

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS SAINS
PADA ANAK KELOMPOK B DI TK MELATI PRIMA
PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Fitri Nurmalasari

NIM : 06141381419046

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2019

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS SAINS
PADA ANAK KELOMPOK B DI TK MELATI PRIMA
PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh
Fitri Nurmalasari
NIM: 06141381419046
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Mengesahkan :

Pembimbing 1,


Dra. Syafdaningsih, M.Pd
NIP 195908151986092001

Pembimbing 2,


Dra. Hasmalena, M.Pd
NIP 195905261984032001

Mengetahui,

Sekretaris Jurusan
Ilmu Pendidikan,


Drs. Marwan Pulungan, M.Pd
NIP 195911181986031004

Koordinator Program Studi,


Dra. Syafdaningsih, M.Pd
NIP 195908151986092001

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS SAINS
PADA ANAK KELOMPOK B DI TK MELATI PRIMA
PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh
Fitri Nurmalasari
NIM: 06141381419046
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Mengesahkan :

Pembimbing 1,



Dra. Syafdaningsih, M.Pd
NIP 195908151986092001

Pembimbing 2,



Dra. Hasmalena, M.Pd
NIP 195905261984032001

Mengetahui,

Sekretaris Jurusan
Ilmu Pendidikan,



Drs. Marwan Pulungan, M.Pd
NIP 195911181986031004

Koordinator Program Studi,



Dra. Syafdaningsih, M.Pd
NIP 195908151986092001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Nurmalasari

NIM : 06141381419046

Program studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Pada Anak Kelompok B di TK Melati Prima Palembang" ini adalah benar-benar karya saya sendiri 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 pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau 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,

ini saya buat pernyataan,




Fitri Nurmalasari
06141381419046

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Video Animasi Berbasis Sains Pada Anak Kelompok B di Tk Melati Prima Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu Dra. Syafdaningsih, M.Pd dan Ibu Dra. Hasmalena, M.Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A, Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Dr. Azizah Husin, M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan dan Dra. Syafdaningsih, M.Pd, Koordinator Program Studi Pendidikan yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Penguji Dr. Sri Sumarni, M.Pd, Dra. Rukiyah, M.Pd dan kepada Dra. Asnimar, M.Pd yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni.

Palembang,
Penulis,



Fitri Nuralmasari

PERSEMBAHAN SKRIPSI

Alhamdulillahirobbil'aalamiin, dengan segenap ketulusan hati peneliti persembahkan skripsi ini kepada:

- ❖ **Kedua orang tua tercinta papa (Iin Solihin, S.T), mama (Ety Lisnaety, S.Pd) dan seluruh anggota keluarga terima kasih atas dukungan dan segenap doa yang tiada henti.**
- ❖ **Dosen pembimbing Ibu Dra. Syafdaningsih, M.Pd dan Ibu Dra. Hasmalena, M.Pd yang telah banyak membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.**
- ❖ **Dosen pengajar di FKIP UNSRI, terkhusus ibu dosen PGPAUD Dra. Masitoh, M.Pd, Dra. Rusnawati, M.Pd, Dra. Syafdaningsih, M.Pd, Dra. Hasmalena, M.Pd, Dra. Yetty Rahelly, M.Pd., Ph.D., Dr. Sri Sumarni, M.Pd, Dra. Rukiyah, M.Pd, Mahyumi Rantina, M.Pd dan Chresty Anggreani, M.Pd.**
- ❖ **Staf Karyawan FKIP, Ibu Anggi dan Pak Cik.**
- ❖ **Sahabat-sahabatku Gandes Tia Safitri, Nuri Cahyati, Miya Rahmawati, Anggraini, Ani Widiastuti, Gustiana Yuantini, Lia Dwi A.P, Dwi Septi Anggraini, dan sahabatku yang lainnya terima kasih untuk segala bentuk dukungan serta kebersamaan kita selama ini.**
- ❖ **Sahabat seperjuangan dalam penyusunan skripsi Gandes Tia Safitri dan Fitri Arsalina**
- ❖ **Teman-teman kost cantik Kak Rima, Faula, Mei, Titik, Putri, Novi, Nandya, Lola, Dhila, Yeni untuk segala dukungan selama ini.**
- ❖ **Seluruh sahabat PG PAUD Angkatan 2014.**
- ❖ **Adik-adik tingkat Angkatan 2015, 2016, 2017.**
- ❖ **Untuk semua orang yang telah berjasa selama perkuliahanku.**
- ❖ **Keluarga besar TK Melati Prima Palembang.**
- ❖ **Almamater kuning kebanggaanku.**

MOTTO

**“Bersyukurlah dengan apa yang telah kita miliki, karena belum tentu orang
lain lain memilikinya”**

(Fitri Nurmalasari)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
PERSEMBAHAN SKRIPSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR DOKUMENTASI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	5
Tujuan Penelitian	5
Manfaat Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Hakikat Penelitian Pengembangan	7
2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan	7
2.1.2 Model-model Penelitian Pengembangan	8
2.1.3 Model Pengembangan ADDIE	9
2.1.4 Prosedur Evaluasi Formatif Tesser	10
2.2 Hakikat Media Pembelajaran	12
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran	12
2.2.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran	13
2.2.3 Kriteria Pemilihan Media yang baik	14
2.2.4 Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran	16
2.3 Hakikat Video Animasi	17
2.3.1 Pengertian Video	17
2.3.2 Kelebihan dan Kelemahan Video	18
2.3.3 Pengertian Animasi	19
2.3.4 Kelebihan dan Kelemahan Animasi	19
2.3.5 Pengertian Video Animasi	20
2.3.6 Manfaat Video Animasi dalam Pembelajaran	21
2.4 Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini	21
2.4.1 Pengertian Anak Usia Dini	21
2.4.2 Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini	22

2.4.3	Prosedur Evaluasi Formatif Tessmer	10
2.5	Hakikat Media Pembelajaran	12
2.2.5	Pengertian Media Pembelajaran	12
2.2.6	Jenis-jenis Media Pembelajaran	13
2.2.7	Kriteria Pemilihan Media yang baik	14
2.2.8	Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran	16
2.6	Hakikat Video Animasi	17
2.6.1	Pengertian Video	17
2.6.2	Kelebihan dan Kelemahan Video	18
2.6.3	Pengertian Animasi	19
2.6.4	Kelebihan dan Kelemahan Animasi	19
2.6.5	Pengertian Video Animasi	20
2.6.6	Manfaat Video Animasi dalam Pembelajaran	21
2.7	Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini	21
2.7.1	Pengertian Anak Usia Dini	21
2.7.2	Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini	22
2.7.3	Karakteristik Anak Usia Dini	23
2.7.3.1	Karakteristik Kemampuan Kognitif Anak	24
2.7.3.2	Indikator Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak	24
2.8	Hakikat Sains	24
2.8.1	Pengertian Sains	24
2.8.2	Pengertian Sains untuk Anak Usia Dini	25

2.8.3	Ciri-ciri Sains untuk Anak Usia Dini	26
2.8.4	Cara Berpikir Saintis Anak Usia Dini	26
2.8.5	Tujuan Pembelajaran Sains untuk Anak Usia Dini	27
2.8.6	Topik-topik Sains untuk Anak Usia Dini	27
2.9	Hakikat Evaluasi dalam Pengembangan	30
2.9.1	Definisi Valid	30
2.9.2	Definisi Praktis	31
2.10	Kajian Relevan	31
2.11	Metode Pengumpulan Data	33
2.12	Kerangka Berpikir	33
2.13	Hakikat Evaluasi dalam Pengembangan	30
2.13.1	Definisi Valid	30
2.13.2	Definisi Praktis	31
2.14	Kajian Relevan	31
2.15	Metode Pengumpulan Data	33
2.16	Kerangka Berpikir	33

BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Jenis Penelitian	35
3.1.1 Model Pengembangan Produk Model ADDIE	35
3.1.2 Prosedur Evaluasi Formatif Tessmer	36
3.2 Jenis Data	37
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	37
3.4 Prosedur Penelitian	37
3.4.1 Tahap <i>Analysis</i>	37
3.4.1.1 Tahap Analisis Kebutuhan dan Perkembangan Anak	37
3.4.2 Tahap <i>Design</i>	38
3.4.3 Tahap <i>Development</i>	38
3.4.3.1 Tahap Pengembangan Video Animasi Berbasis Sains	38
3.4.3.2 Produksi Prototipe	38
3.4.4 Tahap <i>Implementation</i>	39
3.4.5 Tahap <i>Evaluation</i>	39
3.4.5.1 <i>Self Evaluation</i>	39
3.4.5.2 <i>Expert Review</i>	39
3.4.5.3 <i>One-to-one Evaluation</i>	40
3.4.5.4 <i>Small Group Evaluation</i>	40
3.5 Teknik Pengumpulan Data	41
3.5.1 Wawancara	41
3.5.2 Walkthrough	42

3.5.3	Observasi	45
3.5.4	Dokumentasi	46
3.6	Teknik Analisis Data	46
3.6.1	Analisis Data Wawancara	46
3.6.2	Analisis Data Walkthrough	46
3.6.3	Analisis Data Observasi	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Hasil Penelitian	50
4.1.1	Hasil Analisis (Analysis)	50
4.1.1.1	Analisis Kebutuhan dan Perkembangan Anak	50
4.1.1.2	Analisis Materi	50
4.1.1.3	Membuat Materi/Isi Video Animasi	50
4.1.1.4	Produksi Prototipe	51
4.1.2	Hasil Perancangan Video Animasi (Design)	51
4.1.1.4	Jabaran Materi	51
4.1.1.5	Flowchart	52
4.1.1.6	Hasil Naskah Media/Storyboard	53
4.1.2	Hasil Pengembangan Video Animasi (Development)	53
4.1.3	Hasil Tahap Evaluasi (Evaluation)	53
4.1.3.1	Hasil Tahap Self Evaluation	54
4.1.3.2	Hasil Tahap Expert Review	54
4.1.3.3	Hasil Tahap One-to-one Evaluation	57

4.1.3.4 Hasil Tahap <i>Small Group Evaluation</i>	58
4.2 Pembahasan	59
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Simpulan	64
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak	87
2. Tabel 3.1 kisi-kisi instrumen validasi <i>content</i> /materi	87
3. Tabel 3.2 kisi-kisi instrumen validasi <i>desain</i> /media	88
4. Tabel 3.3 kisi-kisi instrumen observasi penilaian aktivitas anak terhadap penggunaan media video animasi berbasis sains	89
5. Tabel 4.1 hasil penilaian validator <i>content</i> /materi	90
6. Tabel 4.2 hasil penilaian validator <i>desain</i> /media	90
7. Tabel 4.3 rekapitulasi hasil penilain validator	91
8. Tabel 4.4 komentar valodator pada tahap <i>expert review</i>	91
9. Tabel 4.5 analisis data observasi anak pada tahap <i>one-to-one evaluation</i>	92
10. Tabel 4.6 analisis data observasi anak pada tahap <i>small group evaluations</i>	92
11. Tabel 4.7 hasil rekapitulasi tahap <i>one-to-one evaluation</i> dan <i>small group evaluations</i>	93

DAFTAR BAGAN

1. Bagan 1.1 alur <i>desain formative research</i> tessmer	95
2. Bagan 2.1 pengembangan video animasi berbasis sains anak usia 5-6 tahun (modifikasi dari ADDIE dan Tessmer)	95
3. Bagan 2.2 kerangka berpikir	96
4. Bagan 3.1 alur <i>ttahapan</i> model ADDIE	96
5. Bagan 3.2 alur <i>desain formative research</i> tessmer	96
6. Bagan 3.3 model pengembangan video animasi berbasis sains untuk anak usia 5-6 tahun (modifikasi dari ADDIE dan Tessmer)	97

DAFTAR INSTRUMENT PENELITIAN

1. Lampiran 1 Lembar Validasi <i>Content/Materi</i>	84
2. Lampiran 2 Lembar Validasi <i>Desain/Media</i>	88
3. Lampiran 3 Observasi Tahap <i>One To One Evaluation</i>	92
4. Lampiran 4 Observasi Tahap <i>Small Group Evaluations</i>	95
5. Lampiran 5 Flowchart Video Pembelajaran Kehidupan Hewan Air Tawar	104
6. Lampiran 6 Storyboard Video Animasi Berbasis Sains	105
7. Lampiran 7 Hasil Pengembangan Video	119

DAFTAR LAMPIRAN
SURAT-SURAT PENELITIAN

1. Lampiran 11 Surat Keterangan Pembimbing Skripsi	124
2. Lampiran 12 Surat Izin Penelitian dari FKIP UNSRI	126
3. Lampiran 13 Surat Keterangan Selesai Penelitian	127
4. Lampiran 14 Surat Usul Judul Skripsi	128
5. Lampiran 15 Kartu Bimbingan Skripsi	129
6. Lembar Pengesahan	133
7. Bukti Perbaikan Ujian Skripsi	134
8. Abstrak	135
9. Artikel Jurnal	136

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Pengembangan Video Animasi Berbasis Sains Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Melati Prima Palembang, bertujuan untuk mengembangkan produk media animasi berbasis sains pada anak kelompok B usia 5-6 tahun di TK yang valid dan praktis. Pengembangan dilakukan menggunakan model *ADDIE* dan evaluasi formatif *Tessmer*. Model pengembangan *ADDIE* ada lima tahap, yaitu tahap *analysis, design, development, implementation, evaluation*. Pada tahap evaluasi dilakukan evaluasi formatif *Tessmer* dengan empat tahap, yaitu tahap *self evaluation, expert review, one to one evaluation, dan small group evaluation*. Teknik pengumpulan data menggunakan *walkthrough*, observasi dan dokumentasi. Hasil expert review diperoleh nilai rata-rata sebesar 78,18% dengan kategori sangat valid karena dari segi materi dengan aspek validitas isi dan validitas konstruk yakni kesesuaian pembelajaran untuk anak dan kesesuaian dengan kebutuhan serta perkembangan anak usia 5-6 tahun. Produk video animasi berbasis sains dinyatakan sangat valid karena sesuai dengan desain tampilan, penyajian, penggunaan font, tampilan pada layar dan suara. Tahap *one to one evaluation* anak terhadap penggunaan video animasi didapatkan rata-rata hasil observasi sebesar 81,9% dengan kategori sangat praktis dan pada tahap *small group evaluation* didapatkan hasil sebesar 71,5% dengan kategori praktis karena sesuai dengan indikator penilaian observasi yakni antusias dalam menggunakan media, kemudahan dalam menunjukkan jumlah ikan pada game, mentaati petunjuk penggunaan game.

Kata kunci: *Pengembangan Video Animasi, Berbasis Sains*

ABSTRACT

The research entitled Development of Science-Based Animation Video for Children 5-6 Years at Melati Prima Palembang Kindergarten, aims to develop science-based animation media products in group B children aged 5-6 years in kindergarten that is valid and practical. The development was carried out by using the *ADDIE* model and *Tessmer's* formative evaluation. The *ADDIE* development model has five stages, namely the analysis, design, development, implementation and evaluation stage. At the evaluation stage *Tessmer's* formative evaluation is carried out with four stages, namely the *self-evaluation, expert review, one to one evaluation, and small group evaluation stages*. The data collection techniques uses walkthrough, observation and documentation. The results of expert review obtained an average value of 78,18% with a very valid category because in terms of material with aspects of content validity and construct validity that is the suitability of learning for children and conformity to the needs and development of children aged 5-6 years. Science-based video animation products are declared very valid because they are in accordance with the display design, presentation, use of fonts, display on screen and sound. Stage one to one evaluation of children on the use of video animation obtained an average observation result of 81,9% with a very practical category and at the small group evaluation stage obtained results of 71,5% with a practical category because it is in accordance with the indicators of observation assessment that is the enthusiasm in using the media, the ease in showing the number of fish in the game, and their following the game usage instructions.

Keyword : *Video Animation Development, Science Based*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam pertumbuhannya masa kanak-kanak adalah masa keemasan, yang biasanya disebut dengan “*Golden Age*”. *Golden Age* adalah usia anak ketika mereka berumur nol sampai enam tahun, usia tersebut berada pada perkembangan terbaik untuk fisik dan otak anak. Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (UU RI Nomor 20 Tahun 2003).

Pendidikan memiliki makna atau arti yang sangat penting dalam mempersiapkan anak-anak dalam membangun masa depan. Berdasarkan UU RI Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 (dalam Hasbullah, 2009:4) dikutip oleh Raihana (2018:17), mengatakan pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia sweta keterampilan yang diperlukan oleh diri masing-masing anak. Mansur dikutip Madyawati (2016:2) memaparkan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang terfokus pada arah pertumbuhan dan enam perkembangan yaitu: perkembangan moral dan agama, perkembangan fisik yaitu koordinasi motorik kasar dan halus, kecerdasan atau kognitif yaitu daya pikir dan daya cipta, sosial emosional, yaitu sikap dan emosi, bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan berdasarkan kelompok usia yang telah dilalui oleh anak.

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) saat ini sangat berpengaruh dengan kehidupan manusia dan mengalami perkembangan yang sangat pesat. Oleh karena itu, diperlukan kemampuan untuk memperoleh, dan memanfaatkan

IPTEK dengan sebaik-baiknya yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan yang dilaksanakan yaitu salah satunya pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan perkomunikasian anak. Pendidikan anak usia dini sekarang sangat diperlukan karena butuhnya kualitas pendidikan anak-anak yang dapat mempengaruhi tingkah lakunya.

Pernyataan ini didukung pula oleh adanya perubahan pandangan dalam dunia pendidikan dan berbagai perkembangan dalam ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEK) yang membawa dampak pada berbagai aspek pendidikan dasar, menengah, dan tinggi maka secara perlahan setelah itu, perhatian pemerintah tertuju juga pada pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar, yakni PAUD.

Salah satu aspek perkembangan yang dikembangkan adalah aspek perkembangan kognitif. Aspek perkembangan kognitif pada anak usia dini telah ditentukan indikatornya melalui Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) yang tercantum dalam Permendikbud 137 tahun 2014 sesuai dengan tingkat usia. STPPA adalah kriteria tentang kemampuan yang dicapai anak pada seluruh aspek perkembangan dan pertumbuhan, mencakup aspek nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosial, serta seni (Kemendikbud, 2014) dikutip oleh Fauziddin & Mufarizuddin (2018:163)

Pemberian stimulasi aspek perkembangan kognitif merupakan tugas dari pendidik di Lembaga PAUD. Memberikan stimulasi kognitif pada anak merupakan bagian dari usaha mencerdaskan bangsa. Metode stimulasi kognitif merupakan bagian dari sebuah strategi pembelajaran untuk mencapai tujuan optimalisasi fungsi kognitif anak (Mufarizuddin, 2018:163).

STPPA pada aspek perkembangan kognitif pada usia 5-6 tahun meliputi, belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis, dan berpikir simbolik. Pada indikator belajar dan pemecahan masalah salah satu cara yang efektif dalam mengembangkan aspek kognitif anak usia TK adalah dengan pembelajaran sains melalui media video animasi. Dengan pembelajaran sains, banyak hal yang dapat diajarkan kepada anak.

Media pembelajaran diharapkan dapat menunjang pembelajaran untuk mempermudah dalam menyampaikan isi atau materi pelajaran. Sebenarnya terdapat

berbagai macam media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran yaitu salah satunya media audio visual. Media visual merupakan sebuah media yang dapat menampilkan unsur suara dan unsur gambar. Metode pembelajaran sains dapat dipadukan dengan penggunaan media audio karena akan lebih mudah dan menarik.

Perkembangan dunia animasi sangat pesat, animasi bukan hanya ada pada film-film kartun saja tetapi mewadahi ke dunia pendidikan sebagai media pembelajaran. Dengan animasi maka cerita atau informasi akan lebih mudah dipahami karena telah divisualisasikan kedalam gambar gerak dan suara.

Setelah peneliti melakukan analisis dan mendapat keputusan, tetapi keputusannya sepihak sehingga keputusan tersebut belum bisa digunakan karena masih belum kuat sebagai data analisis kebutuhan. Sehingga peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara kepada tiga guru yang mengajar dimasing-masing sekolah yaitu TK Mazharul Iman Palembang, TK Fatimah 5 Palembang dan TK Melati Prima Palembang. Yang pertama di TK Mazharul Iman Palembang, ibu Sri menjelaskan bahwa dalam menjelaskan materi sains masih secara sederhana yaitu melalui percobaan pencampuran warna. Dimana anak-anak diajak untuk melakukan percobaan sederhana dengan melihat contoh dan mencoba satu per satu dengan bantuan guru. Jadi ibu Sri sangat setuju dengan penggunaan media video animasi berbasis sains dan memberikan saran dalam pemilihan tema, warna serta gambar agar dapat menarik perhatian anak.

Selanjutnya TK Fatimah 5 Palembang, ibu Hartini menjelaskan bahwa dalam penyampaian materi sains kepada anak melalui media pembelajaran yaitu media berupa poster gambar tentang tumbuhan dan melakukan percobaan pencampuran warna. Ibu Hartini sangat setuju dalam pengembangan sains menggunakan media video animasi karena bukan hanya mengembangkan aspek kognitif saja tetapi juga bahasa.

Ketiga adalah TK Melati Prima Palembang menurut ibu Nina penyampaian materi hanya dilakukan melalui percobaan sederhana yaitu proses pencampuran warna saja. Sehingga ibu Nina sangat menyetujui pembelajaran sains menggunakan media

video animasi sebagai alat bantu guru dalam proses belajar mengajar di lingkungan sekolah.

Dari analisis kebutuhan terhadap ketiga TK tersebut yang diperoleh melalui pedoman wawancara terhadap guru, bahwa pihak sekolah membutuhkan produk berupa video animasi berbasis sains yang akan dikembangkan, karena ketiga TK belum menerapkan media video animasi berbasis sains serta dapat memudahkan guru dalam proses pembelajaran. Untuk itu peneliti tertarik untuk mengembangkan video animasi berbasis sains dengan judul “Kehidupan Hewan Air Tawar”. Kegiatan pembelajaran sains melalui media video animasi bukan hanya mempermudah guru dalam proses pembelajaran tetapi dapat memberikan informasi dan pelajaran kognitif kepada anak untuk mengetahui proses perkembangan dari hewan air tawar, dapat melatih kemampuan berbicara anak dengan cara mengajak anak menjelaskan kembali isi dari tayangan video animasi tersebut. Selanjutnya peneliti juga mencari alternatif lain dalam pengenalan materi sains agar anak tidak merasa bosan atau monoton dengan mengemas materi sains dalam bentuk video animasi yang dapat menarik perhatian anak.

Senada dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Romadhona (2017) tentang penelitian pengembangan dengan deskripsi langkah-langkah sistematis video animasi pembelajaran “SALUT” adalah sebagai berikut.

- (1) *Analysys*, yang terdiri atas: analisis tujuan dan karakteristik bidang studi, analisis metode penyampaian dan kendala bidang studi, dan analisis karakteristik anak;
- (2) *Design*, yang meliputi: *content*, naskah, dan instrumen;
- (3) *Development*, meliputi: pengembangan produk, *review* ahli, dan *pilot test*;
- (4) *Implementation*, meliputi kegiatan: menyiapkan anak dan guru dan uji coba pemakaian;
- (5) *Evaluation*, meliputi: evaluasi formatif dan evaluasi sumatif.

Tingkat kelayakan video animasi pembelajaran “SALUT” adalah sebagai berikut.

- (1) *review* ahli materi memperoleh skor 3,67 dengan kategori layak,
- (2) *review* ahli media memperoleh skor 3,54 dengan kategori layak,

- (3) *pilot test* respon pengamatan anak memperoleh skor 0,98 dengan kategori layak),
- (4) *pilot test* respon guru memperoleh skor 3,26 dengan kategori layak,
- (5) uji coba pemakaian respon pengamatan anak memperoleh skor 0,93 dengan kategori layak, dan
- (6) uji coba pemakaian respon guru memperoleh skor 3,56 dengan kategori layak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan analisis kebutuhan di latar belakang maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut.

- (1) Bagaimana mengembangkan media video animasi berbasis sains pada anak kelompok B usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak yang valid?
- (2) Bagaimana mengembangkan media video animasi berbasis sains pada anak kelompok B usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak yang praktis?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah

- (1) Menghasilkan video animasi berbasis sains pada anak kelompok B usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak yang valid.
- (2) Menghasilkan video animasi berbasis sains pada anak kelompok B usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak yang praktis

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberi manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoretis hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai pengembangan video animasi berbasis sains pada kelompok B usia 5-6 tahun untuk mempermudah anak memahami materi yang akan disampaikan.

Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermantaaat bagi:

- (1) guru dapat memberikan pengetahuan tentang penyampaian materi sains melalui media video animasi, juga sebagai alternatif guru dalam penyampaian materi sehingga pembelajaran akan lebih menarik perhatian serta tidak membosankan;

- (2) anak yaitu dapat menambah wawasan, semangat, menarik perhatian dan memotivasi belajar serta mengembangkan aspek perkembangan kognitif melalui pembelajaran sains;
- (3) sekolah dapat memberikan masukan dan informasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta mendorong guru agar lebih kreatif dan inovatif dengan mencoba mengembangkan media video animasi dalam pembelajaran;
- (4) peneliti lainnya, dapat memberi informasi sebagai pijakan dan referensi pada penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengembangan video animasi serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

DAFTAR RUJUKAN

- Asiah, Siti. (2016). “Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Dengan Keterampilan Proses dan Produk”.
- Aga, Maria Edel frudis. (2014). “Penggunaan Media Animasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Sosial Emosional Pada Anak Kelompok B TK Merpati POS Tahun Pelajaran 2013/2014”. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret.
- Ali Mohammad & Muhammad Astori. (2014). *Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Amirono, M.T. & Daryanto. (2016). *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Arikunto,S. (2015). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asmara, Anjar Purba. (2015). “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Tentang Pembuatan Koloid. (Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA, volume 15, nomor 2, 156-178).
- Azhar Arsyad. (2011) *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Buchari, Muhamad . Z . (2015:2). “Rancang Bangun Video Animasi 3 Dimensi Untuk Mekanisme Pengujian Kendaraan Bermotor di Dinas Perhubungan, Kebudayaan Pariwisata, Komunikasi dan Informasi”. *Skripsi*. Universitas Sam Ratulangi (E-journal Teknik Informatika, volume 6, nomor 1. ISSN: 2301-8364).

- Fadila, M. Thamrin, Halida. 2013. “Peningkatan Pengenalan Sains Sederhana Melalui Metode Demonstrasi Anak Usia 5-6 Tahun”. *Skripsi*. PG-PAUD FKIP.
- Fechera, B., Maman S., Dadang L.H. (2012). “Desain dan Implementasi Media Video Prinsip-Prinsip Alat Ukur Listrik dan Elektronika”. *INVOTEC*. VIII, (2), 115-126.
- Gita, Rina. (2018). “Peningkatan Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Melalui Pengenalan Bagan Tanaman Berbasis Alam Di TK AR-RAHIM JEMBER”. *Skripsi*. IKIP PGRI Jember.
- Hasrul. (2011). “Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis Adobe Flash CS3 Pada Mata Kuliah Instalasi Listrik 2”. *Jurnal MEDTEK*. 3, (2).
- Hikmah, Vela Nur & Iin Purnamasari. (2017). “Pengembangan Video Animasi “BANG DAS” Berbasis Aplikasi Camtasia Pada Matei Bangun Datar Kelas V Sekolah Dasar”. *Skripsi*. Universitas PGRI Semarang. (p – ISSN 2355-5343, e - ISSN 2502-4795).
- Hutabarat, Fadillah, dkk. (2015). “Peningkatan Kemampuan Kognitif Pada Pembelajaran Sains Dengan Media Apotek Hidup Pada Anak Usia 5-6 Tahun”. *Skripsi*. FKIP UNTAN .
- Jalinus, Nizwardi & Ambiyar. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Jembari Ida Ayu Tika., I Dewa Kade Tastra., Luh Putu Putrini Mahadewi. (2015). “Pengembangan Video Animasi Dua Dimensi Dengan Model *Waterfall* Pada Pembelajaran IPS Kelas VIII”. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Ganesha. (e-*Journal Edutech* Universitas Pendidikan Ganesha, volume 3, nomor 1).

- Joni Purwono. (2014). “Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan”. (jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran, volume 2, nomor 2, UNS).
- Latif, Muktar, dkk. (2014). *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Madyawati, Lilis.(2016). *Strategi Pengembangan Bahasa*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Mahnun, Nunu. (2012). “Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran)”. *Skripsi*. UIN Suska Riau.
- Marjan, Arnyana, dkk. (2014). “Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Biologi Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Ma Mu'allimat Nw Pancor Selong Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat”. (E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Volume 4 Tahun 2014).
- Moh. Fauziddin & Mufarizuddin. (2018). “*Useful of Clap Hand Games for Optimize Cognitive Aspects in Early Childhood Education*”. *Skripsi*. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Muslimin, Muhammad Ikhwanul. (2017). “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Kelas II SD”. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta (E-jurnal Prodi Teknologi Pendidikan, volume VI, nomor 1).

- Munir. (2012). *Multimedia Konsep dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Permendikbud. (2014). No.137 “Tentang Kurikulum 2013”.
- Permendikbud. (2014). No 146 “Tentang Kurikulum 2013”.
- Prawiradilaga, D. S. (2015). “Prinsip Desain Pembelajaran (*Instructional Design Principles*)”. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Rasanzani, Dani. (2016). “Pengembangan Media Animasi Pada Materi Teori Tumbukan”. *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Romadhona, Riswan Hafidh Fajri. (2017). “Pengembangan Video Animasi Pembelajaran “SALUT” Pada Subtema Transportasi Untuk Anak Kelompok B TK Marsudi Siwi Sawit. *Skripsi*. (E-Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan, volume VI, nomor 6).
- Rosa Delima. (2015). “Identifikasi Kebutuhan Pengguna Untuk Aplikasi Permainan Edukasi Bagi Anak Usia 4 Sampai 6 Tahun”. Universitas Kristen Duta Wacana volume 1 nomor 1.
- Rosidah, R. (2017). “Pengembangan Buku Cerita Matematika Untuk 5-6 Tahun Di TK Negeri Pembina Indralaya Selatan”. *Skripsi*. Palembang Universitas Sriwijaya.
- Roza, Mela Murti. 2012. “Pelaksanaan Pembelajaran Sains Anak Taman Kanak-kanak Aisyah Bustanul Athfal 29 Padang”. Dalam Jurnal Ilmiah PG-PAUD FIP UNP (Volume 1, No 1, Tahun 2).

- Saifuddin. (2014). *Pengelolaan Pembelajaran Teoretis Dan Praktis*. Yogyakarta : DEEPUBLISH.
- Sugiyono. (2017:28). *Metode Penelitian Dan Pengembangan*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. (2016). *Pendekatan Penelitian, Kualitatif, Kuantitatif, dan R & amp; D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. (2017). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta:Bumiaksara.
- Sutarti & Edi (2017). *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta : DEEPUBLISH.
- Tegeh, I Made. Dkk. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Tegeh dan Kirna. (2013). “Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model”.
- Tessmer, M. (1993). *Planning and Conducting Formative Evaluation*. London: Kogan Page.
- Wati, Rima. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Jogjakarta : kata Pena.
- Wiyani, N .A. (2014). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Gava Media.
- Wawan Saputra. (2012).”Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer”. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 4 No 2*.