

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
APLIKASI *SMART APPS CREATOR* PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V SD NEGERI 64  
PALEMBANG**

**SKRIPSI**

Oleh

**Salwa Audya Hamidah**

**NIM : 06131281924015**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**TAHUN 2022**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
APLIKASI *SMART APPS CREATOR* PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V SD NEGERI 64  
PALEMBANG**

**SKRIPSI**

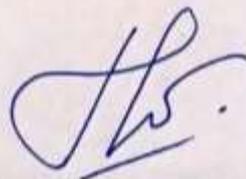
Oleh

**Salwa Audya Hamidah**

**NIM: 06131281914015**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana  
Pembimbing,**



**Dr. Makmum Raharjo, M.Sn.**

**NIP. 197001232006041001**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.**

**NIP. 196012151986032002**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
APLIKASI *SMART APPS CREATOR* PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V SD NEGERI 64  
PALEMBANG**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Salwa Audya Hamidah**

**NIM: 06131281914015**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Mengesabkan:**

**Pembimbing**



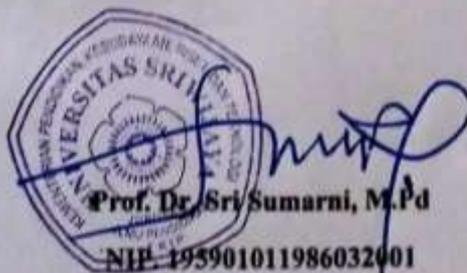
**Dr. Makmum Raharjo, M.Sn.**

**NIP. 197001232006041001**

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan**

**Koordinator Prodi PGSD**



**Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd**  
**NIP. 195901011986032401**



**Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.**  
**NIP. 196012151986032002**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
APLIKASI *SMART APPS CREATOR* PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V SD NEGERI 64  
PALEMBANG**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Salwa Audya Hamidah**

**NIM: 06131281914015**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Telah diujikan dan lulus pada:**

**Hari : Selasa**

**Tanggal : 06 Desember 2022**

**TIM PENGUJI**

**Ketua : Dr. Makmum Raharjo, M.Sn**

**Anggota : Dr. Yosef, M.A.**

**Palembang, Desember 2022  
Koordinator Prodi PGSD**

**Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.**

**NIP. 196012151986032002**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Salwa Audya Hamidah

NIM : 06131281924015

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang", ini adalah benar-benar karya saya dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Jika di kemudian hari, ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Desember 2022

Yang Membuat Pernyataan



Salwa Audya Hamidah

NIM. 06131281924015

## **PERSEMBAHAN DAN MOTTO**

Dengan segala rasa syukur, hormat dan kasih sayang, saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, ayah saya almarhum Yajasman, A.Md. dan ibu saya Mikka Juniarti, S.Pd. yang selalu membimbing dan memberikan semangat kepada saya. Sekaligus tidak pernah lelah mendidik saya untuk senantiasa beribadah, mencari ilmu dan berusaha. Terkhusus untuk ibu, sosok wanita hebat yang telah memberikan dukungan moril, materi serta doa yang tiada henti tucurahkan untuk kesuksesan saya. Berkat doa tulus dari dirimulah yang bisa membuat putri kecilmu ini bisa sampai ke jenjang yang sekarang.
2. Saudara/i tersayang M. Faizal Pratama dan Maya Fatimah Arumzillah, yang selalu memberikan semangat sekaligus mendoakan semua hal yang baik untuk saya.
3. Seluruh keluarga besar dari sebelah ayah dan ibu saya, terkhusus adik sepupu tersayang Salsabillah Rahmadhania yang telah memotivasi saya untuk menjadi individu yang lebih kuat dan lebih baik setiap harinya.
4. Seluruh keluarga besar SD Negeri 64 Palembang terkhusus untuk kepala sekolah Bapak Yuhibban, S.Pd., guru kelas V.A Ibu Nona Maryam Agustina, S.Pd. dan seluruh peserta didik kelas V.A yang telah bersedia membantu dan membimbing selama proses pengumpulan data sekaligus menyempatkan waktu memberikan penilaian dan masukan terhadap produk yang saya kembangkan.
5. Semua sahabat baik di dalam ataupun diluar perkuliahan yang telah menjadi sosok yang selalu mengulurkan tangannya untuk membantu dan mendengarkan cerita saya selama masa perkuliahan.
6. Almamater Universitas Sriwijaya yang selalu menjadi kebanggaan.

**Motto**

*“Percayalah bahwa hanya Allah yang tidak akan pernah meninggalkan kita”*

*“Ing Ngarsa Sung Tuladha, Ing Madya Mangun Karsa, Tut Wuri Handayani”*

## PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Makmum Raharjo, M.Sn., sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulisan juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE, IPU., ASEAN. Eng. Selaku Rektor Universitas Sriwijaya, Bapak Dr. Hartono, M.A. Dekan FKIP UNSRI, Ibu Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Ibu Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Bapak Dr. Yosef, M.A., sebagai anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama penulis mengikuti perkuliahan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk penulis khususnya dan dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Sekolah Dasar dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Palembang, Desember 2022

Penulis



Salwa Audya Hamidah  
NIM. 06131281924015

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN.....	v
PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK.....	xix
ABSTRACT.....	xx
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Belajar dan Pembelajaran.....	7
2.1.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	7

2.1.2	Tujuan Belajar dan Pembelajaran.....	8
2.1.3	Komponen Belajar dan Pembelajaran .....	8
2.2	Hakikat Pembelajaran IPA Materi Sistem Pernapasan Manusia.....	9
2.2.1	Pengertian Sistem Pernapasan Manusia .....	9
2.2.2	Organ Pernapasan Manusia .....	10
2.2.3	Mekanisme Pernapasan Manusia.....	12
2.3	Media Pembelajaran .....	13
2.3.1	Pengertian Media Pembelajaran .....	13
2.3.2	Jenis Media Pembelajaran .....	14
2.3.3	Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran.....	15
2.4	Aplikasi .....	15
2.4.1	Pengertian Aplikasi.....	15
2.4.2	Aplikasi Sejenis dengan <i>Smart Apps Creator</i> .....	16
2.4.2.1	<i>Powerpoint</i> Interaktif .....	16
2.4.2.2	<i>Articulate Storyline</i> .....	17
2.4.2.3	<i>Adobe Flash CS6</i> .....	18
2.5	Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi <i>Smart Apps Creator</i> .....	19
2.5.1	Pengertian Aplikasi <i>Smart Apps Creator</i> .....	19
2.5.2	Kelebihan dan Kekurangan <i>Smart Apps Creator</i> .....	19
2.5.2.1	Kelebihan <i>Smart Apps Creator</i> .....	19
2.5.2.2	Kekurangan <i>Smart Apps Creator</i> .....	20
2.5.3	Fitur Fitur <i>Smart Apps Creator</i> .....	21
2.6	Penelitian Pengembangan.....	22
2.6.1	Pengertian Penelitian Pengembangan.....	22
2.6.2	Macam-Macam Model Penelitian Pengembangan.....	23
2.6.2.1	Model Hannafin and Peck.....	23
2.6.2.2	Model 4D .....	24
2.6.2.3	Model ADDIE.....	25
2.7	Penelitian yang Relevan .....	27
2.8	Kerangka Berpikir .....	28

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	30
3.2 Subjek dan Objek Penelitian .....	30
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian .....	31
3.4 Prosedur Penelitian.....	31
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.5.1 Observasi .....	34
3.5.2 Wawancara .....	35
3.5.3 Dokumentasi.....	35
3.5.4 Lembar Validasi .....	36
3.5.5 Angket .....	37
3.6 Teknik Analisis Data .....	38
3.6.1 Analisis Data Wawancara.....	39
3.6.2 Analisis Data Lembar Validasi Ahli.....	39
3.6.3 Analisis Data Angket Respon.....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	46
4.1.1 Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ).....	46
4.1.1.1 Analisis Karakteristik Peserta Didik.....	46
4.1.1.2 Analisis Pembelajaran.....	49
4.1.2 Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ).....	49
4.1.2.1 Pemilihan Aplikasi.....	49
4.1.2.2 Pemilihan Materi Pelajaran.....	50
4.1.2.3 Perancangan Kerangka Media Pembelajaran .....	50
4.1.2.4 Perancangan Instrumen Pengumpulan Data .....	55
4.1.3 Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	55
4.1.3.1 Pengembangan Media Pembelajaran .....	55
4.1.3.2 Validasi Ahli .....	66
4.1.3.3 Revisi Media Pembelajaran .....	71

4.1.4 Tahap Pengimplementasian ( <i>Implementation</i> ) .....	75
4.1.4.1 Uji Coba dan Pengisian Angket Respon Guru.....	75
4.1.4.2 Uji Coba dan Pengisian Angket Respon Peserta Didik .....	78
4.1.5 Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	85
4.2 Pembahasan .....	87
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>90</b>
5.1 Kesimpulan.....	90
5.2 Saran.....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>93</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	31
Tabel 3.2 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	35
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi .....	36
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	37
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru .....	37
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik .....	38
Tabel 3.7 Instrumen Lembar Validasi Ahli Media .....	39
Tabel 3.8 Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi.....	40
Tabel 3.9 Kategori Nilai Validasi .....	41
Tabel 3.10 Kriteria Kevalidan.....	42
Tabel 3.11 Instrumen Angket Respon Guru .....	42
Tabel 3.12 Instrumen Angket Respon Guru .....	42
Tabel 3.13 Instrumen Angket Respon Peserta Didik.....	44
Tabel 3.14 Kriteria Angket .....	45
Tabel 4.1 Pertanyaan Wawancara .....	47
Tabel 4.2 Kompetensi Dasar, Indikator dan Tujuan Pembelajaran .....	49
Tabel 4.3 <i>Storyboard</i> Media Pembelajaran.....	52
Tabel 4.4 Hasil Skor Lembar Validasi Ahli Media.....	67
Tabel 4.5 Hasil Lembar Validasi Ahli Media .....	67
Tabel 4.6 Hasil Skor LembarValidasi Ahli Materi .....	69

Tabel 4.7 Hasil Lembar Validasi Ahli Materi.....	69
Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi Lembar Validasi .....	70
Tabel 4.9 Revisi Media Pembelajaran .....	72
Tabel 4.10 Revisi Materi Pembelajaran .....	73
Tabel 4.11 Hasil Angket Respon Guru .....	76
Tabel 4.12 Hasil Skor Lembar Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Individu .....	79
Tabel 4.13 Hasil Lembar Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Individu .....	79
Tabel 4.14 Hasil Skor Lembar Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Secara Terbatas .....	81
Tabel 4.15 Hasil Lembar Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Secara Terbatas .....	82
Tabel 4.16 Hasil Rekapitulasi Lembar Angket Respon.....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Organ Pernapasan Manusia .....	10
Gambar 2.2 Mekanisme Pernapasan Manusia .....	12
Gambar 2.3 Fitur <i>Smart Apps Creator</i> .....	21
Gambar 2.4 Model Hannafin and Peck .....	23
Gambar 2.5 Model 4D.....	24
Gambar 2.6 Model ADDIE .....	25
Gambar 2.7 Kerangka Berpikir .....	29
Gambar 3.1 Peta Konsep Prosedur Pengembangan Model ADDIE .....	32
Gambar 4.1 Wawancara Bersama Guru Kelas V.....	46
Gambar 4.2 Kerangka Media .....	51
Gambar 4.3 Halaman Cover.....	56
Gambar 4.4 Halaman Menu Utama .....	56
Gambar 4.5 Halaman Materi.....	57
Gambar 4.6 Halaman Kuis.....	61
Gambar 4.7 Halaman Latihan .....	61
Gambar 4.8 Halaman Kesimpulan .....	63
Gambar 4.9 Halaman Petunjuk Pembelajaran .....	64
Gambar 4.10 Halaman Identitas Pelajaran.....	65
Gambar 4.11 Halaman Identitas Pengembang.....	65
Gambar 4.12 Tahap Uji Coba Guru .....	77

Gambar 4.13 Tahap Uji Coba Peserta Didik Individu .....	81
Gambar 4.14 Tahap Uji Coba Peserta Didik Kelompok Secara Terbatas .....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Usul Judul .....	103
Lampiran 2 Surat Kesediaan Membimbing Skripsi .....	104
Lampiran 3 SK Pembimbing.....	105
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari FKIP UNSRI.....	107
Lampiran 5 Surat Keterangan Penelitian dari Kesbangpol .....	108
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan .....	109
Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Sekolah .....	110
Lampiran 8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	111
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Media .....	115
Lampiran 10 Surat Keterangan Validasi Ahli Media.....	118
Lampiran 11 Lembar Validasi Ahli Materi.....	119
Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi .....	122
Lampiran 13 Angket Respon Guru .....	123
Lampiran 14 Angket Respon Peserta Didik.....	125
Lampiran 15 Dokumentasi Kegiatan .....	155
Lampiran 16 Dokumentasi Hasil Belajar Peserta Didik .....	157
Lampiran 17 Kartu Bimbingan Skripsi .....	159
Lampiran 18 Hasil Pengecekan Similarity.....	165
Lampiran 19 Surat Pengecekan Similarity.....	166
Lampiran 20 Bukti Perbaikan Skripsi .....	167

Lampiran 21 Tabel Perbaikan Skripsi.....	168
Lampiran 22 Surat Izin Penjilidan .....	183

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
APLIKASI *SMART APPS CREATOR* PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V SD NEGERI 64  
PALEMBANG**

**Salwa Audya Hamidah (06131281924015)**  
[06131281924015@student.unsri.ac.id](mailto:06131281924015@student.unsri.ac.id)

**Pembimbing: Dr. Makmum Raharjo, M.Sn**  
[makmunraharjo@unsri.ac.id](mailto:makmunraharjo@unsri.ac.id)

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang mengenai prosedur pengembangan, kevalidan, respon guru dan respon peserta didik. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Subjek penelitian adalah 1 orang guru dan 15 orang peserta didik. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi, lembar validasi dan angket. Validasi dari ahli media dengan hasil persentase skor sebesar 85% yang dikategorikan sangat valid. Validasi dari ahli materi dengan hasil persentase skor sebesar 84,37% yang dikategorikan sangat valid. Angket respon guru dengan hasil persentase skor sebesar 100% yang dikategorikan sangat baik. Angket respon peserta didik pada uji coba individu dengan hasil persentase skor sebesar 90% yang dikategorikan sangat baik. Angket respon peserta didik pada uji coba kelompok secara terbatas dengan hasil persentase skor sebesar 88,34% yang dikategorikan sangat baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produk media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* layak digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci : Pengembangan, Media Pembelajaran, Aplikasi *Smart Apps Creator*, Sistem Pernapasan Manusia**

**DEVELOPMENT OF SMART APPS CREATOR APPLICATION  
BASED LEARNING MEDIA ON HUMAN RESPIRATORY  
SYSTEM MATERIALS IN CLASS V SD NEGERI 64  
PALEMBANG**

**Salwa Audya Hamidah (06131281924015)**  
[06131281924015@student.unsri.ac.id](mailto:06131281924015@student.unsri.ac.id)

**Supervisor : Dr. Makmum Raharjo, M.Sn**  
[makmunraharjo@unsri.ac.id](mailto:makmunraharjo@unsri.ac.id)

*Elementary School Teacher Education Study Program*

**ABSTRACT**

*This study aims to produce learning media products based on smart apps creator applications on material on the human respiratory system in class V SD Negeri 64 Palembang regarding development procedures, validity, teacher responses and student responses. The type of research used is development research with the ADDIE model which consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. The research subjects were 1 teacher and 15 students. Data collection techniques using observation, interviews, documentation, validation sheets and questionnaires. Validation from media experts with a score percentage of 85% which is categorized as very valid. Validation from material experts with a score percentage of 84.37% which is categorized as very valid. The teacher's response questionnaire results in a score percentage of 100% which is categorized as very good. Questionnaire student responses in individual trials with a score percentage of 90% which is categorized as very good. The student response questionnaire in the limited group trial resulted in a score percentage of 88.34% which was categorized as very good. Thus it can be concluded that learning media products based on smart apps creator applications are suitable for use in the learning process.*

**Keywords: Development, Learning Media, Smart Apps Creator Application, Human Respiratory System**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Menurut Pasal 1 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, disebutkan bahwa pendidikan adalah suatu upaya sadar yang direncanakan untuk menjadikan peserta didik cerdas dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik yang dibutuhkan oleh diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara. Sehingga dengan adanya pendidikan maka peserta didik dapat menjadikannya sebagai wadah untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya. Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap proses pembelajaran. Era pendidikan 5.0 merupakan kelanjutan dari era 4.0 yang membuat masyarakat difokuskan pada aspek manusia dan teknologi berdasarkan adat budaya (Sasikirana, dkk., 2020:2). Hasil pemikiran yang dicetuskan oleh Negara Jepang ini membuat tenaga pendidik memiliki tanggung jawab untuk menghadapi suatu perubahan dengan menjadi sosok yang lebih kreatif dan inovatif dalam mengemas kegiatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Pada kurikulum pendidikan sekolah dasar, pelajaran dikemas ke dalam bentuk tematik terpadu yang terdiri dari lima mata pelajaran. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran yang termasuk dalam tema (Andriyani, dkk., 2021:38). Pada mata pelajaran IPA di kelas V tema 2 subtema 1, ditemukannya materi yang masih sulit dipahami oleh peserta didik yaitu mengenai sistem pernapasan manusia. Hal ini disebabkan karena faktor perasaan jenuh dan bosan selama proses belajar. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat (Nuryani, dkk., 2021:248) yang mengatakan bahwa pembelajaran yang kurang menarik sering membuat peserta didik bosan yang pada akhirnya mempengaruhi tingkat kefokusannya dalam belajar. Karena memang pada dasarnya disebabkan oleh faktor minimnya penggunaan media atau pun alat peraga penunjang yang tersedia. Mengingat bahwa tidak semua sekolah dasar di Indonesia memiliki sarana prasarana yang memadai. Sehingga hal tersebut

membuat peserta didik terpaksa terpaut pada buku saja tanpa diiringi dengan objek pendukung yang lain. Berdasarkan peristiwa tersebut, aktivitas pembelajaran dinilai terkesan monoton dan kurang variatif. Berbanding terbalik dengan tahap kognitif anak usia sekolah dasar (7-11 tahun) yang berada di tahap operasi kongkret (Marinda, 2020:124). Pembelajaran yang disajikan itu seharusnya dikemas ke dalam bentuk kongkret atau nyata. Dari pernyataan diatas bisa dikatakan bahwa pembelajaran ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar terkhusus materi sistem pernapasan manusia masih bersifat abstrak.

Dalam menciptakan kegiatan belajar yang menarik bagi peserta didik, diperlukannya persiapan komponen pembelajaran yang matang. Salah satu contohnya itu seperti pemilihan media yang sesuai dengan karakter anak. Pada dasarnya, anak-anak lebih tertarik dengan aktivitas digital (Iksan, dkk., 2017:1). Hal tersebut dapat dimanfaatkan menjadi solusi dalam meningkatkan motivasi dan minat peserta didik dalam belajar. Untuk menciptakannya, penggunaan multimedia menjadi salah satu solusinya. Multimedia merupakan perkumpulan banyak media seperti teks, grafik, audio dan video yang digunakan untuk memperjelas materi abstrak menjadi konkrit dengan bantuan tools (Deliany, dkk., 2019:92). Media pembelajaran berbasis aplikasi termasuk ke salah satu contoh kategori dari multimedia. Dalam pembuatan media pembelajaran berbasis aplikasi, pengguna diberi kebebasan dalam mendesain berbagai bentuk kreatifitas seperti teks, grafik, audio dan video yang diambil dari sumber data yang valid. Dengan begitu media pembelajaran harus memprioritaskan aspek efektif, efisien dan valid agar dapat tersampaikan kepada peserta didik.

*Smart apps creator* adalah aplikasi yang berfungsi untuk membuat media interaktif berbasis android (Suhartati, 2020:3). *Smart apps creator* yang sering disingkat dengan SAC ini memberikan kemudahan karena tidak membutuhkan kode pemograman. Selain itu, hasil akhir dari aplikasi SAC bisa disimpan dalam bentuk HTML5 ataupun aplikasi. SAC ini memiliki kelebihan seperti banyaknya variasi fitur yang mudah digunakan sehingga bisa menambahkan berbagai animasi, gambar, simulasi dan kuis (Yuberti, dkk., 2021:91). Aplikasi ini

diharapkan bisa memberikan feedback kepada peserta didik yang belum tentu ditemukan pada buku ajar.

Berdasarkan observasi dan wawancara di SD Negeri 64 Palembang, ditemukan masih minimnya penggunaan media dalam proses pembelajaran. Guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan kegiatan kerja kelompok saja. Selain itu, kegiatan belajar mengajar juga hanya didominasi dengan penggunaan buku tanpa diiringi dengan penggunaan media lain. Dikarenakan untuk media proyektor saja sekolah tidak memilikinya. Sedangkan untuk alat peraga sistem pernapasan manusia, sekolah mempunyai satu yang diletakkan di ruang guru. Namun untuk penggunaannya masih jarang disebabkan ukuran bentuknya yang lumayan besar dan berat. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik menjadi lebih cepat bosan dan tidak tertarik dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Sehingga tingkat keaktifan peserta didik dalam belajar pun ikut menurun. Peserta didik akan lebih termotivasi jika guru menggunakan media pendukung dalam proses pembelajaran. Dengan penggunaan media gambar yang di print saja ternyata bisa meningkatkan motivasi peserta didik. Selain itu, peneliti juga melihat bahwa sekolah ini belum pernah mengembangkan media berbasis *smart apps creator*. Hal tersebut membuat peneliti ingin melakukan pengembangan agar bisa diaplikasikan dalam proses pembelajaran secara langsung. Dengan harapan agar sekolah dan guru juga memiliki antusias yang sama untuk menggunakan media pembelajaran yang serupa. Sehingga dengan hadirnya media interaktif dalam proses pembelajaran dapat dijadikan salah satu cara agar peserta didik menjadi aktif dan termotivasi dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penting untuk dilakukannya penelitian tentang pengembangan media pada materi sitem pernapasan manusia. Hal tersebut membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka identifikasi masalah dari penelitian ini adalah:

1. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi untuk materi sistem pernapasan manusia di SD Negeri 64 Palembang masih tergolong minim.
2. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*.
3. Pengembangan media pembelajaran ini dilakukan pada kelas V tema 2 subtema 1 pembelajaran 2 pada materi sistem pernapasan manusia.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pengembangan media pembelajaran berbasis *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang?
2. Bagaimana kevalidan produk media pembelajaran *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang?
3. Bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang?

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini ialah:

1. Untuk mendeskripsikan prosedur pengembangan media pembelajaran berbasis *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang.

2. Untuk mengetahui kevalidan produk media pembelajaran berbasis *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang.
3. Untuk mendeskripsikan respon guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis. Manfaat teoritis dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya. Sedangkan manfaat praktis penelitian ini adalah bermanfaat bagi peserta didik, guru, sekolah dan peneliti.

#### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih pemikiran bagi pembaharuan media agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih bervariasi. Sehingga proses pembelajaran lebih bermakna sekaligus menarik agar peserta didik menjadi aktif dan termotivasi dalam proses pembelajaran.

#### **2. Manfaat Praktis**

Secara praktis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat:

- a. Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan dapat mempermudah pemahaman materi sekaligus meningkatkan keaktifan dan motivasi dalam belajar.
- b. Bagi guru, peneliti berharap agar bisa membantu guru menciptakan media pembelajaran bervariasi terkhusus berbasis aplikasi *smart apps creator*.
- c. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat membantu sekolah dalam meningkatkan sistem pembelajaran yang lebih baik.

- d. Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini mampu menambah pengetahuan dan wawasan sebagai bentuk upaya peningkatan kemampuan pembuatan media pembelajaran.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada BAB II skripsi ini menguraikan tentang berbagai teori rujukan baik dari hasil penelitian ataupun karya ilmiah. Selain itu, teori rujukan tersebut juga diperoleh dari hasil temuan yang disesuaikan dengan permasalahan yang diangkat dalam judul penelitian. Hal tersebut dijadikan sebagai landasan dalam proses analisis dan berpikir.

#### **2.1 Belajar dan Pembelajaran**

##### **2.1.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran**

Belajar merupakan proses komunikasi yang sengaja diciptakan oleh guru, peserta didik, lingkungan dan sumber belajar yang berfungsi sebagai pencapaian tujuan dalam mengubah sikap dan pikiran (Syam, dkk., 2022:6). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Daryanto (Setiawan, 2017:2) yang mengatakan bahwa belajar adalah usaha yang dilakukan dalam mendapatkan perubahan seluruh sikap baru sebagai hasil pengalaman terhadap interaksi yang dilakukan dengan lingkungannya. Sedangkan definisi pembelajaran jika dilihat dari Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa pembelajaran itu merupakan kegiatan interaksi antara guru, peserta didik, sumber dan lingkungan belajar. Jika dilihat berdasarkan hakikatnya, pembelajaran didefinisikan sebagai tahapan pengaturan dan pengorganisasian lingkungan untuk membuat peserta didik terdorong dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran (Pane, dkk., 2017:337).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses interaksi antar komponen yang didapatkan dari pengalaman pribadi untuk mendapatkan perubahan sikap dan pikiran. Sedangkan pembelajaran merupakan tahap komunikasi yang mengatur dan mengorganisasikan beberapa komponen agar peserta didik termotivasi melakukan proses belajar.

### **2.1.2 Tujuan Belajar dan Pembelajaran**

Tujuan menjadi nilai penting dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dijadikan pedoman guru untuk mencapai sasaran yang ingin dicapai. Tujuan dari belajar itu sendiri mengarahkan pada perubahan sikap secara berkelanjutan terdorong dengan adanya semangat, perasaan dan sikap yang lainnya (Suardi, 2018:16). Dimana pada akhirnya akan menghasilkan tingkah laku yang sesuai dengan harapan. Sedangkan tujuan pembelajaran dilihat dari sisi ruang lingkupnya (Pane, dkk., 2017: 343) terdiri dari:

1. Tujuan yang dibuat secara mendetail oleh guru yang berbanding terbalik dengan materi pelajaran
2. Tujuan pembelajaran umum, ialah tujuan yg terdapat dalam rencana yang telah dibuat oleh guru.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa tujuan belajar dan pembelajaran mengarah pada proses perubahan agar mencapai keinginan yang ingin dicapai. Perubahan yang dimaksud tertuju pada aspek sikap, tingkah laku, pengetahuan dan wawasan. Dalam proses pencapaian tujuan tersebut pun harus dilakukan secara berkelanjutan agar memperoleh hasil yang memuaskan.

### **2.1.3 Komponen Belajar dan Pembelajaran**

Belajar dan pembelajaran mengandung tujuan sehingga dapat dikatakan sebagai suatu sistem. Dalam sistem pastilah mengandung serangkaian komponen. Komponen tersebut terdiri dari: (Pane, dkk., 2017:340-350) guru dan siswa, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, alat pembelajaran dan evaluasi. Sedangkan (Syam, dkk., 2022:7) membagi komponen belajar dan pembelajaran menjadi beberapa poin, yaitu: (1) Guru dan siswa, (2) Tujuan, (3) Kurikulum, (4) Strategi, (5) Media dan (6) Evaluasi.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa komponen berasal dari suatu sistem yang memiliki tujuan. Komponen belajar dan pembelajaran terdiri dari guru dan siswa, tujuan pembelajaran, kurikulum, materi pembelajaran, strategi, metode pembelajaran, media, alat pembelajaran dan evaluasi.

## **2.2 Hakikat Pembelajaran IPA Materi Sistem Pernapasan Manusia**

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan suatu pembelajaran yang membahas tentang peristiwa alam secara sistematis (Portanata, dkk., 2017:339). Peserta didik bukan sekedar menguasai pengetahuannya saja, namun juga perlu melewati proses penemuannya. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Kusumaningrum, 2018:60) yang menjelaskan bahwa pembelajaran IPA SD melalui konsep materi dari proses pembangunan pengalamannya sendiri.

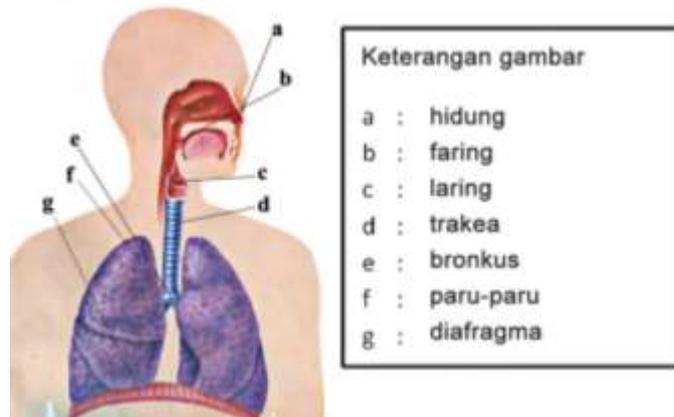
Maka dari pada itu, ilmu pengetahuan alam terpilih menjadi salah satu mata pelajaran pokok yang diajarkan sejak bangku sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi. Mata pelajaran ini perlu dibahas karena memiliki unsur keterkaitan antara aktivitas manusia dan alam. Dalam pelaksanaannya pun dibuat sesistematis mungkin agar terciptalah proses pembelajaran yang berkesan bagi peserta didik.

### **2.2.1 Pengertian Sistem Pernapasan Manusia**

Pernapasan adalah suatu proses interaksi antara oksigen dan molekul lain sebagai bahan utama dalam pemerolehan suatu energi (Adiyanto, dkk., 2021: 2907). Sistem pernapasan manusia berhubungan erat dengan kegiatan bernapas. Bernapas adalah kegiatan menghirup oksigen dan mengeluarkan karbondioksida beserta uap air (Amelia, 2015:10). Dalam proses tersebut, ada beberapa kumpulan organ tertentu yang menunjang keberhasilan dari kegiatan bernapas (Kusumawati, 2017:13-14) yaitu terdiri dari: hidung, *faring*, *laring*, *trakea*, paru-paru dan diafragma.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem pernapasan manusia adalah suatu proses penghirupan oksigen dan pengeluaran karbondioksida beserta uap air yang terdiri dari beberapa organ yaitu hidung, *faring*, *laring*, *trakea*, paru-paru dan diafragma yang berfungsi sebagai alat dalam proses bernapas.

## 2.2.2 Organ Pernapasan Manusia



**Gambar 2.1 Organ Pernapasan Manusia**

Organ pernapasan manusia terdiri dari hidung, *faring*, *laring*, *trakea*, paru-paru dan diafragma (Kusumawati, 2017:13-14). Berikut ini penjelasannya:

### 1. Hidung

Hidung memiliki susunan tulang keras dan tulang rawan (Amelia, 2015:11). Udara masuk melalui lobang hidung ke dalam rongga hidung. Udara tersebut disaring oleh rambut-rambut halus dan pendek (*sillia*). Penyaringan tersebut berfungsi untuk menyaring dan menangkap kotoran yang masuk ke dalam hidung bersama udara yang masuk. Selain itu, udara tersebut dilembapkan oleh selaput hidung sehingga suhu udara akan disesuaikan dengan suhu tubuh. Setelah disaring, udara pun akan masuk ke dalam *laring* melalui *faring*.

### 2. *Faring*

*Faring* adalah saluran penghubung antara rongga mulut dan rongga hidung dengan kerongkongan (*esofagus*) dan *laring*. *Faring* menjadi tempat persimpangan antara saluran pernapasan (udara) pada depan dan saluran pencernaan (makanan dan air) pada bagian belakang. Disini juga memiliki *uvula* dan *epiglottis* yang mengatur masuknya udara ke laring (Amelia, 2015:11).

3. *Laring*

*Laring* berada di antara bagian *faring* dan tenggorokan. Sering juga disebut sebagai bagian pita suara karena suara dihasilkan di daerah tersebut (Amelia, 2015:11). Jakun pada laki-laki berada di *Laring*. Ketika bernapas, lubang menuju saluran pencernaan ditutup oleh *epiglottis*. Sebaliknya ketika menelan makanan ataupun minuman maka *epiglottis* menutup saluran pernapasan. *Laring* terdiri dari sembilan susunan tulang rawan yang berbentuk kotak.

4. *Trakea*

Pada *trakea* ialah saluran utama udara masuk ke paru-paru. *Trakea* tersusun dari cincin tulang rawan berselang-seling, dengan otot polos melingkar. Pada saluran ini terdapat jaringan yang disebut *silia* yang akan bergerak dan mendorong keluar debu-debu dan bakteri yang masuk. Pada ujungnya, *trakea* terbagi menjadi dua bagian yaitu kanan dan kiri. Bronkus menyalurkan udara ke dalam paru-paru. Daerah tempat percabangan itu disebut *trakea bifurkasi*.

5. *Bronkus*

*Bronkus* merupakan percabangan dari trakea serta terdiri atas bronkus kiri dan bronkus kanan.

6. Paru-paru

Paru-paru berada di atas diafragma yang terdiri dari dua bagian yaitu bagian kanan dan bagian kiri. Paru-paru kanan terdiri dari tiga gelambir, sedangkan paru-paru kiri terdiri dari dua gelambir. Paru-paru dibungkus oleh selaput paru-paru yang disebut dengan *pleura*. Di dalam paru-paru, terdiri dari :

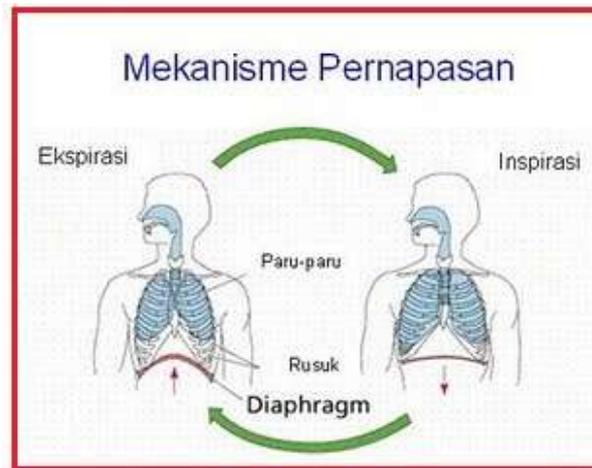
- a. *Bronkiolus*, merupakan percabangan dari bronkus yang memiliki jumlah yang sangat banyak. Cabang-cabang tersebut sangat halus dan tipis.
- b. *Alveolus*, merupakan tempat terjadinya pertukaran oksigen dan karbon dioksida. *Alveolus* dikelilingi kapiler-kapiler darah. *Alveolus* berbentuk seperti buah anggur.

## 7. Diafragma

Diafragma adalah sekat antara rongga dada dan rongga perut.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem pernapasan memiliki kaitan yang erat dengan organ. Masing-masing organ tersebut memiliki fungsi dalam kegiatan bernapas. Organ pernapasan manusia terdiri dari hidung, *faring*, *laring*, *trakea*, paru-paru dan diafragma.

### 2.2.3 Mekanisme Pernapasan Manusia



**Gambar 2.2 Mekanisme Pernapasan Manusia**

Menurut (Suratmi, dkk., 2017:158-159), mekanisme pernapasan manusia terbagi menjadi dua macam:

1. Pernapasan dada, adalah pernapasan yang melibatkan otot antartulang rusuk.

Mekanismenya :

- a. Inspirasi, berkontraksinya otot tulang rusuk sehingga rongga dada membesar, tekanan dalam rongga dada menjadi lebih kecil daripada tekanan diluar sehingga udara luar yang kaya oksigen masuk
- b. Ekspirasi, relaksasi atau kembalinya otot antartulang rusuk keposisi semula diikuti oleh turunnya tulang rusuk sehingga rongga dada menjadi kecil, tekanan rongga dada didalam menjadi lebih besar daripada tekanan luar, sehingga udara yang didalam rongga dada kaya karbondioksida keluar.

2. Pernapasan perut, adalah pernapasan yang melibatkan otot diafragma.

Mekanismenya :

- a. Inspirasi, berkontraksinya otot diafragma sehingga rongga dada membesar, tekanan dalam rongga dada menjadi lebih kecil daripada tekanan diluar rongga dada sehingga udara luar yang kaya oksigen masuk.
- b. Ekspirasi, berelaksasinya atau kembalinya otot diafragma ke posisi semula yang diikuti oleh turunnya tulang rusuk sehingga rongga dada menjadi lebih kecil, tekanan rongga dada dalam menjadi lebih besar dari pada tekanan luar sehingga udara dalam yang kaya karbondioksida keluar.

Berdasarkan penjelasan diatas, mekanisme pernapasan manusia terbagi menjadi dua macam yaitu pernapasan dada dan pernapasan perut. Pernapasan dada melibatkan otot antar tulangrusuk sedangkan pernapasan perut melibatkan otot diafragma. Dimana pada setiap mekanismenya itu terbagi lagi menjadi proses inspirasi dan ekspirasi.

## **2.3 Media Pembelajaran**

### **2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran**

Media berasal dari kata *medius* (bahasa latin) yang berarti perantara atau pengantar. Media secara sederhana diartikan sebagai bahan yang digunakan untuk mengirimkan suatu maksud tertentu (Pakpahan, 2020:2). Selain itu media didefinisikan sebagai tempat untuk menyampaikan pesan kepada penerima berupa materi bersifat instruksional dengan tujuan agar tercapainya tujuan pembelajaran (Nurfadhillah, 2021:8). Maka dapat disimpulkan bahwa media itu adalah segala suatu yang digunakan dalam proses penyampaian informasi.

Media pembelajaran adalah alat bantu dalam proses pembelajaran yang menjelaskan tentang maksud informasi yang disampaikan sehingga bisa mencapai tujuan yang ingin diinginkan (Kustandi, dkk., 2020:6). Hal ini sejalan dengan pendapat Daryanto (Hamid, dkk., 2020:4) bahwa: “media

pembelajaran ialah segala bentuk yang digunakan dalam penyampaian pokok pikiran sehingga bisa menarik minat dan motivasi peserta didik demi pencapaian tujuan pembelajaran.

Berdasarkan beberapa definisi yang telah dijelaskan sebelumnya, media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi mengenai pokok pikiran sehingga terciptalah komunikasi di dalamnya agar penyampaian materi menjadi lebih menarik minat dan motivasi peserta didik.

### **2.3.2 Jenis Media Pembelajaran**

Pada dasarnya media pembelajaran memiliki beranekaragam jenis. Jenis-jenis tersebut dapat digunakan oleh tenaga pendidik dalam proses pembelajaran. Namun guru harus tetap memperhatikan pemilihan jenis media yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakter peserta didik. Jenis media menurut bentuk informasinya terdiri dari: (Pakpahan, 2020:5)

1. Media cetak, contohnya seperti koran, majalah dan poster.
2. Media proyeksi diam, contohnya seperti slide dan film.
3. Media audio, contohnya seperti rekaman dan podcast.
4. Media penyiaran, contohnya seperti radio, televisi dan live streaming.
5. Media film
6. Internet, contohnya seperti *website*.

Sedangkan menurut Pollock & Reigeluth (Hamid, 2020:19) membagi media pembelajaran menjadi lima jenis, diantaranya: (1) Media berbasis makhluk hidup, (2) Media berbasis cetak, (3) Media berbasis visual, (4) Media berbasis audio-visual dan (5) Media berbasis komputer.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran itu memiliki jenis yang beragam. Dimana media digunakan guru dalam membantu penyampaian informasi mengenai materi pelajaran. Jenis media pembelajaran terdiri dari media audio, media visual, dan media audio-visual.

### 2.3.3 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa media pembelajaran itu memiliki banyak pilihan jenisnya. Maka dari pada itu, sebelum media pembelajaran digunakan dalam proses pembelajaran. Dibutuhkanlah kriteria-kriteria yang perlu diperhatikan guru dalam memilih media pembelajaran (Nurrita, 2018:181). Hal ini dilakukan dengan maksud agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Apabila pemilihan medianya sudah benar maka secara tidak langsung media tersebut bisa membantu tenaga pendidik untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

Supaya guru tidak salah dalam memilih media pembelajaran, berikut ini beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran (Rahma, 2019: 93-94) antara lain: (1) Tujuan penggunaan media, (2) Sasaran pengguna media, (3) Karakteristik media, (4) Waktu, (5) Biaya dan (6) Ketersediaan. Sedangkan dari segi teori belajar, ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media (Kustandi, dkk., 2020:28-29) yaitu motivasi, perbedaan individual, tujuan pembelajaran, organisasi isi, persiapan sebelum belajar, emosi, partisipasi, umpan balik, penguatan, latihan pengulangan dan penerapan.

Berdasarkan pendapat beberapa para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi di lapangan. Hal tersebut dilakukan agar mempermudah dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Pemilihan media tersebut memperhatikan beberapa kriteria yaitu terfokus pada aspek keefektifitasan, keefisiensian dan kevalidan produk terhadap sasaran, sumber, waktu, biaya, jangkauan, situasi dan kondisi.

## 2.4 Aplikasi

### 2.4.1 Pengertian Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *app* (bahasa Inggris) yang berarti salah satu komponen dalam suatu teknologi dengan menggunakan bahasa pemrograman. Definisi aplikasi secara umum menjelaskan tentang suatu alat yang siap

digunakan oleh *user* untuk difungsikan secara khusus dan terpadu dalam penyesuaian kemampuan yang dimiliki (Siregar, dkk., 2018:113). Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Huda, dkk., 2019:82) yang menjelaskan bahwa aplikasi itu merupakan program *software* yang bergerak pada sistem tertentu agar dapat membantu berbagai aktivitas manusia.

Berdasarkan beberapa definisi yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa aplikasi itu adalah suatu unit perangkat lunak (*software*). Cara mengakses suatu aplikasi dilakukan dengan bantuan penggunaan bahasa pemrograman. Hal tersebut bertujuan agar bisa memberikan kemudahan dalam membantu berbagai aktivitas yang dilakukan oleh manusia.

## **2.4.2 Aplikasi Sejenis dengan *Smart Apps Creator***

### **2.4.2.1 *Powerpoint Interaktif***

*Powerpoint* merupakan salah satu aplikasi dibawah naungan *microsoft office*. Aplikasi ini sangat sering digunakan oleh khalayak luas karena dinilai sudah akrab dengan aktivitas manusia. Definisi aplikasi *Powerpoint* itu sendiri adalah alat presentasi yang dikemas dalam bentuk multimedia interaktif berupa teks, audio, visual dan animasi untuk digunakan sebagai media pembelajaran (Muthoharoh, 2019:24). Pengguna bisa mendesain penyajian slide seinteraktif mungkin agar memberikan unsur kemudahan dan ketertarikan dalam pengaksesannya. Dengan begitu diharapkan aplikasi ini bisa memberikan feedback yang baik bagi peserta didik.

Kelebihan yang dimiliki oleh aplikasi *powerpoint* (Nafisah, 2021: 5-6) antara lain:

1. Penyajiannya menarik
2. Lebih merangsang pemahaman peserta didik
3. Informasi disajikan dalam bentuk visual
4. Meminimalisir guru dalam menjelaskan materi pembelajaran
5. Dapat diperbanyak
6. Dapat disimpan agar mudah dibawa kemanapun

Selain itu, *powerpoint* juga memiliki beberapa kekurangan (Nafisah, 2021:6) diantaranya itu seperti: (1) Memerlukan waktu dan tenaga, (2) Dipersulit oleh perangkat komputer, (3) Mengikuti layar yang digunakan, jika layarnya kecil maka akan mengalami kesulitan dalam melihat *powerpoint* nya dan (4) Harus memiliki kemampuan dalam menggunakan aplikasi.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *powerpoint* menjadi salah satu aplikasi yang lumrah digunakan oleh khalayak ramai. *Powerpoint* memberikan kebebasan bagi pengguna untuk mendesain penyajian slide semenarik mungkin agar bisa dijadikan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Selain memiliki kelebihan, aplikasi ini juga memiliki beberapa kekurangan yang akan dihadapi oleh *user*.

#### **2.4.2.2 Articulate Storyline**

*Articulate storyline* adalah suatu perangkat lunak (*software*) yang memiliki fungsi sebagai media pembelajaran (Nurmala, dkk., 2021:5027). Didukung dengan adanya keahlian dan kemampuan dalam segi teknik maupun kratifitas, maka pengguna bisa menghasilkan presentasi yang menarik perhatian orang lain (Pratama, 2018:22). Dengan begitu pengguna tersebut bisa menjadikan aplikasi ini sebagai sarana presentasi akan suatu data untuk memberikan informasi tertentu.

Kelebihan dari *Articulate storyline* yaitu bisa diakses dalam keadaan online ataupun offline dengan berbagai bentuk format seperti LMS dan html5 (Sari, dkk., 2021:124). Selain itu, aplikasi ini juga memberikan fitur-fitur menarik yang bisa dikombinasikan dengan audio, video dan lain-lain (Nurmala, dkk., 2021:5027). Sedangkan kekurangan dari *Articulate storyline* yaitu izin dalam penggunaan aplikasi ini hanya untuk personal (Damanik, dkk., 2022:20). Dimana akan lebih baik jika produk media yang telah dihasilkan dengan menggunakan aplikasi ini bisa dijelaskan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa *Articulate storyline* adalah salah satu aplikasi yang digunakan untuk membuat media pembelajaran. Poin tambahan bagi aplikasi ini yaitu terletak pada penyimpanan hasil akhir berupa LMS ataupun html5. Namun sayangnya dari segi izin penggunaan hanya sebatas untuk personal saja.

#### **2.4.2.3 Adobe Flash CS6**

*Adobe Flash CS6* adalah suatu aplikasi yang dimanfaatkan sebagai pembuat media interaktif yang mudah digunakan oleh siapa pun (Rezeki, 2018: 856). Aplikasi ini bisa digunakan pada sajian desktop atau perangkat lain seperti tablet, smatrphone dan televisi (Anggraini, dkk., 2019:378). Dimana aplikasi ini memberikan penyajian animasi dan konten yang berbasis multimedia.

Kelebihan yang dimiliki oleh aplikasi *adobe flash CS6* ialah ditemukannya berbagai fitur seperti gambar, suara dan animasi yang bisa digunakan secara bersamaan (Rezeki, 2018: 857). Selain itu, aplikasi ini juga bisa digunakan pada tampilan iOS android (dalam Anggraini, dkk., 2019:378). Maka dari pada itu aplikasi *adobe flash CS6* dinilai bisa memberikan kemudahan dan kepraktisan bagi pengguna aplikasi.

Sedangkan kekurangan dari *adobe flash CS6* (Pawadi, dkk., 2019:2) diantaranya itu seperti:

1. Dinilai rumit karena semuanya dibuat secara manual
2. Membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembuatan
3. Pengguna harus memiliki perangkat *adobe flash CS6*
4. Membutuhkan banyak variabel.

Berdasarkan penjelasan diatas, *Adobe Flash CS6* menjadi aplikasi pembuatan media yang bisa diakses pada banyak perangkat. Didalamnya terdapat fitur-fitur pendukung seperti gambar, suara dan animasi. Namun sayangnya aplikasi ini dinilai cukup rumit dalam pengaksesannya sehingga memicu penurunan ketertarikan orang untuk menggunakannya.

## **2.5 Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator***

### **2.5.1 Pengertian Aplikasi *Smart Apps Creator***

*Smart apps creator* adalah aplikasi yang berfungsi untuk membuat media interaktif berbasis android (Suhartati, 2020:3). *Smart apps creator* atau sering disingkat dengan SAC ini memiliki sistem penggabungan teks, gambar dan video dalam satu bentuk multimedia yang menarik. Selain itu, *smart apps creator* juga menjadi salah satu sistem operasi app mobile yang hasil akhirnya berbentuk android maupun desktop (Hamidah, dkk., 2022:179). Aplikasi ini memberikan kemudahan karena tidak membutuhkan kode pemrograman. Selain itu, aplikasi SAC bisa disimpan ke dalam bentuk HTML5 ataupun .exe.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *smart apps creator* adalah aplikasi pembuat media yang bersifat fleksibel dan interaktif. Dengan hadirnya aplikasi ini diharapkan bisa memberikan feedback kepada peserta didik yang belum tentu didapatkan pada buku ajar. Sehingga terjadilah peningkatan minat dan motivasi peserta didik dalam memahami sekaligus mengingat materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

### **2.5.2 Kelebihan dan Kekurangan *Smart Apps Creator***

#### **2.5.2.1 Kelebihan *Smart Apps Creator***

Menurut (Budyastomo,2020:56) kelebihan *smart apps creator* aplikasi yaitu: (1) tidak membutuhkan kepandaian dalam pemrograman sehingga membuat semua kalangan masyarakat bisa mengoperasikannya secara efektif, (2) Hasil akhir aplikasi ini bisa digunakan diberbagai tempat seperti android dan desktop, (3) Bisa memasukkan animasi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan pengguna, (4) Bersifat interaktif, (5) Berbagai format bisa digunakan untuk penyimpanan, (6) Terhubung dengan layanan website sehingga aplikasi menjadi lebih berfungsi.

Sedangkan menurut (Azizah, 2020:78) kelebihan penggunaan aplikasi multimedia interaktif kali ini sebagai berikut:

1. Aplikasi *smart apps creator* tidak membutuhkan ilmu pemrograman sehingga setiap orang bisa menggunakannya sebagai salah satu aplikasi pengembangan media pembelajaran.
2. Kapasitas ruang penyimpanan tidak terlampau besar sehingga bisa disebarluaskan kepada siapapun.
3. Hasil akhir yang disajikan oleh aplikasi *smart apps creator* berupa HTML 5, exe. ataupun aplikasi yang bisa diakses dengan sangat mudah.
4. Dari segi visual dinyatakan bahwa bentuk aplikasi *smart apps creator* dinilai mudah untuk dipahami oleh siapapun. Hal ini membuat terciptanya interaksi komunikasi antar guru dan peserta didik akan materi pembelajaran.
5. Produk dapat dibuat menjadi semenarik mungkin.
6. Dapat diakses pada sistem android ataupun desktop dikarenakan menjadi aplikasi pedoman dalam pembelajaran
7. Menjadi solusi pembuatan media dalam skala kecil ataupun besar.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan aplikasi *smart apps creator* mencakup pada aspek penciptaan media pembelajaran yang bersifat fleksibel dan interaktif. Dikatakan fleksibel karena bisa disimpan dalam bentuk format dan perangkat yang bervariasi. Sedangkan interaktif itu berasal dari pemanfaatan aneka fitur yang dimiliki oleh aplikasi *smart apps creator*.

#### **2.5.2.2 Kekurangan Smart Apps Creator**

Selain memiliki kelebihan, aplikasi *smart apps creator* juga memiliki beberapa kekurangan. Menurut (Azizah, 2020:78) pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* ini memiliki beberapa kekurangan, yaitu:

1. Masa uji coba pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *smart apps creator* ini hanya sebatas sampai 30 hari saja. Jika ingin menggunakannya kembali maka pengguna harus *menginstal* kembali aplikasi tersebut.

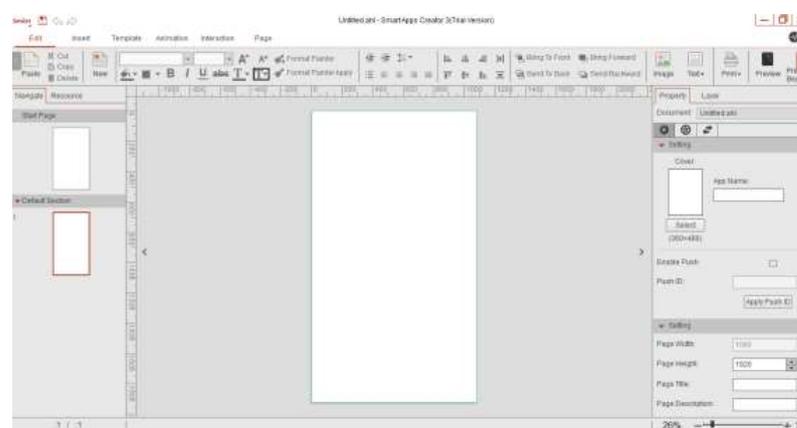
2. Apabila pada awalnya pengguna menyetel pengaturan resolusi ke tingkat yang tinggi maka ketika diaplikasikan pada tingkat resolusi yang rendah akan mengalami kesulitan.

Pembuatan media dengan menggunakan aplikasi *smart apps creator* juga dinilai berada pada kategori sederhana. Hal ini diperkuat dari hasil kekurangan yang didapatkan peneliti (Muttaqin, dkk., 2021:12-13) bahwa di menu lembar kerja penyajiannya hanya sebatas dalam bentuk seret lepas dan pilihan ganda. Selain itu, respon yang diberikan hanya sebatas konfirmasi benar salah saja.

Maka dapat disimpulkan bahwa kekurangan aplikasi *smart apps creator* mencakup pada aspek ketidakbebasan pengguna dalam mengedit media yang akan dikembangkan. Hal tersebut juga dipengaruhi oleh faktor ambang batas masa uji cobanya yang dinilai terlampau singkat.

### 2.5.3 Fitur Fitur *Smart Apps Creator*

Aplikasi *smart apps creator* memiliki banyak jenis fitur-fitur yang bisa diakses oleh pengguna untuk mengembangkan produknya. Hal tersebut dilakukan agar dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan begitu setiap orang bisa menggunakan aplikasi yang fleksibel dan interaktif ini. Maka perlu diingat bahwa pengguna perlu memahami fungsi dari setiap fitur yang ada di aplikasi *smart apps creator*. Berikut ini penjelasan detailnya:



**Gambar 2.3** Fitur *Smart Apps Creator*

1. Menu *edit*, berfungsi untuk mengatur serta merapikan teks.
2. Menu *insert*, berfungsi untuk menambahkan berbagai komponen seperti gambar, musik, video dan teks.
3. Menu *template*, berfungsi untuk menguji coba sekaligus menghubungkan antar *section*.
4. Menu *animation*, berfungsi untuk mendesain *section*.
5. Menu *interaction*, berfungsi untuk mendesain antar *section*.
6. Menu *page*, berfungsi untuk membuka file sesuai kebutuhan

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa fitur pada *smart apps creator* sangat beragam. Dimana setiap fitur tersebut memiliki fungsinya masing-masing. Ada enam macam fitur yang dimiliki oleh aplikasi ini diantaranya yaitu: menu *edit*, menu *insert*, menu *template*, menu *animation*, menu *interaction* dan menu *page*.

## **2.6 Penelitian Pengembangan**

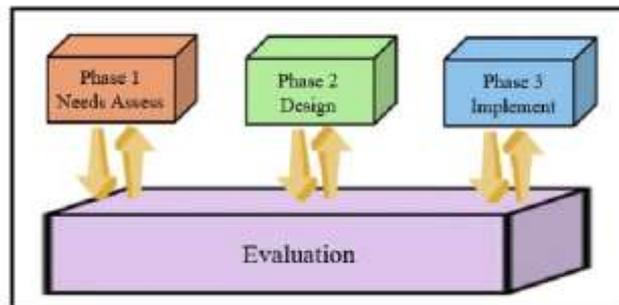
### **2.6.1 Pengertian Penelitian Pengembangan**

Secara mendasar penelitian pengembangan merupakan cara mengembangkan suatu produk baru ataupun memperbaiki produk lama dalam rangka peningkatan kinerja suatu sistem (Fatirul, dkk., 2021:8). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sukmadinata (Zakariah, dkk., 2020:78) yang menjelaskan bahwa penelitian *Research and Development* adalah suatu proses pengembangan produk baru atau perbaikan produk lama yang bisa dipertanggung jawabkan. Oleh sebab itu penelitian jenis ini digunakan untuk memproduksi suatu produk sekaligus menilai keefektifitasan produk tersebut (Sugiyono, 2017:407).

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah proses penciptaan ataupun pengembangan suatu produk. Produk tersebut harus diperhatikan unsur keefektifan, keefisienan dan kevalidannya. Sehingga dalam pelaksanaannya pun penelitian R&D ini memberikan kontribusi berupa suatu inovasi.

## 2.6.2 Macam-Macam Model Penelitian Pengembangan

### 2.6.2.1 Model Hannafin and Peck



**Gambar 2.4 Model Hannafin and Peck**

Model Hannafin and Peck terdiri dari tiga tahapan (Yanti, dkk., 2020:69), yaitu:

1. Tahap analisis kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan adalah suatu proses pemenuhan kebutuhan yang ditentukan dari skala prioritasnya. Hal tersebut mengakibatkan tahapan ini menjadi penentu utama dalam pendidikan.

2. Tahap desain

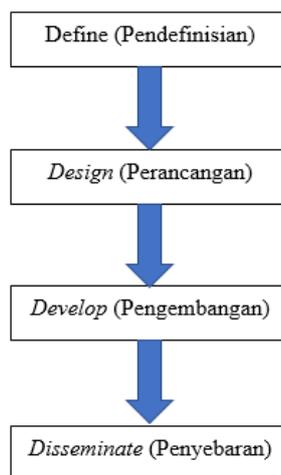
Berisikan informasi mengenai proses pengidentifikasian dan pendokumentasian dalam rangka mencapai tujuan pembuatan media. *Storyboard* menjadi salah satu contoh dokumen yang dihasilkan pada tahap ini. Dimana tahap desain ini juga dilakukan terlebih dahulu serangkaian penilaian sebelum lanjut ke tahap selanjutnya.

3. Tahap pengembangan dan implementasi

Ditahap ini akan menghasilkan alur, pengujian dan penilaian yang bersifat formatif (pada saat sedang berlangsung) dan sumatif (pada akhir proses). Hasil dari proses tersebut akan digunakan untuk mencapai kriteria media yang diinginkan.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa model Hannafin and Peck terdiri dari tiga tahapan. Masing-masing tahapan tersebut memiliki fungsinya sendiri. Tahapan pada model Hannafin and Peck terdiri dari: tahap analisis keperluan, tahap desain dan berakhir pada tahap pengembangan dan implementasi.

#### 2.6.2.2 Model 4D



**Gambar 2.5 Model 4D**

Model 4D merupakan salah satu jenis model pengembangan. Model jenis ini terdiri dari empat tahapan (Solikin, dkk., 2019:323), yaitu:

1. *Define*, berfungsi sebagai tahapan dalam penetapan dan pendefinisian kriteria-kriteria dalam pembelajaran.
2. *Design*, tahap ini berfungsi sebagai proses perencanaan aktivitas pengembangan media yang akan dikembangkan.
3. *Develop*, berfungsi sebagai tahapan dalam menghasilkan suatu produk. Pada tahap *develop* ini terdiri dari dua tahapan yaitu *expert appraisal* dan *developmental testing*.
4. *Disseminate*, tahap ini berfungsi sebagai penyebaran produk yang telah dibuat agar bisa diterima oleh pengguna, baik dalam lingkup skala individu ataupun kelompok.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa model 4D terdiri dari empat tahapan. Masing-masing tahapan tersebut memiliki fungsinya sendiri. Tahapan pada model Hannafin and Peck terdiri dari: tahap *define*, tahap *design*, tahap *develop* dan tahap *disseminate*.

### 2.6.2.3 Model ADDIE

Model ADDIE pertama kali hadir di masyarakat pada tahun 1975 (Rayanto, dkk., 2020:28). ADDIE merupakan singkatan dari kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu terdiri dari: *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi).



**Gambar 2.6 Model ADDIE**

Berikut ini penjelasan lima langkah yang ada pada model ADDIE (Alfah, 2020:24), yaitu:

1. *Analysis* (analisis)

Tahap analisis menjadi langkah pembuka untuk mengawali kegiatan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Pada tahap ini peneliti akan melakukan kegiatan berupa analisis kebutuhan (*need analysis*) dan analisis kinerja (*performance analysis*). Kedua kegiatan tersebut berfungsi untuk menentukan masalah sekaligus mencari tau penyelesaiannya.

2. *Design* (perancangan)

Merupakan langkah lanjutan dari tahap analisis. Kegiatan pada tahap desain diisi dengan perancangan produk yang akan dikembangkan sekaligus membuat instrumen yang dibutuhkan. Instrumen tersebut terdiri dari penilaian dan validasi produk.

3. *Development* (pengembangan)

Pada tahap ini, produk yang dihasilkan akan divalidasi. Tahap pengembangan terdiri dari kegiatan penyusunan, pembelian serta pemodifikasian produk. Selain itu, disini juga mengharuskan peneliti memilih media yang dianggap terbaik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

4. *Implentation* (implementasi)

Penerapan produk yang sudah dibuat dengan kegiatan uji coba kepada beberapa responden yang sesuai. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui keefektifan dan keefisienan produk.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Menjadi tahap penutup dari kegiatan penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE. Kegiatan pada tahap ini diisi dengan melaksanakan kegiatan penilaian atau pengevaluasian produk yang telah dibuat. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar dapat memperbaiki sesuatu apabila ditemukannya masalah dalam proses penelitian.

Adapun alasan terpilihnya model ADDIE dalam penelitian kali ini didukung dengan pemberian kebebasan bagi peneliti untuk mengembangkan sekaligus memperbaiki produknya. Sehingga dengan begitu produk yang dihasilkan pun menjadi lebih efektif, efisien dan valid. Selain itu, prosedur model ADDIE dinilai cukup simpel namun ketika diimplementasikan tetap berada pada ranah yang sistematis. Dinilai simpel karena model ADDIE hanya melalui lima tahapan saja yaitu: *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implentation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi).

## 2.7 Penelitian Yang Relevan

Ada banyak sekali penelitian-penelitian terdahulu yang membahas tentang pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*. Penelitian tersebut menunjukkan hasil produk yang valid dan praktis. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Syadida, dkk., 2022:37-38) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV Sekolah Dasar”. Dengan perolehan skor persentase ahli materi sebesar 87,3% dan skor persentase ahli media sebesar 84% yang berarti keduanya termasuk ke kategori “Sangat Valid”. Sedangkan pada perolehan persentase hasil respon guru sebesar 89,2% dan persentase hasil respon peserta didik sebesar 92% yang berarti keduanya termasuk ke kategori “Sangat Praktis”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan media layak digunakan dalam pembelajaran tematik kelas IV sekolah dasar dikarenakan media yang dikembangkan sudah valid dan praktis.

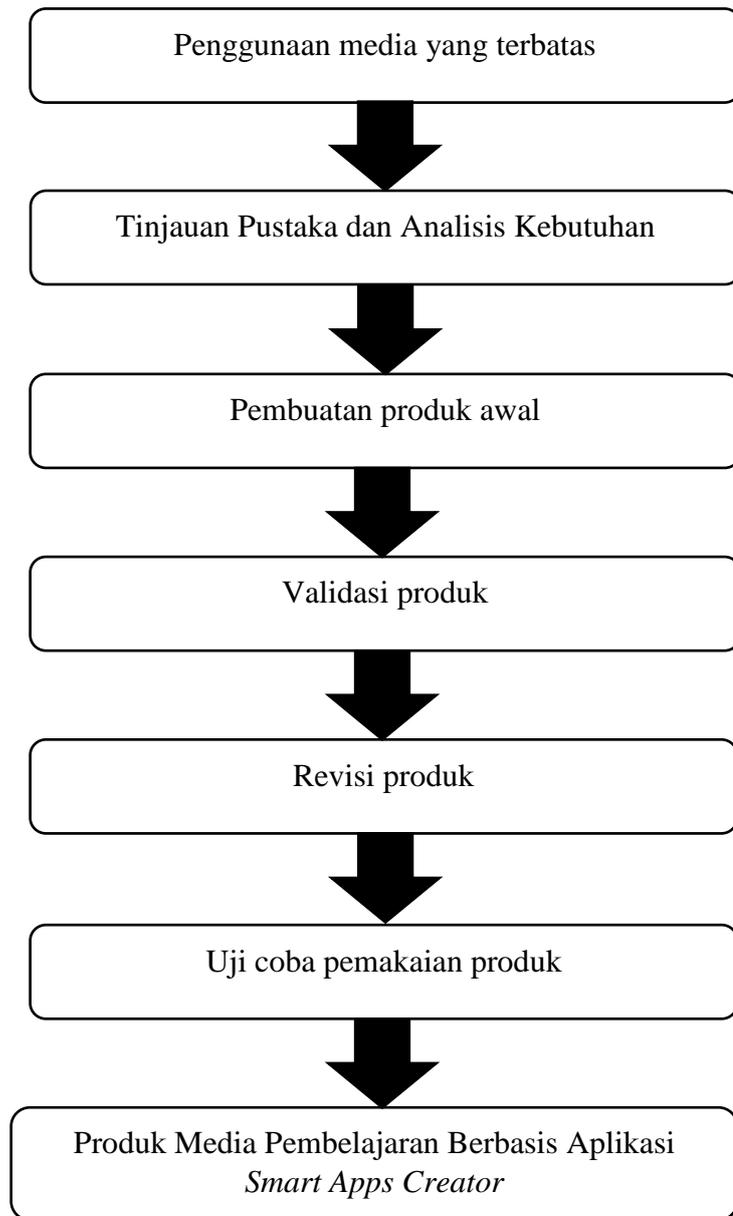
Sedangkan pengembangan media pembelajaran yang dilakukan oleh (Hidayat, dkk., 2022:111) juga menunjukkan hasil yang valid dan praktis. Penelitian tersebut berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Smart Apps Creator* Untuk Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Kelas IV SD”. Dengan perolehan skor persentase ahli materi sebesar 80% yang termasuk ke kategori “Layak” dan skor persentase ahli media sebesar 81% yang termasuk ke kategori “Sangat Layak”. Sedangkan pada perolehan persentase hasil respon guru sebesar 90% dan persentase hasil respon peserta didik sebesar 86% yang berarti keduanya termasuk ke kategori “Sangat Praktis”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan media layak digunakan dalam mata pelajaran matematika pada materi pecahan kelas IV sekolah dasar dikarenakan media yang dikembangkan sudah layak dan praktis.

Dari kedua penelitian diatas, ditemukanlah beberapa perbedaan yang terlihat. Perbedaan penelitian pertama dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti terletak pada pemilihan materi pembelajaran dan subjek penelitiannya. Dimana penelitian yang dilakukan oleh Syadida, dkk membahas

materi tematik di kelas IV SD Negeri 27 Anak Air. Sedangkan perbedaan penelitian kedua dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti juga terletak pada pemilihan materi pembelajaran dan subjek penelitiannya. Dimana penelitian yang dilakukan oleh Hidayat membahas mata pelajaran matematika pada materi pecahan di kelas IV SD Negeri Pesanggrahan 10 Pagi. Selain itu, perbedaan juga terlihat di penggunaan model penelitian. Peneliti menggunakan model ADDIE sedangkan penelitian yang dilakukan Hidayat menggunakan model 4D. Oleh sebab itu kedua penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya menjadi panutan bagi peneliti untuk mengembangkan kembali media pembelajaran berbasis aplikasi *Smart Apps Creator*.

## **2.8 Kerangka Berpikir**

Proses belajar mengajar di kelas biasanya menggunakan metode ceramah tanpa diiringi dengan media pembelajaran yang lain. Guru cenderung menggunakan buku paket yang dirancang oleh pemerintah sebagai panduan dalam mengajar. Kegiatan tersebut dinilai membuat suasana pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik. Oleh itu, diperlukan pencarian solusi yang tepat agar bisa mencapai tujuan yang ingin dicapai. Media pembelajaran interaktif bisa menjadi pilihan terbaik dalam mengatasi masalah tersebut. Dengan penerapan gaya belajar yang didalamnya terdapat interaksi antar guru dan peserta didik. Maka hal tersebut mengakibatkan tumbuhnya rangsangan pikiran, suasana hati dan keinginan peserta didik dalam belajar. Untuk mewujudkannya, diperlukan peran guru yang inovatif dan kreatif dalam mengemas pembelajaran yang interaktif bagi peserta didik. Selain itu guru juga harus tetap memperhatikan unsur keefektifan, keefisienan dan kevalidan dari suatu produk.



**Gambar 2.7 Kerangka Berpikir**

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan merupakan cara mengembangkan suatu produk baru ataupun memperbaiki produk lama dalam rangka peningkatan kinerja suatu sistem (Fatirul, dkk., 2021:8). Penelitian pengembangan ini digunakan dalam rangka memproduksi suatu produk sekaligus menilai keefektifitasannya (Sugiyono, 2017:407). Jenis produk yang akan dikembangkan yaitu media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD. Model penelitian yang digunakan ialah model ADDIE. Kegiatan-kegiatan pada model ini terdiri dari: *Analysis, Design, Development, Implentation* dan *Evaluation* (Alfah, 2020:24). Model ADDIE dipilih karena prosedur kegiatannya dinilai cukup simpel namun ketika diimplementasikan tetap berada pada ranah yang sistematis, dimana pada setiap langkahnya mengacu pada langkah sebelumnya yang sudah diperbaiki sehingga diharapkan menjadi produk yang valid.

#### 3.2 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian adalah responden yang berhubungan dengan sumber data yang diperoleh (Rahmadi, 2021:61). Sedangkan objek penelitian adalah data yang diperoleh dari capaian sasaran pada penelitian (Albar, dkk., 2021:58). Dalam penelitian ini, subjek tertuju pada peserta didik kelas V.A SD Negeri 64 Palembang. Peneliti memilih kelas ini dikarenakan wali kelasnya mudah untuk dihubungi. Jumlah keseluruhan peserta didik kelas V.A sebanyak 24 orang dengan jumlah peserta didik laki-laki sebanyak 10 orang dan peserta didik perempuan sebanyak 14 orang. Pada awalnya peneliti meminta 3 orang peserta didik untuk mengikuti tahap uji coba individu. Kemudian menambahkan 12 orang peserta didik untuk mengikuti tahap uji coba kelompok secara terbatas. Sedangkan objek pada penelitian ini ialah media pembelajaran berbasis aplikasi

*smart apps creator* pada materi kelas V tema 2 subtema 1 pembelajaran 2 tentang sistem pernapasan manusia.

### 3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

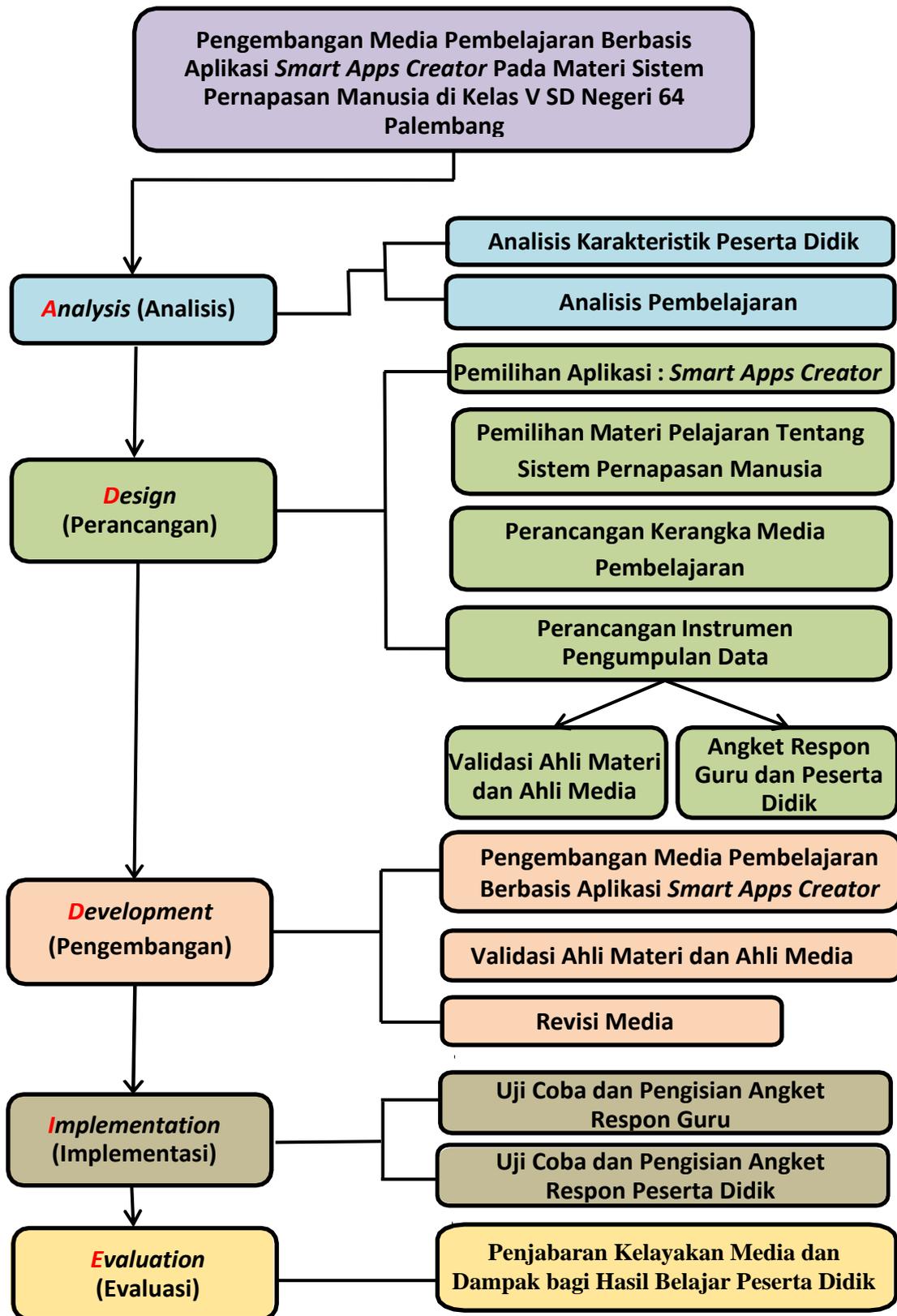
Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 64 Palembang yang berada di Jl. Mayor Laut Wiratno Komplek TNI AL, Sungai Buah, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan.

**Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	Kegiatan	Pelaksanaan Bulan/Minggu																			
		Agst 2022				Sept 2022				Okt 2022				Nov 2022				Des 2022			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul																				
2	Penyusunan dan revisi proposal																				
3	Pengembangan produk																				
4	Validasi produk																				
5	Pengajuan izin penelitian																				
6	Pengumpulan data																				
7	Analisis data																				
8	Penyusunan laporan penelitian																				
9	Konsultasi laporan																				
10	Ujian																				

### 3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian pengembangan pada penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan (Alfah, 2020:24) yaitu *analysis, design, development, implementation, evaluation*.



Gambar 3.1 Peta Konsep Prosedur Pengembangan Model ADDIE

Prosedur penelitian pengembangan terdiri dari beberapa tahapan yang berasal dari model ADDIE. Berikut ini penjelasannya:

1. *Analysis* (analisis)

Tahap analisis dilakukan untuk mencari tau informasi mengenai permasalahan dilapangan. Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini yaitu proses penganalisisan karakteristik peserta didik beserta pembelajaran yang digunakan kelas V SD Negeri 64 Palembang. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

2. *Design* (perancangan)

Tahap ini merupakan tahap lanjutan dari tahap analisis yang berfungsi untuk merancang produk yang akan dikembangkan berdasarkan kebutuhan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap desain diantaranya seperti pemilihan aplikasi yang digunakan yaitu aplikasi *smart apps creator*, memilih materi pelajaran yang membahas tentang sistem pernapasan manusia, melakukan perancangan kerangka media, dan perancangan instrumen pengumpulan data. Instrumen yang dibutuhkan ialah lembar validasi ahli media dan ahli materi serta angket respon guru dan respon peserta didik.

3. *Development* (pengembangan)

Di tahap ini peneliti akan mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia. Ketika produk telah selesai maka langkah selanjutnya itu ialah kegiatan pemvalidasian oleh ahli media dan ahli materi untuk mengetahui keefektifan, keefisienan dan kevalidan produk. Kemudian barulah data validasi dari ahli media dan ahli materi direkapitulasi. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah produk yang dibuat telah disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Setelah itu barulah peneliti bisa melakukan kegiatan revisi media berdasarkan atas saran dan masukan dari validator ahli. Serta tidak lupa untuk mendokumentasi setiap proses yang telah dilakukan.

#### 4. *Implentation* (implementasi)

Tahap implementasi diisi dengan kegiatan penggunaan atau pengujian cobaan media yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Dalam hal ini produk akan diuji coba pada 1 orang guru wali kelas V.A dan beberapa peserta didik yang terbagi menjadi dua kategori yaitu: skala individu (3 orang) dan skala kelompok secara terbatas (12 orang) di SD Negeri 64 Palembang. Dimana guru dan peserta didik tersebut akan diminta untuk mengisi angket respon yang diberikan terhadap media pembelajaran. Setelah itu barulah peneliti merekapitulasi hasil data angket yang telah dikumpulkan.

#### 5. *Evaluation* (evaluasi)

Tahap penutup ini diisi dengan kegiatan pengevaluasian secara formatif yang bertujuan untuk mengetahui penilaian kelayakan media yang dinilai oleh validator ahli media, validator ahli materi, guru dan peserta didik. Selain itu, pada tahap ini juga dijelaskan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menjadi langkah paling strategis dalam suatu penelitian disebabkan faktor akan diperolehnya suatu data (Winarni, 2018:158). Berikut ini teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti:

#### 3.5.1 Observasi

Menurut Sutrisno Hadi (Sugiyono, 2017:203) observasi adalah suatu kegiatan yang bersifat kompleks, dimana tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Sedangkan menurut Marshall (Sugiyono, 2017:310) berpendapat bahwa dengan melalui observasi maka peneliti akan mempelajari perilaku dan maknanya. Maka dapat disimpulkan bahwa observasi merupakan proses pengumpulan data yang mempelajari secara kompleks mengenai perilaku dan maknanya. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik observasi untuk mengetahui karakter dan proses kerja. Hal tersebut dilakukan

agar memperoleh informasi mengenai kejadian apa saja yang terjadi di lapangan.

### 3.5.2 Wawancara

Menurut Seterberg (Sugiyono, 2017:317) wawancara adalah kegiatan yang mempertemukan antar dua orang atau lebih dengan tujuan saling bertukar informasi dan ide melalui proses tanya jawab. Didukung dengan pendapat Stainback (Sugiyono, 2017:318) yang mengemukakan bahwa dalam kegiatan wawancara itu peneliti akan mengetahui secara mendalam mengenai situasi dan fenomena yang dirasakan oleh partisipan. Maka dapat disimpulkan bahwa wawancara merupakan proses interaksi antara pewawancara dengan responden dalam rangka memperoleh suatu informasi.

Wawancara pada penelitian ini dilakukan secara tidak terstruktur kepada wali kelas V.A agar mengetahui penerapan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* di SD Negeri 64 Palembang. Wawancara tidak terstruktur ini dilakukan secara bebas tanpa perlu mempersiapkan pedoman wawancara secara sistematis dan lengkap (Sugiyono, 2017:320). Berikut ini daftar pertanyaan wawancara:

**Tabel 3.2 Daftar Pertanyaan Wawancara**

No	Pertanyaan
1.	Bagaimana cara mengajar yang Ibu terapkan selama ini?
2.	Apakah kesulitan yang Ibu alami selama mengajar materi IPA terkhusus pokok bahasan tentang sistem pernapasan manusia?
3.	Apakah saat proses belajar mengajar Ibu menggunakan media tambahan?
4.	Bagaimana respon peserta didik ketika menggunakan media?
5.	Apakah sekolah pernah mengembangkan media berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> ?

### 3.5.3 Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan akan suatu peristiwa yang telah berlalu (Winarni, 2018:167). Dokumentasi tersebut berbentuk tulisan, gambar, ataupun karya dari seseorang. Contoh dari dokumentasi berbentuk tulisan itu seperti catatan harian dan biografi. Sedangkan dokumentasi yang berbentuk gambar

itu seperti foto dan video. Namun jika dilihat dari contoh dokumentasi dalam bentuk karya seseorang itu seperti karya seni yang dihasilkannya. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai teknik pengumpulan data saat di lapangan. Hal tersebut dilakukan sebagai bukti nyata serta pendukung data pelengkap dalam penelitian.

### 3.5.4 Lembar Validasi

Lembar validasi adalah teknik pengumpulan data yang berbentuk lembar instrumen penilaian yang berisikan tentang tanggapan, kritik, dan saran dari para ahli (Maharani, 2021:38). Dengan data yang valid maka data yang disajikan oleh peneliti akan memiliki kesamaan dengan data yang ada di lapangan. Sehingga meminimalisir terjadinya perbedaan data yang diperoleh.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik lembar validasi untuk mencari tau informasi mengenai validasi ahli media dan ahli materi. Hal tersebut dilakukan supaya memperoleh penilaian dari para ahli terhadap kelayakan produk yang akan diuji cobakan. Berikut ini kisi-kisi lembar validasi ahli media dan ahli materi:

**Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media**

No	Aspek	Indikator	No Pertanyaan
1.	Perspektif Teknologi	Kinerja berdampak positif	1
		Meningkatkan pengetahuan	2
		Mengefisiensikan durasi belajar	3
2.	Sistem simbol	Teks sesuai dengan materi	4
		Gambar sesuai dengan materi	5
		Suara jelas	6
		Ilustrasi sesuai perkembangan peserta didik	7
3.	Kemampuan prosesing	Mengefektifkan pembelajaran	8
		Penggunaan mudah	9
		Dapat mengoperasikan	10

Sumber: Liyana, T.A., 2022

**Tabel 3.4 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi**

No	Aspek	Indikator	No Pertanyaan
1.	Kurikulum	Relevansi materi dengan kurikulum	1
		Relevansi materi dengan kompetensi dasar	2
		Relevansi materi dengan indikator	3
		Relevansi materi dengan tujuan pembelajaran	4
2.	Materi	Materi memudahkan proses pembelajaran	5
3.	Bahasa	Bahasa yang digunakan komunikatif	6
		Penggunaan kosa kata tepat	7
		Materi menggunakan bahasa Indonesia sesuai EBI/EYD	8

Sumber: Liyana, T.A., 2022

**3.5.5 Angket**

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang diterapkan dengan cara pemberian sekumpulan pertanyaan ataupun pernyataan yang bersifat tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2017:199). Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik angket untuk mencari tau informasi mengenai respon guru dan peserta didik di kelas V.A SD Negeri 64 Palembang terhadap media pembelajaran. Selain itu juga untuk mengetahui kesesuaian media dengan peserta didik. Berikut ini kisi-kisi angket respon guru dan peserta didik:

**Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru**

No	Aspek	Indikator	No Pertanyaan
1.	Tampilan media	Bentuk menarik	1
		Kombinasi dan pilihan warna menarik	2
		Desain menarik	3
		Gambar yang disajikan menarik	4
		Tulisan kurang jelas	5
		Suara kurang jelas	6
2.	Isi media	Sesuai dengan materi	7
		Penyajian materi kurang jelas	8

		Penggunaan bahasa sulit dipahami	9
3.	Penggunaan media	Mudah digunakan	10
		Petunjuk penggunaan kurang jelas	11
		Tahan lama sehingga bisa digunakan berulang kali	12
		Tidak aman bagi peserta didik	13
4.	Ketertarikan media pada peserta didik	Membuat peserta didik merasa tertarik	14
		Tidak memotivasi peserta didik untuk belajar	15

Sumber: Liyana, T.A., 2022

**Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik**

No	Aspek	Indikator	No Pertanyaan
1.	Tampilan media	Gambar yang disajikan mudah dipahami	1
		Tulisan tidak jelas	2
		Suara tidak jelas	3
		Tertarik dengan tampilan	4
		Merasa bosan ketika menggunakannya	5
2.	Ketertarikan media pada peserta didik	Menarik	6
		Bersehat dan termotivasi untuk belajar	7
		Merasa tidak puas	8
3.	Isi materi	Tidak paham dengan materi yang disajikan	9
		Membantu dalam mengembangkan kemampuan belajar	10

Sumber: Liyana, T.A., 2022

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan kegiatan dalam rangka pengolahan dan penganalisisan data yang dikumpulkan sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan hasil dari penelitian (Sugiyono, 2017:333). Teknik analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini ialah:

### 3.6.1 Analisis Data Wawancara

Pada penelitian ini, hasil wawancara yang didapatkan dari interaksi antara peneliti dan guru kelas V.A SD Negeri 64 Palembang akan digunakan pada latar belakang dan tahap analisis.

### 3.6.2 Analisis Data Lembar Validasi Ahli

Hasil data validasi yang berasal dari skor perolehan validator. Instrumen lembar validasi ahli media dan ahli materi pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

**Tabel 3.7 Instrumen Lembar Validasi Ahli Media**

Aspek	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
Perspektif Teknologi	1. Kinerja media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> yang digunakan berdampak positif terhadap peserta didik				
	2. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mampu meningkatkan pengetahuan peserta didik				
	3. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mampu mengefisiensikan durasi belajar				
Sistem simbol	4. Teks yang digunakan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sesuai dengan materi sistem pernapasan manusia				
	5. Gambar yang digunakan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sesuai dengan materi sistem pernapasan manusia				
	6. Suara yang dihasilkan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> jelas				
	7. Ilustrasi media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sesuai dengan perkembangan peserta didik				

Kemampuan prosesing	8. Penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat mengefektifkan pembelajaran
	9. Penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah
	10. Pengguna dapat mengoperasikan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan mudah

Tabel 3.8 Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
Kurikulum	1. Relevansi materi sistem pernapasan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan kurikulum				
	2. Relevansi materi sistem pernapasan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan kompetensi dasar				
	3. Relevansi materi sistem pernapasan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan indikator				
	4. Relevansi materi sistem pernapasan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan tujuan pembelajaran				
Materi	5. Materi sistem pernapasan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran				
Bahasa	6. Bahasa yang digunakan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> komunikatif				

- 
7. Penggunaan kosa kata tepat pada media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*
- 
8. Materi pada media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan EBI/EYD
- 

Pedoman perhitungan lembar validasi berdasarkan skala *likert* adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.9 Kategori Nilai Validasi**

Kategori Jawaban	Skor Pernyataan
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Sumber: Sugiyono, 2016: 94

Analisis penilaian validasi ahli memperhatikan aspek-aspek yang telah dinilai oleh validator pada lembar validasi. Setelah dari hasil yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi untuk media pembelajaran, barulah kemudian melalui proses penghitungan data hasil validasi masing-masing ahli dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rating Nilai Validator} = \frac{\text{Total Skor Validator}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Sumber: Sholihati, 2021:180

Setelah mengetahui hasil dari validasi ahli media dan materi dalam bentuk presentase maka akan diperoleh kesimpulan dengan kriteria kevalidan media pembelajaran berdasarkan data hasil angket validasi masing-masing ahli sebagai berikut:

**Tabel 3.10 Kriteria Kevalidan**

Skor dalam persen %	Kategori Kevalidan
81 – 100	Sangat Valid
61 – 80	Valid
41 – 60	Cukup Valid
21 – 40	Tidak Valid
<20	Sangat Tidak Valid

Sumber : Ernawati, dkk., 2017:207

Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Smart Apps Creator yang dikembangkan oleh peneliti dapat dikatakan valid apabila hasil lembar validasi oleh ahli media dan ahli materi mencapai skor 61%-100% dengan kategori valid atau sangat valid.

### 3.6.3 Analisis Data Angket Respon

Hasil angket respon yang diisi oleh guru dan peserta didik bisa dihitung dengan menggunakan skala *Guttman* seperti berikut:

**Tabel 3.11 Instrumen Angket Respon Guru**

Kriteria	Jawaban	Skor
Pernyataan positif	Ya	1
	Tidak	0
Pertanyaan negatif	Ya	0
	Tidak	1

Hasil data respon yang berasal dari skor perolehan jawaban. Instrumen angket respon guru dan peserta didik pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

**Tabel 3.12 Instrumen Angket Respon Guru**

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bentuk media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik		

	2. Kombinasi dan pilihan warna pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik
	3. Desain media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik
	4. Gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik
	5. Tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> kurang jelas
	6. Suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> kurang jelas
Isi media	7. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sesuai dengan materi sistem pernapasan manusia
	8. Penyajian materi pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> kurang jelas
	9. Penggunaan bahasa pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sulit dipahami
Penggunaan media	10. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik mudah digunakan
	11. Petunjuk penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> kurang jelas
	12. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tahan lama sehingga bisa digunakan berulang kali
	13. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak aman bagi peserta didik

Ketertarikan media pada peserta didik	14. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> membuat peserta didik merasa tertarik
	15. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> membuat peserta didik merasa tidak termotivasi untuk belajar

Tabel 3.13 Instrumen Angket Respon Peserta Didik

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami		
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik		
	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		

Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar

Analisis penilaian hasil respon memperhatikan aspek-aspek yang telah diberikan pada angket. Setelah hasil respon diberikan kepada guru dan peserta didik, barulah kemudian melanjutkan proses penghitungan data hasil dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rating Nilai Respon} = \frac{\text{Total Skor Responden}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Sumber : Sholihati, 2021:181

Hasil respon guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran dapat dilihat dari persentase yang diinterpretasikan ke dalam kriteria interpretasi skor angket seperti pada tabel berikut:

**Tabel 3.14 Kriteria Angket**

Skor dalam persen %	Kategori Angket
81 – 100	Sangat Baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup Baik
21 – 40	Tidak Baik
<20	Sangat Tidak Baik

Sumber : Ernawati, dkk., 2017:207

Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Smart Apps Creator yang dikembangkan oleh peneliti dapat dikatakan praktis apabila hasil angket respon oleh guru dan peserta didik mencapai skor 61%-100% dengan kategori baik atau sangat baik.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

Hasil dari penelitian ini menyajikan sebuah produk media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang. Untuk jenis penelitian yang digunakan itu ialah penelitian pengembangan. Sedangkan untuk model penelitian yang digunakan yaitu menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implentation dan Evaluation*). Berikut ini tahapan-tahapan yang dilakukan dalam proses penyusunan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia :

##### **4.1.1 Tahap Analisis (*Analysis*)**

Pada tahap awal, dilakukanlah proses penganalisan melalui kegiatan observasi dan wawancara di SD Negeri 64 Palembang. Aktivitas tersebut dilakukan dengan maksud agar memperoleh poin-poin apa saja yang diperlukan dalam penganalisan pembuatan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*. Poin yang akan dianalisis diantaranya itu seperti pengidentifikasian peserta didik dan pembelajaran yang akan digunakan. Untuk lebih detail berikut ini penjelasannya:

##### **4.1.1.1 Analisis Karakteristik Peserta didik**

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Pada saat observasi, peneliti mendapati total keseluruhan peserta didik di kelas V.A sebanyak 24 orang. Dengan rincian jumlah peserta didik laki-laki sebanyak 10 orang dan peserta didik perempuan sebanyak 14 orang. Jika dilihat dari kemampuan penggunaan, hampir keseluruhan peserta didik sudah pandai dalam mengakses fitur ataupun aplikasi yang tersedia di *handphone*. Hal ini disebabkan karena peserta didik zaman sekarang sudah terbiasa menggunakan alat komunikasi ini. Belum lagi dari faktor perubahan cara belajar pada masa pandemi covid19 yang mengharuskan belajar secara

dalam jaringan (daring). Kejadian tersebut menuntut peserta didik harus menguasai teknologi yang digunakan untuk mendukung kegiatan proses belajar. Diantaranya itu seperti *whatsapp*, *zoom meeting*, *google meet* dan sebagainya.



**Gambar 4.1 Wawancara Bersama Guru Kelas V**

Selain itu, peneliti juga mendapati bahwa masih minimnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan narasumber yaitu Ibu Nona Maryam Agustina, S.Pd. selaku wali kelas V.A SD Negeri 64 Palembang. Berikut ini beberapa pertanyaan dan jawaban yang telah diajukan oleh peneliti:

**Tabel 4.1 Pertanyaan Wawancara**

No	Butir Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana cara mengajar yang Ibu terapkan selama ini?	Cara mengajar yang saya gunakan paling seperti metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan kerja kelompok. Saya jarang menggunakan media seperti gambar ataupun video karena sekolah belum memiliki sarana proyektor.
2.	Apakah kesulitan yang Ibu alami selama mengajar materi IPA terkhusus pokok bahasan tentang sistem pernapasan manusia?	Karena sekolah belum memiliki fasilitas sarana dan prasarana yang lengkap maka ketika saya ingin menjelaskan materi sistem pernapasan manusia terjadilah sedikit kendala. Hal tersebut berdampak pada kurangnya pemahaman peserta didik akan prosesnya.

3.	Apakah saat proses belajar mengajar Ibu menggunakan media tambahan?	Kadang menggunakan media gambar yang di print atau hanya sebatas gambar yang telah tersedia di buku paket saja.
4.	Bagaimana respon peserta didik ketika menggunakan media?	Mereka lebih tertarik ketika saya menunjukkan media gambar yang di print, namun sebenarnya akan lebih menarik lagi jika medianya berupa video karena bisa ditonton.
5.	Apakah sekolah pernah mengembangkan media berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> ?	Belum, sekolah ini belum pernah mengembangkan media berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> .

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat terlihat bahwa guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan kegiatan kerja kelompok saja. Selain itu, kegiatan belajar mengajar juga hanya didominasi dengan penggunaan buku tanpa diiringi dengan penggunaan media lain. Dikarenakan untuk media proyektor saja sekolah tidak memilikinya. Sedangkan untuk alat peraga sistem pernapasan manusia, sekolah mempunyai satu yang diletakkan di ruang guru. Namun untuk penggunaannya masih jarang disebabkan ukuran bentuknya yang lumayan besar dan berat. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik menjadi lebih cepat bosan dan tidak tertarik dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Sehingga tingkat keaktifan peserta didik dalam belajar pun ikut menurun. Peserta didik akan lebih termotivasi jika guru menggunakan media pendukung dalam proses pembelajaran. Dengan penggunaan media gambar yang di print saja ternyata bisa meningkatkan motivasi peserta didik. Selain itu, peneliti juga melihat bahwa sekolah ini belum pernah mengembangkan media berbasis *smart apps creator*. Hal tersebut membuat peneliti ingin melakukan pengembangan agar bisa diaplikasikan dalam proses pembelajaran secara langsung. Dengan harapan agar sekolah dan guru juga memiliki antusias yang sama untuk menggunakan media pembelajaran yang serupa. Sehingga dengan hadirnya media interaktif dalam proses pembelajaran dapat dijadikan salah satu cara agar peserta didik menjadi aktif dan termotivasi dalam belajar.

#### 4.1.1.2 Analisis Pembelajaran

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pembelajaran yang akan diangkat dalam pembuatan produk nanti. Diperoleh bahwa sistem kurikulum yang digunakan oleh SD Negeri 64 Palembang yaitu kurikulum 2013. Sedangkan pembelajaran yang dibahas lebih terfokus pada tema 2 “Udara Bersih bagi Kesehatan” Subtema 1 “Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih” Pembelajaran 2. Berikut ini dapat dilihat pemetaan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajarannya:

**Tabel 4.2 Kompetensi Dasar, Indikator dan Tujuan Pembelajaran**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
3.2 Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.	3.2.1 Menguraikan organ pernapasan dan fungsinya pada manusia 3.2.2 Menguraikan mekanisme sistem pernapasan pada manusia
<b>Tujuan Pembelajaran</b>	
1. Setelah menggunakan aplikasi <i>smart apps creator</i> , peserta didik dapat menguraikan organ pernapasan dan fungsinya pada manusia dengan benar.	
2. Setelah menggunakan aplikasi <i>smart apps creator</i> , peserta didik dapat menguraikan mekanisme sistem pernapasan pada manusia dengan benar.	

#### 4.1.2 Tahap Perancangan (*Design*)

Setelah menyelesaikan tahap analisis, kemudian peneliti melanjutkan tahap perancangan. Pada tahap ini terjadilah proses pemilihan aplikasi, pemilihan materi pelajaran, perancangan kerangka media dan perancangan instrumen pengumpulan data. Berikut ini penjelasan secara lebih detailnya:

##### 4.1.2.1 Pemilihan Aplikasi

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk memfokuskan penggunaan aplikasi *smart apps creator* dalam proses pembuatan media pembelajaran. Aplikasi ini sangat membantu peneliti mengemas materi ajar, kuis, latihan soal dan kesimpulan kedalam suatu media yang interaktif bagi peserta didik. Dimana SAC memiliki fitur animasi, gambar, audio ataupun

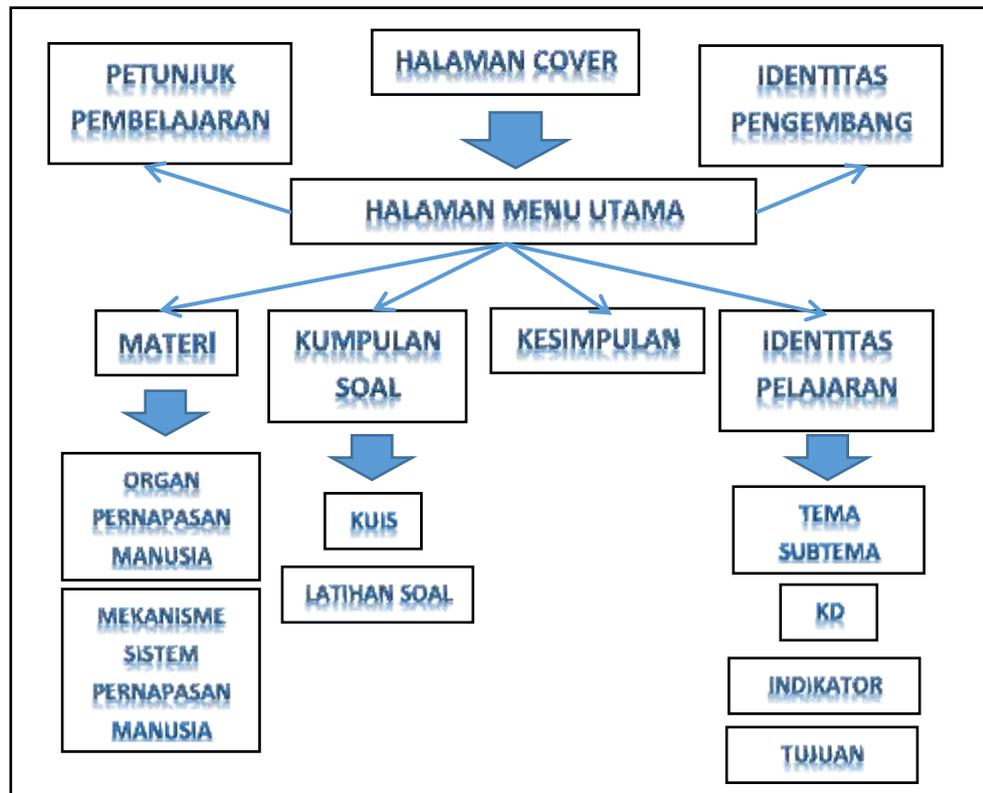
video yang bisa dikreasikan oleh pengguna sesuai kebutuhan. Selain itu, penyimpanan akhir dari aplikasi *smart apps creator* ini bisa disimpan kedalam bentuk html yang nantinya link akses akan dibagikan kepada peserta didik melalui grup. Atau juga bisa disimpan ke dalam bentuk aplikasi secara langsung.

#### **4.1.2.2 Pemilihan Materi Pelajaran**

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk memfokuskan materi pelajaran apa yang akan dibahas pada media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*. Pada penelitian kali ini, peneliti mengambil mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) terkhusus pokok bahasan mengenai sistem pernapasan manusia. Seperti yang telah diketahui sebelumnya bahwa SD Negeri 64 Palembang menggunakan kurikulum 2013 yang pada setiap mata pelajarannya memiliki standar kriteria ketuntasan minimal (KKM). Untuk pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, IPS dan PKN memiliki standar kriteria ketuntasan minimal sebesar 75. Hanya pelajaran matematika saja yang memiliki standar kriteria ketuntasan minimal sebesar 70. Kemudian di tahap ini, peneliti juga membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sebagai pedoman pelaksanaan pembuatan dan pengimplementasian media pembelajaran yang bisa dilihat pada lampiran.

#### **4.1.2.3 Perancangan Kerangka Media Pembelajaran**

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui rancangan kerangka media pembelajaran yang akan dikembangkan. Kerangka dari media pembelajaran terdiri dari halaman cover, halaman menu utama yang terbagi lagi menjadi bagian materi (organ pernapasan manusia dan mekanisme sistem pernapasan manusia), kumpulan soal (latihan dan kuis), kesimpulan, petunjuk pembelajaran, identitas pelajaran (tema, subtema, KD, indikator dan tujuan) serta identitas pengembang. Berikut ini adalah tampilan kerangka medianya :



**Gambar 4.2 Kerangka Media**

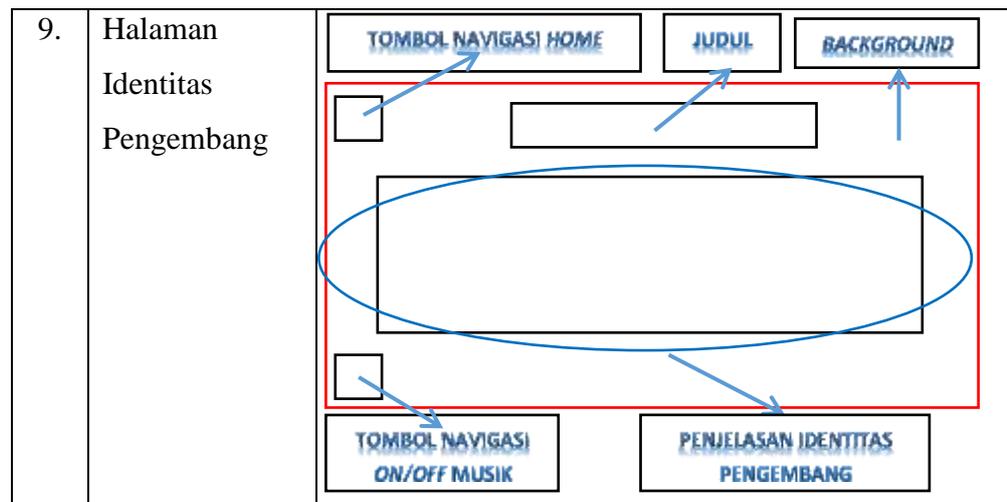
Berdasarkan kerangka media diatas, peneliti melanjutkan proses perancangan dalam pembuatan *storyboard*. *Storyboard* berfungsi sebagai pedoman membuat media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*. Sehingga dari aktivitas ini peneliti juga memperoleh gambaran secara keseluruhan dari pengembangan media yang dilakukan. Hal tersebut mempermudah peneliti untuk mengembangkan produk media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps cretaor*. Berikut ini adalah tampilan gambaran dari *storyboard* nya:

**Tabel 4.3 Storyboard Media Pembelajaran**

No	Isi Media Pembelajaran	Keterangan Gambar
1.	Halaman Cover	<p>The diagram for the Cover page shows a layout with a title box (JUDUL) and a supporting image box (GAMBAR PENDUKUNG) at the top. Below them are several rectangular boxes representing content areas. At the bottom, there are three navigation buttons: 'TOMBOL NAVIGASI START', 'BACKGROUND', and 'MATERI'. Blue arrows point from the labels to the corresponding elements in the diagram.</p>
2.	Halaman Menu Utama	<p>The diagram for the Main Menu page shows a layout with a central menu selection button (TOMBOL NAVIGASI MENU PILIHAN) at the top, enclosed in a red box. Below it are three horizontal menu items. At the bottom, there are three navigation buttons: 'TOMBOL NAVIGASI ON/OFF MUSIK', 'BACKGROUND', and 'TOMBOL NAVIGASI BACK'. Blue arrows point from the labels to the corresponding elements in the diagram.</p>

<p>3.</p>	<p>Halaman Menu Materi</p>	
<p>4.</p>	<p>Halaman Menu Kumpulan Soal (Kuis)</p>	
<p>5.</p>	<p>Halaman Menu Kumpulan Soal (Latihan)</p>	

<p>6.</p> <p>Halaman Kesimpulan</p>		
<p>7.</p> <p>Halaman Petunjuk pembelajaran</p>		
<p>8.</p> <p>Halaman Identitas Pelajaran</p>		



#### 4.1.2.4 Perancangan Instrumen Pengumpulan Data

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mempersiapkan instrumen yang akan digunakan dalam pengumpulan data. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen pengumpulan data berupa lembar validasi dan angket respon. Lembar validasi yang digunakan peneliti terdiri dari lembar validasi ahli media dan ahli materi. Hasil dari aktivitas ini akan digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan dan perevisian media pembelajaran. Sedangkan untuk angket respon, peneliti menggunakan angket respon yang nantinya akan diisi oleh guru dan peserta didik kelas V.A SD Negeri 64 Palembang. Hasil dari aktivitas ini berfungsi sebagai pengukuran kemenarikan media yang dikembangkan.

#### 4.1.3 Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap selanjutnya yaitu tahap pengembangan media pembelajaran. Pada tahap develop ini, peneliti akan membuat produk sesuai dengan rancangan sekaligus mengumpulkan bahan-bahan pendukung dalam pembuatan produk. Setelah itu barulah produk tersebut divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Dan pada akhirnya produk akan melewati proses perevisian sesuai dengan arahan para validator. Berikut ini penjelasan secara lebih detailnya:

##### 4.1.3.1 Pengembangan Media Pembelajaran

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proses perkembangan media pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti menggunakan

aplikasi *smart apps creator* dalam proses pembuatannya. Berikut ini bagian dari produk media pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti:

1. Halaman Cover

Pada bagian ini peneliti menyajikan judul materi, gambar pendukung, keterangan mata pelajaran IPA dan kelas V, sekaligus juga terdapat tombol navigasi start yang apabila di klik akan membawa pengguna ke halaman menu utama.



Gambar 4.3 Halaman Cover

2. Halaman Menu Utama

Pada bagian ini berisikan beberapa pilihan menu yang bisa diakses oleh pengguna dengan cara mengklik salah satu opsinya. Pilihan menu tersebut terdiri dari menu materi, kumpulan soal, kesimpulan, petunjuk pembelajaran, identitas pelajaran dan identitas pengembang. Selain itu, bagian ini memiliki tombol navigasi musik on/off untuk menghidupmatikan backsound musik latar. Serta juga terdapat tombol navigasi panah kiri untuk kembali ke halaman cover.



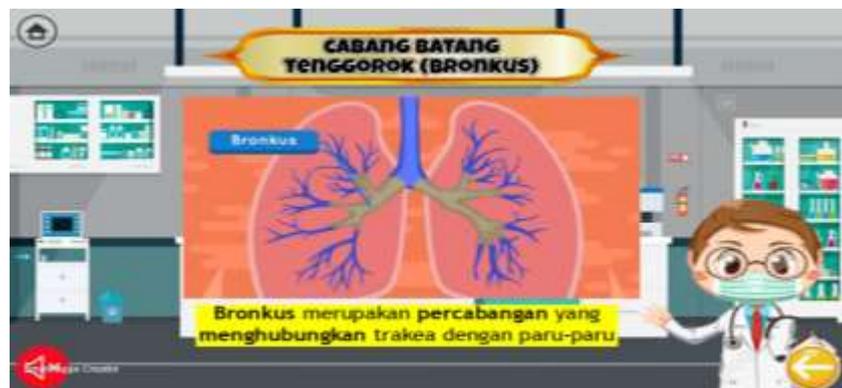
Gambar 4.4 Halaman Menu Utama

### 3. Halaman Materi

Pada bagian ini menjelaskan tentang materi pelajaran yang akan disampaikan kepada peserta didik. Materi yang dibahas itu mengenai sistem pernapasan pada manusia. Terdapat beberapa tombol navigasi pendukung seperti: (A) Tombol navigasi musik on/off, untuk menghidupmatikan backsound musik latar, (B) Tombol navigasi panah kiri dan kanan, untuk beralih ke halaman sebelum dan sesudahnya, serta juga terdapat (C) Tombol navigasi home, untuk kembali ke halaman menu utama. Selain itu, pada bagian ini juga dilengkapi dengan penjelasan audio yang diisi oleh suara peneliti itu sendiri.





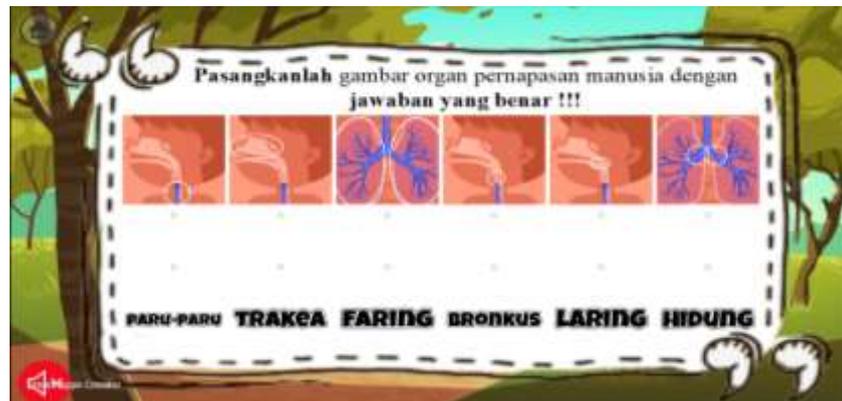




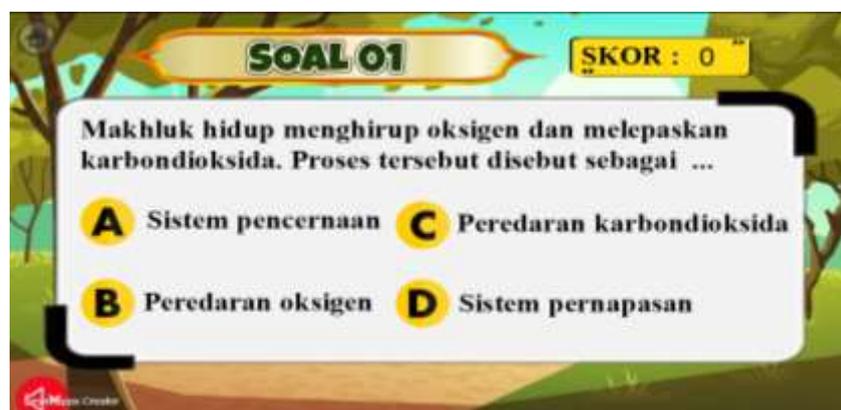
Gambar 4.5 Halaman Materi

#### 4. Halaman Kumpulan Soal

Pada bagian ini peneliti menyajikan beberapa kumpulan soal yang terdiri dari soal kuis dan soal latihan. Untuk soal kuis, peneliti membuat tipe bentuk soal berupa pencocokan gambar dengan kata jenis-jenis organ pernapasan manusia. Sedangkan untuk soal latihan, peneliti membuat 5 soal pilihan ganda dengan pilihan opsi berupa a, b, c dan d. selain itu, pada bagian ini juga memiliki beberapa tombol navigasi pendukung seperti: (A) Tombol navigasi musik on/off, untuk menghidupmatikan backsound musik latar, (B) Tombol navigasi panah kanan, untuk beralih ke halaman selanjutnya, (C) Tombol navigasi home, untuk kembali ke halaman menu utama, serta juga terdapat (D) Tombol navigasi pilihan jawaban, untuk menentukan benar tidaknya jawaban di soal tersebut.



Gambar 4.6 Halaman Kuis



**SOAL 02** SKOR : 0

(1) Bronkus, (2) Faring, (3) Paru-Paru, (4) Laring, (5) Hidung, (6) Trakea

Urutkanlah alat pernapasan diatas sehingga menjadi sistem pernapasan manusia yang runtut ...

**A** 5, 2, 4, 6, 1, 3      **C** 5, 4, 2, 1, 6, 3  
**B** 5, 2, 4, 1, 6, 3      **D** 5, 4, 2, 6, 1, 3

---

**SOAL 03** SKOR : 0

Salah satu proses pernapasan pada manusia yaitu pertukaran gas oksigen dan karbondioksida. Proses ini terjadi di dalam organ ...

**A** Bronkus      **C** Alveolus  
**B** Bronkiolus      **D** Trakea

---

**SOAL 04** SKOR : 0



Pernyataan yang benar sesuai dengan gambar di samping adalah ...

**A** Udara keluar, sehingga rongga dada mengembang      **C** Otot antartulangtengkor mengernut, sehingga udara masuk.  
**B** Udara masuk, sehingga rongga dada mengempis      **D** Otot antartulang rusuk mengendur, sehingga udara keluar

---

**SOAL 05** SKOR : 0

"Posisi diafragma mendatar, sehingga menyebabkan rongga dada dan rongga paru-paru membesar"

Berdasarkan pernyataan diatas termasuk ke dalam aktivitas ...

**A** Relaksasi      **C** Mengerut  
**B** Kontraksi      **D** Mengendur

Gambar 4.7 Halaman Latihan

5. Halaman Kesimpulan

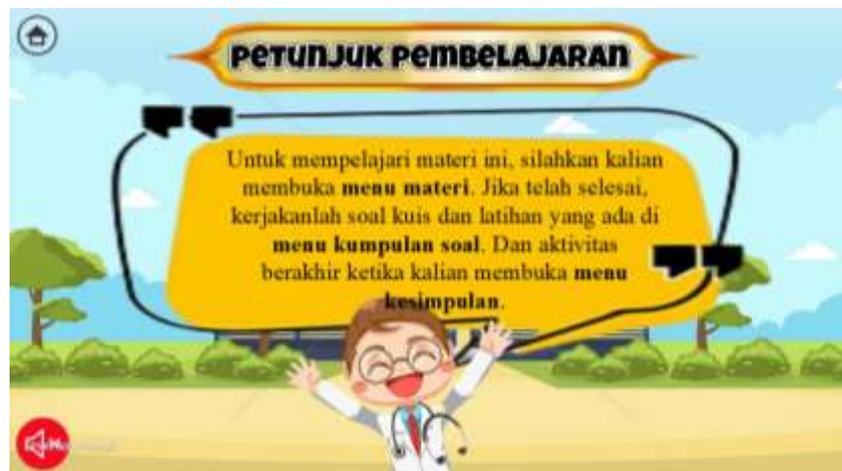
Pada bagian ini berisikan beberapa poin penting yang diambil dari materi yang telah dijelaskan sebelumnya. Kesimpulan berfungsi sebagai salah satu cara dalam merangkum materi sehingga pokok bahasan akan tersampaikan dengan baik ke peserta didik. Selain itu, dibagian ini juga terdapat beberapa tombol navigasi pendukung seperti: (A) Tombol navigasi musik on/off, untuk menghidupmatikan backsound musik latar, (B) Tombol navigasi panah kiri dan kanan, untuk beralih ke halaman sebelum dan sesudahnya, serta juga terdapat (C) Tombol navigasi home, untuk kembali ke halaman menu utama.



Gambar 4.8 Halaman Kesimpulan

#### 6. Halaman Petunjuk Pembelajaran

Pada bagian ini peneliti menyajikan judul, gambar pendukung, beserta keterangan petunjuk dari penggunaan media pembelajaran yang telah dibuat. Selain itu, bagian ini juga memiliki beberapa tombol navigasi pendukung seperti: (A) Tombol navigasi musik on/off, untuk menghidupmatikan backsound musik latar dan (B) Tombol navigasi home, untuk kembali ke halaman menu utama.



**Gambar 4.9 Halaman Petunjuk Pembelajaran**

#### 7. Halaman Identitas Pelajaran

Pada bagian ini menjelaskan tentang identitas pelajaran apa saja yang akan dibahas dalam media pembelajaran. Dimana pada media kali ini, peneliti mengangkat pelajaran di tema 2 “Udara Bersih bagi Kesehatan” Subtema 1 “Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih” Pembelajaran 2 terkhusus pada pembahasan topik mengenai sistem pernapasan manusia. Tidak lupa juga dilengkapi dengan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran. Selain itu, pada bagian ini terdapat beberapa tombol navigasi pendukung seperti: (A) Tombol navigasi musik on/off, untuk menghidupmatikan backsound musik latar dan (B) Tombol navigasi home, untuk kembali ke halaman menu utama.



Gambar 4.10 Halaman Identitas Pelajaran

8. Halaman Identitas Pengembang

Pada bagian ini menjelaskan tentang biodata dari pembuat media pembelajaran. Peneliti menyajikan judul, gambar pendukung, beserta identitas pengembang yang terdiri dari nama, nim, sosmed, dan nama dosen pembimbing. Selain itu, dibagian ini juga memiliki beberapa tombol navigasi pendukung seperti: (A) Tombol navigasi musik on/off, untuk menghidupmatikan backsound musik latar dan (B) Tombol navigasi home, untuk kembali ke halaman menu utama.



Gambar 4.11 Halaman Identitas Pengembang

#### 4.1.3.2 Validasi Ahli

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan produk yang telah dibuat oleh peneliti sebelum diberikan kepada peserta didik. Kelayakan tersebut diperoleh dari hasil penilaian ataupun saran validator yang terbagi menjadi validator ahli media dan ahli materi. Untuk validasi media dilakukan oleh salah satu dosen PGSD FKIP UNSRI yang ahli di bidang media itu sendiri yaitu Ibu Erna Retna Safitri, M.Pd. sedangkan untuk validasi materi dilakukan oleh salah satu dosen PGSD FKIP UNSRI yang ahli di bidang materi pelajaran IPA yaitu Ibu Dwi Cahaya Nurani, S.Pd. M.Pd. Berikut ini hasil validasinya:

1. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan dengan maksud agar mengetahui kelayakan dan kevalidan produk media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*. Penilaian tersebut dilihat dari beberapa aspek seperti perspektif teknologi, sistem simbol dan kemampuan prosesing. Validator ahli media pada produk yang telah dibuat oleh peneliti dilakukan oleh salah satu dosen PGSD FKIP UNSRI yaitu Ibu Erna Retna Safitri, M.Pd. Alasan peneliti memilih validator tersebut berdasarkan dari kemampuan dosen yang dinilai sudah sangat ahli di bidang media itu sendiri. Validator memberikan penilaian beserta masukan untuk dijadikan sebagai pedoman dalam proses perevisian media pembelajaran. Untuk lembar validasi, peneliti menggunakan skala likert dengan skala 4 yaitu sangat baik (4), baik (3), kurang (2) dan sangat kurang (1). Berikut ini hasil lembar validasi yang telah dinilai oleh ahli media:

**Tabel 4.4 Hasil Skor Lembar Validasi Ahli Media**

Nomor Butir Pertanyaan										Skor Total
Aspek Perspektif Teknologi			Aspek Sistem Simbol				Aspek Kemampuan Prosesing			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	34

Sumber data: diolah dari hasil validasi media

Untuk hasil perhitungan persentase lembar validasi yang diperoleh dari penilaian ahli media terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut:

**Tabel 4.5 Hasil Lembar Validasi Ahli Media**

No	Aspek Penilaian	Jumlah Pernyataan	Skor Perolehan	Skor Maks	Persentase (%)	Kategori
1.	Perspektif Teknologi	3	10	12	83,3	Sangat Valid
2.	Sistem Simbol	4	15	16	93,75	Sangat Valid
3.	Kemampuan prosesing	3	9	12	75	Valid
<b>Jumlah</b>			<b>34</b>	<b>40</b>	<b>85</b>	<b>Sangat Valid</b>

Sumber data: diolah dari hasil validasi media

Dari tabel 4.5 diatas, penilaian oleh validator ahli media dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek perspektif teknologi, peneliti memperoleh skor 10 dengan persentase sebesar 83,3% yang termasuk ke kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah membantu peserta didik dari segi perspektif teknologi. Sedangkan pada aspek sistem simbol, peneliti memperoleh skor 15 dengan persentase sebesar 93,75% yang termasuk ke kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memiliki

sistem simbol yang jelas. Dan yang terakhir, pada aspek kemampuan prosesing peneliti memperoleh skor 9 dengan persentase sebesar 75% yang termasuk ke kategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan prosesing media yang dikembangkan telah baik.

$$\text{Rating Nilai Validator} = \frac{\text{Total Skor Validator}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = \frac{34}{40} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = 0,85 \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = 85\%$$

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh validator ahli media, peneliti memperoleh skor total sebanyak 34 dengan persentase nilai sebesar 85%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Valid”. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa validator ahli media menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sudah layak digunakan dengan revisi yang sesuai atas saran yang telah diberikan.

## 2. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan dengan maksud agar mengetahui kelayakan dan kevalidan materi pada media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*. Penilaian tersebut dilihat dari beberapa aspek seperti kurikulum, materi dan bahasa. Validator ahli media pada produk yang telah dibuat oleh peneliti dilakukan oleh salah satu dosen PGSD FKIP UNSRI yaitu Ibu Dwi Cahaya Nurani, S.Pd. M.Pd. Alasan peneliti memilih validator tersebut berdasarkan dari kemampuan dosen yang dinilai sudah sangat ahli di bidang materi pelajaran IPA. Validator memberikan penilaian beserta masukan untuk dijadikan sebagai pedoman dalam proses perevisian media

pembelajaran. Untuk lembar validasi, peneliti menggunakan skala likert dengan skala 4 yaitu sangat baik (4), baik (3), kurang (2) dan sangat kurang (1). Berikut ini hasil lembar validasi yang telah dinilai oleh ahli materi:

**Tabel 4.6 Hasil Skor Lembar Validasi Ahli Materi**

Nomor Butir Pertanyaan								Skor Total
Aspek Kurikulum				Aspek Materi	Aspek Bahasa			
1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>27</b>

Sumber data: diolah dari hasil validasi materi

Untuk hasil perhitungan persentase lembar validasi yang diperoleh dari penilaian ahli materi terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Lembar Validasi Ahli Materi**

No	Aspek Penilaian	Jumlah Pernyataan	Skor Perolehan	Skor Maks	Persentase (%)	Kategori
1.	Kurikulum	4	15	16	93,75	Sangat Valid
2.	Materi	1	3	4	75	Valid
3.	Bahasa	3	9	12	75	Valid
<b>Jumlah</b>			<b>27</b>	<b>32</b>	<b>84,37</b>	<b>Sangat Valid</b>

Sumber data: diolah dari hasil validasi materi

Dari tabel 4.7 diatas, penilaian oleh validator ahli media dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek perspektif kurikulum, peneliti memperoleh skor 15 dengan persentase sebesar 93,75% yang termasuk ke kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah berkesinambungan dengan kurikulum. Sedangkan pada aspek sistem bahasa, peneliti memperoleh skor 3 dengan persentase sebesar 75% yang termasuk ke kategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa media

yang dikembangkan telah memiliki materi yang sesuai. Dan yang terakhir, pada aspek bahasa peneliti memperoleh skor 9 dengan persentase sebesar 75% yang termasuk ke kategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki bahasa yang baik.

$$\text{Rating Nilai Validator} = \frac{\text{Total Skor Validator}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = \frac{27}{32} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = 0,8437 \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = 84,37\%$$

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh validator ahli materi, peneliti memperoleh skor total sebanyak 26 dengan persentase nilai sebesar 84,37%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Valid”. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa validator ahli materi menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sudah layak digunakan dengan revisi yang sesuai atas saran yang telah diberikan.

### 3. Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Setelah mendapatkan hasil dari ahli media dan ahli materi, berikut ini merupakan hasil dari rekapitulasi penilaian:

**Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi Lembar Validasi**

No	Komponen Penilaian	Skor Perolehan	Skor Maks	Persentase (%)	Kategori
1	Ahli Media	34	40	85%	Sangat Valid
2	Ahli Materi	27	32	84,37%	Sangat Valid
	<b>Jumlah</b>	<b>61</b>	<b>72</b>	<b>84,72%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Sumber data: diolah dari hasil validasi

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, hasil validasi yang diberikan oleh ahli media mendapatkan jumlah nilai 34 dengan persentase skor 85%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Valid”. Sedangkan untuk hasil validasi yang diberikan oleh ahli materi mendapatkan jumlah nilai 27 dengan persentase skor 84,37%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Valid”.

$$\text{Rating Nilai Validator} = \frac{\text{Total Skor Validator}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = \frac{61}{72} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = 0,8472 \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = 84,72\%$$

Berdasarkan hasil rekapitulasi yang diperoleh dari validasi ahli media dan ahli materi, nilai sebesar 84,72%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat peneliti memperoleh skor total sebanyak 61 dengan persentase Valid”. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sudah layak digunakan dengan revisi yang sesuai atas saran yang telah diberikan oleh validator.

#### 4.1.3.3 Revisi Media Pembelajaran

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* yang telah dibuat oleh peneliti. Validator memberikan kritik dan saran agar bisa dijadikan sebagai pedoman dalam proses perevisian produk. Sehingga produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih baik lagi dan dapat diuji cobakan kepada peserta didik. Berikut ini kritik dan saran dari validator:

1. Validator Ahli Media

Berdasarkan kritik dan saran yang diberikan oleh validator ahli media terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*, peneliti selanjutnya melakukan perevisian produk.

Adapun revisi media pembelajaran yang dibuat sesuai dengan kritik dan saran yang diajukan oleh validator ahli media dapat dilihat pada tabel 4.9 dibawah ini:

**Tabel 4.9 Revisi Media Pembelajaran**

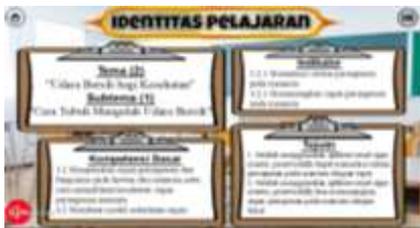
No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.		
	<p>Tambahkan menu “Petunjuk Pembelajaran” beserta keterangan isinya.</p>	<p>Menu “Petunjuk Pembelajaran” beserta keterangan isinya telah ditambahkan.</p>
2.		
	<p>Tombol home seharusnya membawa pengguna ke menu home, bukan ke halaman pembuka (start)</p>	<p>Tombol home telah diubah sehingga pengguna akan dibawa ke menu home</p>

3. Pastikan tombol navigasi berfungsi dengan baik
- Seluruh tombol navigasi sudah difungsikan semaksimal mungkin sehingga pengguna dapat mengakses keseluruhan menu yang ada di media pembelajaran

2. Validator Ahli Materi

Berdasarkan kritik dan saran yang diberikan oleh validator ahli materi terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*, peneliti selanjutnya melakukan perevisian produk. Adapun revisi media pembelajaran yang dibuat sesuai dengan kritik dan saran yang diajukan oleh validator ahli materi dapat dilihat pada tabel 4.10 dibawah ini:

**Tabel 4.10 Revisi Materi Pembelajaran**

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.		
	<p>Pada bagian identitas pelajaran, perbaiki lagi indikator dan tujuan pembelajaran dengan kriteria yang baik dan benar</p>	<p>Indikator dan tujuan pembelajaran sudah dibuat dengan kriteria yang baik dan benar</p>
2.		

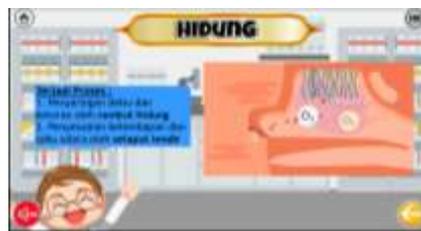


Pada menu materi bagian penjelasan awal, konsep yang disajikan tidak nyambung



Konsep pada menu materi bagian penjelasan awal diperbaiki sehingga lebih nyambung

3.

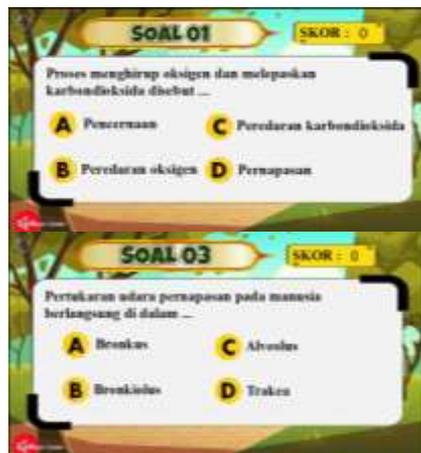


Sebaiknya, kalimat “Terjadinya proses” dihilangkan saja

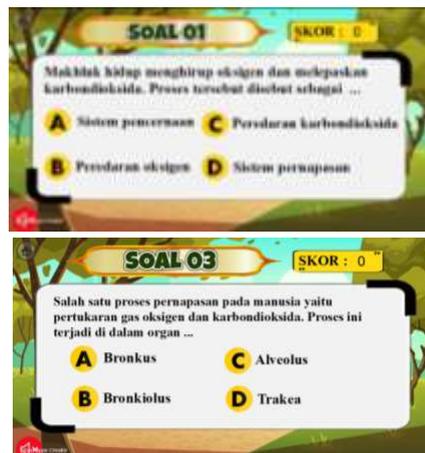


Kalimat “Terjadinya proses” telah dihilangkan

4.



Perbaiki soal yang belum menggunakan standar soal HOTS



Soal telah diperbaiki ke standar soal HOTS

#### 4.1.4 Tahap Pengimplementasian (*Implementation*)

Setelah media pembelajaran dinyatakan layak untuk diuji cobakan, maka peneliti melanjutkan tahap yang selanjutnya yaitu tahap pengimplementasian. Pada tahap ini, peneliti melaksanakannya di kelas V.A SD Negeri 64 Palembang yang berlokasi di Jl. Mayor Laut Wiratno Komplek TNI AL, Sungai Buah, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan. Tahap uji coba dilakukan secara tatap muka yang dilakukan selama dua hari yaitu pada tanggal 7 dan 8 November 2022. Aktivitas yang dilakukan yaitu dengan menguji cobakan produk media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* yang telah dikembangkan oleh peneliti sekaligus memberikan angket respon kepada 1 orang guru dan 15 orang peserta didik kelas V.A di SD Negeri 64 Palembang. Berikut ini penjelasan uji coba yang dilakukan:

##### 4.1.4.1 Uji Coba dan Pengisian Angket Respon Guru



**Gambar 4.12 Tahap Uji Coba Guru**

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui respon guru terhadap kemenarikan dan ketepatan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* yang telah dibuat oleh peneliti. Penilaian tersebut dilihat dari beberapa aspek seperti tampilan media, isi media, penggunaan media dan ketertarikan media pada peserta didik. Produk diuji cobakan kepada Ibu Nona Maryam Agustina, S.Pd. selaku wali kelas V.A SD Negeri 64 Palembang. Kegiatan uji coba produk dilakukan dengan mengisi lembar angket respon.

Setelah itu barulah dilakukan penilaian dengan berpacu pada kriteria penskoran skala *Guttman*. Untuk pernyataan positif, apabila responden menjawab “ya” maka mendapat skor 1 dan apabila responden menjawab “tidak” maka mendapatkan skor 0. Sedangkan untuk pernyataan negatif, apabila responden menjawab “ya” maka mendapat skor 0 dan apabila responden menjawab “tidak” maka mendapatkan skor 1. Hasil lembar angket respon kepada guru dapat dilihat pada lampiran. Berikut ini penjelasan hasil angket respon guru:

**Tabel 4.11 Hasil Lembar Angket Respon Guru**

No Pernyataan	Aspek	Kriteria Pernyataan	Penilaian		Jumlah Nilai	Skor	Kategori
			Ya	Tidak			
1	Tampilan media	Positif	√		1	100%	Sangat baik
2		Positif	√		1	100%	Sangat baik
3		Positif	√		1	100%	Sangat baik
4		Positif	√		1	100%	Sangat baik
5		Negatif		√	1	100%	Sangat baik
6		Negatif		√	1	100%	Sangat baik
7	Isi media	Positif	√		1	100%	Sangat baik
8		Negatif		√	1	100%	Sangat baik
9		Negatif		√	1	100%	Sangat baik
10	Penggunaan media	Positif	√		1	100%	Sangat baik
11		Negatif		√	1	100%	Sangat baik
12		Positif	√		1	100%	Sangat baik
13		Negatif		√	1	100%	Sangat baik
14	Ketertarikan media pada peserta didik	Positif	√		1	100%	Sangat baik
15		Negatif		√	1	100%	Sangat baik
<b>Jumlah</b>					<b>15</b>	<b>100%</b>	<b>Sangat baik</b>

Sumber data: diolah dari hasil penilaian angket respon guru

Dari tabel 4.11 diatas, penilaian oleh 1 orang guru dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek tampilan media, terdapat 4 pernyataan positif dan 2 pernyataan negatif. Peneliti memperoleh skor 6 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa tampilan media yang dikembangkan telah menarik dan mudah dipahami. Sedangkan pada aspek isi media, terdapat 1 pernyataan positif dan 2 pernyataan negatif. Peneliti memperoleh skor 3 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik . Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memiliki isi yang sesuai. Selain itu, pada aspek penggunaan media, terdapat 2 pernyataan positif dan 2 pernyataan negatif. Peneliti memperoleh skor 4 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik . Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah untuk digunakan. Dan yang terakhir, pada aspek ketertarikan media pada peserta didik, terdapat 1 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Peneliti memperoleh skor 2 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sesuai dengan peserta didik.

$$\text{Rating Nilai Respon} = \frac{\text{Total Skor Responden}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Respon} = \frac{15}{15} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Respon} = 1 \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Respon} = 100\%$$

Berdasarkan hasil penilaian angket respon yang diberikan kepada guru kelas V.A SD Negeri 64 Palembang, peneliti memperoleh skor total sebanyak 15 dengan persentase nilai sebesar 100%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Baik”. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa guru menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sudah layak digunakan dalam pembelajaran dan tidak perlu dilakukan revisi.

#### 4.1.4.2 Uji Coba dan Pengisian Angket Respon Peserta Didik

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap kemenarikan pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* yang telah dibuat oleh peneliti. Penilaian tersebut dilihat dari beberapa aspek seperti tampilan media, ketertarikan media pada peserta didik dan penggunaan media. Produk diuji cobakan kepada 15 peserta didik di kelas V.A SD Negeri 64 Palembang. Kegiatan uji coba produk dilakukan dengan mengisi lembar angket respon. Setelah itu barulah dilakukan penilaian dengan berpacu pada kriteria penskoran skala *Guttman*. Untuk pernyataan positif, apabila responden menjawab “ya” maka mendapat skor 1 dan apabila responden menjawab “tidak” maka mendapatkan skor 0. Sedangkan untuk pernyataan negatif, apabila responden menjawab “ya” maka mendapat skor 0 dan apabila responden menjawab “tidak” maka mendapatkan skor 1. Uji coba yang dilakukan kepada peserta didik dilakukan sebanyak dua tahapan yaitu sebagai berikut:

1. Uji Coba Individu



**Gambar 4.13 Tahap Uji Coba Individu**

Pada uji coba individu, peneliti melakukannya kepada 3 orang peserta didik kelas V.A SD Negeri 64 Palembang. Untuk hasil lembar angket respon peserta didik pada uji coba individu ini dapat dilihat pada lampiran. Berikut ini hasil lembar angket respon peserta didik pada uji coba individu:

**Tabel 4.12 Hasil Skor Lembar Angket Respon  
Peserta Didik Uji Coba Individu**

No	Nama Peserta Didik	Nomor Pernyataan Peserta Didik										Jumlah Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	SR	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	Uji Coba Individu
2	RPW	√	√		√		√	√	√		√	7	
3	NAR	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	
<b>Jumlah</b>											<b>27</b>		

Sumber data: diolah dari hasil penilaian angket respon peserta didik

Untuk hasil perhitungan persentase lembar angket respon yang diperoleh dari peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut:

**Tabel 4.13 Hasil Lembar Angket Respon  
Peserta Didik Uji Coba Individu**

No Pernyataan	Aspek	Kriteria Pernyataan	Penilaian		Jumlah Nilai	Skor	Kategori
			Ya	Tidak			
1	Tampilan media	Positif	3	0	3	100%	Sangat baik
2		Negatif	0	3	3	100%	Sangat baik
3		Negatif	1	2	2	66,67%	Baik
4		Positif	3	0	3	100%	Sangat baik
5		Negatif	1	2	2	66,67%	Baik
6	Ketertarikan media pada peserta didik	Positif	3	0	3	100%	Sangat baik
7		Positif	3	0	3	100%	Sangat baik
8		Negatif	0	3	3	100%	Sangat baik
9	Penggunaan media	Negatif	1	2	2	66,67%	Baik
10		Positif	3	0	3	100%	Sangat baik
<b>Jumlah</b>					<b>27</b>	<b>90%</b>	<b>Sangat baik</b>

Sumber data: diolah dari hasil penilaian angket respon peserta didik

Dari tabel 4.13 diatas, penilaian oleh 3 orang peserta didik dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek tampilan media, terdapat 2 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif. Pernyataan no. 1,2,4 masing-masing memperoleh jumlah nilai 3 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Sedangkan pernyataan no. 3&5 masing-masing memperoleh jumlah nilai 2 dengan persentase sebesar 66,67% yang termasuk ke kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa tampilan media yang dikembangkan telah menarik dan mudah dipahami. Pada aspek ketertarikan media pada peserta didik, terdapat 2 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Keseluruhan pernyataan memperoleh jumlah nilai 3 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sesuai dengan peserta didik. Dan pada aspek penggunaan media, terdapat 1 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Pernyataan no.9 memperoleh jumlah nilai 2 dengan persentase sebesar 66,67% yang termasuk ke kategori baik. Sedangkan pernyataan no.10 memperoleh jumlah nilai 3 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah untuk digunakan.

$$\text{Rating Nilai Respon} = \frac{\text{Total Skor Responden}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Respon} = \frac{27}{30} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Respon} = 0,9 \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Respon} = 90\%$$

Berdasarkan hasil penilaian angket respon yang diberikan kepada 3 orang peserta didik kelas V.A SD Negeri 64 Palembang, peneliti memperoleh skor total sebanyak 27 dengan persentase nilai sebesar 90%. Skor tersebut tergolong ke kategori

“Sangat Baik”. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa 3 orang peserta didik menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sudah layak digunakan dalam pembelajaran dan tidak perlu dilakukan revisi.

## 2. Uji Coba Kelompok Secara Terbatas



**Gambar 4.13 Tahap Uji Coba  
Kelompok Secara Terbatas**

Pada uji coba kelompok secara terbatas, peneliti melakukannya kepada 12 orang peserta didik kelas V.A SD Negeri 64 Palembang. Untuk hasil lembar angket respon peserta didik pada uji coba kelompok secara terbatas ini dapat dilihat pada lampiran. Berikut ini penjelasan hasil lembar angket respon peserta didik pada uji coba kelompok secara terbatas:

**Tabel 4.14 Hasil Skor Lembar Angket Respon  
Peserta Didik Uji Coba Kelompok Secara Terbatas**

No	Nama Peserta Didik	Nomor Pernyataan Peserta Didik										Jumlah Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	MHZR	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	Uji Coba Kelompok Secara Terbatas
2	FVA	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	
3	MKS	√	√	√	√	√	√			√	√	9	
4	MR	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	

5	RS	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10
6	FO	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10
7	MAF	√			√		√	√				4
8	DA	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10
9	SF	√	√	√	√	√	√	√		√	√	9
10	TDAW	√			√		√	√				4
11	KAZ	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10
12	ROR	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10
<b>Jumlah</b>											<b>106</b>	

Sumber data: diolah dari hasil penilaian angket respon peserta didik

Untuk hasil perhitungan persentase lembar angket respon yang diperoleh dari peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut:

**Tabel 4.15 Hasil Lembar Angket Respon  
Peserta Didik Uji Coba Kelompok Secara Terbatas**

No Pernyataan	Aspek	Kriteria Pernyataan	Penilaian		Jumlah Nilai	Skor	Kategori
			Ya	Tidak			
1	Tampilan media	Positif	12	0	12	100%	Sangat baik
2		Negatif	2	10	10	83,34%	Sangat baik
3		Negatif	2	10	10	83,34%	Sangat baik
4		Positif	12	0	12	100%	Sangat baik
5		Negatif	2	10	10	83,34%	Sangat baik
6	Ketertarikan media pada peserta didik	Positif	12	0	12	100%	Sangat baik
7		Positif	12	0	12	100%	Sangat baik
8		Negatif	4	8	8	66,67%	Baik
9	Penggunaan media	Negatif	2	10	10	83,34%	Sangat baik
10		Positif	10	2	10	83,34%	Sangat baik
<b>Jumlah</b>					<b>106</b>	<b>88,34%</b>	<b>Sangat baik</b>

Sumber data: diolah dari hasil penilaian angket respon peserta didik

Dari tabel 4.15 diatas, penilaian oleh 12 orang peserta didik dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek tampilan media, terdapat 2 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif. Pernyataan no. 1&4 masing-masing memperoleh jumlah nilai 12 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Sedangkan pernyataan no. 2,3,5 masing-masing memperoleh jumlah nilai 10 dengan persentase sebesar 83,34% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa tampilan media yang dikembangkan telah menarik dan mudah dipahami. Pada aspek ketertarikan media pada peserta didik, terdapat 2 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Pernyataan no. 6&7 masing-masing memperoleh jumlah nilai 12 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Sedangkan pernyataan no.8 memperoleh jumlah nilai 8 dengan persentase sebesar 66,67% yang termasuk ke kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sesuai dengan peserta didik. Dan pada aspek penggunaan media, terdapat 1 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Keseluruhan memperoleh jumlah nilai 10 dengan persentase sebesar 83,34% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah untuk digunakan.

$$\text{Rating Nilai Respon} = \frac{\text{Total Skor Responden}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Respon} = \frac{106}{120} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Respon} = 0,8834 \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Respon} = 88,34\%$$

Berdasarkan hasil penilaian angket respon yang diberikan kepada 12 orang peserta didik kelas V.A SD Negeri 64 Palembang, peneliti memperoleh skor total sebanyak 106 dengan

persentase nilai sebesar 88,34%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Baik”. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa 12 orang peserta didik menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sudah layak digunakan dalam pembelajaran dan tidak perlu dilakukan revisi.

### 3. Hasil Rekapitulasi Angket Respon Guru dan Peserta Didik

Setelah mendapatkan hasil dari guru dan peserta didik, berikut ini merupakan hasil dari rekapitulasi penilaian:

**Tabel 4.16 Hasil Rekapitulasi Lembar Angket Respon**

No	Komponen Penilaian	Skor Perolehan	Skor Maks	Persentase (%)	Kategori
1	Respon Guru	15	15	100	Sangat Baik
2	Respon Peserta Didik Uji Coba Individu	27	30	90	Sangat Baik
3	Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Secara Terbatas	106	120	88,34	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		<b>148</b>	<b>165</b>	<b>89,69</b>	<b>Sangat Baik</b>

Sumber data: diolah dari hasil penilaian angket respon guru dan peserta didik

Berdasarkan tabel 4.16 diatas, hasil angket respon yang diberikan kepada guru mendapatkan jumlah nilai 15 dengan persentase skor 100%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Baik”. Sedangkan untuk hasil angket respon yang diberikan kepada 3 orang peserta didik untuk uji coba individu mendapatkan jumlah nilai 27 dengan persentase skor 90%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Baik”. Dan untuk hasil angket respon yang diberikan kepada 12 orang peserta didik untuk uji coba kelompok secara terbatas mendapatkan jumlah

nilai 106 dengan persentase skor 88,34%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Baik”.

$$\text{Rating Nilai Validator} = \frac{\text{Total Skor Responden}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = \frac{148}{165} \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = 0,8969 \times 100\%$$

$$\text{Rating Nilai Validator} = 89,69\%$$

Berdasarkan hasil rekapitulasi yang diperoleh dari angket respon guru dan peserta didik, peneliti memperoleh skor total sebanyak 148 dengan persentase nilai sebesar 89,69%. Skor tersebut tergolong ke kategori “Sangat Baik”. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sudah layak digunakan tanpa revisi.

#### 4.1.5 Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap terakhir pada model ADDIE yaitu tahap evaluasi. Jenis evaluasi yang digunakan oleh peneliti yaitu evaluasi formatif. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan media yang dinilai oleh validator ahli media, ahli materi, guru dan peserta didik. Pada tahap pengembangan, hasil penilaian yang diberikan oleh validator ahli media dan ahli materi mencapai kategori sangat valid. Namun ada beberapa perbaikan agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik. Masukan dari ahli media terfokus pada kepraktisan penggunaan media. Peneliti dianjurkan memperhatikan tombol navigasi agar dapat berfungsi dengan baik. Sedangkan ahli materi memberikan masukan pada bagian indikator, tujuan pembelajaran, materi serta soal yang harus dibuat dalam konteks HOTS.

Pada tahap implementasi uji coba guru, pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* memperoleh hasil 100% (sangat baik). Guru tidak memberikan komentar ataupun saran terhadap produk yang dikembangkan. Sedangkan untuk uji coba peserta didik terbagi menjadi

dua kegiatan. Untuk uji coba peserta didik secara individu yang dilakukan kepada 3 orang peserta didik, pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* memperoleh hasil 90% (sangat baik). Namun untuk uji coba peserta didik secara kelompok terbatas yang dilakukan kepada 12 orang peserta didik, pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* memperoleh hasil 88,34% (sangat baik). Peserta didik juga tidak memberikan komentar ataupun saran terhadap produk yang dikembangkan.

Setelah diimplementasikan kepada peserta didik, peneliti memperoleh data hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*. Berikut ini data mengenai hasil belajar peserta didik :

**Tabel 4.17 Hasil Belajar Peserta Didik Setelah Menggunakan Media**

No.	Nama Peserta Didik	Nilai Perolehan	Nilai KKM	Keterangan
1	SR	80	75	Lulus
2	RPW	60	75	Tidak Lulus
3	NAR	80	75	Lulus
4	MHZR	100	75	Lulus
5	FVA	100	75	Lulus
6	MKS	80	75	Lulus
7	MR	100	75	Lulus
8	RS	100	75	Lulus
9	FO	80	75	Lulus
10	MAF	60	75	Tidak Lulus
11	DA	100	75	Lulus
12	SF	100	75	Lulus
13	TDAW	100	75	Lulus
14	KAZ	100	75	Lulus
15	ROR	100	75	Lulus

Sumber data: hasil latihan soal peserta didik

Berdasarkan tabel diatas sudah terlihat bahwa hampir keseluruhan peserta didik yang ada di kelas V.A memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal untuk mata pelajaran IPA. Hanya ditemukan 2 orang peserta didik

yang tidak memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal dengan inisial nama RPW dan MAF yang memperoleh nilai sebesar 60. Maka dari pada itu, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sudah membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran IPA terkhusus pokok bahasan sistem pernapasan manusia.

## 4.2 Pembahasan

Media pembelajaran dikembangkan berdasarkan dari kebutuhan peserta didik, guru dan sekolah untuk meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar. Hal tersebut membuat peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implentation* dan *Evaluation*.

Pada tahap awal penelitian ini yaitu tahap *Analysis* (analisis), peneliti melakukan aktivitas berupa observasi lapangan dan wawancara langsung di SD Negeri 64 Palembang yang dilaksanakan pada bulan november 2022. Diperoleh hasil bahwa masih minimnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan kegiatan kerja kelompok yang terfokus dengan penggunaan buku saja. Hal ini mengakibatkan tingkat keaktifan dan motivasi peserta didik dalam belajar pun ikut menurun. Disebabkan peserta didik merasa cepat bosan dengan metode pembelajaran yang terlampau monoton. Selain itu, peneliti juga melihat bahwa sekolah ini belum pernah mengembangkan media pembelajaran berbasis *smart apps creator*. Dengan demikian maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media ini.

Pada tahap selanjutnya yaitu dilanjutkan dengan tahap *Design* (perancangan). Disini peneliti memilih aplikasi *smart apps creator* yang akan digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran. Setelah itu dilanjutkan dengan pemilihan materi yang tertuju materi sistem pernapasan manusia. Selanjutnya membuat rancangan kerangka media pembelajaran yang dilengkapi dengan *storyboard*. Dan yang terakhir yaitu perancangan instrumen

pengumpulan data yang terdiri dari lembar validasi (ahli media dan materi) dan lembar angket respon (guru dan peserta didik).

Kemudian dilanjutkan dengan tahap *Development* (pengembangan), peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran sesuai dengan rancangan sebelumnya. Setelah itu barulah produk media pembelajaran yang telah jadi dinilai oleh validator ahli media dan ahli materi. Setiap validator memberikan penilaian, kritik ataupun saran yang digunakan untuk perbaikan produk yang telah dikembangkan. Hasil rata-rata penilaian oleh validator media sebesar 85% dengan kategori “Sangat Valid”. Sedangkan pada hasil rata-rata penilaian oleh validator materi sebesar 84,37% dengan kategori “Sangat Valid”. Untuk rata-rata hasil rekapitulasi validasi sebesar 84,72% dengan kategori “Sangat Valid”. Penelitian yang dilakukan ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2022) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Smart Apps Creator* Untuk Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Kelas IV SD” dengan menggunakan model penelitian 4D. Penelitian ini memperoleh hasil rata-rata validasi media sebesar 81% sedangkan untuk hasil rata-rata validasi materi mendapatkan persentase sebesar 80%. Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti memperoleh hasil penilaian dari validator ahli media dan materi lebih unggul dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat. Hal tersebut telah menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* menyajikan penjelasan materi yang valid sekaligus visual yang menarik.

Setelah produk telah selesai diperbaiki dan dinyatakan layak untuk diuji cobakan, peneliti melanjutkan tahapannya ke tahap *Implentation* (pengimplementasian). Disini terjadi proses uji coba produk ke 1 orang guru dan 15 orang peserta didik kelas V.A SD Negeri 64 Palembang yang dilakukan sebanyak 2 tahapan. Untuk hasil rata-rata penilaian angket respon guru sebesar 100% dengan kategori “Sangat Baik”. Selanjutnya untuk hasil rata-rata penilaian angket respon peserta didik pada uji coba individu sebesar 90% dengan kategori “Sangat Baik”, sedangkan untuk hasil rata-rata penilaian angket respon peserta didik pada uji coba kelompok secara terbatas sebesar 88,34% dengan kategori

“Sangat Baik”. Untuk rata-rata hasil rekapitulasi angket respon sebesar 89,69% dengan kategori “Sangat Baik”. Penelitian yang dilakukan ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syadida (2022) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV Sekolah Dasar” dengan menggunakan model penelitian ADDIE. Penelitian ini memperoleh hasil rata-rata angket respon guru sebesar 89,2% sedangkan untuk hasil rata-rata angket respon peserta didik mendapatkan persentase sebesar 92%. Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti memperoleh hasil penilaian dari guru dan peserta didik lebih unggul dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syadida. Hal tersebut telah menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* memberikan respon yang baik sehingga dinilai telah layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Dan tahap terakhir pada model ADDIE yaitu tahap evaluasi (*Evaluation*). Disini peneliti melakukan pengevaluasian secara formatif. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan media yang dinilai oleh validator ahli media, ahli materi, guru dan peserta didik. Pada tahap *development* (pengembangan), terdapat beberapa saran ataupun masukan dari validator. Namun untuk tahap *implementation* (pengimplementasian) tidak ada saran ataupun masukan baik dari guru dan peserta didik. Sedangkan untuk hasil belajar yang telah dicapai oleh peserta didik, dari keseluruhan peserta didik hanya 2 orang yang tidak memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal.

Media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* yang telah dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan sebagai media pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam terkhusus materi sistem pernapasan manusia. Hal ini disebabkan karena faktor media yang memiliki unsur tampilan dan penyajian materi yang valid dan praktis. Sehingga produk akhir dari penelitian pengembangan ini yaitu media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* pada tema 2 subtema 1 pembelajaran 2 terkhusus pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang”, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian pengembangan atau sering disingkat dengan penelitian R&D (*Research and Development*). Model penelitian yang digunakan ialah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implentation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Hasil akhir produk berupa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*. Pada tahap awal yaitu tahap analisis, peneliti melakukan penganalisan peserta didik dan pembelajaran. Lalu dilanjutkan dengan tahap perancangan, pada tahap ini peneliti memilih aplikasi dan materi pelajaran sekaligus merancang kerangka media dan instrumen pengumpulan data. Kemudian barulah masuk ke tahap pengembangan, peneliti membuat produk sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya yang dilanjutkan ke aktivitas validasi dan revisi media pembelajaran. Setelah produk dikatakan layak, maka peneliti melanjutkannya ke tahap pengimplementasian. Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan uji coba produk kepada 1 orang guru dan 15 orang peserta didik kelas V.A SD Negeri 64 Palembang yang dilakukan sebanyak 2 tahapan yaitu uji coba individu dan kelompok secara terbatas. Dan tidak lupa untuk mengisi lembar angket respon yang telah disediakan oleh peneliti. Akhirnya pada tahap terakhir yaitu tahap evaluasi, peneliti melakukan pengevaluasian secara formatif dengan menjabarkan kelayakan media sekaligus hasil belajar setelah menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*.

2. Media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* telah memenuhi kategori media yang sangat valid. Berdasarkan hasil validasi ahli media diperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori “Sangat Valid”. Sedangkan pada hasil validasi ahli materi diperoleh persentase sebesar 84,37% dengan kategori “Sangat Valid”. Maka dapat disimpulkan bahwa untuk rata-rata hasil rekapitulasi validasi ahli media dan ahli materi sebesar 84,72% dengan kategori “Sangat Valid”.
3. Media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* telah memenuhi kategori media yang sangat baik. Berdasarkan hasil respon guru diperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori “Sangat Baik”. Selanjutnya pada hasil respon peserta didik pada uji coba individu diperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori “Sangat Baik”. Sedangkan pada hasil respon peserta didik pada uji coba kelompok secara terbatas diperoleh persentase sebesar 88,34% dengan kategori “Sangat Baik”. Maka dapat disimpulkan bahwa untuk rata-rata hasil rekapitulasi angket respon guru dan peserta didik (uji coba individu dan kelompok secara terbatas) sebesar 89,69% dengan kategori “Sangat Baik”.

## 5.2 Saran

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian yang dibahas, saran yang dikemukakan peneliti untuk pengembangan produk di penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, hendaknya lebih aktif dan termotivasi lagi pada saat belajar sehingga mempermudah pemahaman materi dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*.
2. Bagi guru, hendaknya menggunakan media pendukung dalam proses pembelajaran dan disarankan untuk belajar mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* agar pembelajaran lebih bervariasi.

3. Bagi sekolah, hendaknya meningkatkan sarana prasarana serta melakukan pelatihan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sehingga terciptalah sistem pembelajaran yang lebih baik.
4. Bagi peneliti, hendaknya mengembangkan media pembelajaran dengan jenis media dan pokok bahasan materi yang berbeda agar meningkatkan kemampuan dalam pembuatan media.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanto, Y., & Yermiandhoko, Y. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif "Click and Learn" Pada Mata Pelajaran IPA Materi Sistem Pernapasan Manusia Bagi Siswa kelas V SD. *Jurnal PGSD*. 9(7). 2907.
- Albar, J., & Kulsum, U. (2021). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: Guepedia.
- Alfah, R. (2020). Perancangan Game Untuk Murid Sekolah dasar Bergenre Arcade Disertai Materi Soal Pelajaran Dengan Model ADDIE. *Jurnal Ilmiah*. 11(1). 24. <https://doi.org/10.31602/tji.v11i1.2692>
- Andriyani, N. L., & Suniasih, M. L. (2021). Development of Learning Videos Based on Problem-Solving Characteristics of Animals and Their Habitats Contain in Ipa Subjects on 6th-Grade. *Journal of Education Technology*. 5(1). 34. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i1.32314>
- Anggraini, A., & Soegijanto. (2019). Aplikasi Pengenalan Puasa Ramadhan Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash Professional CS6. *Jurnal Ilmiah Komputasi*. 18(4). 377-378. <https://doi.org/10.32409/jikstik.18.4.2670>
- Amelia, R. (2015). *Cerdas Kupas Tuntas IPA SD/MI Kelas V*. Yogyakarta: Laksana.
- Amirzan. (2018). Pengembangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor pada siswa Sekolah Dasar kelas V . *Jurnal Tunas Bangsa*. 3(2): 1-7. <https://doi.org/10.29408/didika.v3i2.673>
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azizah, A. R. (2020). Penggunaan Smart Apps Creator (SAC) Untuk Mengajarkan Global Warming. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF) Unesa*, 4(2), 78.

- Budyastomo, A. W. (2020). Gim Edukasi Untuk Pengenalan Tata Surya. *Jurnal Ilmu Sistem Informasi*. 10(2). 56.  
<https://doi.org/10.26594/teknologi.v10i2.1955>
- Chotib, S. H. (2018). Prinsip Dasar Pertimbangan Pemilihan Media Pembelajaran. *Jurnal PGMI*. 1(2). 111.
- Damanik, D. N., & Yarshal, D. (2022). Pengembangan Multiedia Berbantuan Aplikasi Storyline Benda-Benda Disekitar Kita di Sekolah Dasar Kelas III. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA*. 6(2). 20.  
<https://doi.org/10.32696/jp2mipa.v6i2.1093>
- Dewi, K. (2017). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*. 1(1). 9-10.  
<https://doi.org/10.19109/ra.v1i1.1489>
- Deliany, N., Hidayat A., & Nurhayati, Y. (2019). Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 17(2). 92.  
<https://doi.org/10.36555/educare.v17i2.247>
- Elviana, D. (2022). Pengembangan Media Smart Apps Creator (SAC) Berbasis Android Pada Materi Suhu dan Kalor Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*. 10(4). 748.
- Ernawati, I., & Sukardiyono, T. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronic, Informatics, and Vocational Education)*. 2(2): 207.  
<https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315>

- Fatirul, A. N., & Walujo. D. A. (2021). *Metode Penelitian Pengembangan Bidang Pembelajaran*. Tangerang: Pascal Book.
- Fitriyani, N. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual Powtoon Tentang Konsep Diri Dalam Bimbingan Kelompok Untuk Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(1). 105.
- Hamid, M.A., Ramadhani, R., Juliana, M., Safitri, M., Jamaludin, M. M., & Simarmata, J. (2020). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Hamidah, A., & Nisa, C. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator (SAC) Pada Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia*. 14(1). 179-187. <https://doi.org/10.37850/cendekia>
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman*. 4(2). 133.
- Hidayat, F., & Mulyawati, I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Smart Apps Creator Untuk Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 13(01). 111. <https://doi.org/10.21009/10.21009/JPD.081>
- Huda, B., & Priyatna, B. (2019). Penggunaan Aplikasi Content Manajement System (CMS) Untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-Commerce. *Jurnal Systematic*. 1(2). 82-83. <https://doi.org/10.35706/sys.v1i2.2076>
- Iksan, N., & Djuniadi. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Anak. *Jurnal Teknologi Informasi*. 2(1). 1. <https://doi.org/10.24235/itej.v2i1.15>

- Khasanah & Rusman. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Smart Apps Creator. *Jurnal Pendidikan*. 13(2). 1007-1008. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i2.549>
- Khodijah, N. (2022). Pengembangan E-Model Berbasis Cerita Bergambar Pada Materi Pelajaran PKN Kelas 5 SDN Karang Mukti. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4(4). 1157-1158. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5412>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Kusumaningrum, D. (2018). Literasi Lingkungan Dalam Kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. 1(2). 60. <https://doi.org/10.31002/nse.v1i2.255>
- Kusumawati, H. (2017). *Udara Bersih Bagi Kesehatan Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Liyana, T.A. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi VN Video Editor Pada Tema Menuju Masyarakat Sejahtera di Kelas VI SD Negeri 115 Palembang. *Skripsi*. Palembang: FKIP Unsri.
- Maharani, A. D., & Toybah, T. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Materi Bangun Datar di Kelas Iv Sd Negeri 05 Indralaya* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman*. 13(1). 124. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Muthoharoh, M. (2019). Media Powerpoint dalam Pembelajaran. *Jurnal Tarbiyah Syari'ah Islamiyah*. 26(1). 24

- Muttaqin, H. P. S., Sariyasa, & Suarni. N. K. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Perkembangan Hewan Untuk Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*. 11(1). 12-13. [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_tp.v11i1.613](https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.613)
- Nadziroh, Chairiyah, & Pratomo, W. (2018). Hak Warga Negara dalam Memperoleh Pendidikan Dasar di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ke-SDan*. 4(3). 402.
- Nafisah, W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Pada Materi Gaya dan Gerak di Kelas IV SDN Tanjung Jati 1. *Jurnal Research*. 9(1). 5-6. <https://doi.org/10.31219/osf.io/vmgfr>
- Nastiti, F. E., & Abdu, A. R. N. (2020). Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*. 5(1). 63. <https://doi.org/10.17977/um039v5i12020p061>
- Nurfadhillah, S. (2021). *Media Pembelajaran Dijenjang SD*. Sukabumi: CV Jejak.
- Nurmala, S., Triwoelandari, R., & Fahri, M. (2021). Pengembangan Media Articulate 3 Pada Pembelajaran IPA Berbasis STEM Untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa SD/MI. *Jurnal Basicedu*. 5(6). 5027. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1546>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal misykat*. 3(1). 177. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Nuryani, N. L., & Abadi, I. B. G. S. (2021). Media Pembelajaran Flipbook Materi Sistem Pernapasan Manusia pada Muatan IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. 5(2). 248. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.32934>

- Pakpahan, A. F., Ardiana, D. P. Y., Mawati, A. T., Wagi, E. B., Simarmata, J., Mansyur, M. Z., Ili, L., Purba, B., Chamidah, D., Kaunang, F. J., Jamaludin., & Iskanda, A. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Pane, A., & Dasopang, M.D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*. 3(2). 337-350. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Pawadi, Mering. A., & Astuti. I, (2019). Pengaruh Pemanfaatan Adobe Flash Dalam Pembelajaran Energi dan Perubahannya Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 8(10). 2. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v2i2.39>
- Portanata, L., Lisa, Y., & Awang, I. S. (2017). Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA SD. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*. 3(1). 339. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v3i1.53>
- Pratama, R. A. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline 2 Pada Materi Menggambar Grafik Fungsi di SMP Patra Dharma 2 Balik Papan. *Jurnal Unrika*. 7(1). 22. <https://doi.org/10.33373/dms.v7i1.1631>
- Rahma, F.I. (2019). Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran bagi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Studi Islam*. 14(2). 93-94.
- Rahmadi. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Banjarmasin: Antasari Press.
- Rayanto, Y.H., & Sugianti. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2; Teori & Praktek*. Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute.

- Rezeki, S. (2018). Pemanfaatan Adobe Flash CS6 Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 2(4). 856-857. <https://doi.org/10.31004/jptam.v2i4.33>
- Sari, R. K., & Harjono. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Tematik Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*. 4(1). 124. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.33356>
- Sasikirana, V., & Herlambang, Y. T. (2020). Urgensi Merdeka Belajar di Era Revolusi Industri 4.0 dan Tantangan Society 5.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*. 8(2). 2.
- Setiawan, M.A. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sholihati, A., Rijanto, T., & Fransisca, Y. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Modul Instalasi Bangunan Sederhana Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas Xi Titl Di Smk Negeri 1 Driyorejo. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. 11(2). 180-181. <https://doi.org/10.24036/jpte.v2i2.128>
- Siregar, H. F., Siregar, Y. H., & Melani. (2018). Perancang Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. *Jurnal Teknologi Informasi*. 2(2). 113. <https://doi.org/10.36294/jurti.v2i2.425>
- Solikin, I. & Amalia. R. (2019). Materi Digital Berbasis Web Mobile Menggunakan Model 4D. *Jurnal Sistem Informasi*. 8(3). 323. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v8i3.461>
- Suardi, M. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: CV Budi Utama.

- Suhartati, O. (2020). Flipped Classroom Learning Based on Android Smart Apps Creator (SAC) in Elementary Schools. *Journal of Physics : Conference Series*. 1823(2). 3. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1823/1/012070>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suratmi, Hartono, & Laihat. (2017). *Konsep Dasar Biologi Dalam IPA SD*. Palembang: NoerFikri.
- Syadida, Q. & Erita, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Praktek Pembelajaran dan Pengembangan Pendidikan*. 2(1). 37-38.
- Syam, S., Subakti, H., Kristianto, S., Chamida, D., Suhartati, T., Haruna, N. H., Harianja, J.K., Sitopu, J. W., Yutfiah., Purba, S., Arhesa, S. (2022). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Winarni, E. W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yanti, I. Y., Pudjawan, I. K., & Suwatra, I. I. W. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Model Hannafin and Peck Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Edukasi teknologi*. 4(1). 69. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24094>
- Yuberti, Wardhani, D. K., & Latifah, S. (2021). Pengembangan Mobile Berbasis Smart Apps Creator Sebagai Media Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains*. 1(2). 91. <https://doi.org/10.30631/psej.v1i2.746>

Zakariah, M. A., Afrian, V., & Zakariah, KH. M. (2020). *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research and Development (RnD)*. Jakarta: Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Lembar Usul Judul



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang-Paluhomboh Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp. 107111580088  
Laman [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-el [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

### USULAN JUDUL SKRIPSI

Nama : Salwa Audya Hamidah  
NIM : 06131281924015  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi :

1. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang
2. Analisis Nilai-Nilai Karakter Dongeng Pada Tema 2 Subtema 1 Manfaat Tumbuhan Bagi Kehidupan Manusia di Kelas III SD Negeri 64 Palembang
3. Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV SD Negeri 64 Palembang

Nomor judul yang disetujui : 1

Pembimbing : Dr. Maknum Raharjo, M.Sn. (  )

Indralaya, Oktober 2022  
Koordinator Program Studi

  
Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd  
NIP. 196012151986032002

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing
2. Subbagian Akademik

## Lampiran 2 Surat Kesiediaan Membimbing Skripsi



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp : (0711) 580085  
Laman : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-el : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

---

**SURAT PERNYATAAN  
KESEDIAAN MEMBIMBING SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Maknum Raharjo, M.Sn.  
NIP : 197001232006041001  
Pangkat/Golongan : Penata Muda/IIIb

Menyatakan bahwa saya bersedia menjadi Dosen Pembimbing dalam rangka penulisan Skripsi/Tugas Akhir dari mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Salwa Audya Hamidah  
NIM : 06131281924015  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Menyetujui,

Dr. Maknum Raharjo, M.Sn.

NIP. 197001232006041001

Lampiran 3 SK Pembimbing



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp: (0711) 580085  
Laman : www.fkip.unsri.ac.id, Pse-el : support@fkip.unsri.ac.id

KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
NO. 2635 UN9/FKIP/TL/SK/2022

TENTANG  
PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1)  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

- Menimbang : a. Bahwa dalam rangka penulisan dan penyusunan skripsi mahasiswa, dipandang perlu ada pembimbing skripsi untuk semua mahasiswa;  
b. Bahwa sehubungan dengan butir a di atas, perlu diterbitkan surat keputusan sebagai pedoman dan landasan hukumnya.
- Mengingat : 1. Undang-undang No. 20 Tahun 2003;  
2. Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014;  
3. Permen Ristekdikti No. 12 Tahun 2015;  
4. Permenristekdikti No. 17/2018;  
5. Kepmenkeu RI No. 190/KMK.05/2009;  
6. Kepmenristekdikti RI No. 32031/M/KP/2019;  
7. Keputusan Rektor Unsri No. 0110/UN9/SK.BUK.KP/2021.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1) PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA.

KESATU : Menunjuk/Mengangkat Saudara :  
Dr. Makrum Raharjo, M.Sn.

Sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : Sabwa Andya Hamidah  
Nomor Induk Mahasiswa : 06131281924015  
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Smart Apps Creator Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas IPS Negeri 64 Palembang



- KEDUA : Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada anggaran biaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya dan atau dana yang disediakan khusus untuk itu.
- KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 31 Desember 2022, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan atau diperbaiki sebagaimana mestinya, apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Indralaya  
Pada tanggal : 15 Oktober 2022

  
**HARTONO**  
NIP. 196710171993011001

Tembusan :

1. Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
  2. Dosen Pembimbing
  3. Mahasiswa yang bersangkutan
- FKIP Universitas Sriwijaya



Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari FKIP UNSRI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662. Telp: (0711) 580985  
Laman : www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el : support@fkip.unsri.ac.id

Nomor : 2222/UN9.FKIP/TU.SB5/2022

27 Oktober 2022

Perihal : Mohon Izin Penelitian

Yth. Kepala Dinas Pendidikan  
Kota Palembang

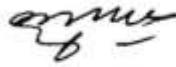
Dalam rangka penyelesaian Program Strata-1 (S-1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya, kami mohon bantuan kiranya dapat mengizinkan mahasiswa :

Nama : Salwa Audya Hamidah  
NIM : 06131281924015  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

untuk melaksanakan penelitian di lingkungan *SD Negeri 64 Palembang* mulai tanggal 7 November sampai dengan 19 November 2022

Penelitian tersebut dilaksanakan dalam rangka penulisan skripsi yang berjudul *"Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Smart Apps Creator Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang"*

Demikian, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik.  
  
Dr. Ismet, M.Si.  
NIP 196807061994021001

Tembusan:

1. Dekan FKIP Unsri (sebagai laporan)
2. Koordinator Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsri
3. Kepala SD Negeri 64 Palembang



Lampiran 5 Surat Keterangan Penelitian dari Kesbangpol



**PEMERINTAH KOTA PALEMBANG  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
KOTA PALEMBANG**

Jl. Lunjuk Jaya No.3 - Demang Lebar Daun Palembang  
Telp. 0711-368726 Email : bankesbangpolpalembang@gmail .com

SURAT IZIN  
NOMOR : 070/2414/BAN.KBP/2022

**TENTANG  
IZIN PENELITIAN**

Dasar : Surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya Nomor: 2222/UN9.FKIP/TU.SBS/2022 Tanggal 27 Oktober 2022 perihal Mohon Izin Penelitian

**MEMBERI IZIN:**

Kepada :  
Nama : Salwa Audya Hamidah (NIM 06131281924015)  
Jabatan : Mahasiswa Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya  
Alamat : Jl. Raya Palembang-Prabumulih, Indralaya Ogan Ilir 30662 Telepon (0711) 580085  
Laman : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-el: [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)  
Untuk : Melaksanakan Penelitian di SD Negeri 64 Palembang-Dinas Pendidikan Kota Palembang, mulai tanggal 7 November 2022 s.d 19 November 2022. Masa berlaku surat izin penelitian ini s.d 03 Februari 2023  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Smart Apps Creator Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang

**Dengan Catatan :**

1. Sebelum melakukan Penelitian terlebih dahulu melapor kepada pemerintah setempat.
2. Dalam melakukan Penelitian tidak diizinkan menanyakan soal politik, yang sifatnya tidak ada hubungan dengan kegiatan Penelitian yang telah diprogramkan.
3. Dalam melakukan Penelitian agar dapat mentaati peraturan perundang-undangan dan adat istiadat yang berlaku di daerah setempat.
4. Setelah selesai melakukan Penelitian diwajibkan memberikan laporan secara tertulis kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang.
5. Diwajibkan melampirkan surat keterangan bebas Covid-19 dari instansi yang berwenang (minimal test rapid antigen).

Demikian untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

Ditetapkan di Palembang  
pada tanggal 03 November 2022

a.n. **KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA  
DAN POLITIK KOTA PALEMBANG  
KEPALA BIDANG IDEOLOGI, WAWASAN  
KEBANGSAAN DAN KARAKTER BANGSA,**



**SAJPUL RAHMAN, S.Sos.,M.si  
PEMBINA TINGKAT I  
NIP 196803151988101001**

**Tembusan Yth. :**

1. Kepala Dinas Pendidikan Kota Palembang;
2. Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya Indralaya;
3. Kepala SD Negeri 64 Palembang.

## Lampiran 6 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan



### PEMERINTAH KOTA PALEMBANG DINAS PENDIDIKAN

Jalan Pramuka KM. 5,5 Kel. Srijaya Kec. Alang-Alang Lebar Palembang, Provinsi Sumatera Selatan  
Telepon : (0711) 5614060 Faksimile : (0711) 5614060 Kode Pos 30153  
Pos-el : disdik@palembang.go.id Laman : disdikpalembang.go.id

SURAT IZIN  
Nomor : 070/ 0732 /Disdik/2022

#### TENTANG IZIN PENELITIAN

Dasar : Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang Nomor :  
070/2414/BAN.KBP/2022 Tanggal 3 November 2022 Perihal : Izin Penelitian.

#### MEMBERI IZIN :

Kepada :  
Nama : SALWA AUDYA HAMIDAH  
NIM : 06131181924015  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Untuk : Melaksanakan Penelitian di SD Negeri 64 Palembang  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Smart Apps Creator  
Pada Materi Sistem Pemasapan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang.

#### Dengan Catatan :

1. Sebelum melakukan Penelitian terlebih dahulu melapor kepada Kepala SD Negeri 64 Palembang.
  2. Dalam melakukan Penelitian tidak diizinkan menanyakan soal politik, yang sifatnya tidak ada hubungannya dengan judul yang telah ditentukan.
  3. Dalam melakukan Penelitian agar dapat mentaati Peraturan dan Perundang-Undangan yang berlaku.
  4. Apabila izin penelitian telah habis masa berlakunya, sedangkan tugas izin penelitian belum selesai maka harus ada perpanjangan izin.
  5. Surat izin berlaku 3 (tiga) bulan terhitung tanggal dikeluarkan.
  6. Setelah selesai mengadakan izin penelitian harus menyampaikan laporan tertulis kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Palembang melalui Sub Koordinator Umum dan Kepegawaian.
- Demikianlah surat izin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palembang  
Pada tanggal 03 November 2022

a.n. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
KOTA PALEMBANG  
SEKRETARIS,



Dr. ARIANTO, M.Pd  
Pembina Tingkat I  
NIP. 196710131997021002

#### Tembusan :

1. Kepala SD Negeri 64 Palembang
2. Dekan FKIP Universitas Sriwijaya Indralaya
3. Arsip

Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Sekolah



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG  
DINAS PENDIDIKAN KOTA PALEMBANG  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 64**  
KELURAHAN SUNGAI BUAH  
KECAMATAN ILIR TIMUR II KOTA PALEMBANG



Alamat : Jalan Mayor Laut Wiratno RT. 12 RW. 07 Telp. (0711) 716966 Palembang 30116  
E-mail : [sdn64palembang.it.ii@gmail.com](mailto:sdn64palembang.it.ii@gmail.com) NPSN : 10609434

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.2/198/SDN.64/IT.II/XI/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SDN 64 Palembang Kecamatan Ilir Timur II Kota Palembang, menerangkan bahwa sesungguhnya saudara/i :

Nama : Salwa Audya Hamidah  
NIM : 06131281924015  
Universitas : Universitas Sriwijaya  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Mahasiswa tersebut benar-benar melaksanakan kegiatan penelitian di SDN 64 Palembang, pada tanggal 7-19 November 2022. Dengan judul penelitian :

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
*SMART APPS CREATOR* PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA  
DI KELAS V SDN 64 PALEMBANG

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, November 2022

Kepala Sekolah SDN 64 Palembang



*[Signature]*  
Zuhrihan, S. Pd

NIP. 196612021988041004

## Lampiran 8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SD Negeri 64 Palembang
Kelas / Semester	: V (Lima) / 1 (Ganjil)
Tema	: 2 (Udara Bersih Bagi Kesehatan)
Subtema	: 1 (Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih)
Pembelajaran	: 2 (Dua)
Materi pokok	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Alokasi waktu	: 1 × 35 menit (1 pertemuan)

#### A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Muatan : Ilmu Pengetahuan Alam

NO	Kompetensi Dasar	NO	Indikator
1.	3.2 Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.	1.	3.2.1 Menguraikan organ pernapasan dan fungsinya pada manusia
		2.	3.2.2 Menguraikan mekanisme sistem pernapasan pada manusia

#### C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah menggunakan aplikasi *smart apps creator*, peserta didik dapat menguraikan organ pernapasan dan fungsinya pada manusia dengan benar.
2. Setelah menggunakan aplikasi *smart apps creator*, peserta didik dapat menguraikan mekanisme sistem pernapasan pada manusia dengan benar.

**D. Materi Pembelajaran**

“Materi mengenai Sistem Pernapasan Manusia”

**E. Pendekatan/ Model/Metode Pembelajaran**

1. **Pendekatan** : Saintifik
2. **Model** : CTL (Contextual Teaching and Learning)
3. **Metode** : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Penugasan

**F. Media Pembelajaran**

“Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator*”

**G. Sumber Pembelajaran**

Kusumawati, H. 2017. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Semester 1, Tema 2: Udara Bersih Bagi Kesehatan, Subtema 1: Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih, Pembelajaran 2. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017)*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka kelas dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama.</li> <li>2. Guru mengabsen peserta didik dan menanyakan kabarnya.</li> <li>3. Guru mengkondisikan kelas dengan mengajak peserta didik merapikan pakaian dan tempat duduknya.</li> <li>4. Guru mengajak peserta didik melakukan ice breaking dengan bertepuk semangat (<i>Motivasi</i>).</li> <li>5. Guru menanyakan kepada siswa “Tukah kalian bagaimana proses manusia bernapas?” (<i>Apersepsi</i>).</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran yang ingin dicapai hari ini (<i>Modelling</i>).</li> </ol>	5 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menginformasikan mekanisme cara penggunaan aplikasi <i>smart apps creator</i> kepada peserta didik.</li> <li>2. Setelah itu, guru membagikan link aplikasi <i>smart apps creator</i> ke dalam grup whatsapp ataupun telegram.</li> </ol>	20 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta didik diajak untuk mengakses aplikasi <i>smart apps creator</i> yang berisi materi tentang sistem pernapasan manusia.</li> <li>4. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan kumpulan soal di aplikasi <i>smart apps creator</i> yang terdiri dari soal kuis dan soal latihan.</li> <li>5. Peserta didik mengumpulkan <i>screenshot</i> hasil pengerjaan tugasnya ke dalam group whatsapp ataupun telegram.</li> <li>6. Guru meminta peserta didik untuk membaca teks "sistem pernapasan manusia" pada buku siswa.</li> <li>7. Peserta didik diajak untuk bertanya jawab mengenai materi yang terdapat di aplikasi <i>smart apps creator</i> dan buku siswa misalnya seperti berikut ini: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Jelaskan apa itu bernapas?</li> <li>➢ Sebutkan organ pernapasan yang dimiliki oleh manusia?</li> <li>➢ Bagaimana proses manusia bernapas?</li> <li>➢ Jelaskan mekanisme sistem pernapasan pada manusia?</li> </ul> </li> <li>8. Peserta didik diberikan kesempatan dalam menjawab pertanyaan guru.</li> </ol>	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membantu peserta didik dalam membuat simpulan/rangkuman keseluruhan materi yang telah dipelajari (<i>Kesimpulan</i>).</li> <li>2. Guru dapat melakukan kegiatan refleksi dengan menanyakan beberapa pertanyaan berikut kepada peserta didik : (<i>Refleksi</i>) <ol style="list-style-type: none"> <li>a. "Menurut pendapat kalian, lebih menarik belajarnya menggunakan buku atau aplikasi <i>smart apps creator</i>?"</li> <li>b. "Apakah anak-anak mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi <i>smart apps creator</i>?"</li> </ol> </li> <li>3. Guru melakukan penilaian terhadap hasil belajar (<i>Evaluasi</i>).</li> <li>4. Melakukan kegiatan tindak lanjut berupa pengayaan, remedial, atau bahkan tugas pekerjaan rumah (<i>Tindak lanjut</i>).</li> <li>5. Peserta didik diminta untuk menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran di pertemuan yang selanjutnya.</li> <li>6. Peserta didik diminta untuk berdo'a dalam rangka mengakhiri kegiatan pembelajaran.</li> </ol>	<p>10 menit</p>

	7. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam.	
--	---	--

**I. Penilaian**

a. Penilaian Sikap

- Prosedur Penilaian : Penilaian Proses
- Teknik Penilaian : Non-Tes
- Bentuk Penilaian : Observasi
- Instrumen Penilaian : Lembar Pedoman Observasi

b. Penilaian Pengetahuan

- Prosedur Penilaian : Penilaian Akhir
- Teknik Penilaian : Tes
- Bentuk Penilaian : Tertulis
- Instrumen Penilaian : Soal-Soal

**Refleksi Guru**

Mengetahui,  
Guru Kelas V.A



Nona Marvam Agustina, S.Pd.  
NIP. 199408012020122019

Palembang, November 2022  
Mahasiswa



Salwa Andya Hamidah  
NIM. 06131281924015

## Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Media



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662 Telp. (0711) 580905  
Laman: [www.fkip.unsi.ac.id](http://www.fkip.unsi.ac.id), [post@fkip.unsi.ac.id](mailto:post@fkip.unsi.ac.id)

### LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi  
*Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan  
Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang

Peneliti : Salwa Audya Hamidah

Validator : Dr. Erna Retna Safitri, M.Pd.

#### A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian dari Bapak/Ibu terhadap media pembelajaran yang telah peneliti buat. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator serta mengisi lembar validasi ini.

#### B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom nilai.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

#### C. Skala Nilai

Skala yang digunakan dalam lembar validasi ini adalah skala Likert, yaitu:

Keterangan:

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

**D. Penilaian**

Aspek	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
Perspektif Teknologi	1. Kinerja media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> yang digunakan berdampak positif terhadap peserta didik				√
	2. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mampu meningkatkan pengetahuan peserta didik			√	
	3. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mampu mengefisienkan durasi belajar			√	
Sistem simbol	4. Teks yang digunakan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sesuai dengan materi sistem pernapasan manusia				√
	5. Gambar yang digunakan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sesuai dengan materi sistem pernapasan manusia				√
	6. Suara yang dihasilkan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> jelas				√
	7. Ilustrasi media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sesuai dengan perkembangan peserta didik			√	
Kemampuan prosesing	8. Penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat mengefektifkan pembelajaran			√	
	9. Penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah			√	
	10. Pengguna dapat mengoperasikan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan mudah			√	

**E. Kritik dan saran mengenai materi pembelajaran:**

Secara umum media yang dikembangkan sudah cukup baik. Namun begitu, ada beberapa saran yang bisa saudara jadikan masukan untuk memperbaiki media yang saudara kembangkan :

1. Tambahkan menu petunjuk pembelajaran yang isinya Langkah-langkah yang harus dilakukan user agar dapat menggunakan media dengan efektif, misalnya, *untuk dapat mempelajari materi ini, silahkan kamu membuka menu materi, jika sudah*

*mempelajari menu materi silahkan kerjakan Latihan/kuis... begitu seterusnya*

2. Pastikan tombol navigasi berfungsi dengan baik, karena saya hanya bisa mengakses materi dan kumpulan soal sedangkan menu/tombol lain tidak bisa diakses
3. Tambahkan menu tujuan pembelajaran dan indikator agar peserta didik tahu kompetensi apa yang harus dimiliki setelah mempelajari media ini
4. Tombol home seharusnya membawa pengguna ke halaman home, buka halaman pembuka (start)

#### **F. Kesimpulan**

Setelah memberikan penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari salah satu angka di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajaran untuk peserta didik ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② **Layak digunakan dengan revisi**
3. Tidak layak untuk digunakan

Palembang, 26 Oktober 2022

Validator,



Dr. Erna Retna Safitri, M.Pd.

NIP. 198005272020122001

## Lampiran 10 Surat Keterangan Validasi Ahli Media



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662 Telp. (0711) 509085  
Laman : [www.fkip.unswi.ac.id](http://www.fkip.unswi.ac.id), Pos-el : [support@fkip.unswi.ac.id](mailto:support@fkip.unswi.ac.id)

### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Sehubungan dengan akan dilakukannya penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang", bersama ini disampaikan bahwa:

Nama : Salwa Audya Hamidah

NIM : 06131281924015

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa instrumen penelitian yang dibuat telah dikoreksi oleh:

Nama : Dr. Erna Retna Safitri, M.Pd.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 26 Oktober 2022

Validator,

Dr. Erna Retna Safitri, M.Pd.

NIP. 198005272020122001

## Lampiran 11 Lembar Validasi Ahli Materi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jl. Raya Palembang-Parabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662 Telp: (0711) 500005  
Laman : www.fkip.unsri.ac.id. Pos-el : support@fkip.unsri.ac.id

### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi  
*Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan  
Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang  
Peneliti : Salwa Audya Hamidah  
Validator : Dwi Cahaya Nurani, S.Pd. M.Pd.

#### A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian dari Bapak/Ibu terhadap media pembelajaran yang telah peneliti buat. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator serta mengisi lembar validasi ini.

#### B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom nilai.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

#### C. Skala Nilai

Skala yang digunakan dalam lembar validasi ini adalah skala Likert, yaitu:

Keterangan:

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

## D. Penilaian

Aspek	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
Kurikulum	1. Relevansi materi sistem penerapan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan kurikulum			✓	
	2. Relevansi materi sistem penerapan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan kompetensi dasar				✓
	3. Relevansi materi sistem penerapan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan indikator				✓
	4. Relevansi materi sistem penerapan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dengan tujuan pembelajaran			✓	
Materi	5. Materi sistem penerapan manusia pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran			✓	
Bahasa	6. Bahasa yang digunakan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> komunikatif			✓	
	7. Penggunaan kosa kata tepat pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>			✓	
	8. Materi pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan EBI/EYD			✓	

## E. Kritik dan saran mengenai materi pembelajaran:

1. Pada identitas pelajaran, terkhusus bagian indikator dan tujuan pembelajaran harus diperhatikan lagi. Gunakanlah cara pembuatan indikator dan tujuan pembelajaran yang baik dan benar.
2. Pada bagian materi, penjelasan awal dengan penjelasan selanjutnya tidak nyambung. Selain itu tidak perlu menggunakan kalimat "terjadinya proses" jika tidak dijelaskan secara mendetail.
3. Pada kumpulan soal, buatlah soal-soal HOTS.

**F. Kesimpulan**

Setelah memberikan penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari salah satu angka di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajaran untuk peserta didik ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② 2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

Palembang, 14 Oktober 2022

Validator,



Dwi Cahaya Nurani, S.Pd. M.Pd.

NIP. 199404242022032018

## Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662 Telp: (0711) 580085  
Laman : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id) Pos-el : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Sehubungan dengan akan dilakukannya penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang", bersama ini disampaikan bahwa:

Nama : Salwa Audya Hamidah

NIM : 06131281924015

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa instrumen penelitian yang dibuat telah dikoreksi oleh:

Nama : Dwi Cahaya Nurani, S.Pd. M.Pd.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Oktober 2022

Validator,

Dwi Cahaya Nurani, S.Pd. M.Pd.

NIP. 199404242022032018

## Lampiran 13 Angket Respon Guru

**ANGKET RESPON GURU**  
**TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI**  
**SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM**  
**PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Responden : *Nona Maryam Agustina .S.PJ*

Instansi : *SD Negeri 64 Palembang*

Jabatan : *Guru Kelas*

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda ( ✓ ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bentuk media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	
	2. Kombinasi dan pilihan warna pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	
	3. Desain media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	
	4. Gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	
	5. Tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> kurang jelas		✓
	6. Suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> kurang jelas		✓
Isi media	7. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sesuai dengan materi sistem pernapasan manusia	✓	



	8. Penyajian materi pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> kurang jelas		✓
	9. Penggunaan bahasa pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sulit dipahami		✓
Penggunaan media	10. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik mudah digunakan	✓	
	11. Petunjuk penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> kurang jelas		✓
	12. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tahan lama sehingga bisa digunakan berulang kali	✓	
	13. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak aman bagi peserta didik		✓
Ketertarikan media pada peserta didik	14. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> membuat peserta didik merasa tertarik	✓	
	15. Media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> membuat peserta didik merasa tidak termotivasi untuk belajar		✓

Palembang, November 2022

(Nona Naryan Aguhra, S.P.)

NIP. 15390801202012019

## Lampiran 14 Angket Respon Peserta Didik

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : *Shelvia rifani*

Kelas : *5A*

No. Presensi : *26*

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda (  $\checkmark$  ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	$\checkmark$	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		$\checkmark$
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		$\checkmark$
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	$\checkmark$	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		$\checkmark$
Keterarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	$\checkmark$	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pemapusan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : Rama Putra Wijaya

Kelas : V A

No. Presensi : 20

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda (  $\checkmark$  ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	$\checkmark$	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		$\checkmark$
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas	$\checkmark$	
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	$\checkmark$	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	$\checkmark$	
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	$\checkmark$	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : Nabila Arya R  
Kelas : 5A  
No. Presensi : 17

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda ( ✓ ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	✓	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		✓
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		✓
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pemapasn manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : M. Herizondor r kb  
Kelas : V R  
No. Presensi : 11

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda ( ✓ ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	✓	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		✓
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		✓
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : *FRELLA VISA Aekolah*

Kelas : *KA*

No. Presensi : *05*

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda (  $\checkmark$  ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	$\checkmark$	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		$\checkmark$
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		$\checkmark$
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	$\checkmark$	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		$\checkmark$
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	$\checkmark$	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pemapasn manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : Mickel Kelya Safitri  
Kelas : Iv.A  
No. Presensi : 13

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda (  $\checkmark$  ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	$\checkmark$	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		$\checkmark$
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		$\checkmark$
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	$\checkmark$	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		$\checkmark$
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	$\checkmark$	



	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasn manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : *Melaita Ramadani*

Kelas : *5.A*

No. Presensi : *11*

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda (  $\checkmark$  ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	$\checkmark$	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		$\checkmark$
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		$\checkmark$
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	$\checkmark$	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		$\checkmark$
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	$\checkmark$	



	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasn manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : Rahma Satrio

Kelas : 5 A

No. Presensi : 19

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda (  ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	<input checked="" type="checkbox"/>	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		<input checked="" type="checkbox"/>
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		<input checked="" type="checkbox"/>
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	<input checked="" type="checkbox"/>	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pemapasn manusiaa yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : Felicia Deyana  
Kelas : 5 A  
No. Presensi : 3

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda ( ✓ ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	✓	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		✓
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		✓
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Keterarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pemapasn manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creuor</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : (13) F110108

Kelas : ✓

No. Presensi : 10

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda ( ✓ ) pada kolom respon dengan ketentuan:  
a. Ya  
b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	✓	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas	✓	
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas	✓	
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar		✓

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : DIAN ANANDA

Kelas : 5 A

No. Presensi : 2

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda (  ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	<input checked="" type="checkbox"/>	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		<input checked="" type="checkbox"/>
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		<input checked="" type="checkbox"/>
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	<input checked="" type="checkbox"/>	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : Suli's Kebriani  
Kelas : V A  
No. Presensi : 27

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda (  ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	<input checked="" type="checkbox"/>	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		<input checked="" type="checkbox"/>
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		<input checked="" type="checkbox"/>
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	<input checked="" type="checkbox"/>	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : TioRe Dwi amira wati  
Kelas : V iima  
No. Presensi : 28

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda ( ✓ ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	✓	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas	✓	
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas	✓	
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pemapasan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar		✓

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : Khayla Rizka Ziorona  
Kelas : V/5 A  
No. Presensi : 9

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda ( ✓ ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	✓	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		✓
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		✓
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	✓	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI  
SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA**

Nama Siswa : *Pa Oka Rina*

Kelas : *IA*

No. Presensi :

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat.
3. Berilah tanda (  ) pada kolom respon dengan ketentuan:
  - a. Ya
  - b. Tidak

Aspek	Indikator	Respon	
		Ya	Tidak
Tampilan media	1. Bagi saya, gambar yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> mudah dipahami	<input checked="" type="checkbox"/>	
	2. Bagi saya, tulisan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		<input checked="" type="checkbox"/>
	3. Bagi saya, suara pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> tidak jelas		<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Saya tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	5. Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		<input checked="" type="checkbox"/>
Ketertarikan media pada peserta didik	6. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> menarik	<input checked="" type="checkbox"/>	

	7. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>	✓	
	8. Saya tidak puas dengan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
Penggunaan media	9. Saya tidak paham dengan materi sistem pernapasan manusia yang disajikan pada media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>		✓
	10. Bagi saya, media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar	✓	

Lampiran 15 Dokumentasi Kegiatan





Lampiran 16 Dokumentasi Hasil Belajar Peserta Didik



SR



RPW



NAR



MHR



FVA



MKS



MR



RS



FO



MAF



DA



SF



TDAW



KAZ



ROR



## Lampiran 17 Kartu Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ugan Lir 30662 Telpom (0711) 985083,  
Laman www.fkip.unsri.ac.id, Pw.F.I. @unsri.fkip.unsri.ac.id

## KARTU PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Salwa Audya Hamidah  
NIM : 06131281924015  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi  
*Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan  
Manusia di Kelas V SDN 64 Palembang  
Pembimbing : Dr. Makmum Raharjo, M.Sn.

No	Topik yang dikonsultasikan	Komentar Pembimbing	Tindak Lanjut	Paraf dan Tanggal
				Pembimbing
1.	Pengarahan skripsi	Memilih judul skripsi yang disesuaikan dengan kemampuan dan keahlian mahasiswa	Pengajuan judul skripsi	24 Agustus 2022 
2.	Pengajuan judul skripsi	Mengajukan tiga judul skripsi	Melanjutkan pembuatan BAB I	26 Agustus 2022 
3.	Revisi BAB I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada latar belakang, penjelasan yang dibahas harus mencerminkan topik dari judul skripsi. Lalu dikaitkan dengan permasalahan dilapangan</li> <li>• Setiap kutipan dibuat kesimpulan berdasarkan pendapat sendiri (minimal 2 kutipan disetiap pokok bahasannya)</li> <li>• Pokok pikiran yang sama dibuat dalam satu paragraf</li> </ul>	Merevisi BAB I dan melanjutkan pembuatan BAB I, II, III	1 September 2022 



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Cugan III 30662 Telepon (0711) 500005  
Faksimil (0711) 500000 e-mail: pps@fkip.unsri.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada identifikasi masalah beranjak dari latar belakang</li> <li>• Penomoran subbab menggunakan angka atau huruf</li> <li>• Antar paragraf tidak memiliki jarak</li> </ul>		
4.	Pengajuan BAB I, II, III	-	Melakukan bimbingan ulang pada hari Sabtu, 24 September 2022	20 September 2022 
5.	Revisi BAB I, II, III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada latar belakang, menjelaskan tentang fakta dilapangan serta mencantumkan pendapat dari isu yang terjadi</li> <li>• Melengkapi pokok bahasan BAB II, menjadi:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Belajar dan pembelajaran</li> <li>b. Materi yang dibahas</li> <li>c. Media pembelajaran</li> <li>d. Aplikasi</li> <li>e. Media pembelajaran fokus pada aplikasi yang digunakan</li> <li>f. Penelitian pengembangan</li> </ol> </li> </ul>	Merevisi BAB I, II, III	24 September 2022 



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
 RISET DAN TEKNOLOGI  
 UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 Jalan Raya Palembang-Palopo 35132 Palembang, 31111 35000  
 Email: [info@unsri.ac.id](mailto:info@unsri.ac.id) [www.unsri.ac.id](http://www.unsri.ac.id)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada penelitian relevan, tampilkan <i>point-point</i> pembeda antara penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan orang lain</li> <li>• Pada kerangka berpikir, ditambah poin "tinjauan pustaka dan analisis kebutuhan"</li> <li>• Pada prosedur penelitian, peta konsep pengembangan model ADDIE ditaruh diawal. Kemudian baru dijelaskan secara mendetail</li> <li>• Pada teknik pengumpulan data, ditambah dengan teknik wawancara</li> <li>• Menambahkan kisi-kisi instrumen penelitian</li> <li>• Perbaiki penomoran dan jarak dari setiap penomoran tersebut</li> <li>• Jarak antar bab perlu diperhatikan</li> </ul>		
6.	Revisi BAB I, II, III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada tinjauan pustaka, diberi alinea atau paragraf pembuka tentang tinjauan pustaka</li> <li>• Ambil sumber secara langsung jangan mengutip</li> </ul>	Merevisi BAB I, II, III	30 September 2022 



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Palembang, Prabumulih Indralaya Ugan Lir 30662 Telepon (0711) 580085  
Laman [www.unsri.ac.id](http://www.unsri.ac.id) [app@fkip.unsri.ac.id](mailto:app@fkip.unsri.ac.id)

		<p>didalam kutipan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika penjelasan pendapat para ahli pendek tidak perlu dibuat perpoin, dijabarkan saja</li> <li>• Setiap kutipan dibuat kesimpulan berdasarkan pendapat sendiri (minimal 3 kalimat)</li> <li>• Perbaiki penomoran dan jarak dari setiap penomoran tersebut</li> <li>• Pada macam-macam model penelitian pengembangan, tampilkan model yang sejenis dengan model ADDIE</li> <li>• Pada teknik pengumpulan data cantumkan kisi-kisi lembar validasi</li> <li>• Pada teknik analisis data jelaskan bagaimana analisis data yang ada di prosedur, cantumkan instrumen, penilaiannya dan penskoran</li> <li>• Instrumen penelitian dibuat secara mendetail terfokus pada kegiatan yang akan diteliti</li> </ul>		
--	--	---	--	--



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Raya Palembang-Pedukuhan Indralaya Ogan Ilir 30662 Telepon : (071) 580083,  
Faksimil : (071) 580084, 580085, 580086, 580087, 580088, 580089, 580090, 580091, 580092, 580093, 580094, 580095, 580096, 580097, 580098, 580099, 580100  
E-mail : [www.ukp@unsri.ac.id](mailto:www.ukp@unsri.ac.id), [Post@unsri.ac.id](mailto:Post@unsri.ac.id), [Support@unsri.ac.id](mailto:Support@unsri.ac.id)

7.	Revisi BAB I, II, III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cek lagi penomoran dan jarak dari setiap penomoran tersebut</li> <li>• Pilihlah gambar yang menarik dengan ukuran yang pas</li> <li>• Rapikan peta konsep prosedur pengembangan model ADDIE</li> <li>• Rapikan tabel instrumen penelitiannya</li> <li>• Pernyataan-pernyataan di tabel menggunakan rata kiri saja dan berada ditengah kolom tabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merevisi BAB I, II, III</li> <li>• Mengajukan SK Pembimbing Skripsi</li> <li>• Membuat produk media pembelajaran</li> <li>• Melaksanakan kegiatan validasi</li> <li>• Melakukan penelitian</li> </ul>	7 Oktober 2022 
8.	Pengajuan BAB IV dan V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada bagian validasi, dilengkapi lagi dengan rekapitulasi validasi dari ahli media dan ahli materi</li> <li>• Pada tahap evaluasi, dikhususkan membahas tentang aktivitas yang dilakukan pada tahap implementasi</li> <li>• Gambar peta konsep dan penjelasan rincian aktivitas model ADDIE pada BAB III disesuaikan dengan perbaikan yang ada di BAB IV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merevisi BAB IV dan V</li> </ul>	11 November 2022 



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
 RISET DAN TEKNOLOGI  
 UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662 Telpun : (0711) 580085.  
 Laman : www.fkip.unsi.ac.id, Pts-El : support@fkip.unsi.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perhatikan jarak antar submateri</li> <li>• Pada tabel revisi media, beri jarak antara pada gambar</li> <li>• Tabel diperbesar</li> <li>• Pada bagian pembahasan tidak perlu ditambahkan penelitian relevan</li> <li>• Kesimpulan berpacu dari tujuan penelitian</li> <li>• Saran berpacu dari manfaat penelitian</li> </ul>		
9.	Revisi BAB IV dan V	ACC SKRIPSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengikuti sidang ujian skripsi</li> </ul>	12 November 2022 

Koordinator Program Studi,

Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.

NIP. 196012151986032002

Indralaya, November 2022

Pembimbing

Dr. Maktum Rahario, M.Sn.

NIP. 197001232006041001

## Lampiran 17 Hasil Pengecekan Similarity



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp: (0711) 580058  
Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el: support@fkip.unsri.ac.id

### SURAT BEBAS PLAGIAT

Nama : Salwa Audya Hamidah  
NIM : 06131281924015  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Juruan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa judul skripsi "**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang**" benar bebas dari plagiat, telah dilakukan pengecekan melalui perpustakaan Universitas Sriwijaya dengan keterangan sebagai berikut :

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Smart Apps Creator Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang

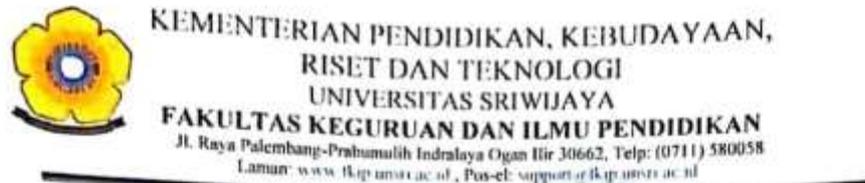


Apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku. Demikianlah surat ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana semestinya.

Palembang, November 2022

Salwa Audya Hamidah  
NIM.06131281924015

## Lampiran 18 Surat Pengecekan Similarity



### SURAT KETERANGAN PENGECEKAN SIMILARITY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Salwa Audya Hamidah  
NIM : 06131281924015  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Juruan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa benar hasil pengecekan similarity Skripsi/Tesis/Disertasi/Lap. Penelitian yang berjudul "**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang**" adalah 5%.

Dicek oleh operator \*: 1. Dosen Pembimbing  
②. UPT Perpustakaan  
3. Operator Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Demikianlah surat keterangan ini saya buat dengan sebenarnya dan dapat saya pertanggung jawabkan.

Palembang, November 2022

Menyetujui  
Dosen pembimbing,

Yang menyatakan,



Dr. Maksum Raharjo, M.Sn.  
NIP. 197001232006041001



Salwa Audya Hamidah  
NIM.06131281924015

\*Lingkari salah satu jawaban tempat anda melakukan pengecekan Similarity

**Lampiran 19 Bukti Perbaikan Skripsi**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
 UNIVERSITAS SRIWIDJAYA  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
 Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662  
 Telepon: (0711) 580085, Fsx. (0711) 580058  
 Laman: www.fkip.unsri.ac.id, E-mail: support@fkip.unsri.ac.id

**BUKTI PERBAIKAN UJIAN AKHIR SKRIPSI**

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Salwa Audya Hamidah  
 NIM : 06131281924015  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jurusan : Ilmu Pendidikan  
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator*  
 Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang

Telah melakukan perbaikan ujian akhir skripsi sesuai dengan saran-saran yang disampaikan pada saat ujian dan diizinkan menjilid skripsi.

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Maknum Raharjo, M.Sn.	Ketua/Pembimbing	1.
2.	Dr. Yosef, M.A.	Anggota	2.

Palembang, Desember 2022  
 Koordinator Program Studi,

Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.  
 NIP. 196012151986032002

Lampiran 20 Tabel Perbaikan Skripsi

V



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
 UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662 Telepon: (0711)  
 580085, Fax. (0711) 580058  
 Laman: [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), E-mail: [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

PERBAIKAN UJIAN AKHIR SKRIPSI

Nama : Salwa Audya Hamidah  
 NIM : 06131281924015  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jurusan : Ilmu Pendidikan  
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Smart Apps Creator*  
 Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SD Negeri 64 Palembang

No	Nama Penguji	Paraf
	Dr. Yosef, M.A.	
1.	<p><b>Saran :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbaiki bagian latar belakang</li> <li>2. Perbaiki jenis penelitian yang digunakan menjadi penelitian pengembangan</li> <li>3. Lengkapi data pada bagian subjek dan objek penelitian</li> <li>4. Lengkapi data pada bagian analisis karakteristik peserta didik</li> <li>5. Perbaiki bagian analisis materi menjadi analisis pembelajaran</li> <li>6. Meningkatkan penjelasan tabel hasil penilaian</li> <li>7. Perbaiki bagian pembahasan</li> <li>8. Perbaiki bagian saran</li> <li>9. Tambahkan DOI pada bagian daftar pustaka</li> </ol>	

<p>2. <b>Tindak Lanjut :</b></p> <p>1. <b>Sudah diperbaiki (Hal 1-3 Latar Belakang)</b></p>	<p>Pada kurikulum pendidikan sekolah dasar, pelajaran dikemas ke dalam bentuk tematik terpadu yang terdiri dari lima mata pelajaran. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran yang termasuk dalam tema (Andriyani, dkk., 2021:38). Pada mata pelajaran IPA di kelas V tema 2 subtema 1, ditemukannya materi yang masih sulit dipahami oleh peserta didik yaitu mengenai sistem pernapasan manusia. Hal ini disebabkan karena faktor perasaan jenuh dan bosan selama proses belajar. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat (Nuryani, dkk., 2021:248) yang mengatakan bahwa pembelajaran yang kurang menarik sering membuat peserta didik bosan yang pada akhirnya mempengaruhi tingkat kefokusannya dalam belajar. Karena memang pada dasarnya disebabkan oleh faktor minimnya penggunaan media atau pun alat peraga penunjang yang tersedia. Mengingat bahwa tidak semua sekolah dasar di Indonesia memiliki sarana prasarana yang memadai. Sehingga hal tersebut membuat peserta didik terpaksa terpaut pada buku saja tanpa diiringi dengan objek pendukung yang lain. Berdasarkan peristiwa tersebut, aktivitas pembelajaran dinilai terkesan monoton dan kurang variatif. Berbanding terbalik dengan tahap kognitif anak usia sekolah dasar (7-11 tahun) yang berada di tahap operasi kongkret (Marinda, 2020:124). Pembelajaran yang disajikan itu seharusnya dikemas ke dalam bentuk kongkret atau nyata. Dari pernyataan diatas bisa dikatakan bahwa pembelajaran ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar terkhusus materi sistem pernapasan manusia masih bersifat abstrak.</p> <p>Berdasarkan observasi dan wawancara di SD Negeri 64 Palembang, ditemukan masih minimnya penggunaan media dalam proses pembelajaran. Guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan kegiatan kerja kelompok saja. Selain itu, kegiatan belajar mengajar juga hanya didominasi dengan penggunaan buku tanpa diiringi dengan penggunaan media lain. Dikarenakan untuk media proyektor saja sekolah tidak memilikinya. Sedangkan untuk alat peraga sistem pernapasan manusia, sekolah mempunyai satu yang diletakkan di ruang guru. Namun untuk penggunaannya masih jarang disebabkan ukuran bentuknya yang lumayan besar dan berat. Hal tersebut mengakibatkan</p>	
---	---	---

peserta didik menjadi lebih cepat bosan dan tidak tertarik dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Sehingga tingkat keaktifan peserta didik dalam belajar pun ikut menurun. Peserta didik akan lebih termotivasi jika guru menggunakan media pendukung dalam proses pembelajaran. Dengan penggunaan media gambar yang di print saja ternyata bisa meningkatkan motivasi peserta didik. Selain itu, peneliti juga melihat bahwa sekolah ini belum pernah mengembangkan media berbasis *smart apps creator*. Hal tersebut membuat peneliti ingin melakukan pengembangan agar bisa diaplikasikan dalam proses pembelajaran secara langsung. Dengan harapan agar sekolah dan guru juga memiliki antusias yang sama untuk menggunakan media pembelajaran yang serupa. Sehingga dengan hadirnya media interaktif dalam proses pembelajaran dapat dijadikan salah satu cara agar peserta didik menjadi aktif dan termotivasi dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penting untuk dilakukannya penelitian tentang pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* yang bertujuan untuk memberikan variasi media pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang.

## 2. Sudah diperbaiki (Hal 30 Jenis Penelitian)

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan merupakan cara mengembangkan suatu produk baru ataupun memperbaiki produk lama dalam rangka peningkatan kinerja suatu sistem (Fatirul, dkk., 2021:8). Penelitian pengembangan ini digunakan dalam rangka memproduksi suatu produk sekaligus menilai keefektifitasannya (Sugiyono, 2017:407).

## 3. Sudah diperbaiki (Hal 30 Subjek dan Objek Penelitian)

Subjek penelitian adalah responden yang berhubungan dengan sumber data yang diperoleh (Rahmadi, 2021:61). Sedangkan objek penelitian adalah data yang diperoleh dari capaian sasaran pada penelitian (Albar, dkk., 2021:58). Dalam penelitian ini, subjek tertuju pada peserta didik kelas V.A SD Negeri 64 Palembang. Peneliti memilih kelas ini dikarenakan wali kelasnya mudah untuk

<p>dihubungi. Jumlah keseluruhan peserta didik kelas V.A sebanyak 24 orang dengan jumlah peserta didik laki-laki sebanyak 10 orang dan peserta didik perempuan sebanyak 14 orang. Pada awalnya peneliti meminta 3 orang peserta didik untuk mengikuti tahap uji coba individu. Kemudian menambahkan 12 orang peserta didik untuk mengikuti tahap uji coba kelompok secara terbatas. Sedangkan objek pada penelitian ini ialah media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> pada materi kelas V tema 2 subtema 1 pembelajaran 2 tentang sistem pernapasan manusia.</p> <p><b>4. Sudah diperbaiki (Hal 46-48 Analisis Karakteristik Peserta Didik)</b></p> <p>Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Pada saat observasi, peneliti mendapati total keseluruhan peserta didik di kelas V.A sebanyak 24 orang. Dengan rincian jumlah peserta didik laki-laki sebanyak 10 orang dan peserta didik perempuan sebanyak 14 orang. Jika dilihat dari kemampuan penggunaan, hampir keseluruhan peserta didik sudah pandai dalam mengakses fitur ataupun aplikasi yang tersedia di <i>handphone</i>. Hal ini disebabkan karena peserta didik zaman sekarang sudah terbiasa menggunakan alat komunikasi ini. Belum lagi dari faktor perubahan cara belajar pada masa pandemi covid19 yang mengharuskan belajar secara dalam jaringan (<i>daring</i>). Kejadian tersebut menuntut peserta didik harus menguasai teknologi yang digunakan untuk mendukung kegiatan proses belajar. Diantaranya itu seperti <i>whatsapp, zoom meeting, google meet</i> dan sebagainya.</p> <p>Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat terlihat bahwa guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan kegiatan kerja kelompok saja. Selain itu, kegiatan belajar mengajar juga hanya didominasi dengan penggunaan buku tanpa diiringi dengan penggunaan media lain. Dikarenakan untuk media proyektor saja sekolah tidak memilikinya. Sedangkan untuk alat peraga sistem pernapasan manusia, sekolah mempunyai satu yang diletakkan di ruang guru. Namun untuk penggunaannya masih jarang disebabkan ukuran bentuknya yang lumayan besar dan berat. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik menjadi lebih cepat bosan dan tidak tertarik dengan materi yang</p>	
--	---

telah disampaikan oleh guru. Sehingga tingkat keaktifan peserta didik dalam belajar pun ikut menurun. Peserta didik akan lebih termotivasi jika guru menggunakan media pendukung dalam proses pembelajaran. Dengan penggunaan media gambar yang di print saja ternyata bisa meningkatkan motivasi peserta didik. Selain itu, peneliti juga melihat bahwa sekolah ini belum pernah mengembangkan media berbasis *smart apps creator*. Hal tersebut membuat peneliti ingin melakukan pengembangan agar bisa diaplikasikan dalam proses pembelajaran secara langsung. Dengan harapan agar sekolah dan guru juga memiliki antusias yang sama untuk menggunakan media pembelajaran yang serupa. Sehingga dengan hadirnya media interaktif dalam proses pembelajaran dapat dijadikan salah satu cara agar peserta didik menjadi aktif dan termotivasi dalam belajar.

#### **5. Sudah diperbaiki (Hal 49 Analisis Pembelajaran)**

##### **4.1.1.2 Analisis Pembelajaran**

Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pembelajaran yang akan diangkat dalam pembuatan produk nanti. Diperoleh bahwa sistem kurikulum yang digunakan oleh SD Negeri 64 Palembang yaitu kurikulum 2013. Sedangkan pembelajaran yang dibahas lebih terfokus pada tema 2 "Udara Bersih bagi Kesehatan" Subtema 1 "Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih" Pembelajaran 2.

#### **6. Sudah diperbaiki (Hal 67,69,77,80 dan 83 Tabel Hasil Penilaian)**

##### **4.1.3.2 Validasi Ahli**

###### **1. Validasi Ahli Media**

Dari tabel 4.5 diatas, penilaian oleh validator ahli media dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek perspektif teknologi, peneliti memperoleh skor 10 dengan persentase sebesar 83,3% yang termasuk ke kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah membantu peserta didik dari segi perspektif teknologi. Sedangkan pada aspek sistem simbol, peneliti memperoleh skor 15 dengan persentase sebesar 93,75% yang termasuk ke kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan

<p>telah memiliki sistem simbol yang jelas. Dan yang terakhir, pada aspek kemampuan prosesing peneliti memperoleh skor 9 dengan persentase sebesar 75% yang termasuk ke kategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan prosesing media yang dikembangkan telah baik.</p> <p><b>2. Validasi Ahli Materi</b></p> <p>Dari tabel 4.7 diatas, penilaian oleh validator ahli media dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek perspektif kurikulum, peneliti memperoleh skor 15 dengan persentase sebesar 93,75% yang termasuk ke kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah berkesinambungan dengan kurikulum. Sedangkan pada aspek sistem bahasa, peneliti memperoleh skor 3 dengan persentase sebesar 75% yang termasuk ke kategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memiliki materi yang sesuai. Dan yang terakhir, pada aspek bahasa peneliti memperoleh skor 9 dengan persentase sebesar 75% yang termasuk ke kategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki bahasa yang baik.</p> <p><b>3. Angket Respon Guru</b></p> <p>Dari tabel 4.11 diatas, penilaian oleh 1 orang guru dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek tampilan media, terdapat 4 pernyataan positif dan 2 pernyataan negatif. Peneliti memperoleh skor 6 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa tampilan media yang dikembangkan telah menarik dan mudah dipahami. Sedangkan pada aspek isi media, terdapat 1 pernyataan positif dan 2 pernyataan negatif. Peneliti memperoleh skor 3 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik . Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memiliki isi yang sesuai. Selain itu, pada aspek penggunaan media, terdapat 2 pernyataan positif dan 2 pernyataan negatif. Peneliti memperoleh skor 4 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik . Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah untuk digunakan. Dan yang terakhir, pada aspek ketertarikan media pada peserta didik, terdapat 1 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Peneliti memperoleh skor 2 dengan</p>	
--	---

persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sesuai dengan peserta didik.

#### 4. Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Individu

Dari tabel 4.13 diatas, penilaian oleh 3 orang peserta didik dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek tampilan media, terdapat 2 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif. Pernyataan no. 1,2,4 masing-masing memperoleh jumlah nilai 3 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Sedangkan pernyataan no. 3&5 masing-masing memperoleh jumlah nilai 2 dengan persentase sebesar 66,67% yang termasuk ke kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa tampilan media yang dikembangkan telah menarik dan mudah dipahami. Pada aspek ketertarikan media pada peserta didik, terdapat 2 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Keseluruhan pernyataan memperoleh jumlah nilai 3 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sesuai dengan peserta didik. Dan pada aspek penggunaan media, terdapat 1 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Pernyataan no.9 memperoleh jumlah nilai 2 dengan persentase sebesar 66,67% yang termasuk ke kategori baik. Sedangkan pernyataan no.10 memperoleh jumlah nilai 3 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah untuk digunakan.

#### 5. Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Secara Terbatas

Dari tabel 4.15 diatas, penilaian oleh 12 orang peserta didik dilihat dari beberapa aspek. Pada aspek tampilan media, terdapat 2 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif. Pernyataan no. 1&4 masing-masing memperoleh jumlah nilai 12 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke kategori sangat baik. Sedangkan pernyataan no. 2,3,5 masing-masing memperoleh jumlah nilai 10 dengan persentase sebesar 83,34% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa tampilan media yang dikembangkan telah menarik dan mudah dipahami. Pada aspek ketertarikan media pada peserta didik, terdapat 2 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Pernyataan no. 6&7 masing-masing memperoleh jumlah nilai 12 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk ke

kategori sangat baik. Sedangkan pernyataan no.8 memperoleh jumlah nilai 8 dengan persentase sebesar 66,67% yang termasuk ke kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sesuai dengan peserta didik. Dan pada aspek penggunaan media, terdapat 1 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif. Keseluruhan memperoleh jumlah nilai 10 dengan persentase sebesar 83,34% yang termasuk ke kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah untuk digunakan.

#### 7. Sudah diperbaiki (Hal 87-89 Pembahasan)

Penelitian yang dilakukan ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2022) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Smart Apps Creator* Untuk Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Kelas IV SD" dengan menggunakan model penelitian 4D. Hasil penelitian yaitu dari validasi materi mendapat persentase sebesar 80%, validasi media mendapatkan persentase sebesar 81%, angket respon guru mendapatkan persentase sebesar 90% dan angket respon peserta didik mendapatkan persentase sebesar 86%. Sedangkan untuk penelitian yang dilakukan oleh Syadida (2022) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Smart Apps Creator* Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV Sekolah Dasar" dengan menggunakan model penelitian ADDIE. Hasil penelitian yaitu dari validasi materi mendapat persentase sebesar 87,3%, validasi media mendapatkan persentase sebesar 84%, angket respon guru mendapatkan persentase sebesar 89,2% dan angket respon peserta didik mendapatkan persentase sebesar 92%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator* yang telah dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan sebagai media pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam terkhusus materi sistem pernapasan manusia. Hal ini disebabkan karena faktor media yang memiliki unsur tampilan dan penyajian materi yang valid dan praktis. Sehingga produk akhir dari penelitian pengembangan ini yaitu media pembelajaran berbasis aplikasi *smart apps creator*



<p>pada tema 2 subtema 1 pembelajaran 2 terkhusus pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 64 Palembang.</p> <p><b>8. Sudah diperbaiki (Hal 91-92 Saran)</b></p> <p>Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian yang dibahas, saran yang dikemukakan peneliti untuk pengembangan produk di penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagi peserta didik, hendaknya lebih aktif dan termotivasi lagi pada saat belajar sehingga mempermudah pemahaman materi dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i>.</li> <li>2. Bagi guru, hendaknya menggunakan media pendukung dalam proses pembelajaran dan disarankan untuk belajar mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> agar pembelajaran lebih bervariasi.</li> <li>3. Bagi sekolah, hendaknya meningkatkan sarana prasarana serta melakukan pelatihan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>smart apps creator</i> sehingga terciptalah sistem pembelajaran yang lebih baik.</li> <li>4. Bagi peneliti, hendaknya mengembangkan media pembelajaran dengan jenis media dan pokok bahasan materi yang berbeda agar meningkatkan kemampuan dalam pembuatan media.</li> </ol> <p><b>9. Sudah diperbaiki (Hal 93-100 Daftar Pustaka)</b></p> <p>Adiyanto, Y., &amp; Yermiandhoko, Y. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif "Click and Learn" Pada Mata Pelajaran IPA Materi Sistem Pernapasan Manusia Bagi Siswa kelas V SD. <i>Jurnal PGSD</i>. 9(7). 2907.</p> <p>Albar, J., &amp; Kulsum, U. (2021). <i>Metodologi Penelitian Bisnis</i>. Jakarta: Guepedia.</p> <p>Alfah, R. (2020). Perancangan Game Untuk Murid Sekolah dasar Bergenre Arcade Disertai Materi Soal Pelajaran Dengan Model ADDIE. <i>Jurnal Ilmiah</i>. 11(1). 24. <a href="https://doi.org/10.31602/tji.v11i1.2692">https://doi.org/10.31602/tji.v11i1.2692</a></p> <p>Andriyani, N. L., &amp; Suniasih, M. L. (2021). Development of Learning Videos Based on Problem-Solving Characteristics of Animals and Their Habitats</p>	
--	---

<p>Contain in Ipa Subjects on 6th-Grade. <i>Journal of Education Technology</i>. 5(1). 34. <a href="https://doi.org/10.23887/jeta.v5i1.32314">https://doi.org/10.23887/jeta.v5i1.32314</a></p> <p>Anggraini, A., &amp; Soegijanto. (2019). Aplikasi Pengennan Puasa Ramadhan Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash Professional CS6. <i>Jurnal Ilmiah Komputasi</i>. 18(4). 377-378. <a href="https://doi.org/10.32409/jikstik.18.4.2670">https://doi.org/10.32409/jikstik.18.4.2670</a></p> <p>Amelia, R. (2015). <i>Cerdas Kupas Tuntas IPA SD/MI Kelas V</i>. Yogyakarta: Laksana.</p> <p>Amirzan. (2018). Pengembangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor pada siswa Sekolah Dasar kelas V . <i>Jurnal Tunas Bangsa</i>. 3(2): 1-7. <a href="https://doi.org/10.29408/didika.v3i2.673">https://doi.org/10.29408/didika.v3i2.673</a></p> <p>Arikunto, S. (2019). <i>Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik</i>. Jakarta: Rineka Cipta.</p> <p>Azizah, A. R. (2020). Penggunaan Smart Apps Creator (SAC) Untuk Mengajarkan Global Warming. <i>Jurnal Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF) Unesa</i>, 4(2), 78.</p> <p>Budyastomo, A. W. (2020). Gim Edukasi Untuk Pengenalan Tata Surya. <i>Jurnal Ilmu Sistem Informasi</i>. 10(2). 56. <a href="https://doi.org/10.26594/teknologi.v10i2.1955">https://doi.org/10.26594/teknologi.v10i2.1955</a></p> <p>Chotib, S. H. (2018). Prinsip Dasar Pertimbangan Pemilihan Media Pembelajaran. <i>Jurnal PGMI</i>. 1(2). 111.</p> <p>Damanik, D. N., &amp; Yarshal, D. (2022). Pengembangan Multiedia Berbantuan Aplikasi Storyline Benda-Benda Disekitar Kita di Sekolah Dasar Kelas III. <i>Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA</i>. 6(2). 20. <a href="https://doi.org/10.32696/jp2mipa.v6i2.1093">https://doi.org/10.32696/jp2mipa.v6i2.1093</a></p> <p>Dewi, K. (2017). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. <i>Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini</i>. 1(1). 9-10. <a href="https://doi.org/10.19109/ra.v1i1.1489">https://doi.org/10.19109/ra.v1i1.1489</a></p> <p>Deliany, N., Hidayat A., &amp; Nurhayati, Y. (2019). Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar. <i>Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran</i>. 17(2). 92. <a href="https://doi.org/10.36555/educare.v17i2.247">https://doi.org/10.36555/educare.v17i2.247</a></p>	
---	---

<p>Elviانا, D. (2022). Pengembangan Media Smart Apps Creator (SAC) Berbasis Android Pada Materi Suhu dan Kalor Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. <i>Jurnal PGSD</i> 10(4), 748.</p> <p>Ernawati, L., &amp; Sukardiyono, T. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. <i>Elnvo (Electronic, Informatics, and Vocational Education)</i>, 2(2): 207. <a href="https://doi.org/10.21831/elivo.v2i2.17315">https://doi.org/10.21831/elivo.v2i2.17315</a></p> <p>Fatirul, A. N., &amp; Walujo, D. A. (2021). <i>Metode Penelitian Pengembangan Bidang Pembelajaran</i>. Tangerang: Pascal Book.</p> <p>Fitriyani, N. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual Powtoon Tentang Konsep Diri Dalam Bimbingan Kelompok Untuk Peserta Didik Sekolah Dasar. <i>Jurnal Tunas Bangsa</i>, 6(1), 105.</p> <p>Hamid, M.A., Ramadhani, R., Juliana, M., Safitri, M., Jamaludin, M. M., &amp; Simarmata, J. (2020). <i>Media Pembelajaran</i>. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.</p> <p>Hamidah, A., &amp; Nisa, C. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator (SAC) Pada Sekolah Dasar. <i>Jurnal Cendekia</i>, 14(1), 179-187. <a href="https://doi.org/10.37850/cendekia">https://doi.org/10.37850/cendekia</a></p> <p>Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&amp;D Dalam Bidang Pendidikan. <i>Jurnal Kajian Keislaman</i>, 4(2), 133.</p> <p>Hidayat, F., &amp; Mulyawati, I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Smart Apps Creator Untuk Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Kelas IV SD. <i>Jurnal Pendidikan Dasar</i>, 13(01), 111. <a href="https://doi.org/10.21009/10.21009/JPD.081">https://doi.org/10.21009/10.21009/JPD.081</a></p> <p>Huda, B., &amp; Priyatna, B. (2019). Penggunaan Aplikasi Content Manajement System (CMS) Untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-Commerce. <i>Jurnal Systematic</i>, 1(2), 82-83. <a href="https://doi.org/10.35706/sys.v1i2.2076">https://doi.org/10.35706/sys.v1i2.2076</a></p> <p>Iksan, N., &amp; Djuniadi. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Anak. <i>Jurnal Teknologi Informasi</i>, 2(1), 1. <a href="https://doi.org/10.24235/itej.v2i1.15">https://doi.org/10.24235/itej.v2i1.15</a></p> <p>Khasanah &amp; Rusman. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Smart Apps Creator. <i>Jurnal Pendidikan</i>, 13(2), 1007-1008. <a href="https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i2.549">https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i2.549</a></p>	
--	---

<p>Khodijah, N. (2022). Pengembangan E-Model Berbasis Cerita Bergambar Pada Materi Pelajaran PKN Kelas 5 SDN Karang Mukti. <i>Jurnal Pendidikan dan Konseling</i> 4(4), 1157-1158. <a href="https://doi.org/10.31004/jpdks.v4i4.5412">https://doi.org/10.31004/jpdks.v4i4.5412</a></p> <p>Kustandi, C., &amp; Darmawan, D. (2020). <i>Pengembangan Media Pembelajaran</i> Jakarta: Kencana.</p> <p>Kusumaningrum, D. (2018). Literasi Lingkungan Dalam Kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD. <i>Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam</i>. 1(2), 60. <a href="https://doi.org/10.31002/nsc.v1i2.255">https://doi.org/10.31002/nsc.v1i2.255</a></p> <p>Kusumawati, H. (2017). <i>Udara Bersih Bagi Kesehatan Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013</i>. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.</p> <p>Liyana, T.A. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi <i>VN Video Editor</i> Pada Tema Menuju Masyarakat Sejahtera di Kelas VI SD Negeri 115 Palembang. <i>Skripsi</i>. Palembang: FKIP Unsri.</p> <p>Maharani, A. D., &amp; Toybah, T. (2021). <i>Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Materi Bangun Datar di Kelas Iv Sd Negeri 05 Indralaya</i> (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).</p> <p>Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. <i>Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman</i>. 13(1), 124. <a href="https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26">https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26</a></p> <p>Muthoharoh, M. (2019). Media Powerpoint dalam Pembelajaran. <i>Jurnal Tarbiyah Syari'ah Islamiyah</i>. 26(1), 24</p> <p>Muttaqin, H. P. S., Sariyasa, &amp; Suami, N. K. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Perkembangan Hewan Untuk Siswa Kelas VI SD. <i>Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia</i>. 11(1), 12-13. <a href="https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.613">https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.613</a></p> <p>Nadziroh, Chairiyah, &amp; Pratomo, W. (2018). Hak Warga Negara dalam Memperoleh Pendidikan Dasar di Indonesia. <i>Jurnal Pendidikan Ke-Sdan</i>. 4(3), 402.</p> <p>Nafisah, W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Pada Materi Gaya dan Gerak di Kelas IV SDN Tanjung Jati 1. <i>Jurnal Research</i>. 9(1), 5-6. <a href="https://doi.org/10.31219/osf.io/vmgfr">https://doi.org/10.31219/osf.io/vmgfr</a></p>	
--	---

<p>Nastiti, F. E., &amp; Abdu, A. R. N. (2020). Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0. <i>Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan</i>. 5(1). 63. <a href="https://doi.org/10.17977/umf039x5i12020p061">https://doi.org/10.17977/umf039x5i12020p061</a></p> <p>Nurfadhillah, S. (2021). <i>Media Pembelajaran Dijenjang SD</i>. Sukabumi: CV Jejak.</p> <p>Nurmala, S., Triwoelandari, R., &amp; Fahri, M. (2021). Pengembangan Media Articulate 3 Pada Pembelajaran IPA Berbasis STEM Untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa SD/MI. <i>Jurnal Basicedu</i>. 5(6). 5027. <a href="https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1546">https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1546</a></p> <p>Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. <i>Jurnal misykat</i>. 3(1). 177. <a href="https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171">https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171</a></p> <p>Nuryani, N. L., &amp; Abadi, I. B. G. S. (2021). Media Pembelajaran Flipbook Materi Sistem Pernapasan Manusia pada Muatan IPA Siswa Kelas V SD. <i>Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran</i>. 5(2). 248. <a href="https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.32934">https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.32934</a></p> <p>Pakpahan, A. F., Ardiana, D. P. Y., Mawati, A. T., Wagiu, E. B., Simarmata, J., Mansyur, M. Z., Ili, L., Purba, B., Chamidah, D., Kaunang, F. J., Jamaludin., &amp; Iskanda, A. (2020). <i>Pengembangan Media Pembelajaran</i>. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.</p> <p>Pane, A., &amp; Dasopang, M.D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. <i>Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman</i>. 3(2). 337-350. <a href="https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945">https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945</a></p> <p>Pawadi, Mering, A., &amp; Astuti, I. (2019). Pengaruh Pemanfaatan Adobe Flash Dalam Pembelajaran Energi dan Perubahannya Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. <i>Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran</i>. 8(10). 2. <a href="https://doi.org/10.52005/belaindika.v2i2.39">https://doi.org/10.52005/belaindika.v2i2.39</a></p> <p>Portanata, L., Lisa, Y., &amp; Awang, I. S. (2017). Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA SD. <i>Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa</i>. 3(1). 339. <a href="https://doi.org/10.31932/jpdp.v3i1.53">https://doi.org/10.31932/jpdp.v3i1.53</a></p> <p>Pratama, R. A. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline 2 Pada Materi Menggambar Grafik Fungsi di SMP Patra Dharma 2 Balik Papan.</p>	
--	---

<p><i>Jurnal Unrika</i>. 7(1). 22. <a href="https://doi.org/10.33373/dms.v7i1.1631">https://doi.org/10.33373/dms.v7i1.1631</a></p> <p>Rahma, F.I. (2019). Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran bagi Anak Sekolah Dasar. <i>Jurnal Studi Islam</i>. 14(2). 93-94.</p> <p>Rahmadi. (2021). <i>Pengantar Metodologi Penelitian</i>. Banjarmasin: Antasari Press.</p> <p>Rayanto, Y.H., &amp; Sugiunti. (2020). <i>Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori &amp; Praktek</i>. Pasuruan: Lembaga Academic &amp; Research Institute.</p> <p>Rezeki, S. (2018). Pemanfaatan Adobe Flash CS6 Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers. <i>Jurnal Pendidikan Tambusai</i>. 2(4). 856-857. <a href="https://doi.org/10.31004/jptam.v2i4.33">https://doi.org/10.31004/jptam.v2i4.33</a></p> <p>Sari, R. K., &amp; Harjono. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Tematik Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 SD. <i>Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran</i>. 4(1). 124. <a href="https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.33356">https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.33356</a></p> <p>Sasikirana, V., &amp; Herlambang, Y. T. (2020). Urgensi Merdeka Belajar di Era Revolusi Industri 4.0 dan Tantangan Society 5.0. <i>Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan</i>. 8(2). 2.</p> <p>Setiawan, M.A. (2017). <i>Belajar dan Pembelajaran</i>. Jakarta: Uwais Inspirasi Indonesia.</p> <p>Sholihati, A., Rijanto, T., &amp; Fransisca, Y. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Modul Instalasi Bangunan Sederhana Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas Xi Titl Di Smk Negeri 1 Driyorejo. <i>Jurnal Pendidikan Teknik Elektro</i>. 11(2). 180-181. <a href="https://doi.org/10.24036/jpte.v2i2.128">https://doi.org/10.24036/jpte.v2i2.128</a></p> <p>Siregar, H. F., Siregar, Y. H., &amp; Melani. (2018). Perancang Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. <i>Jurnal Teknologi Informasi</i>. 2(2). 113. <a href="https://doi.org/10.36294/jurti.v2i2.425">https://doi.org/10.36294/jurti.v2i2.425</a></p> <p>Solikin, I. &amp; Amalia. R. (2019). Materi Digital Berbasis Web Mobile Menggunakan Model 4D. <i>Jurnal Sistem Informasi</i>. 8(3). 323.</p>	
---	---

<p>Suardi, M. (2018). <i>Belajar dan Pembelajaran</i>. Yogyakarta: CV Budi Utama.</p> <p>Suhartati, O. (2020). Flipped Classroom Learning Based on Android Smart Apps Creator (SAC) in Elementary Schools. <i>Journal of Physics : Conference Series</i>. 1823(2). 3. <a href="https://doi.org/10.1088/1742-6596/1823/1/012070">https://doi.org/10.1088/1742-6596/1823/1/012070</a></p> <p>Sugiyono. (2016). <i>Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&amp;D</i>. Bandung: Alfabeta.</p> <p>Suratni, Hartono, &amp; Laihah. (2017). <i>Konsep Dasar Biologi Dalam IPA SD</i>. Palembang: NoerFikri.</p> <p>Syadida, Q. &amp; Erita, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV Sekolah Dasar. <i>Jurnal Praktek Pembelajaran dan Pengembangan Pendidikan</i>. 2(1). 37-38.</p> <p>Syam, S., Subakti, H., Kristianto, S., Chamida, D., Suhartati, T., Haruna, N. H., Harijanja, J.K., Sitopu, J. W., Yutfiah., Purba, S., Arhesa, S. (2022). <i>Belajar dan Pembelajaran</i>. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.</p> <p>Winarni, E. W. (2018). <i>Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&amp;D)</i>. Jakarta: Bumi Aksara.</p> <p>Yanti, I. Y., Pudjawan, I. K., &amp; Suwatra, I. I. W. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Model Hannafin and Peck Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. <i>Jurnal Edukasi teknologi</i>. 4(1). 69. <a href="https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24094">https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24094</a></p> <p>Yuberti, Wardhani, D. K., &amp; Latifah, S. (2021). Pengembangan Mobile Berbasis Smart Apps Creator Sebagai Media Pembelajaran Fisika. <i>Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains</i>. 1(2). 91. <a href="https://doi.org/10.30631/psej.v1i2.746">https://doi.org/10.30631/psej.v1i2.746</a></p> <p>Zakariah, M. A., Afrian, V., &amp; Zakariah, KH. M. (2020). <i>Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research and Development (RnD)</i>. Jakarta: Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka.</p>	
--	---

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi,

Pembimbing, 20-12-2022



Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.  
NIP. 196012151986032002



Dr. Makmum Raharjo, M.Sn.  
NIP. 197001232006041001

Lampiran 21 Surat Izin Penjilidan

**IZIN PENJILIDAN**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI**  
**SMART APPS CREATOR PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN**  
**MANUSIA DI KELAS V SD NEGERI 64 PALEMBANG**

**SKRIPSI**

Oleh

Salwa Audya Hamidah

NIM: 06131281914015

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**TIM PENGUJI**

Ketua : Dr. Makmum Raharjo, M.Sn

Anggota : Dr. Yosef, M.A.



Palembang, Desember 2022  
Koordinator Prodi PGSD



Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.  
NIP. 196012151986032002