

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KINEMASTER  
PADA MATERI SUMBER ENERGI PANAS DI KELAS V SDN 42 PEKANBARU**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**SITI NURHALIZA**

**NPM 196910194**

**PEMBIMBING**

**LAILI RAHMI, S.Pd., M.Pd.**

**NIDN. 1006128501**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

**2023**

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KINEMASTER  
PADA MATERI SUMBER ENERGI PANAS DI KELAS V SDN 42 PEKANBARU**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**SITI NURHALIZA  
NPM. 196910194**

**PEMBIMBING  
LAILI RAHMI, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1006128501**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
2023**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN  
KINEMASTER PADA MATERI SUMBER ENERGI PANAS DI KELAS V SDN  
42 PEKANBARU

Dipersembahkan dan disusun oleh

Nama : Siti Nurhaliza  
NPM : 196910194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing,

Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 1006128501

Ketua Program Studi,

Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
NIDN.1026029001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau

Pekanbaru, 17 November 2023


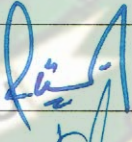
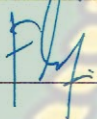
Dekan FKIP UIR

Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M. Ed.  
NIDN. 1005068201


**HALAMAN PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI)  
UJIAN AKHIR SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Siti Nurhaliza  
Npm : 196910194  
Tanggal Ujian Akhir : 01 November 2023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Kinemster Pada Materi Sumber Energi Panas Di Kelas V SDN 42 Pekanbaru

*Telah Diperbaiki Dan Disetujui Oleh Tim Pengarah Dan Diperkenankan Untuk Dicek Serta Diperbanyak*

No.	TIM PENGARAH	TANDA TANGAN
1.	Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd.	
2.	Dea Mustika, S.Pd., M.Pd.	
3.	Fitriyeni, S.Pd., M.Pd.	

Pekanbaru, 17 November 2023  
Mengetahui  
Ketua Prodi

  
Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
NIDN.1026029001

**LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS DAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Siti Nurhaliza  
NPM : 196910194  
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Kinemaster  
Pada Materi Sumber Energi Panas Di Kelas V SDN 42  
Pekanbaru  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar


Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini merupakan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli saya sendiri. Skripsi ini asli pemikiran saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana yang ditulis oleh orang lain, baik yang ada di Universitas Islam Riau atau Perguruan tinggi lainnya. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Riau.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari pihak manapun

Pekanbaru, 15 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



  
Siti Nurhaliza

NPM. 196910194



**YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU**  
**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284  
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: [www.uir.ac.id](http://www.uir.ac.id) Email: [info@uir.ac.id](mailto:info@uir.ac.id)



**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Pekanbaru, tanggal 01 November 2023, Nomor : 0217/FKIP-UIR/KPTS/2023, maka pada hari Rabu, 1 November 2023, telah dilaksanakan Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau, Jenjang Studi S1, Tahun Akademik 2023/2024 (Ganjil) berikut ini:

Nama : SITI NURHALIZA  
NPM : 196910194  
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Kinemaster Pada Materi Sumber Energi Panas di Kelas V SDN 42 Pekanbaru  
Tanggal Ujian : 01 November 2023  
Tempat Pelaksanaan Ujian : Ruang A6.15

**Dengan Keputusan Hasil Ujian Skripsi:**

Lulus

**Nilai Ujian:**

Nilai Ujian Huruf = A-

Tim Penguji Skripsi :

No	Nama	Jabatan
1.	Laili Rahmi, S.Pd.,M.Pd.	(KETUA)
2	Dea Mustika, S.Pd.,M.Pd	(ANGGOTA)
3	Fitriyeni, S.Pd., M.Pd.	(ANGGOTA)

Dibuat di : Pekanbaru  
Pada Tanggal : 17 November 2023

**Ditandatangani Secara Elektronik Melalui :  
Sistem Informasi Pendidikan (SIP)**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

# **PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KINEMASTER PADA MATERI SUMBER ENERGI PANAS DI KELAS V SDN 42 PEKANBARU**

**Siti Nurhaliza<sup>1</sup>, Laili Rahmi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Riau

Email: [sitinurhaliza19@student.uir.ac.id](mailto:sitinurhaliza19@student.uir.ac.id);rahmi\_emybio@edu.uir.ac.id

## **Abstrak**

Kurangnya kemampuan guru dalam menyampaikan materi sumber energi panas yang hanya melalui media visual dua dimensi. Video pembelajaran berpotensi membantu siswa memahami materi dengan melibatkan siswa dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang diharapkan dapat membantu kebutuhan guru dan siswa dalam mempelajari materi setiap saat. penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan menggunakan model Borg & Gall yang disederhanakan menjadi tiga langkah yaitu (Research and information, Planning, and Develop preliminary from of product). instrument pengumpulan data berupa angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk menguji kevalidan. jenis data yang diperoleh dari hasil penelitian adalah data kualitatif yang dianalisis menggunakan data kuantitatif berupa data angka dan diinterpretasikan dengan pedoman kriteria penilaian untuk menentukan kualitas produk. Hasil dari penelitian ini, menghasilkan produk media video pembelajaran yang telah memenuhi kriteria sangat valid dengan skor rata-rata ahli media 97%, ahli materi 100%, dan ahli bahasa 96,8% dengan kriteria sangat valid. Dapat disimpulkan bahwa kriteria yang diperoleh media video pembelajaran menggunakan kinemaster yakni sangat valid, sehingga dapat digunakan pada jenjang sekolah dasar sebagai media pembelajaran peserta didik khususnya pada materi IPA sumber energi panas.

**Kata Kunci:** Media Video Pembelajaran, Kinemaster, Materi Sumber Energi Panas

## DEVELOPMENT OF LEARNING VIDEOS USING KINEMASTER ON HEAT ENERGY SOURCES MATERIAL IN CLASS V SDN 42 PEKANBARU

**Siti Nurhaliza<sup>1</sup>, Laili Rahmi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Riau

Email: [sitinurhaliza19@student.uir.ac.id](mailto:sitinurhaliza19@student.uir.ac.id); [rahmi\\_emybio@edu.uir.ac.id](mailto:rahmi_emybio@edu.uir.ac.id)

### *Abstract*

*The teacher's lack of ability to convey heat energy source material only through two-dimensional visual media. Learning videos have the potential to help students understand the material by involving students in learning to increase student learning motivation. Therefore, researchers are interested in developing learning media in the form of learning videos which are expected to help the needs of teachers and students in learning material at any time. This research is research and development using a Borg & Gall model which is simplified into three stages, namely (Research and information, Planning, and Develop preliminary from of product). the data collection instrument was a questionnaire given to material experts, media experts, and linguists to test the validity. the type of data obtained from the research results is qualitative data which is analyzed using quantitative data in the form of numerical data and interpreted with guidelines for assessment criteria to determine product quality. The results of this study, produce learning video media products that meet very valid criteria with an average score media experts 97%, material experts 100%, and language experts 96.8% with very valid criteria. It can be concluded that the criteria obtained by learning video media using kinemaster are very valid, so that they can be used at the elementary school level as learning media for students, especially in science material as a source of heat energy.*

**Keyword:** *Learning Video Media, Kinemaster, Heat Energy Source Material*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Subhannahu Wata'ala atas berkat Rahmat, dan Hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Kinemaster Pada Materi Sumber Energi Panas Di Kelas V SDN 42 Pekanbaru”. Proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan dan memperoleh gelar sarjana pada program Strata-1 di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau.

Penulis sangat menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd.,M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau.
2. Bapak Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd.,M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau yang telah mengizinkan judul proposal ini untuk di teliti.
3. Ibu Laili Rahmi, S.Pd.,M.Pd. selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan proposal yang telah banyak meluangkan waktunya untuk mengoreksi, membimbing, mengarahkan, serta memberikan motivasi kepada penulis.
4. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun untuk proposal skripsi ini.
5. Ibu Hj. Titien Sumarni, S.Pd.,MM selaku kepala sekolah SDN 42 Pekanbaru yang telah memberikan kesempatan kepada penulis melakukan penelitian dan dan mengambil data di SDN 42 Pekanbaru.

6. Ibu Yuliarni, S.Pd.,SD selaku wali kelas VD SDN 42 Pekanbaru yang telah memberikan banyak waktu untuk wawancara, diskusi, dan memberikan masukan yang sangat bermanfaat.
7. Kepada seluruh tenaga pendidik dan kependidikan SDN 42 Pekanbaru yang telah meluangkan waktu untuk membantu peneliti.
8. Kepada kedua orang tua, Ayah (Donald Alsi), Ibu (Shanty), dan Mas saya (M.Iqbal Khoiry) yang selalu memberikan doa, dukungan, dan nasehatnya dalam penyusunan proposal ini.
9. Kepada Abdi Mahesa selaku support system saya serta sahabat saya Ryché, Hilmalia Putri, Helmi Risma Wanda, Aini Fitria, Rafika Haruni, Maya Erlita, dan Cindy Irlí Sonya yang terus memberikan dukungan dengan tulus untuk berjuang menyelesaikan proposal ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu saya baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan proposal ini.

Penulis sudah berusaha maksimal untuk menyelesaikan proposal ini dengan baik. Namun, penulis menyadari peneliti sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan penelitian ini. Demikian adanya, semoga proposal skripsi ini diharapkan dapat menjadi acuan lanjut peneliti selanjutnya dan bermanfaat bagi kita semua terutama di bidang Pendidikan.

Pekanbaru, 13 April 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI) UJIAN AKHIR SKRIPSI

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

BERITA ACARA PENGESAHAN SIDANG AKHIR SKRIPSI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	5
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Penelitian Pengembangan .....	7
2.2 Media Pembelajaran .....	8
2.3 Video Pembelajaran.....	11
2.4 Aplikasi Kinemaster .....	15
2.5 Paradigma Pelajaran IPA di Sekolah Dasar .....	16
2.6 Materi Sumber Energi Panas.....	16

2.7 Penelitian Relevan .....	18
2.8 Kerangka Berfikir .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Desain Penelitian .....	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.3 Prosedur Penelitian .....	22
3.4 Data, Sumber Data, dan Subjek Penelitian .....	29
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	29
3.6 Teknik Analisis Data .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Deskripsi Penelitian .....	38
4.2 Hasil Penelitian .....	38
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian .....	60
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>66</b>
5.1 Kesimpulan .....	66
5.2 Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>68</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>71</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1. Nama Validator .....	28
Tabel 3.2 Pedoman Wawancara .....	31
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Validasi Ahli Media .....	32
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Validasi Ahli Materi .....	34
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Validasi Ahli Bahasa.....	34
Tabel 3.6 Kategori Penilaian Skala Likert.....	36
Tabel 3.7 Kriteria Validitas Menurut Validator .....	37
Tabel 4.1 Hasil Validasi 1 Ahli Media .....	48
Tabel 4.2 Hasil Revisi Validator 1 .....	49
Tabel 4.3 Hasil Revisi Validator 2 .....	52
Tabel 4.4 Hasil Validasi 2 Ahli Media .....	53
Tabel 4.5 Hasil Validasi 1 Ahli Materi .....	54
Tabel 4.6 Hasil Revisi Validator 3 .....	55
Tabel 4.7 Hasil Validasi 2 Ahli Materi.....	56
Tabel 4.8 Hasil Validasi 1 Ahli Bahasa .....	57
Tabel 4.9 Hasil Revisi Validator 5 .....	58
Tabel 4.10 Hasil Validasi 2 Ahli Bahasa .....	59
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Validasi Media Video.....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir .....	20
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian .....	23
Gambar 3.2 Desain Storyboard.....	26
Gambar 4.1 .....	41
Gambar 4.2 .....	42
Gambar 4.3 .....	43
Gambar 4.4 .....	43
Gambar 4.5 .....	44
Gambar 4.6 .....	45
Gambar 4.7 .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar wawancara awal penelitian .....	71
Lampiran 2. Dokumentasi pra penelitian .....	73
Lampiran 3. Teks Wawancara Dengan Guru Kelas V SDN 42 Pekanbaru.....	74
Lampiran 4. Teks Wawancara Dengan Peserta Didik.....	75
Lampiran 5. Analisis Materi Sumber Energi Panas.....	77
Lampiran 6. Lembar Angket Ahli Media.....	79
Lampiran 7. Hasil Validasi Pertama Validator Ahli Media .....	82
Lampiran 8. Hasil Rekapitulasi Validasi Pertama Ahli Media.....	88
Lampiran 9. Hasil Validasi Kedua Validator Ahli Media.....	90
Lampiran 10. Hasil Rekapitulasi Validasi Kedua Ahli Media .....	96
Lampiran 11. Lembar Angket Ahli Materi.....	98
Lampiran 12. Hasil Validasi Pertama Validator Ahli Materi .....	100
Lampiran 13. Hasil Rekapitulasi Validasi Pertama Ahli Materi .....	104
Lampiran 14. Hasil Validasi Kedua Validator Ahli Materi .....	105
Lampiran 15. Hasil Rekapitulasi Validasi Kedua Ahli Materi .....	109
Lampiran 16. Lembar Angket Ahli Bahasa .....	110
Lampiran 17. Hasil Validasi Pertama Validator Ahli Bahasa .....	112
Lampiran 18. Hasil Rekapitulasi Validasi Pertama Ahli Bahasa .....	116
Lampiran 19. Hasil Validasi Kedua Validator Ahli Bahasa .....	117

Lampiran 20. Hasil Rekapitulasi Validasi Kedua Ahli Bahasa .....	121
Lampiran 21. Visualisasi Media Video Pembelajaran .....	122
Lampiran 22. Dokumentasi .....	126
Lampiran 23. Surat Izin Riset Dari TU FKIP UIR .....	127
Lampiran 24. Surat Keterangan Penelitian Badan Kesatuan Bangsa dan Politik .....	128
Lampiran 25. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan .....	129
Lampiran 26. Surat Tugas Validator .....	130
Lampiran 27. Kartu Bimbingan .....	136
Lampiran 28. Artikel Ilmiah .....	137
Lampiran 29. Riwayat Hidup Penulis .....	138







Dokumen ini adalah Arsip Milik :

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan teknologi informasi dibidang pendidikan pada era globalisasi saat ini semakin pesat. Hal ini dikarenakan bidang pendidikan dituntut untuk menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi guna meningkatkan motivasi belajar siswa, khususnya pada saat proses pembelajaran. Sesuai pernyataan Alifa (2021:166) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa guru harus selalu peka terhadap kemajuan teknologi yang digunakan dalam pendidikan. Pemanfaatannya dalam pendidikan merupakan media belajar. Media dapat dianggap sebagai objek, dan seorang guru dapat menggunakannya untuk menyampaikan informasi kepada siswa.

Media pembelajaran merupakan alat yang dapat menyampaikan informasi tentang berbagai mata pelajaran, termasuk orang, tempat, dan peristiwa. Ini juga dapat membantu guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa sekaligus menekankan semangat mereka untuk belajar. Hal ini relevan dengan pendapat Wati dalam (Agustina, dkk, 2022:7645) mendefinisikan media artinya segala sesuatu yang memberikan pesan yang merangsang perasaan, pikiran, dan keinginan peserta didik untuk memotivasi mereka untuk belajar.

Terdapat beberapa jenis media pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, yaitu media audio, visual, dan audio visual. Media audio visual dapat secara signifikan meningkatkan kualitas Pendidikan, khususnya untuk usia sekolah dasar. Pendapat tersebut diperkuat oleh Lestari & Saputra (2022:435) penggunaan media audio visual selama proses pembelajaran terlihat lebih efektif untuk anak usia sekolah dasar. Menurut Ardipal (2018:6331) Video pembelajaran merupakan salah satu bentuk media audio visual.

Video pembelajaran merupakan media yang dapat menampilkan unsur audio dan visual atau media yang dapat dilihat dan didengar. Sesuai dengan pernyataan Sukiman dalam (Darmono & Wenda, 2022:103) menyatakan bahwa media video

pembelajaran adalah gabungan komponen atau media yang dapat menampilkan gambar dan suara secara bersamaan. Selanjutnya menurut Andani, dkk (2022:292) Video pembelajaran berpotensi membantu siswa memahami materi dengan melibatkan siswa dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam materi sumber energi panas yaitu media video pembelajaran dikarenakan dapat menampilkan materi pelajaran secara audio visual dengan tampilan animasi dan narator yang menarik. media video pembelajaran memiliki banyak manfaat. Hal ini sejalan dengan pendapat Oktaviani (2019:92) yang mengatakan video dapat digunakan untuk menyajikan informasi, menjelaskan proses, menjelaskan konsep kompleks, mengajarkan keterampilan, menambah atau mengurangi waktu, dan mempengaruhi sikap. Saat membuat video pembelajaran, yaitu dengan memanfaatkan kemampuan teknologi dan aplikasi android yang dapat digunakan saat membuat video pembelajaran.

Terdapat beberapa aplikasi untuk mengubah video menjadi sangat menarik. Salah satu aplikasi yang dianggap mudah, efektif, dan menarik untuk mengembangkan video pembelajaran adalah kinemaster. Aplikasi kinemaster adalah aplikasi Android yang sangat membantu dalam pembuatan video pembelajaran sehingga menghasilkan video yang lebih menarik. Menurut Anggraini & Yuhelman (2022:197) Kinemaster adalah aplikasi pengeditan video khusus yang terdiri dari editing video, audio, gambar, dan efek sesuai dengan kebutuhan. Sesuai dengan pernyataan Putri & Mudinillah (dalam Andani, dkk 2022:292) aplikasi kinemaster memiliki keunggulan seperti fitur yang lengkap, pengoperasian yang sederhana dan mudah dipahami oleh pengguna, serta resolusi video yang berkualitas tinggi.

Menggunakan video sebagai media pembelajaran sangat membantu pada materi ilmu pengetahuan alam. Menurut Lestari & Saputra (2022:435) IPA merupakan ilmu pengetahuan yang memiliki objek dan menggunakan metode ilmiah yang harus disimulasikan secara konkrit pada bagian-bagian tertentu. Materi IPA yang berkaitan dengan suhu dan kalor salah satunya adalah sumber energi panas. Materi ini menjelaskan tentang sumber energi panas yang ada dilingkungan

sekitar. Siswa tidak dapat belajar secara langsung sehingga diperlukan media agar siswa bisa memahami materi sumber energi panas. Sesuai dengan pernyataan Sulthon (2017:39) pelajaran IPA tidak dapat dihafal atau menjadi pasif dalam hal mendengarkan saat guru menjelaskan materi, tetapi siswa harus melakukannya sendiri dari percobaan, pengamatan, dan belajar secara aktif bereksperimen yang pada akhirnya akan meningkatkan kreativitas pada peserta didik. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan media pelajaran yang dapat di ulang kapan saja dan dimana saja. Salah satu media yang dapat digunakan dalam materi sumber energi panas yaitu media video pembelajaran dikarenakan dapat menampilkan materi pelajaran secara audio visual dengan tampilan animasi dan narator yang menarik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 20 februari 2023 di SDN 42 Pekanbaru pada salah satu guru di kelas V, diperoleh informasi bahwa guru masih monoton dalam menyampaikan materi sumber energi panas hanya melalui media visual dua dimensi. Visual dua dimensi sebagai media kurang bisa menjelaskan materi yang dipelajari, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Media pembelajaran yang digunakan selama ini masih kurang bervariasi, banyak menggunakan media visual diam yang belum mendukung kegiatan pembelajaran yang efektif. Disamping itu, ada kecenderungan lain yaitu pada saat mengikuti pembelajaran siswa kesulitan untuk mengikuti dan menangkap materi pembelajaran sumber energi panas menggunakan media spidol dan papan tulis yang kurang interaktif, sehingga kegiatannya hanya sebatas mendengar penjelasan guru dan membuat catatan.

Oleh karena itu, penting untuk memilih media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran saat ini. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang diharapkan dapat membantu kebutuhan guru dan siswa dalam mempelajari materi setiap saat. Pengembangan media pembelajaran juga bertujuan untuk menjawab permasalahan terbatasnya pemanfaatan media dalam pembelajaran di sekolah. Kelebihan dari

video pembelajaran yang akan dikembangkan menggunakan kinemaster adalah setiap video berisi deskripsi serta gambar dan animasi. Aplikasi kinemaster ini dapat membantu guru dalam perencanaan media karena dapat digunakan pada handpone, sehingga dapat dirancang kapan saja dan dimana saja serta dimodifikasi sesuai kebutuhan.

Pembelajaran menggunakan media video dapat membantu siswa memahami materi yang sulit tentang sumber energi panas dengan menampilkan berbagai gambar animasi yang menarik. Video animasi adalah media yang paling efektif digunakan serta dapat memberikan siswa pengalaman khusus. Dengan adanya video animasi, media pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi dan guru dapat mengajukan soal-soal latihan yang menarik (Garsinia, Kusumawati, dan Wahyuni, 2020). Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik dalam melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Kinemaster Pada Materi Sumber Energi Panas di Kelas V SDN 42 Pekanbaru”.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, masalah pada penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran disekolah masih kurang bervariasi dan kurang tepat
- 2) Masih terbatasnya pengembangan media pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA materi sumber energi panas
- 3) Media pembelajaran belum dapat mengintegrasikan materi yang dianggap sulit
- 4) Video pembelajaran yang tersedia masih terbatas

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, dalam pelaksanaan penelitian yang selaras dengan judul, maka perlu adanya batasan masalah. Adapun Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1) Peneliti memfokuskan media video yang dikembangkan menggunakan kinemaster
- 2) Pengembangan media video ini dibatasi pada materi sumber energi panas kd 3.6 kurikulum 2013 di kelas V SDN 42 Pekanbaru.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah :

- 1) Bagaimana mengembangkan media video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru?
- 2) Bagaimana mengembangkan media video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru yang valid?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka, tujuan penelitian ini adalah:

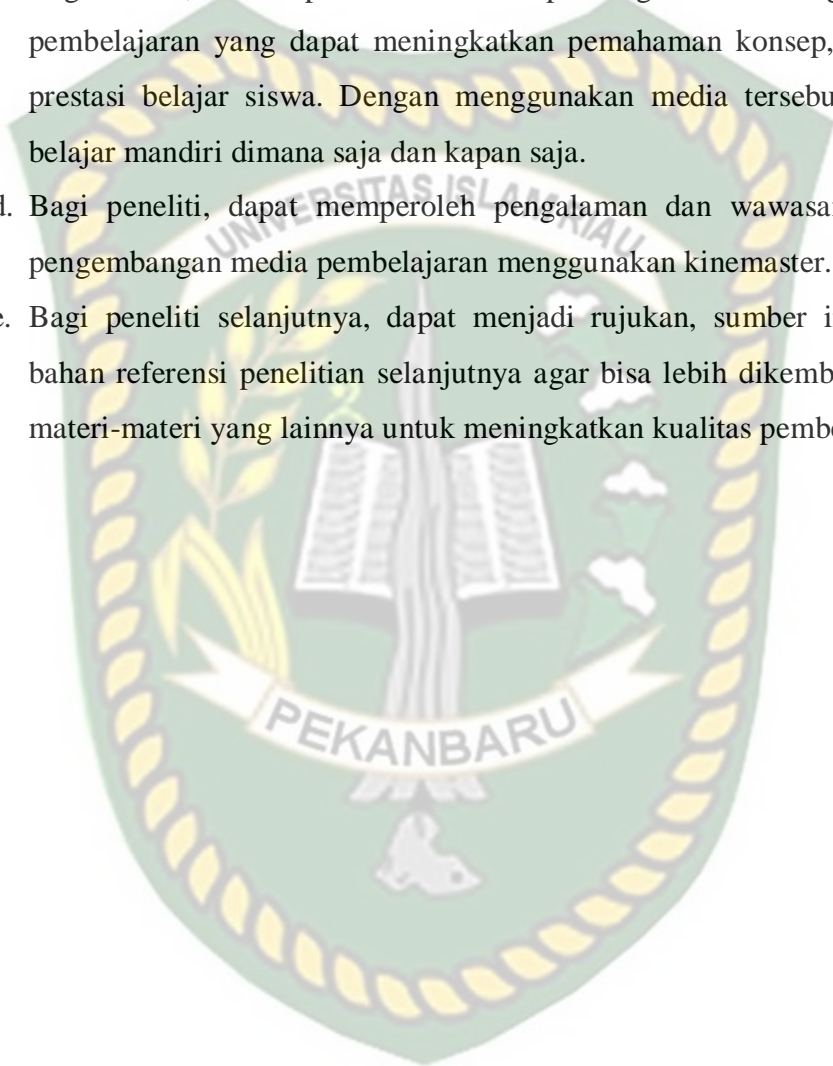
- 1) Untuk menghasilkan media video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru.
- 2) Untuk menghasilkan media video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru yang valid.

#### **1.6 Manfaat Penulisan**

Manfaat penelitian yang diharapkan yakni:

- 1) Manfaat Teoritis  
Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang media pembelajaran berupa video menggunakan kinemaster pada pelajaran IPA khususnya pada materi sumber energi panas.
- 2) Manfaat Praktis
  - a. Bagi sekolah, diharapkan dengan adanya produk penelitian ini dapat menjadi alat media pembelajaran layak dalam upaya meningkatkan efektivitas pengajaran dan bahan pertimbangan dalam perbaikan media pembelajaran untuk meningkatkan mutu Pendidikan sekolah.

- b. Bagi guru, diharapkan produk penelitian ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif untuk mendukung proses belajar mengajar pada materi sumber energi panas.
- c. Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep, motivasi dan prestasi belajar siswa. Dengan menggunakan media tersebut siswa dapat belajar mandiri dimana saja dan kapan saja.
- d. Bagi peneliti, dapat memperoleh pengalaman dan wawasan baru dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan kinemaster.
- e. Bagi peneliti selanjutnya, dapat menjadi rujukan, sumber informasi, dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar bisa lebih dikembangkan dalam materi-materi yang lainnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.



## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Pengembangan

#### 2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk mengembangkan produk, dan menguji keefektifan produk tersebut. Sesuai dengan pernyataan Lestari, dkk (2022:436) Penelitian dan pengembangan (*research and development*) merupakan jenis penelitian dengan tujuan menghasilkan produk baru melalui proses penelitian dan pengembangan terpadu. Selanjutnya Menurut Sari (2021:63) penelitian pengembangan adalah prosedur yang digunakan untuk memvalidasi produk yang sudah ada atau mengembangkan produk baru.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah penelitian yang melalui tahapan untuk menciptakan produk yang sekaligus disertai dengan upaya validasinya.

#### 2.1.2 Model Penelitian Pengembangan

Terdapat beberapa contoh model pengembangan dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

1) Model ADDIE

Menurut Alifa (2021:170) model ADDIE adalah salah satu model desain pembelajaran yang sistematis dan didasarkan pada landasan teori desain pembelajaran. model ini terdiri dari lima Langkah, yaitu: (1) analisis (*analyze*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) Implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*).

2) Model Borg and Gall

Menurut Amali (2019:36) model Borg and Gall terdiri dari 10 langkah pengembangan yang digunakan, yaitu: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain,



(6) uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba produk, (9) revisi produk, dan (10) pembuatan produksi masal.

### 3) Model 4-D

Menurut Agustina, dkk (2022:7647) model 4-D (*four D*) merupakan model yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu: 1) tahap pendefinisian (*define*), 2) perancangan (*design*), 3) pengembangan (*development*), dan 4) penyebaran (*desseminate*).

## 2.2 Media Pembelajaran

Kata media berasal dari Bahasa latin yang merupakan bentuk singkatan dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Maka dari itu media dapat diartikan sebagai penyampaian pesan dari sumber pesan ke penerima pesan yang berisi suatu topik pembelajaran. Sesuai dengan pernyataan Saputri (2022:188) media adalah segala sesuatu yang menyampaikan pesan dan makna secara langsung dari sumber yang dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan efisien. Selanjutnya menurut Alifa (2021:167) media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa untuk pembelajaran yang optimal.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa pengertian media pembelajaran adalah wadah dari materi pembelajaran yang dapat menyampaikan maupun menyalurkan pesan dengan tujuan untuk mencapai suatu proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

### 2.2.1 Fungsi Media Pembelajaran

Media sebagai suatu komponen dari bagian sistem yang tidak dapat terpisahkan dari pembelajaran karena mempunyai fungsi dan berperan penting dalam kelangsungan proses pembelajaran. Menurut Pakpahan, dkk (2020:59) salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat pengajaran yang turut mempengaruhi kondisi lingkungan belajar yang ditata dan

diciptakan oleh guru. Selanjutnya menurut Sudrajat (dalam Oktaviani, 2020:91) fungsi media pembelajaran, antara lain:

- 1) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh peserta didik.
- 2) Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungannya
- 3) Media meningkatkan keinginan dan minat baru.
- 4) Media membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar.
- 5) Media memberikan pengalaman yang menyeluruh dari yang konkrit sampai abstrak.

Dari beberapa fungsi media pembelajaran yang telah di paparkan diatas, dapat disimpulkan bahwa suatu pembelajaran akan menjadi efektif dan efisien untuk dilakukan guru dalam pembelajaran dikelas ketika menggunakan media pembelajaran.

### **2.2.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran**

Pada dasarnya perlu kita ketahui bahwa media pembelajaran dapat di golongan kedalam tiga jenis. Sesuai dengan pernyataan Nurfadhillah (2021:56) media pembelajaran yang dapat dikembangkan dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu:

#### **1. Media Audio**

Media audio adalah media yang berisi pesan-pesan berupa materi dalam bentuk auditory yang hanya dapat didengar sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan anak untuk memahami isi materi.

#### **2. Media Visual**

Media visual adalah media yang dapat menyampaikan pesan berupa materi yang hanya melibatkan indra penglihatan.

a. Media visual proyeksi

Media pembelajaran yang menggunakan alat proyeksi (projektor) dalam menampilkan materi pembelajaran berupa objek-objek atau ilustrasi pada layar proyeksi dengan ukuran yang lebih besar, sehingga memudahkan peserta didik dalam melihat dan mengamati selama proses kegiatan pembelajaran.

b. Media visual non proyeksi

Media visual non proyeksi merupakan salah satu jenis media yang sering digunakan dalam pembelajaran karena mudah digunakan, tidak membutuhkan banyak peralatan, dan relatif murah.

3. Media Audiovisual

Media audiovisual adalah gabungan media audio dan visual atau biasa dikenal media auditori yang melibatkan indra pendengaran dan penglihatan. Media audiovisual terbagi menjadi dua jenis, jenis pertama dilengkapi dengan fungsi peralatan suara dan gambar dalam satu unit, yang disebut media audiovisual murni seperti film suara, video dan televisi. Jenis kedua adalah media audiovisual tidak murni yaitu apa yang kita kenal sebagai slide, OHP dan alat bantu visual lainnya ketika suara dan rekaman digunakan secara bersamaan atau dalam satu proses pembelajaran.

Menurut Kompri (dalam Zulfa & Paksi, 2017:83), menyebutkan bahwa ada beberapa jenis media yang dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajaran, antara lain media tiga dimensi, media grafis, slideshow, audio atau rekaman, dan media pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sekitar.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media video memiliki 3 jenis, yaitu : media audio yang berisi pesan-pesan dalam bentuk auditory yang hanya dapat didengar, media visual yang melibatkan indra

penglihatan, dan media audiovisual yang merupakan gabungan media audio dan visual yang melibatkan indra pendengaran dan penglihatan.

## 2.3 Video Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran saling berkaitan dengan proses penyampaian materi untuk menumbuhkan semangat belajar siswa. Media yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran salah satunya yaitu media audiovisual sebagai media audiovisual. Hal ini sejalan dengan pendapat Yudianto (2017:234), media video merupakan media elektronik yang mampu menggabungkan teknologi audio dan visual secara bersama untuk membuat presentasi yang dinamis dan menarik. Menurut Yuanta (2022:93), media video merupakan salah satu jenis media audiovisual dan dapat menampilkan objek bergerak dengan suara yang sesuai dengan isi gambar. Selanjutnya menurut Hadi (2017:97) Video merupakan jenis media audiovisual, yaitu media pembelajaran yang dapat dilihat dengan indra penglihatan dan didengar dengan indra pendengaran.

Berdasarkan pengertian diatas, disimpulkan bahwa video pembelajaran adalah suatu bentuk media audiovisual yang menampilkan gambar dan suara secara bersamaan dalam memberikan daya tarik pada siswa dalam proses pembelajaran.

### 2.3.1 Karakteristik Video Pembelajaran

Karakteristik video untuk menghasilkan video pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan efektifitas penggunaannya. Sesuai dengan pernyataan Riyana (dalam Khairani, dkk 2019:160) untuk menghasilkan video pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, maka harus diperhatikan karakteristik dan kriteria siswa dalam mengembangkan video pembelajaran. karakteristik video pembelajaran yaitu:

- 1) *Clarity of message* (kejelasan pesan)

Dengan bantuan media video, siswa memahami pesan pembelajaran dengan lebih bermakna dan informasi dapat diterima secara maksimal,

sehingga secara otomatis informasi tersebut tersimpan dalam memori jangka panjang dan bersifat retensi.

2) *Stand Alone* (berdiri sendiri)

Video yang dikembangkan tidak bergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersamaan dengan bahan ajar lain.

3) *User Friendly* (bersahabat / akrab dengan pemakainya)

Media video menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dipahami dan umum. Paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan respon pengguna dan akses yang diinginkan.

4) Representasi Isi

Materi harus benar-benar representatif, misalnya materi sumber energi listrik. Pada dasarnya materi pelajaran sains dapat dibuat menjadi media video.

5) Visualisasi dengan media

Materinya dikemas secara multimedia meliputi teks, animasi, suara dan video sesuai kebutuhan materi. Materi yang digunakan dapat diterapkan, berproses, sulit terjangkau berbahaya apabila langsung dipraktikkan dan memiliki tingkat keakurasian tinggi.

6) Menggunakan kualitas resolusi yang tinggi

Tampilan dibuat dalam bentuk video media grafis dengan teknologi desain digital resolusi tinggi tetapi dukungan untuk semua sistem komputer.

7) Dapat digunakan secara klasikal atau individual

Video pembelajaran dapat digunakan para siswa secara individual, tidak hanya di sekolah, tetapi juga di rumah.

Selanjutnya menurut Arsyad (dalam Ilsa, dkk 2021:291) bahwa karakteristik video pembelajaran, yaitu:

1) Dapat disimpan dan digunakan berulang kali

- 2) Harus memiliki teknik khusus, untuk pengaturan urutan baik dalam hal penyajian dan penyimpanan
- 3) Relatif mudah digunakan
- 4) Dapat menyajikan peristiwa masa lalu atau peristiwa di tempat lain.

Berdasarkan pendapat diatas, video pembelajaran dapat digunakan oleh para siswa secara individual, tidak hanya dalam lingkungan sekolah, tetapi juga dirumah dengan cukup mendengarkan uraian narasi dari narator yang telah tersedia dalam program.

### **2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran**

Video pembelajaran pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Menurut Megawati (dalam Khairani, dkk 2019:160) melalui penggunaan media video pembelajaran, waktu, ruang dan pesan dapat tersampaikan dengan lebih efektif, sehingga memungkinkan siswa diajak untuk berkomunikasi dengan cepat dalam penyampaian materi pembelajaran. Sesuai dengan pernyataan Darwanto (dalam Yuanta 2019:95) menggunakan media video pembelajaran memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, antara lain:

1. Kelebihan
  - a) Video dapat menambah dimensi baru dalam pembelajaran, video menampilkan gambar bergerak selain suara yang menyertainya kepada siswa.
  - b) Video dapat menampilkan fenomena yang sulit dilihat dalam kehidupan nyata.
2. Kekurangan
  - a) Opposition  
Pengambilan video yang tidak akurat dapat menimbulkan keraguan penonton dalam menafsirkan gambar tersebut.
  - b) Material pendukung

Video membutuhkan alat proyeksi untuk menampilkan gambar yang ada didalamnya.

c) Budget

Membuat video membutuhkan biaya yang cukup besar.

Jadi dapat dipahami bahwa video pembelajaran dijadikan sebagai salah satu media dalam menyampaikan materi memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan yang dimilikinya, antara lain: dapat diulang jika perlu untuk menambah kejelasan materi, pesan yang disampaikan cepat dan mudah diingat, mengembangkan pikiran dan pendapat siswa, dan dapat memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan penjelasan yang lebih realistis. Adapun kekurangan yang terdapat pada video pembelajaran, antara lain: pemanfaatan media ini memerlukan biaya yang tidak murah terutama bagi guru dan penayangannya menggunakan banyak peralatan seperti video player, layar bagi kelas besar seperti LCDnya, dan lain-lain.

#### 2.3.4 Langkah-langkah Pembuatan Video

Untuk menghasilkan video pembelajaran yang sesuai tentunya akan melalui proses langkah-langkah dalam pembuatan video tersebut. Sesuai dengan pernyataan Nengsih, dkk (2021:138-141) pembuatan video pembelajaran membutuhkan tahapan dalam pembuatannya. Adapun tahapannya terbagi dalam tiga kategori, yaitu:

1) Pra produksi (sebelum pembuatan)

Tahap pra produksi ini seorang pembuat video pembelajaran harus memahami dan mengerti apa yang akan dilakukan sebelum pembuatan atau produksi, karena untuk menghindari kesalahan atau kerugian materi maupun finansial yang dibutuhkan, serta untuk mempersiapkan kebutuhan yang digunakan dalam proses produksi. Terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap pra produksi, anatara lain: 1) telaah kurikulum, 2) pemilihan materi atau informasi yang akan disajikan, 3)

menganalisa target atau sasaran dari video yang dibuat, 4) menganalisa dan mempersiapkan perlengkapan yang dibutuhkan, 5) mencari dan mengumpulkan referensi terkait, dan 6) membuat jadwal produksi.

## 2) Produksi

Dalam proses produksi ini pembuatan video pembelajaran dilakukan secara urut karena dalam prosesnya telah dibantu dengan konsep dan jadwal yang telah tertera sebelumnya pada tahap pra produksi. Tahap produksi terdiri dari: 1) membuat naskah, 2) *hunting*, 3) *casting*, 4) *budgeting*, 5) *shooting*, dan 6) rekam audio.

## 3) Pasca produksi

Pasca produksi merupakan tahapan terakhir dalam pembuatan video pembelajaran, yaitu tahapan video pembelajaran yang siap untuk dipublikasikan. Pada tahap pasca produksi dilakukan: 1) *editing*, 2) validasi, 3) uji coba, 4) revisi, dan 5) produksi.

Berdasarkan yang telah dipaparkan diatas, langkah-langkah dalam pembuatan video sangat diperlukan untuk menghasilkan video pembelajaran yang memuaskan. Diawali dengan tahap pra produksi, produksi, dan sampai kepada tahap pasca produksi.

## 2.4 Aplikasi Kinemaster

Kinemaster adalah aplikasi pengeditan video berfitur lengkap dan professional yang dirancang secara khusus untuk perangkat ios dan android dalam memodifikasi video menjadi lebih menarik. Menurut Anggraini & Yuhelman (2022:28) aplikasi kinemaster merupakan aplikasi editing video yang terdiri dari edit suara, gambar, teks dan efek sesuai dengan kebutuhan. Selanjutnya menurut Putri & Mudinillah (dalam Andani, dkk 2022:292) Kelebihan dari aplikasi kinemaster adalah memiliki fitur yang lengkap, mudah dioperasikan dan mudah dipahami oleh pengguna, serta memiliki kualitas resolusi video yang berkualitas. Sementara kelemahannya adalah tanda air pada semua video dalam versi gratis. Aplikasi ini memudahkan pengguna



melakukan editing video dengan semua tools yang sudah disediakan dimenu tampilan. Tools atau fitur yang bisa digunakan dalam aplikasi kinemaster diantaranya, merekam, transisi, teks, perekam suara, memberi gambar, animasi, bahkan memberi efek suara seperti backsound.

## **2.5 Paradigma Pembelajaran IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dasar. Menurut Wardani & Sofyan (2018:372) materi-materi yang terdapat dalam mata pelajaran IPA berisi sejumlah fenomena-fenomena yang terjadi di alam dan hal-hal yang terjadi di dalam tubuh manusia itu sendiri. Menurut Lestari & Saputra (2022:435) IPA ini berperan sangat penting dalam mendorong perkembangan umat manusia, khususnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Lebih lanjut Hermiyanti & Bertin (dalam Alifa, 2021:169), memaparkan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari segala sesuatu tentang fenomena alam, baik yang hidup maupun yang mati.

Berdasarkan pengertian diatas, disimpulkan bahwa IPA merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang gejala alam dan materi dalam bentuk kumpulan hasil pengamatan dan percobaan yang sistematis, teratur, dan diterima secara universal.

## **2.6 Materi Sumber Energi Panas**

Materi sumber energi panas mengkaji tentang sumber energi panas yang ada di lingkungan sekitar. Pembelajaran IPA materi sumber energi panas pada pembelajaran 1, tema 6 subtema 1. Sumber : buku tematik terpadu kurikulum 2013 edisi revisi 2017 untuk SD/MI kelas V.

### **1. Ayo membaca**

#### **Sumber Energi Panas**

Benda yang dapat menghasilkan energi panas disebut sumber energi panas. Sumber energi panas dapat kita jumpai di alam, salah satunya adalah matahari. Matahari merupakan sumber energi panas terbesar. Semua makhluk hidup memerlukan energi panas matahari. Energi panas matahari membantu proses pembuatan makanan pada tumbuhan yang disebut dengan proses fotosintesis.

Energi panas matahari dapat menerangi bumi sehingga udara di bumi menjadi hangat. Dalam kehidupan sehari-hari, energi panas matahari dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan manusia. Misalnya, panas matahari digunakan untuk mengeringkan padi setelah dipanen, mengeringkan garam, mengeringkan ikan asin, bahkan untuk memeringkan pakaian yang basah.

Selain matahari, energi panas juga dapat diperoleh oleh api. Pada zaman dahulu, orang mendapatkan api dengan cara menggosokkan dua buah batu yang kering sampai keluar percikan api. Selain itu, nenek moyang kita dahulu menggunakan kayu kering lalu digosok-gosokkan dengan tanah yang kering sampai keluar api. Ternyata gesekan dua benda antara dua batu kering, dan gesekan antara dua kayu kering dapat menghasilkan energi panas berupa api.

2. Ayo mengamati

Sumber energi panas ada di mana-mana dan sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari! Amatilah kegiatanmu pada hari ini. Sumber energi panas apa saja yang kamu gunakan?

3. Ayo mencoba

Matahari merupakan salah satu sumber energi panas yang paling besar di muka bumi. Energi panas matahari dapat menyebabkan peristiwa perubahan di alam yang mudah kita lihat dan amati. Lakukan kegiatan berikut ini dalam kelompok yang terdiri atas tiga orang. Siapkanlah alat dan bahan berikut ini: 3 wadah untuk es batu, 6 buah es batu dengan ukuran yang sama, dan pencatat waktu.

Langkah-langkah:

1) Letakkan dua buah es batu pada masing-masing wadah yang telah disiapkan.

Wadah sebaiknya berukuran dan mempunyai warna dan bentuk yang sama.

2) Satu wadah diletakkan di luar kelas di bawah sinar matahari. Wadah kedua diletakkan di atas meja di dalam kelas. Wadah ketiga diletakkan di dalam lemari atau tempat yang terlindung dari sinar matahari.

- 3) Setiap anggota kelompok akan mengamati, mengukur, dan mencatat waktu yang diperlukan es batu pada masing-masing wadah sampai benar-benar mencair.

## 2.7 Penelitian Relevan

Penelitian yang dilakukan di masa lalu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti disebut sebagai penelitian bersifat relevan. Maka, penelitian dilakukan saat perkembangan dari penelitian tersebut dapat terlaksana dari awal. Terdapat beberapa sumber penelitian yang sangat berkaitan dengan pengembangan video pembelajaran menggunakan kinemaster .

Adapun penelitian yang relevan sesuai dengan permasalahan yang akan diangkat yakni sebagai berikut :

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Agustina, Anggrayni, dan Saputra pada tahun 2022 yang berjudul “Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Kinemaster Muatan IPA Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Kelas V Sekolah Dasar” diperoleh informasi bahwa media video animasi menggunakan kinemaster muatan IPA materi sistem pernapasan pada manusia kelas V SD ini dikatakan valid dan layak digunakan oleh pendidik dan peserta didik, dengan skor rata-rata 86,5% dan dikategori sangat valid. penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang terdiri dari pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Persamaannya ialah mengembangkan media video pembelajaran menggunakan kinemaster pada pembelajaran IPA. Sedangkan perbedaannya pada penelitian tersebut menggunakan model pengembangan 4D yang terdiri dari pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.
- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Alifa pada tahun 2021 yang berjudul “Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Kinemaster Untuk Meningkatkan Pemahaman Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SDN Kedaleman IV” diperoleh informasi bahwa media video pembelajaran IPA untuk meningkatkan pemahaman materi Gaya berdasarkan tujuan penelitian pengembangan, media video pembelajaran memenuhi kriteria valid.

Persamaannya ialah pada penelitian tersebut mengembangkan media video pembelajaran menggunakan kinemaster pada pembelajaran IPA. Sedangkan perbedaannya pada penelitian tersebut menggunakan model ADDIE dengan tahapan analysis, design, development, implementation, dan evaluation.

- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Rahmandani, Idris, dan Ayurachmawati pada tahun 2022 yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Membaca Permulaan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 90 Palembang” diperoleh informasi bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa media video pembelajaran yang dihasilkan berdasarkan aspek kevalidan memenuhi kriteria sangat valid dengan skor rata-rata persentase 87,6%. Persamaannya ialah menggunakan model pengembangan Borg & Gall. Sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian saya mengembangkan media video pembelajaran pada materi IPA, pada penelitian tersebut mengembangkan media video pembelajaran pada materi membaca permulaan.

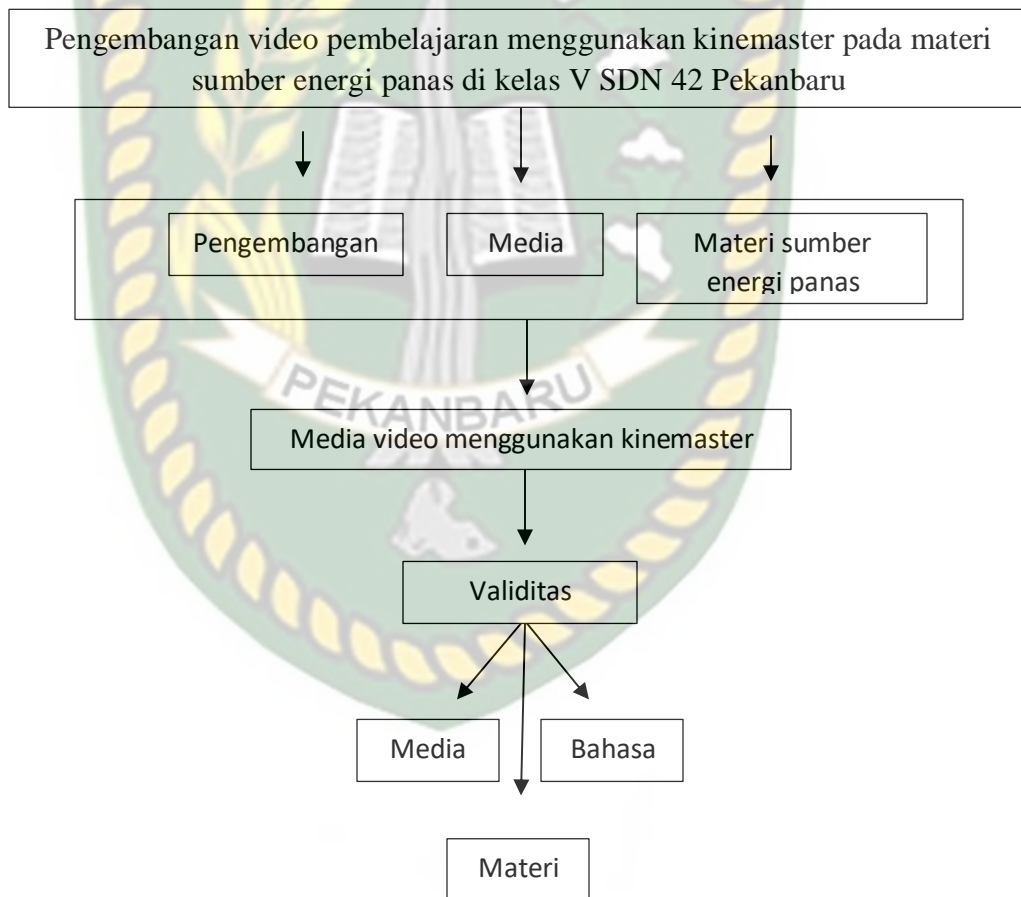
Kebaharuan dari penelitian ini yaitu terdapat tampilan narator dan animasi yang menarik pada video pembelajaran menggunakan kinemaster pada pembelajaran IPA khususnya pada materi sumber energi panas. Pada video pembelajaran yang telah ada sebelumnya, kebanyakan tidak menampilkan narator di slide penjelasan teks materi. Tetapi pada video yang telah dibuat peneliti terdapat tampilan narator di ujung bawah kanan dan animasi yang menarik.

## 2.8 Kerangka Berfikir

Sebagai seorang pendidik seharusnya mempunyai kemampuan yang dapat merancang serta mengimplementasikannya dengan berbagai strategi pembelajaran, salah satunya menggunakan dan memanfaatkan berbagai media pembelajaran. Adapun permasalahan dalam penelitian ini yaitu kurangnya penggunaan media yang

bervariasi dalam kegiatan belajar sehingga siswa kurang antusias dan kurang dalam memahami materi sumber energi panas.

Adapun penelitian yang dilakukan, peneliti mencoba membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan mengembangkan produk yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar yaitu berupa media video menggunakan kinemaster. Sasaran penerapan produk serta untuk mengetahui kelayakan produk dalam penelitian yang dilakukan yaitu kelas V. Setelah diuji kelayakan produk dengan validator, diharapkan media yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Kerangka berfikir ini dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau dikenal dengan *Research and Development (R&D)*. Menurut Fransisca & Putri (2022:436) metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menilai keefektifannya. Selanjutnya menurut (Lestari & Saputra, 2022:436) menyatakan bahwa tujuan penelitian dan pengembangan adalah menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan yang terintegrasi dengan kegiatan dalam penelitian. Penelitian dan pengembangan biasanya digunakan untuk pengembangan bahan ajar, media ajar dan pengelolaan pembelajaran. Pada penelitian kali ini, peneliti akan mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa video menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas kelas V.

Peneliti menggunakan model pengembangan pada media video pembelajaran ini menggunakan model Borg & Gall ini dipilih karena sesuai dengan masalah yang melatarbelakangi pada penelitian ini. Model Borg & Gall terdiri dari 10 langkah pelaksanaan yaitu *Research and information colleting, Planning, Develop preliminary form of product, Preliminary field testing, Main product revision, Main field testing, Operasional field testing, Final product revision, Disemination and implementation*. Namun pada penelitian pengembangan video pembelajaran ini hanya terbatas pada tiga langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan Borg & Gall sampai tahap *develop preliminary form of product* karena keterbatasan waktu dalam penelitian. Tahap *research and information colleting* dilakukan dengan analisis permasalahan yang terjadi meliputi analisis pendidik, analisis peserta didik, analisis materi. Tahap *Planning* dilakukan rancangan produk awal dan membuat storyboard. Pada tahap *develop preliminary form of product* yaitu tahap pengembangan dari produk yang akan dihasilkan

kemudian dilakukan penilaian oleh validator ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Media video pembelajaran menggunakan kinemaster ini dikembangkan untuk materi IPA sumber energi panas di Kelas V SDN 42 Pekanbaru.

### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **3.2.1 Tempat Penelitian**

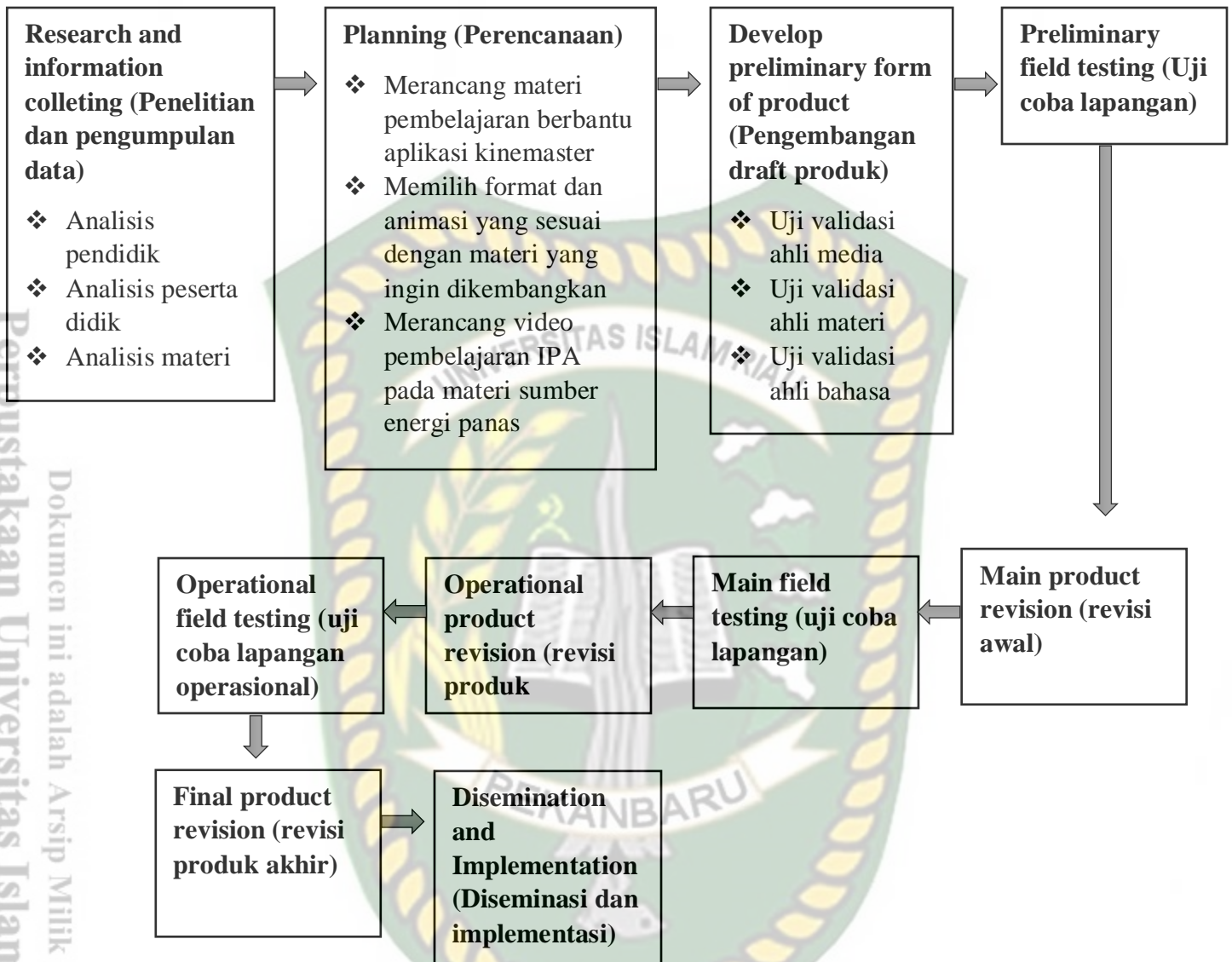
Lokasi penelitian yaitu berada di SDN 42 Pekanbaru yang beralamat di jalan adisucipto. Alasan memilih lokasi penelitian di SDN 42 Pekanbaru yaitu karena berdasarkan observasi dan wawancara saya kepada guru wali kelas V, terdapat masalah pada media pembelajaran yang digunakan selama ini masih kurang bervariasi, banyak menggunakan media visual diam yang belum mendukung kegiatan pembelajaran yang efektif.

#### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian yang dilaksanakan adalah pada Mei 2023 sampai dengan tahun ajaran 2023/2024.

### **3.3 Prosedur Penelitian**

Proses pengembangan media ini menggunakan model Borg & Gall sebagai sebuah desain yang dipandang sangat sesuai untuk mengembangkan video pembelajaran kelas V tersebut. Namun pada penelitian pengembangan video pembelajaran ini hanya terbatas pada tiga langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan Borg & Gall sampai tahap *develop preliminary form of product* (pengembangan bentuk permulaan dari produk) karena keterbatasan waktu dalam penelitian. dapat digambarkan pada gambar 3.2



Gambar 3.1 Langkah-langkah Model Pengembangan Borg & Gall



1) Tahap *Research and information colleting*

Pada tahap ini dilakukan dengan mewawancarai guru kelas V SDN 42 Pekanbaru untuk mengumpulkan informasi tentang permasalahan pembelajaran. peneliti selanjutnya akan mengembangkan media video menggunakan kinemaster sebagai sarana penyelesaian masalah yang telah teridentifikasi. Semua hal dipertimbangkan, tahapan pemeriksaan diselesaikan oleh spesialis adalah sebagai berikut :

a) Analisis pendidik

Pada tahap ini intinya adalah mengumpulkan data berkenaan dengan masalah apa saja yang diangkat oleh pendidik selama pembelajaran dan menemukan kebutuhan instruktur untuk dihubungkan dengan media video pembelajaran yang akan dibuat.

b) Analisis peserta didik

Tahap analisis peserta didik merupakan tahap mengumpulkan data tentang tantangan yang dihadapi siswa selama proses pembelajaran. Informasi yang diperoleh dari hasil wawancara terbatas pada peserta didik pada SDN 42 Pekanbaru diketahui bahwa peserta didik masih merasa jenuh dan sulit belajar IPA, khususnya pada materi sumber energi panas dikarenakan media pembelajaran yang digunakan masih kurang variatif.

e) Analisi materi

Tahap ini dilakukan untuk menganalisis pada pembelajaran IPA materi sumber energi panas pada pembelajaran 1, tema 6 subtema 1

2) Tahap *Planning*

Tahap ini bermaksud untuk merancang produk yang ditentukan. Tahapan yang akan dilakukan pada tahap perancangan ini adalah:

a. Rancangan awal

Pada tahap rancangan awal dibuat desain storyboard video pembelajaran IPA yang kemudian dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Rancangan awal video pembelajaran IPA pada materi sumber energi panas mencakup:

1. Sampul dan judul video pembelajaran IPA  
Judul pada bagian halaman depan *slide* video pembelajaran IPA menjelaskan materi “sumber energi panas”
2. Kompetensi dasar dan kompetensi inti  
Pemilihan kompetensi dasar akan menentukan indikator pembelajaran pada video pembelajaran IPA yang akan dikembangkan.
3. Tujuan pembelajaran  
Tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam proses kegiatan pembelajaran.
4. Kegiatan pembelajaran  
Kegiatan pembelajaran berisi semua kegiatan yang berkaitan dengan materi “sumber energi panas” dalam video pembelajaran IPA.
5. Gambar, animasi dan teks narasi  
Gambar, animasi dan teks narasi bertujuan untuk memudahkan pemahaman peserta didik pada materi dalam video pembelajaran IPA.

Link : <https://youtu.be/J2cafLAFhjM?feature=shared>

b. Storyboard

Sketsanya dapat digambarkan melalui tabel storyboard berikut ini:

No	Bagian	Deskripsi	Keterangan/ Menu	Visual/ Image	Waktu (Detik)
1	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; width: fit-content;">Background</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; width: fit-content;">Animasi</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Teks Nama</div>	Bagian paling awal, menampilkan pengenalan nama dan judul materi pembelajaran	Menampilkan teks yang memuat nama dan judul	1. Teks 2. Audio	20 s

2	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Teks KI &amp; KD</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Teks tujuan pembelajaran</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Animasi</div>	<p>Berisi penjelasan terkait dengan hal-hal yang harus dikuasai siswa setelah menonton video ini</p>	<p>Menampilkan teks yang memuat teks KI &amp; KD dan tujuan pembelajaran yang disertakan dengan animasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visual animasi</li> <li>2. Audio</li> <li>3. Teks</li> </ol>	30 s
3	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Teks konten materi</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Point teks</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Tampilan rekaman narator</div>	<p>Berisi mengenai penjelasan apa itu sumber energi panas serta jenis sumber energi panas matahari dan api</p>	<p>Menampilkan teks dan rekaman penulis sedang berbicara</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rekam an wajah dan gesture peneliti</li> <li>2. Teks</li> <li>3. Audio</li> </ol>	85 s
4	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Teks konten materi</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Animasi</div>	<p>Berisi mengenai kegiatan mengamati sumber energi panas yang dijumpai</p>	<p>Menampilkan teks, gambar dan animasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visual animasi</li> <li>2. Audio</li> <li>3. Teks</li> </ol>	38 s

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Point teks</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>	dalam kegiatan sehari-hari			
5	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Teks konten materi</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Point teks</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Animasi</div>	<p>Berisi mengenai teks kegiatan mencoba energi panas yang dapat menyebabkan peristiwa perubahan di alam yang mudah di lihat dan di amati.</p>	Menampilkan teks dan animasi tentang kegiatan mencoba es batu yang mancair	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visual animasi</li> <li>2. Audio</li> <li>3. Teks</li> </ol>	181 s
6	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Teks konten materi</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Animasi</div>	<p>Bagian paling akhir, menampilkan teks penutup</p>	Menampilkan teks ucapan terimakasih	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visual animasi</li> <li>2. Audio</li> <li>3. Teks</li> </ol>	13 s

3) Tahap *Develop preliminary form of product*

Tahap selanjutnya adalah tahap *Development*, yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa video menggunakan aplikasi kinemaster yang dapat digunakan pada pembelajaran IPA materi sumber energi panas. Kemudian dilanjutkan dengan penilaian oleh validasi ahli dengan langkah sebagai berikut:

- a. Validasi dosen ahli dan guru kelas V

Pada tahap pengembangan video pembelajaran IPA produk yang dikembangkan divalidasi oleh dosen ahli dan guru kelas V untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran IPA berbasis aplikasi kinemaster yang dikembangkan oleh peneliti sebelum digunakan untuk uji coba lapangan. Validator pada penelitian ini terdiri dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa

Tabel 3.1 Nama validator video pembelajaran

No	Nama validator	Bidang ahli	Keterangan
1.	Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI	Media	Dosen Teknik Universitas Islam Riau
	Yuliarni, S.Pd		Guru SDN 42 Pekanbaru
2.	Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd	Materi	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau
	Aisyah Normariza, S.Pd		Guru SDN 42 Pekanbaru
3.	Latif, M.Pd	Bahasa	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Islam Riau
	Geni Gustini, S.Pd		Guru SDN 42 Pekanbaru

### **3.4 Data, Sumber Data, dan Subjek Penelitian**

#### **3.4.1 Data**

Data merupakan sesuatu yang diperoleh melalui sumber-sumber atau pengamatan tertentu. Data tersebut dapat berupa informasi ataupun keterangan-keterangan dari suatu hal tertentu.

##### **1) Data primer**

Data yang sumber datanya diperoleh secara langsung. Sumber data yang dimanfaatkan dalam penelitian ini meliputi data dari 3 validator yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa.

##### **2) Data sekunder**

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari sumber buku, artikel, jurnal serta situs internet yang tentunya berkenaan dengan penelitian yang akan digunakan.

#### **3.4.2 Sumber Data**

Sumber data dalam pengembangan media pembelajaran berupa video menggunakan kinemaster meliputi beberapa ahli dalam bidang media pembelajaran IPA seperti 2 ahli media, 2 ahli materi, dan 2 ahli bahasa.

#### **3.4.3 Subjek Penelitian**

Subjek data pada penelitian ini adalah validator ahli yang berkompeten dalam bidang media video pembelajaran yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa.

### **3.5 Teknik dan Instrument Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data adalah unsur yang sangat penting dalam melaksanakan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif yang berupa wawancara dan lembar validasi ahli.

1. Wawancara

Wawancara ini dilakukan untuk memperoleh informasi. Adapun wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui analisis kebutuhan.

2. Angket validator

Angket ini diberikan dengan tujuan agar validator dapat melakukan penilaian serta memberikan saran pada instrument. Lembar diberikan kepada dosen sebagai ahli media, ahli materi dan guru kelas untuk memberikan penilaian. Adapun lembar validasi yang dibuat, menggunakan skala likert dengan ketentuan yang ada seperti sangat baik dengan rentang nilai 4, baik dengan rentang nilai 3, cukup dengan rentang nilai 2, dan kurang dengan rentang nilai 1. Hasil yang diperoleh, digunakan sebagai pertimbangan untuk merevisi produk berupa media video menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas kelas V SDN 42 Pekanbaru.

3.5.2 Instrument pengumpulan data

Adapun instrument pengumpulan data penelitian meliputi:

1. Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi. Data hasil wawancara digunakan sebagai acuan penyusunan draft produk awal pembuatan media video pembelajaran. Pedoman wawancara dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Pedoman wawancara pengembangan video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru

Indikator	Pertanyaan
Pengembangan video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru	Apakah bunda menggunakan media video saat proses pembelajaran terutama pada materi sumber energi panas ?

Indikator	Pertanyaan
	Apakah media tersebut dapat memfresentasikan materi dengan baik?
	Apakah dengan menggunakan video pembelajaran siswa akan lebih tertarik pada kegiatan pembelajaran ?
	Kenapa bunda tidak menggunakan media video pada saat proses pembelajaran?

## 2. Lembar Angket

Lembar angket adalah lembaran yang digunakan untuk memvalidasi produk yang dikembangkan. Tujuan pengisian lembar validasi adalah untuk menguji kelayakan media video pembelajaran berbasis aplikasi kinemaster yang dikembangkan. Instrumen validasi yang digunakan terdiri dari validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa

### a. Lembar Angket Ahli Media

Lembar angket ini merupakan lembar yang berisi pernyataan, saran, dan komentar yang dapat dijadikan sebagai perbaikan. Adapun tujuannya untuk melakukan uji kelayakann terhadap media pembelajaran untuk memperoleh data sehingga dapat digunakan untuk merevisi produk. Aspek penilaian dan lembar validasi pengembangan media video pembelajaran oleh ahli media pada tabel sebagai berikut:



Tabel 3.3 Kisi-kisi validasi ahli media

Aspek	Indikator	Deskriptor
Tampilan	1. Tampilan judul	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat judul pada video pembelajaran</li> <li>2. Judul singkat dan jelas</li> <li>3. Judul mudah dibaca dipahami</li> </ol>
	2. Keterbatasan teks	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggunaan jenis huruf dan ukuran huruf yang tepat</li> <li>2. Penggunaan jarak antar baris dan karakter sesuai</li> </ol>
	3. Komposisi warna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilihan warna sesuai dengan kombinasi background yang tepat</li> <li>2. Warna animasi sesuai dan mendukung materi pembelajaran</li> </ol>
	4. Kualitas tampilan layar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Design background dan animasi menarik</li> <li>2. Penempatan gambar yang tepat</li> </ol>
	5. Kualitas gambar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggunaan gambar mendukung materi pembelajaran</li> <li>2. Gambar terlihat jelas</li> <li>3. Letak posisi gambar tepat</li> </ol>
	6. Kualitas animasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Animasi yang digunakan dapat menarik perhatian</li> <li>2. Animasi dapat memperkuat materi pembelajaran .</li> </ol>
	7. Kualitas video	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Video yang digunakan sesuai dengan isi materi yang disampaikan</li> <li>2. Video dapat menjelaskan konsep pada materi pembelajaran</li> </ol>

Aspek	Indikator	Deskriptor
	8. Sound effect	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat sound effect yang menarik menarik</li> <li>2. Ketepatan musik latar</li> <li>3. Kejelasan suara narator dalam video</li> </ol>
Program	1. Pengoperasian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Media dapat membangkitkan motivasi siswa dalam belajar</li> <li>2. Durasi waktu video yang efektif untuk belajar siswa</li> </ol>
	2. Keefektifan video pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemudahan dalam menggunakan video</li> <li>2. Video pembelajaran dapat digunakan oleh guru maupun peserta didik</li> <li>3. Video pembelajaran dapat menciptakan rasa seining</li> </ol>
	3. Kualitas media dengan pengguna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Video pembelajaran yang menarik</li> </ol>

Sumber: Modifikasi peneliti dalam Syafira (2021) dan Octaviani (2021)

b. Lembar Angket Ahli Materi

Validasi ini dilakukan karena memiliki tujuan yaitu memperoleh data sehingga dapat digunakan untuk merevisi produk berupa video menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas. Aspek penilaian dan lembar angket pengembangan media video pembelajaran oleh ahli materi dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-kisi validasi ahli materi

Aspek	Aspek yang dinilai	Deskriptor
Materi	1. Kebenaran isi materi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Isi materi yang dipaparkan sesuai dengan pembelajaran IPA materi sumber</li> </ol>

Aspek	Aspek yang dinilai	Deskriptor
		<p>energi panas kd 3.6 pembelajaran ke 1</p> <p>2. Isi materi sesuai dengan kebutuhan siswa</p> <p>3. Isi video membantu siswa dalam memahami materi</p>
	2. Kesesuaian materi	<p>1. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran</p> <p>2. Kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan siswa</p>

Sumber: Modifikasi peneliti dalam Syafira (2021) dan Octaviani (2021)

#### c. Lembar Angket Ahli Bahasa

Validasi ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat kelayakan media dari segi ahli bahasa yang digunakan, dengan menggunakan lembar angket yang berisi pernyataan-pernyataan serta komentar dan saran dari ahli bahasa sebagai perbaikan. Aspek penilaian dan lembar angket pengembangan media video pembelajaran oleh ahli materi dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kisi-kisi validasi ahli bahasa

Aspek	Indikator	Deskriptor
Bahasa	1. Kejelasan bahasa	<p>2. Bahasa mudah dipahami</p> <p>3. Bahasa tidak berlebihan dan kalimat sesuai dengan EYD</p> <p>4. Bahasa sesuai dengan tingkat kognitif siswa</p>
	3. Penggunaan bahasa	1. Bahasa yang digunakan sesuai dengan makna pesan yang ingin disampaikan

Sumber : Modifikasi penelitian Syavira (2021) dan Octaviani (2021)

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ini dilakukan setelah data diperoleh. Adapun penelitian yang dilakukan data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

#### 1. Teknik Kualitatif

Data kualitatif ini menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam dan diperoleh dari berbagai sumber yang dianalisis sebagai dasar dalam memperbaiki produk, sehingga produk tersebut layak untuk digunakan. Adapun data ini diperoleh dari komentar atau saran yang dikemukakan oleh pakar media, pakar materi, dan pakar bahasa.

#### 2. Teknik Kuantitatif

Data kuantitatif yang dimaksud adalah skor yang diperoleh dari validator yang dikemukakan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Kemudian data tersebut dianalisis sebagai dasar dari kuesioner yang diubah menjadi data interval. Adapun skala penilaian terhadap produk berupa video yaitu skor 1 untuk sangat tidak setuju, skor 2 untuk tidak setuju, skor 3 untuk setuju, dan skor 4 untuk sangat setuju.

##### 1) Analisis Validitas Media

Validitas disini untuk menguji kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Lembar validasi menggunakan skala Likert. Menurut Bahrin (dalam Pranatawijaya 2019) skala likert digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, dan pendapat seseorang tentang kejadian atau gejala sosial. Untuk menskor kategori skala likert, tanggapan responden yang berupa data kuantitatif diberi bobot mulai dari 1 = jika tidak ada deskriptor yang muncul, 2 = jika yang muncul hanya 1 deskriptor, 3 = jika yang muncul hanya 2 deskriptor, 4 = jika yang muncul lebih dari 3 deskriptor.

Tabel 3.6 Kategori penilaian skala likert:

No	Skor	Keterangan
1.	Skor 1	Sangat tidak setuju
2.	Skor 2	Tidak setuju
3.	Skor 3	Setuju
4.	Skor 4	Sangat setuju

Persentase kelayakan media pembelajaran akan dihitung untuk 3 macam evaluator. Pertama ahli media, kedua ahli materi, dan ketiga ahli bahasa. Menurut modifikasi Rahmatul (2022:47) rumus untuk analisis tingkat validitas secara deskriptif sebagai berikut:

$$Va1 = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$Va2 = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, selanjutnya peneliti melakukan validitas gabungan hasil analisis dengan rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{Va1+Va2}{2} \times 100\%$$

Keterangan:

V : Validasi

Va1 : Validasi ahli 1

Va2 : Validasi ahli 2

TSh : Total skor maksimal yang diharapkan

TSe : Total skor empiris (hasil validasi dari validator)

Setelah seluruh persentase kelayakan dihitung, untuk mengetahui seberapa layak media pembelajaran tersebut digunakan, menggunakan tabel berikut:

Tabel 3.7 Kriteria validitas menurut penilaian validator

No.	Kriteria validitas	Tingkat validitas
1.	85,01% - 100%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
2.	70,01% - 85%	Valid, atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
3.	50,01% - 70%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
4.	01,00% - 50%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan

Sumber: Modifikasi Rahmatul (2022:48)



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian dan pengembangan yaitu pengembangan media video menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas kelas V di SD yang dilakukan selama 1 bulan, terhitung dari awal penelitian dan pengembangan sampai menghasilkan produk berupa media video menggunakan kinemaster yang valid. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan serangkaian proses. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan salah satu guru kelas V di SDN 42 Pekanbaru untuk menganalisis kebutuhan serta dapat mengetahui kebutuhan peserta didik mengenai penelitian yang akan dilakukan. Setelah serangkaian proses itu dilakukan, maka selanjutnya peneliti membuat media berupa video. Pembuatan media video ini menggunakan kinemaster.

Media video menggunakan kinemaster yang dikembangkan di validasi terlebih dahulu oleh validator ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Validator tersebut antara lain yaitu: 1) Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI 2) Yuliarni, S.Pd 3) Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd 4) Aisyah Normariza, S.Pd 5) Latif, M.Pd 6) Geni Gustini, S.Pd. Media pembelajaran berupa video menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V Sekolah Dasar yang dikembangkan dengan menggunakan model Borg & Gall yang terdiri dari sepuluh langkah pelaksanaan yaitu *Research and information colleting, Planning, Develop preliminary form of product, Preliminary field testing, Main product revision, Main field testing, Operasional field testing, Final product revision, Disemination and implementation*. Dari model tersebut peneliti hanya melakukan tiga langkah pelaksanaan yang sesuai dengan kebutuhan peneliti yaitu tahap *Research and information colleting, Planning, and Develop preliminary form of product*.

## 4.2 Hasil Penelitian

Pengembangan media video menggunakan kinemaster ini dilakukan dengan beberapa tahap yaitu:

### 1. Tahap *Research and information colleting*

#### a. Analisis Pendidik

Dalam tahap analisis kebutuhan guru ini peneliti melaksanakan kegiatan wawancara terhadap guru kelas V di SDN 42 Pekanbaru. Hasil dari wawancara dijadikan sebagai acuan dalam mendesain media pembelajaran berupa video. Berdasarkan dari hasil observasi dan wawancara dengan guru diketahui bahwa: (a) Media pembelajaran yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran di sekolah masih kurang bervariasi dan kurang tepat, (b) Masih terbatasnya pengembangan media pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA materi sumber energi panas, (c) Media pembelajaran belum dapat mengintegrasikan materi yang dianggap sulit, (d) Video Pembelajaran yang tersedia masih terbatas.

#### b. Analisis Peserta Didik

Wawancara peserta didik dilakukan bertujuan untuk memperoleh gambaran dalam membuat media video menggunakan kinemaster sesuai dengan harapan siswa. Peneliti mendapatkan informasi bahwa siswa menginginkan media pembelajaran yang menyenangkan disertai dengan video animasi yang dapat bergerak. Dari hasil wawancara peneliti dan siswa kelas V di SDN 42 Pekanbaru peneliti menyimpulkan beberapa karakteristik siswa dalam mempelajari sumber energi panas:

- 1) adanya sebagian siswa kurang tertarik terhadap pada pelajaran IPA dan ada sebagian yang menyukai pelajaran IPA
- 2) Media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi, hanya menggunakan media visual dua dimensi
- 3) Mayoritas siswa belum bisa memanfaatkan aplikasi belajar dengan baik



Berdasarkan karakteristik siswa tersebut maka dibutuhkan suatu media pembelajaran untuk mengatasi permasalahan yang ada dan untuk membangkitkan motivasi dalam pembelajaran IPA dikelas. dari itu peneliti menghadirkan sebuah solusi yang dirasa efektif yaitu mengembangkan media video menggunakan kinemaster yang dapat digunakan siswa dimanapun mereka berada.

c. Analisis Materi

Tahap ini menentukan materi yang digunakan dalam media video pembelajaran. Dimana peneliti memilih materi IPA (Sumber Energi Panas) tema 6 subtema 1 pembelajaran 1 yang dianalisis dari buku tematik terpadu kurikulum 2013 edisi revisi 2017 untuk SD/MI kelas V memperoleh materi pembelajaran yaitu:

No	Pembelajaran Ke-	Mata pelajaran yang dikembangkan	Pokok materi pembelajaran
1.	Pertama	IPA	Sumber Energi Panas

2. Tahap *Planning*

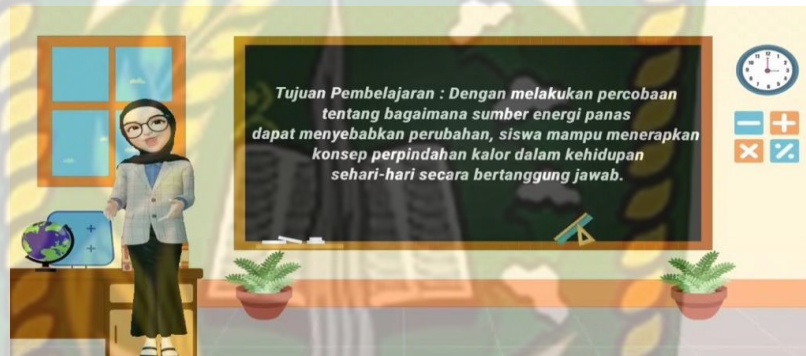
Tahap selanjutnya perencanaan membuat desain atau rancangan media pembelajaran berupa video menggunakan kinemaster. Adapun pembuatan media video pembelajaran yaitu:

- a. Peneliti melakukan gagasan yang sesuai dengan Kompetensi Dasar dan Indikator yang sesuai dengan pembelajaran tema 6 subtema 1 pembelajaran 1.
- b. Merancang animasi yang akan ditampilkan pada video menggunakan kinemaster. Adapun animasi tersebut yaitu guru.
- c. Peneliti memilih background yang sesuai, seperti ruang kelas
- d. Membuat jabaran materi pada pembelajaran tema 6 subtema 1.

- e. Selanjutnya pengaplikasian dengan menggunakan aplikasi yaitu kinemaster. Selanjutnya peneliti merancang media video untuk pembelajaran tema 6 subtema 1. Yang mana secara lebih rinci bagian-bagian dalam video ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Tahap pendahuluan (bagian awal) media video

Pada tahap pendahuluan peneliti merancang halaman awal media pembelajaran. Pada bagian pendahuluan peneliti menuliskan tujuan pembelajaran. Rancangan pada tujuan pembelajaran dapat dilihat pada gambar 4.1 dibawah ini:



Gambar 4.1

Pada gambar 4.1 dapat dilihat rancangan tujuan pembelajaran pada media video menggunakan kinemaster yang pertama adalah rancangan tujuan pembelajaran. pada tujuan pembelajaran ini peneliti rancang dengan menggunakan latar berwarna cream, agar media tidak terlihat gelap. Dan juga peneliti merancang animasi guru yang menggunakan hijab yang sedang menyampaikan tujuan pembelajaran. kalimat tujuan pembelajaran ditulis dengan menggunakan jenis huruf Times New Roman ukuran huruf 36pt. gambar ini dirancang untuk menarik perhatian peserta didik. Agar pada saat peserta didik menonton video ini, peserta didik merasa benar-benar diajar oleh seorang guru.

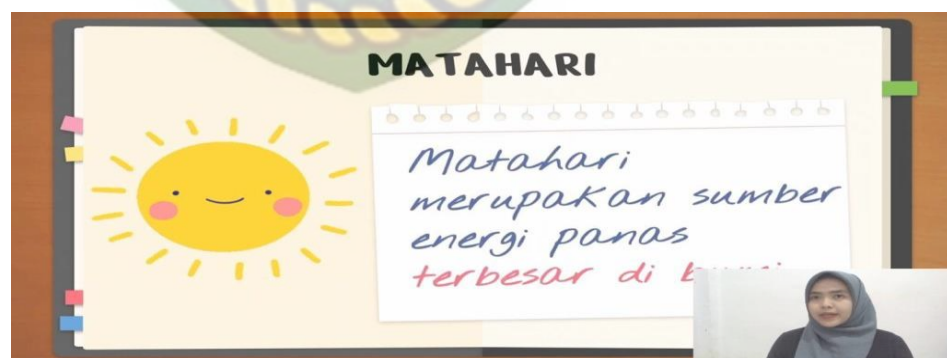
## 2) Halaman isi media video pembelajaran

Pada halaman isi media video pembelajaran peneliti rancang dengan mencantumkan materi-materi yang terdapat pada pembelajaran yang akan dikembangkan. Berikut contoh materi yang peneliti tampilkan pada media video pembelajaran dapat dilihat pada gambar 4.2 dibawah ini:



Gambar 4.2

Pada gambar 4.2 peneliti menempatkan guru kembali untuk menjelaskan materi pembelajaran. dapat dilihat peneliti mencantumkan materi pembelajaran tentang sumber energi panas. Yang mana teks tersebut ditulis pada animasi kertas dan terdapat tampilan narator yang sedang membacakan sebuah teks, dengan menggunakan jenis huruf Arial Rounded MT Bold dan Bradley Hand ukuran huruf 32pt. Pada gambar ini terdapat gambar narator sebagai guru yang bertujuan agar ketika siswa membaca mereka merasa bahwa yang sedang menjelaskan adalah guru mereka.



Gambar 4.3

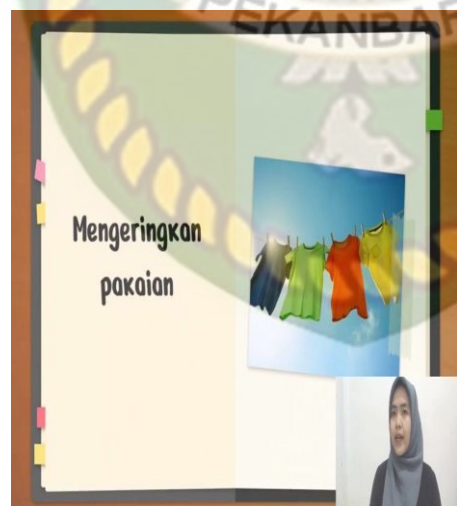
Pada gambar 4.3 dapat dilihat terdapat penjelasan mengenai matahari dengan tambahan animasi gambar matahari dan tampilan narator di ujung kanan. Hal ini bertujuan agar peserta didik merasa sedang berinteraksi langsung dengan gurunya, menggunakan jenis huruf Bradley Hand ukuran huruf 36pt.



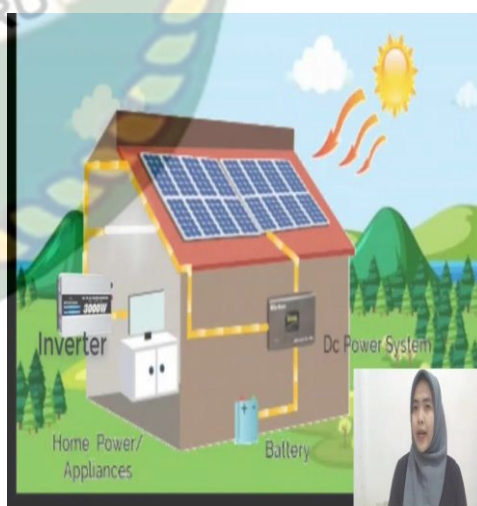
Gambar 4.4 (a)



Gambar 4.4 (b)



Gambar 4.4 (c)



Gambar 4.4 (d)

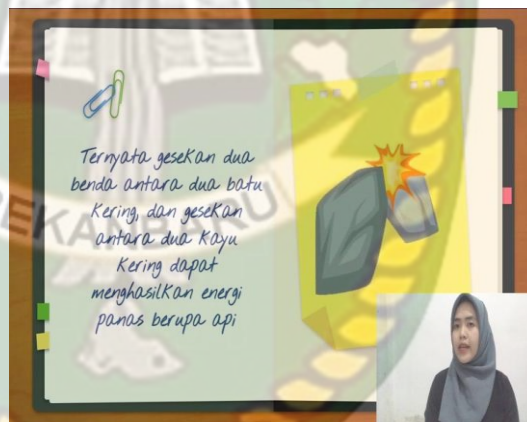
Pada gambar 4.4 menampilkan lanjutan materi mengenai manfaat panas matahari dengan animasi yang sesuai keterangan serta terdapat tampilan narator di ujung kanan.



Gambar 4.5 (a)



Gambar 4.5 (b)



Gambar 4.5 (c)

Pada gambar 4.5 terdapat penjelasan mengenai materi energi panas yang diperoleh dari api menggunakan jenis huruf Bradley Hand ukuran huruf 36pt dengan tampilan animasi dan narator di ujung kanan.

3) Halaman akhir media video pembelajaran

Pada halaman akhir media video peneliti rancang dengan merumuskan latihan yang akan dikerjakan oleh siswa setelah menguasai

materi pembelajaran. Adapun rancangan halaman akhir media video pembelajaran dapat dilihat pada gambar 4.6 di bawah ini:



Gambar 4.6 (a)

Gambar 4.6 (b)



Gambar 4.6 (c)

Gambar 4.6 (d)



Gambar 4.6 (e)

Pada gambar 4.6 dapat dilihat rancangan peneliti kegiatan yang harus dikerjakan oleh siswa guna untuk menguji pemahaman siswa mengenai materi yang telah dipelajari. Kegiatan yang akan dikerjakan oleh siswa ditulis di papan tulis dengan menggunakan jenis huruf Times New Roman ukuran huruf 36pt. Selain itu pada bagian akhir media pembelajaran video peneliti juga mencantumkan ucapan terimakasih dapat dilihat pada gambar 4.7 di bawah ini:



Gambar 4.7

Pada gambar 4.7 dapat dilihat bahwa peneliti mencantumkan ucapan terimakasih dengan menggunakan jenis huruf Times New Roman.

Halaman akhir media video pembelajaran ini bertujuan untuk mengungkapkan rasa terimakasih guru kepada siswa karena telah menonton atau mengikuti pembelajaran.

3. Tahap *Develop preliminary form of product*

Tahap pengembangan draft produk merupakan tahap yang dilakukan untuk mengembangkan bentuk permulaan dari produk yaitu dengan menguji valid atau tidaknya media video menggunakan kinemaster yang peneliti kembangkan sesuai nilai yang diberikan oleh validator. Adapun tujuan dari tahap pengembangan ini agar dapat mengetahui kekurangan media video yang telah dibuat dan juga merevisi kekurangan media video sesuai saran dari validator. Media video divalidasi oleh 6 validator yang memvalidasi media video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru yaitu:

- a. Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI (Validator 1 Ahli Media)
- b. Yuliarni, S.Pd (Validator 2 Ahli Media)
- c. Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd (Validator 1 Ahli Materi)
- d. Aisyah Normariza, S.Pd (Validator 2 Ahli Materi)
- e. Latif, M.Pd (Validator 1 Ahli Bahasa)
- f. Geni Gustini, S.Pd (Validator 2 Ahli Bahasa)

Pada tahap ini saran yang diberikan oleh validator akan ditindak lanjuti dengan tujuan untuk menyempurnakan media video yang dikembangkan agar menjadi lebih baik. Berikut ini hasil validasi dan masukan dari validator:

1) Validasi dan Revisi Produk Ahli Media

Validasi media ini dilakukan oleh ahli yang berkompeten di bidang desain media video yaitu Bapak Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI dan Ibu Yuliarni, S.Pd. Adapun hasil penilaian terhadap media dapat dilihat pada tabel berikut:



Tabel 4.1 Hasil Validasi 1 Ahli Media




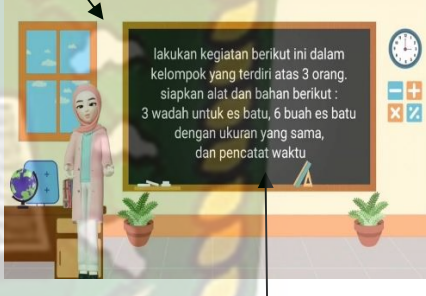

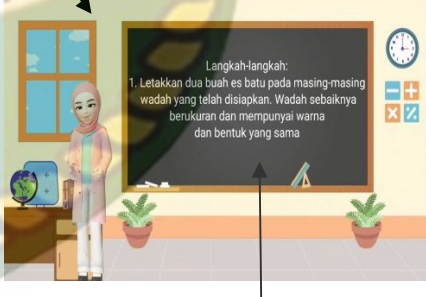
Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI	80	100	80%	Valid
Yuliarni, S.Pd.	98	100	98%	Sangat Valid
Nilai Gabungan	178	200	89%	Sangat Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

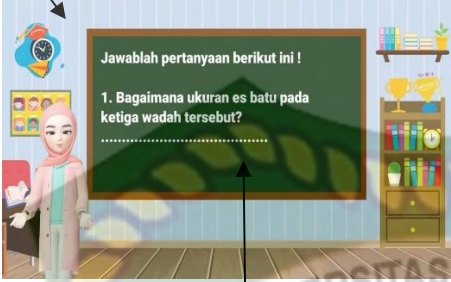
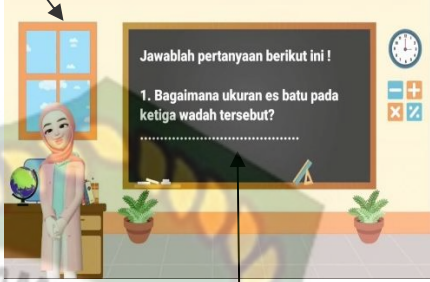
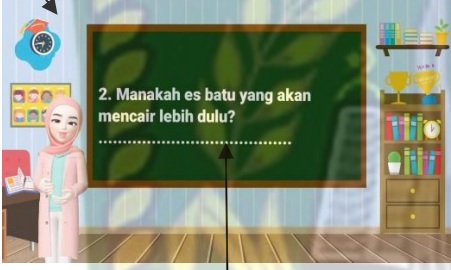
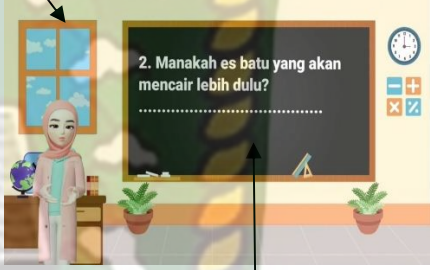
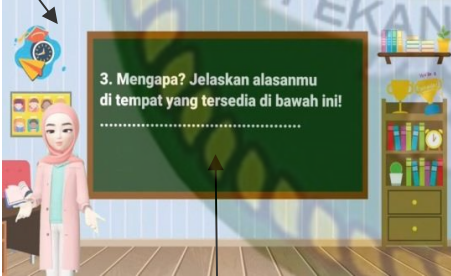
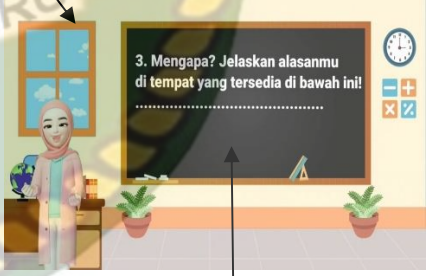
Berdasarkan hasil penilaian ahli media diperoleh nilai gabungan persentase sebesar 89,9% yang termasuk ke dalam kategori “sangat valid”. Bapak Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI selaku validator 1 memberikan komentar penggunaan background disesuaikan sama yang diawal sampai akhir tampilan video. Berikut hasil revisi validasi ahli media oleh validator 1 dapat dilihat pada tabel 4.2 di bawah ini:

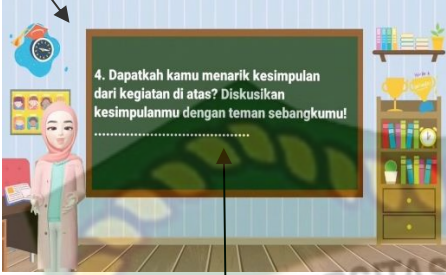
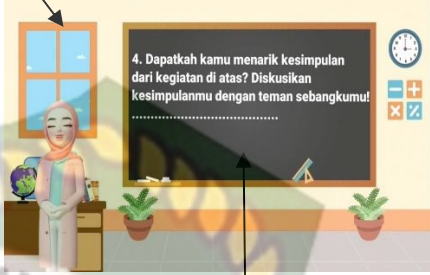


Tabel 4.2 Hasil Revisi Validator 1

No	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
1.		

No	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
2.		 <p>Tujuan Pembelajaran : Dengan melakukan percobaan tentang bagaimana sumber energi panas dapat menyebabkan perubahan, siswa mampu menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara bertanggung jawab.</p>
3.		 <p>lakukan kegiatan berikut ini dalam kelompok yang terdiri atas 3 orang. siapkan alat dan bahan berikut : 3 wadah untuk es batu, 6 buah es batu dengan ukuran yang sama, dan pencatat waktu</p>
4.		 <p>Langkah-langkah: 1. Letakkan dua buah es batu pada masing-masing wadah yang telah disiapkan. Wadah sebaiknya berukuran dan mempunyai warna dan bentuk yang sama</p>

No	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
5.	 <p>2. Satu wadah diletakkan di luar kelas di bawah sinar matahari. Wadah kedua diletakkan di atas meja di dalam kelas, dan Wadah ketiga diletakkan di dalam lemari atau tempat yang terlindung dari sinar matahari.</p>	 <p>2. Satu wadah diletakkan di luar kelas di bawah sinar matahari. Wadah kedua diletakkan di atas meja di dalam kelas, dan Wadah ketiga diletakkan di dalam lemari atau tempat yang terlindung dari sinar matahari.</p>
6.	 <p>3. Setiap anggota kelompok akan mengamati, mengukur, dan mencatat waktu yang diperlukan es batu pada masing-masing wadah sampai benar-benar mencair.</p>	 <p>3. Setiap anggota kelompok akan mengamati, mengukur, dan mencatat waktu yang diperlukan es batu pada masing-masing wadah sampai benar-benar mencair.</p>
7.	 <p>perhatikanlah gambar berikut ini.</p>	 <p>perhatikanlah gambar berikut ini.</p>


No	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
8.		
9.		
10.		

No	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
11.		
12.		

Berdasarkan hasil saran validator 1 pada tabel 4.2, sebelum direvisi peneliti menampilkan media video pembelajaran. Peneliti menggunakan background yang bervariasi. Menurut validator ini perlu diperbarui menjadi background dari awal sampai akhir sama disesuaikan dengan warna background materi yang cerah. Agar siswa dapat dengan mudah melihat tampilan video dan tidak bosan saat menonton media video pembelajaran. Untuk menyelesaikan permasalahan peneliti melakukan perbaikan pada video tersebut. Sesudah direvisi peneliti menampilkan media video pembelajaran.

Selanjutnya peneliti melakukan validasi 1 dengan Ibu Yuliarni, S.Pd selaku validator 2 memberikan saran pada penulisan judul materi sumber energi panas. Berikut hasil revisi validasi ahli media oleh validator 2 dapat di lihat pada tabel 4.3 di bawah ini:

Tabel 4.3 Hasil Revisi Validator 2

No	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
1.		

Berdasarkan hasil saran validator 2 pada tabel 4.3. sebelum revisi peneliti menampilkan media video pembelajaran, peneliti menampilkan judul dengan huruf capital semua. Menurut validator ini perlu diperbaiki sesuai tata cara penulisan judul yang benar dan tepat. Untuk menyelesaikan permasalahan peneliti melakukan perbaikan pada video tersebut. Sesudah direvisi peneliti menampilkan media video pembelajaran, seperti menampilkan judul dengan penulisan yang tepat dan sesuai. Dengan demikian siswa dapat membaca judul dengan tulisan yang jelas ada di media video.

Setelah video di perbaiki berdasarkan saran dan komentar yang diperoleh dari hasil validasi pertama, maka selanjutnya akan dilakukan validasi kedua dengan Bapak Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI selaku validator 1 dan Ibu Yuliarni, S.Pd selaku validator 2. Adapun hasil penilaian aspek media untuk validasi kedua dapat di lihat dalam tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Hasil Validasi 2 Ahli Media

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI	94	100	94%	Sangat Valid
Yuliarni, S.Pd	100	100	100%	Sangat Valid
Nilai Gabungan	194	200	97%	Sangat Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Berdasarkan tabel hasil validasi kedua ahli media dengan Bapak Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI dan Ibu Yuliarni pada materi sumber energi panas tema 6 subtema 1 pembelajaran 1. Dari validasi kedua ini diperoleh nilai gabungan persentase 97,7% dengan kategori sangat valid. Adapun hasil validasi kedua ini mendapatkan hasil bahwa media video menggunakan kinemaster sudah dapat digunakan tanpa revisi, dan media video sudah menarik dengan ilustrasi, kefokusannya warna tulisan yang mudah di baca serta warna background yang digunakan cerah, animasi yang beragam sehingga tampilan media video ini lebih menarik dari tampilan video sebelumnya. Media video menggunakan kinemaster ini baik digunakan sebagai media pembelajaran.

## 2) Validasi dan Revisi Produk Ahli Materi

Pada validasi materi ini dilakukan oleh ahli materi yaitu Bapak Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd dan Ibu Aisyah Normariza, S.Pd yang tentunya berkompeten dalam bidang materi. Validator memberikan penilaian terhadap aspek materi dari media video pembelajaran menggunakan kinemaster yang dikembangkan. Adapun hasil penilaian aspek materi dapat dilihat pada berikut:

Tabel 4.5 Hasil Validasi 1 Ahli Materi

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd	15	20	75%	Valid
Aisyah Normariza, S.Pd	16	20	80%	Valid
Nilai Gabungan	31	40	77,5%	Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.5 merupakan hasil penilaian dari validasi 1 ahli materi pada materi sumber energi panas tema 6 subtema 1 pembelajaran 1. Diperoleh nilai gabungan persentase sebesar 77,5% yang termasuk ke dalam kategori valid. Validator 3 ahli materi yaitu Bapak Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd memberikan masukan atau saran sebagai berikut: 1) posisi judul kegiatan ayo mengamati dan ayo mencoba. Sedangkan Ibu Aisyah Normariza, S.Pd selaku validator 4 memberikan komentar dan saran yaitu: 1) pembelajaran dengan melalui media video ini sudah sesuai dengan materi yang disampaikan. Untuk itu kedepannya lebih ditingkatkan lagi, agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa. Berikut hasil revisi validasi ahli materi oleh validator 3 dapat dilihat pada pada tabel 4.6 sebagai berikut:



Tabel 4.6 Hasil Revisi Validator 3

No	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
1.		
2.		

Berdasarkan hasil saran validator 3 pada tabel 4.6 Sebelum revisi peneliti menampilkan media video pembelajaran, peneliti menampilkan judul digabung dengan teks bacaan. Menurut validator ini perlu diperbaiki agar siswa dapat membedakan antara judul sama isi teks bacaan. Untuk menyelesaikan permasalahan peneliti melakukan perbaikan pada video tersebut. Sesudah direvisi peneliti menampilkan media video pembelajaran, seperti menampilkan judul di atas ujung kanan dengan warna yang berbeda. Dengan demikian siswa dapat membedakan antara judul sama isi teks bacaan sehingga dapat membaca dengan jelas tulisan yang ada di media video.

Setelah video diperbaiki berdasarkan saran dan komentar yang diperoleh dari hasil validasi pertama, maka akan dilanjutkan dengan validasi kedua dengan Bapak Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd selaku validator 3 dan

Ibu Aisyah Normariza, S.Pd selaku validator 4. Adapun hasil penilaian aspek materi untuk validasi kedua dapat dilihat dalam tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Hasil Validasi 2 Ahli Materi

<b>Validator</b>	<b>Skor Empiris</b>	<b>Skor Maksimal</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kategori</b>
Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd	20	20	100%	Sangat Valid
Aisyah Normariza, S.Pd	20	20	100%	Sangat Valid
Nilai Gabungan	40	40	100%	Sangat Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Berdasarkan tabel 4.7 hasil validasi ke dua ahli materi dengan Bapak Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd dan Ibu Aisyah Normariza, S.Pd pada materi sumber energi panas tema 6 subtema 1 pembelajaran 1. Dari hasil validasi ke dua ini diperoleh nilai gabungan persentase 100% dengan kategori sangat valid. Adapun pada validasi ini mendapatkan hasil bahwa media video menggunakan kinemaster sudah sangat valid dan bisa digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan tampilan yang seperti ilustrasi, adanya gambar-gambar dalam menyampaikan materi.

### 3) Validasi dan Revisi Produk Ahli Bahasa

Pada validasi bahasa ini dilakukan oleh Bapak Latif, M.Pd dan Ibu Geni Gustini, S.Pd yang tentunya berkompeten dibidang bahasa. Adapun hasil penilaian terhadap bahasa dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut:

Tabel Hasil 4.8 Validasi 1 Ahli Bahasa

<b>Validator</b>	<b>Skor Empiris</b>	<b>Skor Maksimal</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kategori</b>
Latif, M.Pd	13	16	81,2%	Valid

Geni Gustini, S.Pd	13	16	81,2%	Valid
Nilai Gabungan	26	32	81,2%	Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Berdasarkan hasil penilaian aspek bahasa pada materi sumber energi panas tema 6 subtema 1 pembelajaran 1. Diperoleh nilai gabungan persentase sebesar 81,2% yang termasuk ke dalam kategori valid. Bapak Latif, M.Pd selaku validator 5 memberikan masukan atau saran sebagai berikut: 1) penjelasan materi sebaiknya tidak tergesa-gesa. Sedangkan Ibu Geni Gustini, S.Pd selaku validator 6 memberikan komentar dan saran yaitu: 1) video pembelajaran sudah sesuai dengan kaidah bahasa, akan tetapi lebih disesuaikan dengan bahasa yang digunakan siswa sehari-hari. Berikut hasil revisi validasi ahli materi oleh validator 5 dapat dilihat pada pada tabel 4.9 sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Revisi Validator 5

No	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
1.		
2.		

Berdasarkan hasil saran validator 5 pada tabel 4.9. Sebelum revisi peneliti menampilkan media video pembelajaran, peneliti menampilkan narator dengan intonasi suara yang terlalu tergesa-gesa. Menurut validator suara ini perlu diperbaharui agar siswa dapat menyimak apa yang disampaikan oleh narator di dalam media video. Untuk menyelesaikan permasalahan peneliti melakukan perbaikan pada video tersebut. Sesudah direvisi peneliti menampilkan media video pembelajaran, peneliti menampilkan narator dengan suara yang tidak lagi tergesa-gesa. Dengan demikian, siswa sudah bisa menyimak apa yang disampaikan oleh narator di dalam video pembelajaran.

Setelah video diperbaiki berdasarkan saran dan komentar yang diperoleh dari hasil validasi pertama, maka akan dilanjutkan dengan validasi kedua dengan Bapak Latif, M.Pd selaku validator 5 dan Ibu Geni Gustini, S.Pd selaku validator 6. Adapun hasil penilaian aspek materi untuk validasi kedua dapat dilihat dalam tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10 Hasil Validasi 2 Ahli Bahasa

<b>Validator</b>	<b>Skor Empiris</b>	<b>Skor Maksimal</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kategori</b>
Latif, M.Pd	15	16	93,7%	Sangat Valid
Geni Gustini, S.Pd	16	16	100%	Sangat Valid
Nilai Gabungan	31	32	96,8%	Sangat Valid

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Berdasarkan tabel 4.10 hasil validasi ke dua ahli bahasa dengan Bapak Latif, M.Pd dan Ibu Geni Gustini, S.Pd pada materi sumber energi panas tema 6 subtema 1 pembelajaran 1. Dari hasil validasi ke dua ini diperoleh nilai gabungan persentase 96,8% dengan kategori sangat valid. Adapun pada validasi ini mendapatkan hasil bahwa media video menggunakan kinemaster sudah menarik dengan backsound dan bisa

digunakan sebagai media pembelajaran penyampaian materi tidak terlalu cepat, ilustrasi yang baik, dan animasi yang digunakan memakai tradisi riau yaitu mengenakan jilbab.

#### 4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini merupakan penelitian dan pengembangan. Menurut Sari (2021:63) penelitian pengembangan adalah prosedur yang digunakan untuk memvalidasi produk yang sudah ada atau mengembangkan produk baru. Adapun produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa pengembangan video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru.

Peneliti menggunakan model Borg & Gall yang dibatasi sampai 3 langkah pelaksanaan saja yaitu *Develop preliminary form of product*. Hal ini karena keterbatasan waktu dalam penelitian.

Pada tahap *Research and information colleting*, peneliti mengumpulkan informasi tentang permasalahan pembelajaran dengan melakukan analisis pendidik, analisis peserta didik, dan analisis materi. Menurut Andani, dkk (2022:294) menyatakan bahwa tahapan ini digunakan untuk menetapkan produk yang akan dikembangkan dan menentukan syarat-syarat yang diperlukan untuk pengembangan media pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 20 februari 2023 di SDN 42 Pekanbaru pada salah satu guru di kelas V, diperoleh informasi bahwa guru masih monoton dalam menyampaikan materi sumber energi panas hanya melalui media visual dua dimensi. Visual dua dimensi sebagai media kurang bisa menjelaskan materi yang dipelajari, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Media pembelajaran yang digunakan selama ini masih kurang bervariasi, banyak menggunakan media visual diam yang belum mendukung kegiatan pembelajaran yang efektif. Disamping itu, ada kecendrungan lain yaitu pada saat mengikuti pembelajaran siswa kesulitan untuk mengikuti dan menangkap materi pembelajaran

sumber energi panas menggunakan media spidol dan papan tulis yang kurang interaktif, sehingga kegiatannya hanya sebatas mendengar penjelasan guru dan membuat catatan.

Selanjutnya tahap *Planning*, menurut Fitri & Ardipal (2021:6333) Tahapan desain adalah tahapan yang berisikan kegiatan membuat rancangan terhadap produk yang telah ditetapkan. Tahap ini dilakukan untuk merancang media video pembelajaran pada materi sumber energi panas tema 6 subtema 1 pembelajaran 1. 1) Peneliti merancang animasi yang akan ditampilkan pada video adapun animasi tersebut yaitu guru dan tampilan narator. 2) Peneliti memilih latar belakang yang sesuai, seperti ruang kelas. 3) Membuat jabaran materi pada pembelajaran 1 tema 6 subtema 3 mengenai sumber energi panas. 4) Selanjutnya pengaplikasian dengan bantuan aplikasi yaitu kinemaster .

Selanjutnya tahap *Develop preliminary form of product*, peneliti mengembangkan media video lanjutan dari tahap sebelumnya, setelah media video dibuat peneliti melakukan uji validasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Jazlina, dkk (2022:16) tahap development merupakan kegiatan menguji validitas produk sampai menghasilkan produk yang sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Dengan validasi yang dilakukan peneliti dapat mengetahui kekurangan-kekurangan dalam media video serta saran perbaikan dari validator yang dapat peneliti gunakan untuk menghasilkan media video pembelajaran yang lebih baik. Media video menggunakan kinemaster divalidasi oleh 6 validator. Validator ahli media Bapak Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI (Dosen Teknik Universitas Islam Riau) dan Ibu Yuliarni, S.Pd (Guru SDN 42 Pekanbaru) yang memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan dengan mengisi lembar angket. Validasi ini dilakukan 2 kali pengujian media.

Pada validasi pertama pada materi sumber energi panas tema 6 subtema 1 pembelajaran 1 memperoleh persentase 89% dengan kategori sangat valid. Ahli media memberikan saran terhadap kekurangan dari produk. Peneliti memperbaiki media tersebut atas saran ahli media dan melakukan validasi kedua yang mendapat

persentase 97% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil validasi kedua maka media video menggunakan kinemaster dikatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya validator ahli materi Bapak Dr. Muhammad Fendrik, M.Pd (Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau) dan Ibu Aisyah Normariza, S.Pd (Guru SDN 42 Pekanbaru) yang memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan dengan mengisi lembar angket. Validasi ini dilakukan 2 kali pengujian materi. Pada validasi pertama pada materi sumber energi panas tema 6 subtema 1 pembelajaran 1 memperoleh persentase 77,5% dengan kategori sangat valid. Ahli materi memberikan saran terhadap kekurangan dari produk. Peneliti memperbaiki media tersebut sesuai dengan saran ahli materi dan melakukan validasi kedua yang mendapat persentase 100% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil validasi kedua maka media video menggunakan kinemaster dikatakan layak digunakan pada kegiatan pembelajaran.

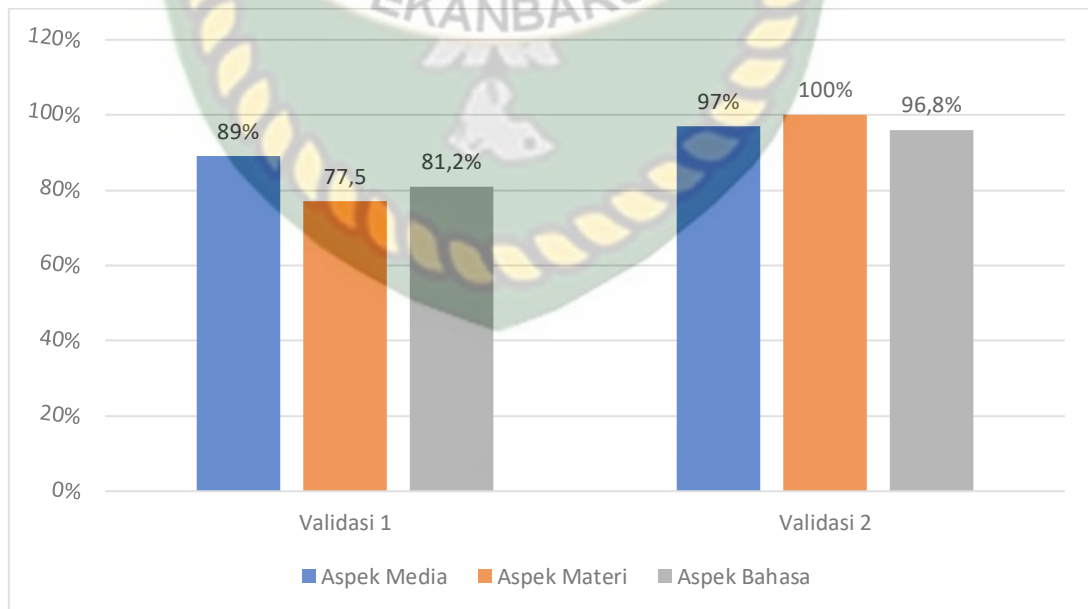
Selanjutnya ahli bahasa yang menilai aspek kebahasaan dari media video. Validator Bahasa yaitu Latif, M.Pd (Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Islam Riau) dan Ibu Geni Gustini, S.Pd (Guru SDN 42 Pekanbaru). Validasi ini dilakukan 2 kali pengujian bahasa. Pada validasi pertama pada materi sumber energi panas tema 6 subtema 1 pembelajaran 1 memperoleh persentase 81,2% dengan kategori valid. Ahli bahasa memberikan saran terhadap kekurangan dari produk. Peneliti memperbaiki media tersebut atas saran ahli bahasa dan melakukan validasi kedua yang mendapatkan persentase 96,8% dengan kategori sangat valid. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa bahasa yang digunakan dalam media video ini sudah tepat dan mudah dipahami oleh siswa SD. Adapun hasil validasi dari keseluruhan aspek yang diperoleh dari 6 validator dapat dilihat pada tabel 4.11 di bawah ini:

Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Validasi Media Video Menggunakan Kinemaster

Uji Validasi	Aspek yang dinilai			Rata-rata
	Aspek Media	Aspek Materi	Aspek Bahasa	
1.	89%	77,5%	81,2%	82,5%
2.	97%	100%	96,8%	97,3

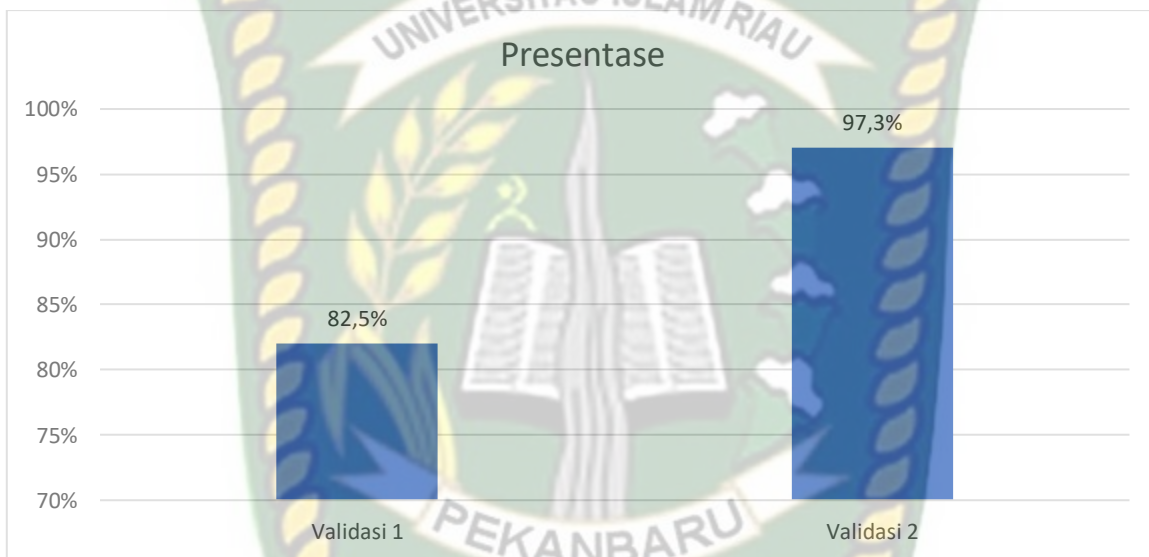
(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.11 diatas merupakan hasil validasi keseluruhan aspek media video pembelajaran menggunakan kinemaster yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa yang diperoleh dari 6 validator. Diperoleh rata-rata persentase pada validasi pertama yaitu 82,5% dan validasi kedua memperoleh persentase 97,3%. Hasil penilaian seluruh aspek media video menggunakan kinemaster oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa pada validasi pertama dan validasi kedua dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:





Berdasarkan gambar dapat dilihat penilaian media, materi, dan bahasa terhadap produk media video menggunakan kinemaster memperoleh rata-rata skor penilaian pada validasi pertama sebesar 82,5% dan pada validasi kedua memperoleh hasil sebesar 97,3%. Selanjutnya dapat dilihat bahwasannya terjadi peningkatan yang signifikan dari validasi pertama ke validasi kedua sebanyak 14,8%. Perbandingan hasil penilaian media video menggunakan kinemaster pada validasi pertama dan validasi kedua disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:



Berdasarkan gambar bahwa media video menggunakan kinemaster mengalami kenaikan dari 82,5% ke 97,3%. Hal ini terjadi karena peneliti telah memperbaiki media video menggunakan kinemaster sesuai dengan saran dan komentar yang telah diberikan oleh semua validator. Secara keseluruhan media video menggunakan kinemaster ini sudah dapat dikatakan valid dan layak digunakan oleh siswa sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Nieveen (dalam Rivai'I dkk, 2020:117) mengatakan bahwa mengingat kualitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan harus memenuhi kriteria kelayakan, maka perangkat pembelajaran harus didasarkan pada nilai isi dan nilai konstruksi. Jika

memenuhi validitas isi dan validitas kontruk, maka perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat dikatakan valid.

Dalam media video pembelajaran menggunakan kinemaster ini memiliki beberapa kelebihan yakni yang pertama dapat diulang jika perlu untuk menambah kejelasan materi. Kedua, pesan yang disampaikan cepat dan mudah diingat. Ketiga, mengembangkan pikiran dan pendapat siswa. Keempat, dapat memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan penjelasan yang lebih realistis. Selain memiliki kelebihan, media video pembelajaran menggunakan kinemaster ini memiliki kekurangan yaitu pemanfaatan media ini memerlukan biaya yang tidak murah terutama bagi guru dan penayangannya menggunakan banyak peralatan seperti video player, layer bagi kelas besar seperti LCDnya, dan lain-lain. Hal ini sejalan dengan pendapat Yuanta (2019:93) kemampuan video dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu dan dapat mempengaruhi sikap. Menurut Indriani & Pangaribuan (dalam Lestari & Saputra 2022:437) keunggulan dari kinemaster yaitu ketersediaan fitur yang bisa merekam, memberi gambar, animasi, tansisi, teks, perekam suara, bahkan efek suara. Adapun kekurangan dari aplikasi kinemaster ini yaitu keharusan pengguna untuk memiliki koneksi internet yang stabil. Sesuai dengan pernyataan Alifa (2021:168) kinemaster adalah aplikasi pengeditan video berfitur lengkap dan profesional untuk perangkat iOS dan Android yang mendukung banyak lapisan video, audio, gambar, teks, dan efek di lengkapi dengan berbagai alat yang memungkinkan pengguna membuat video berkualitas tinggi.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengembangan media video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru dilakukan dengan 3 langkah pelaksanaan, yaitu: (1) Tahapan *Research and information colleting*, dilaksanakan dengan cara mewawancarai guru kelas V SDN 42 Pekanbaru untuk mengumpulkan informasi tentang permasalahan pembelajaran yang terdiri dari analisis pendidik, analisis peserta didik, dan analisis materi. (2) Tahapan *Planning*, peneliti membuat media video pembelajaran dengan menentukan desain storyboard dan penentuan komponen media. (3) Tahapan *Develop preliminary form of product*, dilaksanakan dengan memproduksi media video yang telah dibuat untuk melakukan uji validasi terhadap 2 ahli media, 2 ahli materi, dan 2 ahli bahasa.
2. Media video pembelajaran menggunakan kinemaster pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru telah di uji validitasnya oleh 6 orang validator yang terdiri dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Hasil pengolahan data dari enam orang validator terhadap media video pembelajaran menggunakan kinemaster sudah mencapai tingkat kevalidan sangat valid. Dengan rata-rata perolehan skor untuk ketiga ahli sebesar 97,3 dengan tingkat kategori sangat valid.

#### 5.2 Saran

1. Bagi guru, agar dapat menjadikan media video menggunakan kinemaster yang dikembangkan oleh peneliti sebagai media pembelajaran

khususnya pada materi sumber energi panas di kelas V SDN 42 Pekanbaru.

2. Bagi siswa, agar dapat menggunakan media video pembelajaran dalam proses memahami materi pembelajaran.
3. Bagi sekolah, memberikan pelatihan kepada guru mengenai penggunaan media video.
4. Bagi peneliti lainnya, agar dapat melanjutkan keterbatasan dalam penelitian ini yaitu dengan menguji praktikalitas dan efektivitas dari produk yang telah dihasilkan



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Anggrayni dkk. (2022). *Pengembangan Media Video Animasi Berbasis KineMaster Muatan IPA Materi Sistem Pernapasan pada Manusia Kelas V Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 6(4), 7644–7656.
- Alifa. (2021). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV Sdn Kedaleman IV*. November, 165–176.
- Amelia, Arwin. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Kinemaster Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas III Sekolah Dasar*. Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 4(2), 88.
- Anggraini, Yuhelman. (2022). *Media Video Animasi Berbasis Kinemaster Pada Materi Hidrokarbon Di Kelas Xi Sman 1 Inuman*. Jurnal Uniks, 7(1), 195–203.
- Ardhianti. (2022). *Efektifitas penggunaan video sebagai media pembelajaran untuk siswa sekolah dasar*. Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia, 1(1), 5–8.
- Aulia. (2022). *Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis App Kinemaster Pada Materi Sistem Sirkulasi Untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTS*. <https://repository.uir.ac.id/14478/>
- Darmono, Wenda. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Rama Berbasis Kinemaster Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan, 6(2), 55–66.
- Salim, Haidir. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis* (Cetakan Ke). Kencana (Divisi dari Prenadamedia Group).
- Fitri, Ardipal. (2021). *Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Kinemaster pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 5(6), 6330–6338.
- Fransisca, Putri. (2019). *Pemanfaatan Teknologi RFID Untuk Pengelolaan Inventaris Sekolah Dengan Metode (R&D)*. Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi, 1(1), 72–75.
- Khairani, Sutisna & Suyanto. (2019). *Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik*. Jurnal Biolokus, 2(1), 158.
- Lestari, Saputra. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Cyber Kinemaster Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar : Jurnal Tunas Nusantara, 4(1).
- Nurdiana, Hanafi & Nulhakim. (2021). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Kinemaster Untuk Meningkatkan Efektivitas Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas Iv Sdn Kedaleman Iv*. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 10(6),

1554.

Nurfadhillah. (2021). *Media Pembelajaran* (Cetakan Pe). CV Jejak, anggota IKAPI.

Oktaviani. (2019). *Pemanfaatan Video sebagai Media Pembelajaran dalam Pendidikan dan Pelatihan ( Diklat )*. jurnal Media Informasi Dan Komunikasi Diklat Kepustakawanan, 5(1), 91–94.

Rahmatul. (2022). Skripsi. *Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis App Kinemaster Pada Materi Sistem Sirkulasi Untuk Semua Siswa Kelas VIII SMP/MTs*. Pekanbaru : Universitas Islam Riau.

Saputri, Mudinillah. (2022). *Pemanfaatan Aplikasi Kinemaster Dalam Pembuatan Video Pembelajaran Di Sd 03 Koto Pulai*. Jurnal Teknodik, 26, 183–198.

Setiawan, Rakhmadi & Raisal. (2021). *Model ADDIE untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip*. Jurnal Kumparan Fisika, 4(2), 112–119.

Ismawati. (2017). Skripsi. *Pengembangan Media Video Berbasis Animasi Dalam Pembelajaran Tematik Untuk Kelas III Di SDN 160 Pekanbaru*. Pekanbaru : Universitas Islam Riau.

Subekti. (2022). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Materi Persamaan Linear Satu Variabel Dengan Kinemaster Pro*. Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP), 2(1), 16–25.

Suci Lestari, Sujana. (2021). *Video Pembelajaran Berbasis Model Discovery Learning pada Muatan IPS Kelas IV Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru, 4(1), 117–126.

Sulthon. (2017). *Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan bagi Siswa MI*. jurnal Islamic Teacher, 4(1).

Syavira. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Interaktif Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa Kelas V Sd*. Jurnal Pendidikan Fisika, 5(1), 84–93.

Teknologi. (2022). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Canva Dengan Model Artikulasi Pada Tema Perkembangan Teknologi*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu ( JPPT ) 04(2), 160–171.

Utari, Ramadan. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Pada Subtema Suhu dan Kalor Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Tambusai, 5, 2810–2815.

Wahyuni. (2018). *Pemilihan Media Pembelajaran*. Jurnal Pendidikan, 1(1), 8.

- Wardani, Syofyan. (2018). *Pengembangan Video Interaktif Pada Pembelajaran IPA Tematik Integraf Materi Peredaran Darah Manusia*. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar 2(4) 371-381
- Karmila, Nurrizalia, Ratna & Shomedran. (2021). *Media Dan Sumber Belajar Pendidikan Luar Sekolah* (cetakan pe). Bening Media publishing 2021 Anggota IKAPI No. 09/SMS/20.
- Yuanta. (2020). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 1(02), 91.
- Yudianto. (2017). *Penerapan Video Sebagai Media Pembelajaran*. jurnal Seminar Nasional Pendidikan 2017, 234–237.
- Zulfa, Indana, Paksi, Pandu. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran "Harta Karun Sivil" Dalam Materi Mengenal Simbol Sila-Sila Pancasila Pada Lambang Negara Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar*. JPGSD. Vol. 9, No 9. Tahun 2021

