

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SIPASIA (SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA) BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA UNTUK SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Prodi PGSD



OLEH:

YAYUK SETIYOWATI
NPM: 2014060148

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

YAYUK SETIYOWATI

NPM: 2014060148

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SIPASIA (SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA) BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA UNTUK SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 3 Juni 2024

Pembimbing I



Sutrisno Sahari, M.Pd.
NIDN. 0713037304

Pembimbing II



Dr. Agus Widodo, M.Pd.
NIDN. 0024086901

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh:

YAYUK SETIYOWATI
NPM: 2014060148

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SIPASIA (SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA) BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA UNTUK SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**

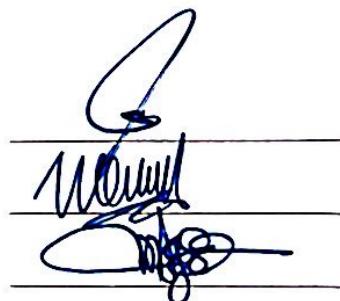
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 18 Juli 2024

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji

1. Ketua : Sutrisno Sahari, M.Pd
2. Penguji I : Wahyudi, M.Sn
3. Penguji II : Dr. Agus Widodo, M.Pd



Mengetahui,

Dekan FKIP



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Yayuk Setiyowati
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tgl. lahir : Nganjuk/ 23 September 2001
NPM : 2014060148
Fak/Jur/Prodi : FKIP/ S1 PGSD

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 1 Juni 2024

Yang Menyatakan



NPM: 2014060148

MOTTO:

Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah kamu berharap.

(Q.S Al-Insyirah: 6-8)

Selesaikan apa yang sudah kamu mulai, tidak harus sempurna yang penting selesai. Kuncinya adalah berusaha semaksimal mungkin yang kita bisa dan selalu berdo'a, perihal hasil akan mengikuti usaha yang telah kita lakukan.

(Penulis-Yayuk Setiyowati)

Kupersembahkan karya ini untuk:

Kedua orang tua dan seluruh keluarga tercinta.

Kedua orang tua tercinta, pak Nyaman dan Ibunda Yulianti. Terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, dukungan, semangat dan doa yang diberikan selama ini. Terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha sampai sejauh ini tidak menyerah dan terus berusaha sampai akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.

ABSTRAK

Yayuk Setiyowati: Pengembangan Media Pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar, Skripsi, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2024.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Multimedia Interaktif, Penelitian Pengembangan R&D.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi yang dilakukan di SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk pada siswa kelas V. Dalam proses pembelajaran terdapat permasalahan yaitu kegiatan belajar mengajar menggunakan sumber belajar kurang bervariasi hanya berupa buku BSE dan LKS. Media pembelajaran yang digunakan hanya *powerpoint*. Guru menggunakan metode ceramah. Siswa pasif dalam proses pembelajaran. Nilai sumatif siswa pada materi sistem pernapasan manusia kurang dari Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu (1) Bagaimana kevalidan media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar? (2) Bagaimana kepraktisan media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar? (3) Bagaimana keefektifan media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar?.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari media pembelajaran SIPASIA pada materi sistem pernapasan manusia. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dengan subjek guru dan siswa kelas V SD Negeri 1 Banaranwetan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar validasi ahli, angket penilaian produk, dan soal evaluasi dengan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian ini yaitu (1) Media pembelajaran SIPASIA mendapatkan hasil dari validasi ahli media sebesar 97% dan hasil validasi ahli materi sebesar 91%. (2) Media pembelajaran SIPASIA dinyatakan praktis dan memperoleh hasil angket dari guru sebesar 98% (3) Media SIPASIA diuji keefektifannya melalui soal evaluasi dari uji coba terbatas memperoleh nilai rata-rata 85, sedangkan uji coba luas memperoleh nilai rata-rata 90. Nilai tersebut kemudian dihitung ketuntasan klasikalnya memperoleh hasil 100% tuntas dan memenuhi KKTP. Berdasarkan persentase maka media pembelajaran SIPASIA sangat efektif untuk digunakan.

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah media pembelajaran SIPASIA dapat digunakan sebagai media pembelajaran karena dinyatakan valid, praktis, dan efektif membantu siswa dan guru dalam kegiatan belajar mengajar.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini, penulis ucapan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor UN PGRI Kediri.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd. selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. selaku ketua Prodi PGSD UN PGRI Kediri.
4. Sutrisno Sahari, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang senantiasa sabar dan banyak memberi pengarahan serta masukan yang bermanfaat dalam skripsi ini.
5. Dr. Agus Widodo, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa sabar dan banyak memberi pengarahan serta masukan yang bermanfaat dalam skripsi ini.
6. Jatmiko, M.Pd. selaku dosen ahli media pembelajaran.
7. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. selaku dosen ahli materi IPA.
8. Sudarti, S.Pd.SD. selaku kepala sekolah SD Negeri 1 Banaranwetan yang telah memberi izin dan menerima dengan baik saat penelitian.

9. Eny Indrawati, S.Pd.SD. selaku guru wali kelas VA SD Negeri 1 Banaran wetan.
10. Purwanti, S.Pd. selaku guru wali kelas VB SD Negeri 1 Banaran wetan.
11. Dosen PGSD UN PGRI Kediri yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
12. Kedua orang tua tercinta. Bapak Nyaman dan Ibu Yulianti yang telah mendoakan dan memberikan dukungan yang tidak terhingga.
13. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samudra yang luas.

Kediri, 20 Mei 2024



YAYUK SETIYOWATI

NPM: 2014060148

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR BAGAN.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Pengembangan	8

BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Kajian Teori	9
1. Hakikat Pembelajaran.....	9
a. Pengertian Pembelajaran	9
b. Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar	10
2. Hakikat Media Pembelajaran	10
a. Pengertian Media Pembelajaran	10
b. Jenis-jenis Media Pembelajaran	11
c. Manfaat Media Pembelajaran.....	13
3. Hakikat Multimedia Interaktif.....	13
a. Pengertian Multimedia Interaktif	13
b. Manfaat Multimedia Interaktif	14
c. Aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	15
d. Multimedia Interaktif SIPASIA	17
e. Karakteristik Multimedia Interaktif.....	18
f. Kelebihan dan Kelemahan Multimedia Interaktif	18
4. Capaian Pembelajaran IPAS SD	20
5. Materi Sistem Pernapasan Manusia.....	21
B. Kajian Penelitian Terdahulu	24
C. Kerangka Berpikir.....	27
BAB III METODE PENGEMBANGAN	28
A. Model Pengembangan.....	28
B. Prosedur Pengembangan.....	29

C. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	42
1. Lokasi Penelitian.....	42
2. Subjek Penelitian.....	42
D. Uji Coba Model/Produk	42
1. Desain Uji Coba	43
2. Subjek Uji Coba	43
E. Validasi Model/Produk.....	44
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	45
1. Pengembangan Instrumen	45
2. Validasi Instrumen	46
G. Teknik Analisis Data.....	54
1. Tahapan-tahapan analisis data.....	54
a. Kevalidan	54
b. Kepraktisan	55
c. Keefektifan.....	56
2. Norma pengujian.....	58
BAB IV DESKRIPSI, INTERPRETASI, DAN PEMBAHASAN	59
A. Hasil Studi Pendahuluan	59
1. Deskripsi Hasil Studi Lapangan.....	59
2. Interpretasi Hasil Studi Pendahuluan	60
3. Desain Awal (<i>draft</i>) Model	63

B. Pengujian Model Terbatas	71
1. Uji Validasi Ahli dan Praktisi	71
2. Desain Model Hasil Uji Coba Terbatas	80
3. Uji Coba Lapangan (Uji Coba Terbatas)	81
C. Pengujian Model Perluasan	82
1. Desain Uji Coba Luas	82
2. Deskripsi Uji Coba Luas	83
3. Refleksi dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Luas	85
D. Validasi Model.....	86
1. Deskripsi Hasil Uji Validasi.....	86
2. Interpretasi Hasil Uji Validasi.....	88
3. Kevalidan, Kepraktisan, dan Keefektifan Model	89
4. Desain Akhir Model	92
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	104
1. Spesifikasi Model.....	104
2. Prinsip-prinsip, Keunggulan, dan Kelemahan Model	106
3. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Model.....	109
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	111
A. Simpulan	111
B. Implikasi	112
C. Saran-saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN.....	117

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1 : Capaian pembelajaran IPAS SD	20
3.1 : Tabel Skala Likert.....	45
3.2 : Angket validasi ahli media.....	47
3.3 : Angket validasi ahli materi	48
3.4 : Angket respon guru terhadap media SIPASIA	49
3.5 : Angket respon siswa	50
3.6 : Kisi-kisi soal evaluasi	51
3.7 : Kriteria kevalidan	55
3.8 : Kriteria kepraktisan.....	56
3.9 : Kriteria keefektifan	57
4.1 : Hasil validasi ahli media	72
4.2 : Hasil validasi ahli materi	73
4.3 : Hasil uji kepraktisan guru	75
4.4 : Hasil angket respon siswa uji coba terbatas.....	77
4.5 : Hasil angket respon siswa uji coba luas.....	79

4.6 : Hasil soal evaluasi dari uji coba terbatas	81
4.7 : Hasil soal evaluasi dari uji coba luas	84
4.8 : Rekapitulasi hasil validasi	88
4.9 : Desain akhir media pembelajaran SIPASIA	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1 : Tampilan awal <i>articulate storyline 3</i>	16
2.2 : Tampilan halaman utama <i>articulate storyline 3</i>	16
2.3 : Tampilan lembar kerja <i>articulate storyline 3</i>	16
2.4 : Media Pembelajaran SIPASIA	17
3.1 : Model ADDIE.....	29
3.2 : Desain halaman cover media SIPASIA	32
3.3 : Desain halaman menu media SIPASIA	32
3.4 : Desain halaman petunjuk penggunaan media SIPASIA.....	33
3.5 : Desain halaman pendahuluan media SIPASIA.....	33
3.6 : Desain halaman CP dan TP media SIPASIA.....	34
3.7 : Desain halaman awal materi media SIPASIA	34
3.8 : Desain halaman materi media SIPASIA.....	34
3.9 : Desain halaman awal <i>quiz</i> media SIPASIA.....	35
3.10 : Desain halaman <i>quiz</i> media SIPASIA	35
3.11 : Desain halaman skor hasil <i>quiz</i> media SIPASIA	35
3.12 : Desain halaman awal informasi media SIPASIA	36

3.13 : Desain halaman informasi sumber belajar media SIPASIA	36
3.14 : Desain halaman profil pengembang media SIPASIA.....	36
3.15 : Tampilan folder asset dan bahan pembuatan media.....	37
3.16 : Memasukkan <i>background</i> pada <i>articulate storyline 3</i>	38
3.17 : Membuat <i>scene</i> pada <i>articulate storyline 3</i>	38
3.18 : Membuat <i>slide</i> pada <i>articulate storyline 3</i>	39
3.19 : Memasukkan ikon tombol pada <i>articulate storyline 3</i>	39
3.20 : Membuat <i>trigger</i> menu pada <i>articulate storyline 3</i>	40
3.21 : Fitur <i>quiz</i> pada <i>articulate storyline 3</i>	40
3.22 : Membuat <i>quiz</i> pada aplikasi <i>articulate storyline 3</i>	40
3.23 : Menyimpan media dalam bentuk html5.....	41
4.1 : Halaman cover media SIPASIA	63
4.2 : Halaman menu utama media SIPASIA.....	64
4.3 : Halaman pendahuluan media SIPASIA.....	64
4.4 : Halaman CP dan TP media SIPASIA	65
4.5 : Halaman menu awal materi.....	66
4.6 : Halaman materi organ pernapasan manusia.....	66
4.7 : Halaman materi berisi video pembelajaran.....	66

4.8 : Halaman materi mekanisme pernapasan manusia	67
4.9 : Halaman materi pernapasan dada dan perut	67
4.10 : Halaman awal <i>quiz</i>	68
4.11 : Halaman <i>quiz</i>	68
4.12 : Halaman hasil <i>quiz</i>	69
4.13 : Halaman sertifikat partisipasi siswa.....	69
4.14 : Halaman awal menu informasi	70
4.15 : Halaman informasi berisi sumber belajar	70
4.16 : Halaman profil pengembang media SIPASIA	70
4.17 : Cover media SIPASIA	92
4.18 : Cover media SIPASIA	92
4.19 : Menu utama media SIPASIA.....	92
4.20 : Menu utama media SIPASIA.....	92
4.21 : Petunjuk penggunaan media SIPASIA	92
4.22 : Petunjuk penggunaan media SIPASIA	93
4.23 : Petunjuk penggunaan media SIPASIA	93
4.24 : Petunjuk penggunaan media SIPASIA	93
4.25 : Pengantar media SIPASIA.....	93

4.26 : Pengantar media SIPASIA.....	93
4.27 : CP dan TP media SIPASIA	94
4.28 : CP dan TP media SIPASIA	94
4.29 : Menu materi media SIPASIA	94
4.30 : Menu materi media SIPASIA	94
4.31 : Materi organ pernapasan manusia.....	94
4.32 : Materi organ pernapasan manusia.....	94
4.33 : Materi organ pernapasan manusia.....	95
4.34 : Materi organ pernapasan manusia.....	95
4.35 : Materi organ pernapasan manusia.....	95
4.36 : Materi organ pernapasan manusia.....	96
4.37 : Materi organ pernapasan manusia.....	96
4.38 : Materi organ pernapasan manusia.....	96
4.39 : Materi mekanisme pernapasan manusia	96
4.40 : Materi mekanisme pernapasan manusia	96
4.41 : Materi mekanisme pernapasan dada	97
4.42 : Materi mekanisme pernapasan dada	97
4.43 : Materi mekanisme pernapasan dada	97

4.44 : Materi mekanisme pernapasan perut.....	97
4.45 : Materi mekanisme pernapasan perut.....	97
4.46 : Materi mekanisme pernapasan perut.....	98
4.47 : Contoh soal materi pernapasan manusia.....	98
4.48 : Tampilan awal <i>quiz</i>	98
4.49 : Tampilan awal <i>quiz</i>	98
4.50 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-1	99
4.51 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-1	99
4.52 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-2	99
4.53 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-2	99
4.54 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-3	99
4.55 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-3	99
4.56 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-4	100
4.57 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-4	100
4.58 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-5	100
4.59 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-5	100
4.60 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-6	100
4.61 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-6	100

4.62 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-7	100
4.63 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-7	100
4.64 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-8	101
4.65 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-8	101
4.66 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-9	101
4.67 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-9	101
4.68 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-10	101
4.69 : Tampilan <i>quiz</i> soal ke-10	101
4.70 : Tampilan hasil <i>quiz</i>	101
4.71 : Tampilan hasil <i>quiz</i>	101
4.72 : Tampilan sertifikat partisipasi siswa.....	102
4.73 : Tampilan sertifikat partisipasi siswa.....	102
4.74 : Menu awal informasi media SIPASIA.....	102
4.75 : Menu awal informasi media SIPASIA.....	102
4.76 : Tampilan informasi sumber belajar	102
4.77 : Tampilan informasi sumber belajar	102
4.78 : Tampilan informasi profil pengembang media SIPASIA.....	103
4.79 : Tampilan informasi profil pengembang media SIPASIA.....	103

DAFTAR BAGAN

Bagan

2.1 : Alur penelitian..... 27

3.1 : *Flowcart* media SIPASIA 31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran:

Lampiran 1. Lembar Pengajuan Judul Skripsi	118
Lampiran 2. Surat Pengantar/Izin Penelitian	120
Lampiran 3. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	121
Lampiran 4. Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	122
Lampiran 5. Surat Keterangan Bebas Plagiasi	124
Lampiran 6. Hasil Uji Plagiasi	125
Lampiran 7. Surat Permohonan Validator Ahli Media	126
Lampiran 8. Surat Permohonan Validator Ahli Materi.....	127
Lampiran 9. Lembar Validasi Ahli Media	128
Lampiran 10. Lembar Validasi Ahli Materi.....	131
Lampiran 11. Modul Ajar/Perangkat Pembelajaran.....	134
Lampiran 12. Angket Analisis Kebutuhan Siswa	159
Lampiran 13. Angket Analisis Kebutuhan Guru.....	161
Lampiran 14. Hasil Persentase Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	165
Lampiran 15. Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran.....	166

Lampiran 16. Lembar Wawancara Guru.....	167
Lampiran 17. Nilai Sumatif IPAS BAB 5 Topik A	169
Lampiran 18. Lembar Angket Respon Guru.....	171
Lampiran 19. Lembar Angket Respon Siswa	179
Lampiran 20. Lembar Kerja Peserta Didik	181
Lampiran 21. Lembar Soal Evaluasi.....	187
Lampiran 22. Surat Keterangan Pemanfaatan Produk	191
Lampiran 23. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	193

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu mata pelajaran yang terdapat di tingkat sekolah dasar pada kurikulum merdeka belajar adalah IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Pada kurikulum merdeka terdapat perubahan yaitu adanya penggabungan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada jenjang sekolah dasar. Menurut Marwa dkk. (2023) penggabungan tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa peserta didik pada usia sekolah dasar cenderung melihat segala sesuatu secara utuh dan terpadu. Adanya penggabungan tersebut dikarenakan tujuan pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka yaitu untuk mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu, berperan aktif, mengembangkan keterampilan inkuiri, mengeri diri sediri dan lingkungannya, dan mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPAS (Agustina dkk., 2022).

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Pembelajaran menurut Siregar & Widyaningrum (2015) adalah “proses untuk membantu peserta didik agar

dapat belajar dengan baik”. Selain itu, proses pembelajaran juga dialami sepanjang hayat seorang manusia serta berlaku di mana pun dan kapan pun.

Salah satu elemen penting dalam proses belajar mengajar adalah peran guru. Tugas utama guru adalah mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan kepada siswa untuk mencapai potensi mereka yang terbaik. Selain itu, guru juga bertanggung jawab untuk mengenali kesulitan belajar siswa, mengelola proses pembelajaran, serta merancang strategi pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Sebagaimana diungkapkan oleh Hamid (2017), seorang guru profesional diharapkan mampu berperan sebagai manajer yang efektif, mengelola seluruh aktivitas dan proses pembelajaran secara baik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan hasil yang memuaskan.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran, diharapkan guru memiliki kemampuan untuk memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi yang akan diajarkan. Salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Menurut Hasan (2021) media pembelajaran dapat digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar efektif dan efisien. Berdasarkan pendapat yang dipaparkan menunjukkan bahwa media merupakan sarana untuk menyampaikan informasi dalam proses pembelajaran. Dengan menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif, diharapkan guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik, sesuai dengan tujuan

dan capaian pembelajaran, serta karakteristik peserta didik, sehingga proses pembelajaran dapat lebih berorientasi pada peserta didik itu sendiri.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 31 Mei 2023 di SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk pada siswa kelas V, metode mengajar yang digunakan guru yaitu ceramah dengan bantuan media pembelajaran berupa *powerpoint*. Saat proses pembelajaran berlangsung, sudah terdapat interaksi antara siswa dengan guru. Guru memberikan pertanyaan terkait dengan materi pelajaran dan siswa juga merespon pertanyaan yang diberikan guru sehingga terdapat interaksi tanya jawab mengenai materi yang dipelajari. Akan tetapi, hanya beberapa siswa yang mampu menjawab pertanyaan dari guru dan hanya siswa yang sering aktif yang menjawab pertanyaan tersebut.

Selain observasi, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas V diketahui bahwa saat pembelajaran IPAS sumber belajar yang digunakan guru yaitu dari buku guru, buku BSE, dan buku LKS. Isi materi dalam buku tersebut kemudian dipaparkan pada media pembelajaran berupa *powerpoint*. Nilai rata-rata untuk penilaian sumatif siswa kelas V SD Negeri 1 Banaranwetan pada Bab 5 Topik A “Bagaimana Bernapas Membantuku Melakukan Aktivitas Sehari-hari?” belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Belum tercapainya tujuan pembelajaran pada materi sistem pernapasan manusia terlihat pada dokumentasi hasil nilai sumatif IPAS Bab 5 Topik A “Bagaimana Bernapas Membantuku Melakukan Aktivitas Sehari-hari?” yang diraih oleh 33 siswa kelas V.

Dalam dokumentasi nilai sumatif atau ulangan harian terlihat hanya 12 siswa (36% dari 33 siswa kelas V) yang sudah memenuhi KKTP. (dapat dilihat pada lampiran 17).

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran memerlukan solusi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Sebagai alternatif untuk menunjang keberhasilan dalam proses belajar mengajar, dapat dilakukan dengan mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif Pengembangan media dilakukan atas dasar analisis kebutuhan yang dilakukan kepada siswa dan guru. Berdasarkan analisis kebutuhan 85% siswa menyatakan memerlukan media pembelajaran untuk memudahkan dalam memahami materi sistem pernapasan manusia dan 94% siswa menyatakan setuju apabila guru menggunakan media pembelajaran karena 100% siswa atau orang tua mempunyai HP android dan 100% siswa menyatakan dapat mengoperasikan HP android.

Salah satu media yang akan dikembangkan dalam pembelajaran IPAS pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar yaitu berupa media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif. Media SIPASIA merupakan sebuah media pembelajaran dengan jenis multimedia interaktif yang berisi materi tentang sistem pernapasan manusia di dalamnya terdapat teks, suara, video, dan animasi. Menurut Munir (2015), multimedia adalah pemanfaatan berbagai jenis media, seperti teks, grafik, suara, animasi, dan video, yang

dikombinasikan dengan komponen interaktif untuk menyampaikan informasi. Multimedia interaktif dapat disimpulkan sebagai media pembelajaran yang memanfaatkan perangkat elektronik seperti komputer atau perangkat lainnya untuk menyampaikan pesan dan informasi.

Melihat latar belakang masalah di atas peneliti ingin memberikan alternatif untuk menunjang kegiatan belajar mengajar yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) Berbasis Multimedia Interaktif pada Materi Sistem Pernapasan Manusia untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

Peneliti memilih untuk mengembangkan multimedia karena memiliki keunggulan seperti memungkinkan interaksi antara siswa dan materi pembelajaran, mendorong keterlibatan aktif siswa, serta menyediakan umpan balik yang memungkinkan siswa belajar secara efektif. Pernyataan ini diperkuat oleh Munir (2012) yang menyatakan bahwa “penggunaan multimedia merupakan salah satu komponen penting di dalam proses pembelajaran”. Multimedia dapat digunakan untuk memvisualisasikan pelajaran-pelajaran yang sulit diterangkan dengan cara konvensional. Penyampaian bahan ajar secara interaktif dapat mempermudah pembelajaran karena didukung oleh berbagai aspek seperti teks, suara, audio, video, dan animasi.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah yaitu perlu adanya pengembangan media pembelajaran. IPAS merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar pada kurikulum merdeka belajar. Salah satu materi yang terdapat dalam mata pelajaran IPAS kelas V adalah sistem pernapasan pada manusia. pada materi sistem pernapasan manusia ini menuntut siswa untuk dapat memahami hal-hal yang berkaitan dengan pernapasan manusia. Dalam mata pelajaran IPAS perlu pemahaman tidak hanya sekedar membaca dan mendengar penjelasan guru. Dalam proses pembelajaran di kelas V pada materi sistem pernapasan manusia, sumber belajar yang digunakan yaitu buku BSE dan LKS. Terlihat saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, siswa dan guru dalam pembelajaran menggunakan buku BSE dan LKS untuk mengerjakan soal latihan untuk siswa. Secara teoritis, pembelajaran akan semakin optimal jika sumber belajar yang digunakan banyak dan bervariasi.

Media pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu *powerpoint* yang ditayangkan pada LCD proyektor. Selain itu, dalam kegiatan pembelajaran terlihat guru menjelaskan materi pelajaran lalu siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai materi yang ada pada *powerpoint*. Menurut Oktafiani dkk. (2020) variasi dalam pembelajaran sangat penting untuk diterapkan di sekolah agar siswa tidak merasa jemu dan kurangnya motivasi dalam belajar. Salah satunya yaitu dengan pengadaan media pembelajaran yang inovatif tidak hanya *powerpoint*.

Saat pembelajaran berlangsung, sudah terdapat interaksi antara siswa dengan guru. Pembelajaran juga disertai dengan tanya jawab mengenai materi pelajaran. Namun, keaktifan siswa yang terlihat hanya beberapa yang dapat menjawab pertanyaan dari guru atau hanya siswa yang itu itu saja yang biasanya menjawab, untuk siswa yang lainnya cenderung belum mampu mengutarakan pendapat atau jawaban dari pertanyaan yang diberikan guru. Untuk siswa yang belum aktif, terlihat dalam pembelajaran hanya sekedar mendengarkan materi pelajaran yang diajarkan oleh guru.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dapat di rumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana kevalidan media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar?
2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar?
3. Bagaimana keefektifan media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar?

D. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, maka dapat di rumuskan tujuan pengembangan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar.
2. Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar.
3. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Fadilah, N. U. (2019). Media Pembelajaran. *Kemenag*, 1000, 1-6.
- Fikri, H. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Hasan, M. M. D. H. K. T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group* (Issue Mei).
- Irawan. (2020). Inovasi pendidikan sebagai antisipasi penyebaran Covid-19. *Educational Innovations Anticipating the Spread of [Covid-19]*. Ombudsman RI.
- Juhaeni, J., Safaruddin, S., & Salsabila, Z. P. (2021). Articulate Storyline Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Untuk Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8(2), 150. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v8i2a3.2021>
- Lubis, C. E. (2022). *Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Mendeskripsikan Materi Daur Air pada Siswa Kelas V SDN Sukorame 2 Kediri Tahun 2022*.
- Manurung, P. (2021). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>

- Marwa, N. W. S., Usman, H., & Qodriani, B. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran Ipas Pada Kurikulum Merdeka. *METODIK DIDAKTIK: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 18(2), 54–65. <https://ejournal.upi.edu/index.php/MetodikDidaktik/article/view/53304>
- Meiningtias, R. (2021). Pengembangan Multimedia Besi Batu Tuan pada Pembelajaran IPA untuk Siswa Kelas IV SDN Nglawak I Kecamatan Prambon. In <http://repository.unpkediri.ac.id/>.
- Melania, I. (2023). *Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Macam-macam Gaya Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican*. In <http://repository.unpkediri.ac.id/>.
- Oktafiani, D., Nulhakim, L., & Alamsyah, T. P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash Pada Kelas IV. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 8(3), 527–540. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/29261>
- Rachmawati, D. N. (2023). *Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Materi Karakteristik Geografi Indonesia di Sekolah Dasar*. 11(1), 106–121.
- Saadah, N., & Hakim, D. L. (2022). Respon Siswa Terhadap Multimedia Interaktif Liddle (Line and Angle Learning). *Akademika*, 11(02), 295–303. <https://doi.org/10.34005/akademika.v11i02.2204>
- Sari, I. P. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Game 2D Flash Pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Untuk Siswa Kelas III UPTD SDN Banyuajuh 4 Kamal. *Widyagogik : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(2), 83–91. <https://doi.org/10.21107/widyagogik.v7i2.7815>
- 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), 122. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.33356>

Siregar, E., & Widyaningrum, R. (2015). *Belajar Dan Pembelajaran*. 09(02), 193–210.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.