda. Dari hasil validasi pertama dengan validasi yang kedua mengalami peningkatan

Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh dosen yang ahli dibidangnya, yaitu Ibu Lala Jelita Ananda, S.Pd.,M.Pd., selaku dosen Jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan. Validasi dilakukan pada 10 Oktober 2022. Validasi dilakukan dengan menggunakan kuesioner validasi ahli media. Adapun hasil instrumen yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Validasi Tahap I

Validator	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Total Skor
Lala Jelita Ananda, S.Pd.,M.Pd	Desain/tampilan	46	70%
	Aspek <i>Macromedia Flash</i>	24	70%
Total		70	70%
Keterangan		Sangat Valid	

Hasil data pada validasi tahap pertama ini yang dilakukan oleh ahli materi memperoleh nilai 70 dengan persentase 66% dengan kriteria "valid". Ahli materi

menyatakan perlu adanya revisi atau perbaikan sesuai saran terhadap materi yang telah dibuat.

Selanjutnya, setelah melakukan perbaikan atau revisi sesuai saran dari ahli materi, validasi tahap kedua dilaksanakan kembali pada 17 Oktober 2022. Adapun hasil revisi kelayakan tahap kedua terlihat sebagai berikut ini:

Tabel 6. Hasil Validasi Tahap II

Validator	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Total Skor
Lala Jelita Ananda, S.Pd.,M.Pd	Desain/tampilan	59	90%
	Aspek <i>Macromedia Flash</i>	32	91%
	Total	91	91%
Keterangan		Sangat Valid	

Hasil data pada validasi kedua oleh ahli materi, didapatkan hasil bahwa materi yang telah direvisi mendapat nilai skor 91 dengan presentase 91% dengan kriteria "Sangat Valid". Ahli menyatakan bahwa media ini layak untuk digunakan tanpa revisi. Kedua hasil validasi yang diperoleh dari Ibu Lala Jelita Ananda, S.Pd.,M.Pd adalah berbeda-beda. Dari hasil validasi pertama dengan validasi yang kedua mengalami peningkatan.

Kepraktisan Media Video Berbasis Aplikasi *Macromedia Flash*

Kepraktisan dari media pembelajaran ditentukan dari hasil uji praktikalitas oleh guru kelas 5 SDN 046579, yaitu ibu Rostina Tarigan, S.Pd dimana dilihat dari angket respon praktisi pendidik (guru) dengan skala 1-5. praktisi pendidikan memberikan nilai 96 dan persentase kepraktisan 96%. Dengan tingkat kategori "sangat praktis".

Keefektifan Pengembangan Media Video Animasi berbasis *Macromedia Flash*

Dalam proses penerapan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* di SDN 046579 dilakukan dua kali tes yaitu *pre-test* dan *post-test*. Dari hasil uji coba *pre-test* yang dilakukan sebelum menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan memperlihatkan bahwa efektifitas yang dicapai yaitu 53,0% tergolong di dalam tingkat capaian "Tidak Efektif". Sedangkan hasil dari percobaan dari kegiatan *post-test* yang dilakukan setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan dapat dilihat bahwa efektivitas mencapai 87,5% yang tergolong ke dalam tingkat capaian "Sangat Efektif". Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN 046579.

Tabel 6. Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Siswa

No	Nama Siswa	Nilai	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1.	Grecia Br Perangin-angin	60	90
2.	Kenedi Ginting	50	75
3.	Ninta Br Ginting	50	95
4.	Paskah Br Sembiring	55	90
5.	Tirta Ginting	50	95
6.	Vargas Sinulingga	65	95
7.	Venisia Br Pinem	50	90
8.	Yordan Tarigan	45	80
9.	Glen Sinulingga	75	95
10.	Arista Bukit	50	90

No	Nama Siswa	Nilai	
		Pre-test	Post-test
11.	Natanael Tarigan	40	70
12.	Juwita Tri Lestari	55	85
13.	Keyla Anggita Siregar	70	95
14.	Kinara Azzahra	40	80
15.	Vanjesta Aritonang	60	85
16.	Boy Sinuraya	35	75
17.	Najwa Aprilia	55	90
18.	Putri Kembaren	70	95
19.	Renata Br Sinurat	40	80
20.	Sagjan Milala	50	85
Jumlah		1060	1750
Persentase Keefektifan		53,0	87,5

Berdasarkan keterangan dari tabel standar ukuran evektifitas dengan rumus sebagai berikut:

Untuk siswa yang tuntas pada nilai *pre-test* yaitu:

$$x = \frac{4}{20} \times 100\%$$

$$X = 20\%$$

Untuk siswa yang tidak tuntas pada *pre-test* yaitu:

$$x = \frac{16}{20} \times 100\%$$

$$X = 80\%$$

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran merupakan penentu tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash*. ahli materi memberikan skor 90 dengan persentase kelayakan 90% untuk pemakaian materi didalam media pembelajaran video animasi berbasis Macromedia Flash yang telahdikembangkan ini dimana masuk kedalam kategori 'sangat layak'. Untuk ahli media memberikan skor 91, dengan 91%
2. dimana dapat dikatakan juga masuk kedalam kategori 'Sangat Layak'.Kepraktisan media pembelajaran memakai *Macromedia Flash* ditentukan oleh praktisi media yaitu ahli praktisi pendidik (guru) Kelas V SDN 046579. Dimana total nilai yang telah diberikan oleh praktisi sebanyak 96% maka dapat disimpulkan kepraktisan media masuk kedalam kategori 'Sangat Praktis'.
3. Kefektifan media pembelajaran memakai aplikasi *Macromedia Flash* dapat diperoleh dari hasil tes *pre-test* dan *post-test*. Dari hasil melakukan uji *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat hasil efektifitas *pre-test* yaitu "53,0" dengan kategori "Tidak Efektif" sedangkan setelah melakukan kegiatan *post-test* hasil yang diperoleh meningkat menjadi " 87,5" dengan kategori "Sangat Efektif". Maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran video animasi berbasis Macromedia Flash

yang dilakukan di kelas V SDN 046579 sangat efektif dan meningkatkan hasil belajar yang diperoleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Trisiana dan Wartoyo. (2016). Desain Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Addie Model Untuk Meningkatkan Karakter Mahasiswa Di Universitas Slamet Riyadi Surakarta. *Jurnal PPKn FKIP UNISRI Surakarta*. Vol. 11 No. 1
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang RI No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional
- Zikra, H. Dkk, (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Macromedia Flash Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Di Kelas III MIN Aceh Tengah: *Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar: Volume 13, Nomor 2*.