

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS
SPARKOL VIDEOSCRIBE PADA MATERI SIKLUS HIDUP MAHLUK
HIDUP DAN UPAYA PELESTARIANNYA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV DI MI MIFTAHUL ULUM
PANDANWANGI KABUPATEN LUMAJANG**

SKRIPSI

Oleh:
Abdul Wahid Zaini
NIM. 16140060



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

November, 2020

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS
SPARKOL VIDEOSCRIBE PADA MATERI SIKLUS HIDUP MAHLUK
HIDUP DAN UPAYA PELESTARIANNYA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV DI MI MIFTAHUL ULUM
PANDANWANGI KABUPATEN LUMAJANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam
Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S. Pd)*

Oleh:

Abdul Wahid Zaini

NIM. 16140060



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

November, 2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS
SPARKOL VIDEOSCRIBE MATERI SIKLUS HIDUP MAKHLUK HIDUP
DAN UPAYA PELESTARIANNYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS IV DI MI MIFTAHUL ULUM**

PANDANWANGI

SKRIPSI

Oleh:

Abdul Wahid Zaini
NIM. 16140060

Telah Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing:



Dr. Muhammad Walid, MA
NIP. 19730823 200003 1 002

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



H. Ahmad Sholeh, M.Ag
NIP. 19760803 200604 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS
SPARKOL VIDEOSCRIBE MATERI SIKLUS HIDUP MAKHLUK HIDUP
DAN UAPAY PELESTARIANNYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS IV DI MI MIFTAHUL ULUM
PANDANWANGI

SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh Abdul Wahid Zaini (16140060)
Telah dipertahankan di depan penguji pada 16 Desember 2020 dan dinyatakan

LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd)

Panitia ujian

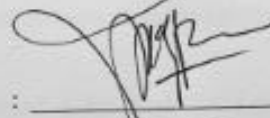
Ketua Sidang
Agus Mukti Wibowo, M.Pd
NIP. 1978070720080110021

Sekretaris Sidang
Dr. Muhammad Walid, MA
NIP. 19730823 200003 1 002

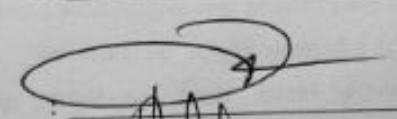
Pembimbing
Dr. Muhammad Walid, MA
NIP. 19730823 200003 1 002

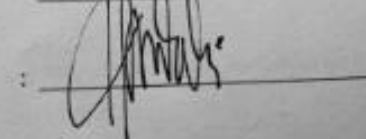
Penguji Utama
Dr. Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd
NIP. 197902022006042003

Tanda Tangan


:


:


:


:

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Maulana Malik Ibrahim Malang


Maimun, M.Pd
NIP. 196508171998031003

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan rahmat Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang dengan ini penulis persembahkan karya ini untuk:

1. Kedua orang tua, Ayah Warki Wahyono dan Ibu Subandiyah Yuliati yang selalu memberikan dukungan dan perhatian penuh serta menjadi motivator terbesar dalam kehidupan penulis.
2. Kepada nenek HJ. Matriah yang senantiasa memberikana perhatian dan dukungan.
3. Untuk paman dan bibi penulis, H. Hasan Baharun dan Mimunah Dahlia yang senantia secara ikhlas memberikan bantuan dan support penuh dalam penulisan skripsi ini.
4. Kepada dua adik tercinta, Muhammad Indra Yudi Latif dan Nafisatus Zahro yang selalu menjadi semangat bagi penulis.
5. Kepada para sahabat jaman mahad sampai sekarang. Khayyun, romli, Faisal, ridho, hanif, sauki, fikri, imad serta banyak lagi sahabat yang tidak bisa penulis sebutkan lebih. Terimakasih telah menjadi teman seperjuangan, serta memberikan pengalaman besar dalam kehidupan penulis.
6. Terimakasih kepada sahabatku zain, yona, ziyaa, tyas. Terimakasih telah memberikan bantuan terhadap alur liku skripsi ini.
7. Terimakasih alfi nurlaili rahmawati telah memberikan warna serta menciptakan alur cerita yang menarik dalam cerita kehidupan penulis.
8. Serta kepada semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini. Penulis sampaikan banyak terimakasih.

MOTTO

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ
(رَوَاهُ الْبُخَارِيُّ وَمُسْلِمٌ)

“Barangsiapa yang menghendaki kebaikan di dunia maka dengan ilmu.

Barangsiapa yang menghendaki kebaikan di akhirat maka dengan ilmu.

Barangsiapa yang menghendaki keduanya maka dengan ilmu”. (HR. Bukhori dan Muslim)¹



¹ Heru Sriwidodo dan Cipto Utomo FM, “Celestial Ways: Sukses Melejit Cara Langit”, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2020), hlm. 66

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Abdul Wahid Zaini Malang 14 November 2020
Lampiran : 4 (Empat) Eksemplar
Yang Terhormat,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Malang
di
Malang

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Abdul Wahid Zaini
NIM : 16140060
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing



Dr. Muhammad Walid, MA
NIP. 19730823 200003 1 002

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 14 November 2020

Yang membuat pernyataan,



Abdul Wahid Zaini

NIM. 16140060

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, keselamatan, Taufiq serta hidayah-Nya, sehingga penulis kini dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi”.

Tidak lupa sholawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi suri tauladan bagi seluruh umat muslim dunia serta pembimbing manusia dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang yakni addinul islam wal iman. Semoga kita semua menjadi bagian dari mereka yang mendapat rahmat dan syafa’atnya di akhirat kelak. *Aamiin ya rabbal ‘alamin.*

Penyusunan skripsi yang dilaksanakan ini menjadi salah satu tugas yang harus ditempuh penulis dalam memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Tak hanya berhenti pada hal tersebut, penulis dalam hal ini juga bermaksud untuk memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan. penulis tak lepas dari bantuan dari beberapa pihak lain. Olehnya dengan segala rasa syukur dan kerendahan hati penulis ucapkan beribu ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof, Dr. Abdul Haris, M. Ag selaku rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H Agus Maimun, M.Pd selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. H. Ahmad Sholeh, M.Ag selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

4. Dr. Muhammad Walid, MA selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah meluangkan waktunya memberi bimbingan, saran, kritik serta koreksinya dalam penulisan skripsi ini.
5. Ayah, Ibu dan Nenek penulis serta dua saudara kandung laki-laki dan perempuan penulis yang mengambil posisi paling berpengaruh dalam memberikan motivasi dan dorongan untuk menyelesaikan skripsi penelitian dan pengembangan ini secara tepat waktu.
6. Teman-teman mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidai'iyah angkatan 2016 Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penyusunan skripsi penelitian dan pengembangan ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan pada penulis dalam penyusunan skripsi ini dapat dibalas dengan kelimpahan rahmat dan kebaikan oleh Allah SWT dan dijadikan amal sholeh yang berguna Fiddunya Wal Akhirat. Amin.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi penelitian tindakan kelas ini tentunya tidak akan jauh dari kata sempurna. Olehnya, kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun pada tulisan ini sangat penulis butuhkan. Akhir kalam, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Malang, 14 November 2020

Penulis

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 158 Tahun 1987 dan No. 0543/b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

A. Huruf

أ	=	a	ز	=	z	ق	=	q
ب	=	b	س	=	s	ك	=	k
ت	=	t	ش	=	sy	ل	=	l
ث	=	ts	ص	=	sh	م	=	m
ج	=	j	ض	=	dl	ن	=	n
ح	=	h	ط	=	th	و	=	w
خ	=	kh	ظ	=	zh	ه	=	h
د	=	d	ع	=	'	ء	=	,
ذ	=	dz	غ	=	gh	ي	=	y
ر	=	r	ف	=	f			

B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang	=	â
Vokal (i) panjang	=	î
Vokal (u) panjang	=	û

C. Vokal Diftong

أو	=	aw
أي	=	ay
أو	=	û

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Originalias Penelitian.....	12
Tabel 3. 1 Kriteria Validator	47
Tabel 3. 2 <i>pretest dan posttest</i>	50
Tabel 3. 3 Kriteria Kelayakan Media.....	54
Tabel 3. 4 Kemenarikan Media.....	55
Tabel 4. 1 KI, KD, Indikator	61
Tabel 4. 2 Identitas Produk	62
Tabel 4. 3 Kriteria Kelayakan	69
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Materi	70
Tabel 4. 5 Data Kualitatif Validator Materi	72
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Desain Media Pembelajaran.....	73
Tabel 4. 7 Data Kualitatif Validasi Desain Media Pembelajaran	75
Tabel 4. 8 Angket Praktisi Pembelajaran	76
Tabel 4. 9 Data Kualitatif Praktisi Pembelajaran.....	78
Tabel 4. 10 Revisi Materi Pembelajaran	79
Tabel 4. 11 Revisi Desain Media	80
Tabel 4. 12 Angket Kemenarikan Media	82
Tabel 4. 13 Nilai <i>Pretest dan Posttest</i> Kelas Eksperimen	83
Tabel 4. 14 Nilai <i>pretest dan posttest</i> kelas kontrol.....	84
Tabel 4. 15 Nilai Pretest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	85
Tabel 4. 16 Nilai Posttest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	86
Tabel 4. 17 Perhitungan Uji-t.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Dale’s Cone of Experience.....	20
Gambar 2. 2 Memilih Jenis Font.....	33
Gambar 2. 3 Membuat Layout	33
Gambar 2. 4 Mengisi Suara.....	34
Gambar 2. 5 Menyimpan Video	34
Gambar 4. 1 Tujuan Pembelajaran.....	63
Gambar 4. 2 Materi Pembelajaran Siklus Hidup Hewan dan Tumbuhan	64
Gambar 4. 3 Materi Pembelajaran Metamorfosis	65
Gambar 4. 4 Perbedaan Siklus	66
Gambar 4. 5 Metamorfosis Tidak Sempurna	66
Gambar 4. 6 Metamorfosis Tidak Sempurna	67
Gambar 4. 7 Upaya Pelestarian Mahluk Hidup	68
Gambar 4. 8 Halaman Penutup	68



DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir	41
Bagan 3. 1 Metode Borg & Gall	44
Bagan 3. 2 Prosedur Pengembangan.....	49



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiii
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
مستخلص البحث.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Pengembangan.....	6
D. Manfaat Pengembangan.....	7
E. Asumsi Pengembangan.....	8
F. Ruang Lingkup Pengembangan	9
G. Spesifikasi Produk	10
H. Originalitas Penelitian.....	10
I. Definisi Operasional	13
J. Sistematika Pembahasan.....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Landasan Teori.....	17
1. Penelitian Pengembangan	17
2. Media Pembelajaran	18

3. Video.....	26
4. Sparkol Video Scribe	28
5. Hasil Belajar	34
6. Ilmu Pengetahuan Alam.....	37
B. Kerangka Berfikir	41
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Jenis Penelitian.....	42
B. Model Pengembangan.....	43
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	45
1. Potensi Masalah	45
2. Pengumpulan Data Awal.	46
3. Desain Produk.....	46
4. Validasi Produk.....	47
5. Revisi Produk.....	48
6. Uji Coba Produk.	48
7. Produk final.....	48
D. Uji Coba	49
1. Desain Uji Coba.....	49
2. Subjek Uji Coba.....	50
3. Jenis Data.....	51
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	51
5. Teknik Analisis Data	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	58
A. Proses Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i> Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Dan Upaya Pelestariannya	58
1. Penelitian dan Pengumpulan Data	58
2. Pengumpulan Data Awal.	60
3. Desain Produk.....	61
4. Validasi Produk.....	69
5. Revisi Produk.....	78
6. Uji Coba Produk	81
7. Produk Final.....	90

B. Analisis Data Hasil Pengembangan Produk	90
1. Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Video Berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i>	92
2. Analisis Tingkat Kemenarikan Media Pembelajaran Video Berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i>	97
3. Analisis Keefektifan Media pembelajaran video berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i>	99
BAB V PENUTUP	101
A. Kesimpulan	101
B. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	104



ABSTRAK

Wahid Zaini, Abdul. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis *Sparkol videoscribe* Materi Siklus Hidup MakhluK Hidup Dan Upaya Pelestariannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Di MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: Dr. Muhammad Walid, MA.

Pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* merupakan alternatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Bentuk pengembangan ini muncul dari keresahan peneliti pada proses pembelajaran monoton yang selama ini diterapkan oleh sekolah terkait. Dengan media ini, diharapkan siswa mendapat pemahaman yang lebih terkait materi pelajarannya. Sehingga berdampak secara langsung kepada hasil belajarnya. Media ini dibuat dengan menggunakan aplikasi PC *sparkol videoscribe* versi 3.5.2 dengan mengkombinasikan teks, gambar, animasi dan audio.

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah: (1) Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya, (2) Menjelaskan kemenarikan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya, (3) untuk menguji keefektifan penggunaan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi.

Jenis penelitian pengembangan ini adalah Research and Development (R&D) yang mengacu pada pada model Borg & Gall. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan wawancara, tes pencapaian hasil belajar dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah Teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Penelitian dilakukan di MI Mifatahul Ulum Pandanwangi dengan subjek uji coba 25 siswa kelas IV A dan 25 Siswa kelas IV B.

Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya pada kelas IV ini memenuhi kriteria valid dengan ahli materi mencapai tingkat kevalidan 97,5%, ahli desain dengan jumlah 97,5 % dan praktisi pembelajaran dengan jumlah 95%. Pada analisis posttest kelas eksperimen diperoleh hasil 85,04 sementara, untuk kelas kontrol 70,28. Pada uji-t diperoleh pada t-hitung 3,55 dan t-tabel 2,06. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa t tabel lebih besar dengan t hitung, maka hasilnya signifikan dengan H_a diterima dan H_o ditolak. Sehingga media pembelajaran *sparkol videoscribe* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi siklus hidup makhluk hidup pada siswa kelas IV.

Kata Kunci: pengembangan, *videoscribe*, siklus hidup makhluk hidup, hasil belajar

ABSTRACT

Wahid Zaini, Abdul. 2020. Development of Video Learning Media Based on *Sparkol videoscribe* on Life Cycle Materials and Conservation Efforts to Improve Learning Outcomes of Class IV Students at MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Thesis, Department of Teacher Education at Madrasah Ibtidaiyah. Faculty of Tarbiyah and Teacher Training. Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang. Advisor: Dr. Muhammad Walid, MA.

The development of video learning media based on *sparkol videoscribe* is an alternative in improving student learning outcomes. This form of development arises from researchers' restlessness in the monotonous learning process that has been implemented by related schools. With this media, it is hoped that students will get a better understanding of the subject matter. So that it has a direct impact on learning outcomes. This media was created using PC application *Sparkol Videoscribe* version 3.5.2 by combining text, images, animation and audio.

The objectives of this research and development are: (1) To determine the feasibility of video learning media based on *sparkol videoscribe* material on the life cycle of living things and their conservation efforts, (2) to explain the attractiveness of video learning media based on *sparkol videoscribe* material on the life cycle of living things and their conservation efforts, (3) to test the effectiveness of using video learning media based on *sparkol videoscribe* material on the life cycle of living things and their preservation efforts to improve the learning outcomes of fourth grade students at MI Miftahul Ulum Pandanwangi.

This type of development research is Research and Development (R&D) which refers to the Borg & Gall model. The subjects in this study were fourth grade students at MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Data collection techniques in this study used interviews, achievement test learning outcomes and questionnaires. The data analysis technique used is qualitative and quantitative analysis techniques. The research was conducted at MI Mifatahul Ulum Pandanwangi with the test subjects 25 students of class IV A and 25 students of class IV B.

The results of the research on the development of video learning media based on *sparkol videoscribe* material life cycle materials and other preservation efforts in grade IV meet the valid criteria with material experts. achieving a validity level of 97.5%, design experts with 97.5% and learning practitioners with 95%. In the posttest analysis of the experimental class, the average result was 85.04, while for the control class it was 70.28. In the t-test obtained at t-count 3.55 and t-table 2.06. From these data we can conclude that t larger table with t, then the result is significant with H_a Haccepted and H_0 rejected. So that *sparkol videoscribe* learning media is effective in improving student learning outcomes in the life cycle material of living things in grade IV students.

Keywords: *development, videoscribe, life cycle of materials, learning outcomes*

مستخلص البحث

عبد الواحد زيني، 2020 م، " تطوير وسائل التعليم الفيديو على استناد *Sparkol videoscribe* على مواد دورة الحياة وجهود الحفظ لتحسين نتائج التعلم لطلاب الصف الرابع في المدرسة الابتدائية فاندان وانجي". البحث الجامعي، كلية علوم التربية والتعليم قسم تربية المعلم للمدرسة الابتدائية، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف: الدكتور محمد والد الماجستير.

يعد تطوير وسائل التعليم الفيديو على استناد *Sparkol videoscribe* بديلا في تحسين نتائج تعلم الطلاب. ينشأ هذا الشكل من التنمية من قلق الباحث في عملية التعليم الرتيبة التي نفذتها المدارس ذات الصلة. بهذه الوسائل، من المأمول أن يحصل الطلاب على فهم أفضل للموضوع. بحيث يكون لها تأثير مباشر على نتائج التعلم. يتم إنشاء هذه الوسائط باستخدام الإصدار 3.5.2 من تطبيق *Sparkol Videoscribe* للكمبيوتر الشخصي من خلال الجمع بين النص والصور والرسوم المتحركة والصوت.

أهداف هذا البحث إلى (1) لتحديد جدوى وسائل التعليم بالفيديو على استناد *Sparkol videoscribe* شرارة، قم بوصف دورة الحياة المادية للكائنات الحية وجهود الحفاظ عليها، (2) لشرح جاذبية وسائل التعليم بالفيديو على استناد *Sparkol videoscribe*، بوصف مواد دورة حياة الكائنات الحية وجهود الحفاظ عليها، (3) لاختبار فعالية استخدام وسائل التعليم فيديو على استناد *Sparkol videoscribe*، بوصف مواد عن دورة حياة الكائنات الحية وجهود الحفاظ عليها لتحسين نتائج التعلم لطلاب الصف الرابع في المدرسة الابتدائية فاندان وانجي.

استخدم الباحث المدخل التطوير هو البحث والتطوير (*R&D*) الذي يشير إلى نموذج *Borg & Gall*. كانت المواد في هذه الدراسة من طلاب الصف الرابع في في المدرسة الابتدائية فاندان وانجي. استخدمت تقنيات جمع البيانات في هذه الدراسة المقابلات ونتائج التعلم في اختبار التحصيل والاستبيانات. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي تقنيات التحليل النوعي والكمي. تم إجراء البحث في في المدرسة الابتدائية فاندان وانجي مع 25 طالبًا من الفصل الرابع أ و 25 طالبًا من الفصل الرابع ب.

نتائج هذا البحث حول تطوير وسائل التعليم بالفيديو على استناد *Sparkol videoscribe* شرارة المواد المتعلقة بدورة حياة الكائنات الحية وجهود الحفظ الأخرى في الصف

الرابع المعايير الصالحة حيث حقق خبراء المواد مستوى صلاحية 97.5% وخبراء التصميم بإجمالي 97.5% وممارسي التعلم بإجمالي 95%.. في التحليل البعدي للفئة التجريبية كان متوسط النتيجة 85.04 بينما كان للفئة الضابطة 70.28. في اختبار t الذي تم الحصول عليه عند $t\text{-count}$ 3.55 و $t\text{-table}$ 2.06. من هذه البيانات يمكن استنتاج أن جدول t أكبر مع عدد t ، ثم تكون النتائج مهمة مع قبول H_a ورفض H_o . بحيث تكون مقاطع فيديو شرارة وسائط التعلم فعالة في تحسين نتائج تعلم الطلاب في مادة دورة حياة الكائنات الحية في طلاب الصف الرابع. الكلمة الإشارية: التنمية، *videoscribe*، دورة الحياة، نتائج التعلم.



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas suatu bangsa. Melalui pendidikan, manusia dapat meningkatkan kompetensi dan membentuk karakter dalam pribadinya. Sebagaimana yang tertera pada Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai sistem pendidikan nasional mendefinisikan bahwa pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan sistematis dalam mewujudkan kegiatan pembelajaran agar Siswa secara aktif mampu mengembangkan kompetensi yang dimiliki. Upaya untuk mengoptimalkan tujuan tersebut yaitu melalui kegiatan pembelajaran di sekolah.²

Kurikulum 2013 merupakan standar kurikulum yang digunakan pada jenjang pendidikan dasar. Karakteristik nyata yang ditemui dalam kurikulum 2013 yakni adanya pembelajaran tematik terpadu. Pembelajaran tematik terpadu merupakan pembelajaran dengan mengaitkan beberapa mata pelajaran ke dalam satu tema. Kemudian, satu tema terdiri dari Kompetensi inti dan kompetensi dasar dari masing-masing mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam pembelajaran tematik terpadu adalah mata pelajaran IPA.³

² Depdiknas. *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran IPA*. (Jakarta: Depdiknas. 2007), hlm.37

³ Indyra Fransisca. *Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe pada Mata Pelajaran IPA dalam Materi Tata Surya*. Jurnal PGSD. Universitas Negeri Surabaya Volume 06 Nomor 11 Tahun 2018. Hlm. 1917

IPA merupakan salah satu cabang dari ilmu pengetahuan yang berasal dari fenomena alam.⁴ IPA juga diistilahkan dengan ilmu ilmiah. Hal ini dikarenakan IPA berdasarkan pengamatan langsung dari fenomena alam yang dapat dibuktikan dan dijelaskan kebenarannya. IPA memiliki peran penting sebagai mata pelajaran pokok yang terdapat di sekolah dasar. Hal ini dikarenakan IPA mengarahkan siswa untuk belajar secara inkuiri dan lebih mengembangkan daya logika siswa sebagai hasil dari fenomena-fenomena yang berasal dari alam. Dalam pembelajaran di sekolah dasar, cakupan materi pelajaran yang terdapat didalamnya tidak sekompleks jenjang setelahnya.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar bersifat dasar dan masih belum terbagi ke dalam beberapa cabang ilmu pengetahuan seperti yang terdapat pada jenjang pendidikan setelahnya. Akan, tetapi, sifat dasar inilah yang dirasa penting bagi siswa sebagai pengetahuan alamiah serta sebagai pijakan siswa untuk jenjang pendidikan setelahnya. Oleh karena itu, perlu adanya media pembelajaran yang baik agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan optimal.

Tujuan pembelajaran IPA di jenjang pendidikan dasar ialah agar siswa mampu memahami Konsep IPA. Kemudian pemahaman dari konsep tersebut mampu di implementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Serta diharapkan agar siswa mampu melatih diri dalam proses penyelidikan ilmiah, pemecahan masalah dan proses pengambilan keputusan secara ilmiah. Siswa juga dapat mengembangkan proses berfikir kritis berdasarkan pengamatan dan

⁴ Hisbullah dan nurhayati silvi, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*, (Makassar: Aksara Timur, 2011) hlm. 1

pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah. Sehingga siswa mampu memahami serta memiliki rasa syukur akan keindahan alam ayang telah diciptakan tuhan YME.⁵

Berdasarkan hasil kegiatan observasi yang dilakukan di MI Miftahul Ulum Kabupaten Lumajang yang dilakukan pada tanggal 12 November 2019 di temukan beberapa informasi terkait ekosistem pembelajaran pada sekolah tersebut. Informasi yang didapat adalah (a) kegiatan pembelajaran yang dilakukan hanya terbatas pada penggunaan media cetak, (b) kegiatan pembelajaran masih berpusat kepada guru, (c) tersedia Proyektor sebagai penunjang kegiatan pembelajaran di kelas, (d) guru hanya menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi kepada siswa bahkan cenderung tidak menggunakan media pembelajaran.

Kegiatan observasi yang dilakukan pada sekolah tersebut menggunakan teknik wawancara. Wawancara dilakukan kepada guru kelas IV. Dari proses wawancara tersebut proses pembelajaran pada materi siklus hidup makhluk hidup, siswa masih belum matang dalam penerimaan materi. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman nyata yang diberikan oleh pendidik. Hal ini dikarenakan, Kegiatan pembelajaran yang disampaikan oleh guru hanya sebatas pada penggunaan media pembelajaran cetak. Selain itu metode yang dilakukan oleh guru terbatas pada penggunaan metode ceramah dan hafalan. Serta dengan diterapkannya pembelajaran tematik terpadu yang mana

⁵ Anatri Desstya, Kedudukan dan Aplikasi Pendidikan Sains di Sekolah Dasar. Jurnal Publikasi Ilmiah, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Vol. 1, No. 2, Desember 2014. hlm. 195.

memiliki cakupan materi yang luas. Akibatnya, Siswa kesulitan untuk memahami materi pokok dengan baik.

Melihat kendala yang ada di lapangan, penggunaan media pembelajaran berbasis video mampu menjadi alternatif dalam menjawab problematika ini. Hal ini disebabkan penggunaan media pembelajaran berbasis video siswa akan menangkap materi secara lebih luas dan mendetail. Materi yang lebih detail dapat dijelaskan oleh guru melalui adanya media pembelajaran berbasis video. Konsep konkret inilah yang kemudian dikemas dalam video pembelajaran agar mampu memberikan kemudahan pemahaman kepada siswa. Selain itu, konsep konkret ini juga akan dibuat semenarik mungkin agar siswa lebih tertarik pada materi pembelajarannya.

Hal ini sesuai dengan studi penelitian yang dilakukan oleh Chen dan Cowie pada tahun 2006 yang menjelaskan bahwa dari 23 pengamatan yang dilakukan oleh guru, terdapat 21 kegiatan pembelajaran yang berhasil dengan menggunakan video.⁶ Studi penelitian ini juga diperkuat oleh teori yang disampaikan oleh Hamdani yang menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis video lebih mudah dibanding dengan teks.⁷

Salah satu media pembelajaran yang dapat menjadi jawaban dalam mengatasi problematika pembelajaran tersebut adalah Videoscribe. Menurut Lindsay, Videoscribe adalah software yang dapat digunakan dalam membuat design dengan latar belakang putih dengan tampilan yang menarik dan mudah

⁶ Cowie dan Jujun chen. *Use of digital videos in New Zealand Science Classroom*. Jurnal Internasional. . Vol. 1, No. 2, Desember 2014. hlm. 195.

⁷ Azhar Arsyar. *Media Pembelajaran*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013) hlm.41

digunakan.⁸ Software yang akan dikembangkan memiliki keunggulan yakni mempunyai tampilan yang menarik dengan menampilkan animasi tangan mengikuti pola yang telah dibuat. Dengan tampilan yang menarik tersebut, mampu memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Indyraa Fransisca yang menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis videoscribe pada materi tata surya mampu meningkatkan hasil belajar sebanyak 11,6 persen. Penelitian serupa juga dipaparkan oleh Nur Widya Istanti yang menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis videoscribe dalam mata pelajaran IPA disimpulkan dapat menaikkan hasil dalam proses belajar siswa dengan melihat hasil pre-test dan post test melalui penggunaan media tersebut. Oleh karenanya, penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran mampu meningkatkan motivasi dalam kegiatan belajar⁹

Berdasarkan deskripsi yang dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul *“Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe pada materi Siklus Hidup Mahluk Hidup untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang”*.

⁸ Air, dkk. *How to design your own whiteboard animation*. (Bristol: Sparkol Books) hlm. 83

⁹ Tiara Anggia Dewi, .Implementasi.Multimedia Interaktif.Dalam.Pembelajaran Ekonomi di.Sekolah. Jurnal Pendidikan Ekonomi, Universitas Muhammadiyah.Metro. Vol. 3, No, 2, November 2015. hlm. 3.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang yang dipaparkan diatas, sehingga muncul rumusan masalah yang mana sebagai berikut:

1. Bagaimana Proses Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis *Sparkol Videoscribe* Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Dan Upaya Pelestariannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandawangi Kabupaten Lumajang?
2. Bagaimana Validasi Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Videos Berbasis *Sparkol Videoscribe* Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Dan Upaya Pelestariannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang?
3. Bagaimana Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Video Berbasis *Sparkol Videoscribe* Materi Siklus Hidup Mahluk Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di Mi Miftahul Ulum Pandawangi Kabupaten Lumajang?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan penelitian yang mampu menjawab rumusan masalah diatas adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan Proses Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis *Sparkol Videoscribe* Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Dan Upaya Pelestariannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di MI Mifathul Ulum Pandanwangi kabupaten Lumajang.

2. Menjabarkan Hasil Validasi Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Dan Upaya Pelestariannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang.
3. Menguji Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Video Berbasis *Sparkol Videoscribe* Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di Mi Miftahul Ulum Pandawangi Kabupaten Lumajang.

D. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* dalam materi siklus hidup makhluk hidup. Secara teoritis, dapat dirumuskan manfaat pengembangan media pembelajaran ini ditujukan untuk memperoleh pengetahuan baru terkait media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Sementara itu secara praktis, diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan pengetahuan mengenai penggunaan median media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* pada mata pelajaran IPA terlebih pada materi siklus hidup makhluk hidup, serta sebagai tambahan wawasan untuk pembaca mengenai pengembangan media pembelajarn berbasis video.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Merupakan sarana dalam rangka menambah pengetahuan dan mengembangkan pengetahuan dengan harapan peneliti mampu berdedikasi dalam upaya peningkatan mutu pendidikan khususnya, di lingkup Madrasah Ibtidaiyah. serta, guna meraih gelar sarjana.

b. Bagi Guru

Merupakan tambahan dalam pemilihan dan penggunaan media pembelajaran kreatif dan inovatif dalam rangka memaksimalkan kegiatan pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Dengan harapan siswa mampu lebih tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran khususnya, dalam mata pelajaran IPA pada materi.

d. Bagi Sekolah

Sebagai tambahan referensi media pembelajaran untuk satuan pendidikan maupun sekolah yang dituju. Juga sebagai referensi bagi sekolah lain dalam mengembangkan media pembelajaran yang efektif.

E. Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan merupakan dugaan sementara yang didapatkan peneliti sebelum melakukan kegiatan penelitian. Terkait asumsi yang terdapat dalam pengembangan adalah sebagai berikut :

1. Desain produk yang akan dihasilkan dibuat semenarik mungkin dengan upaya untuk menarik siswa dan menciptakan ruang belajar yang menyenangkan.
2. Penggunaan media pembelajaran tersebut diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Siswa dapat mempelajari materi yang terdapat dalam media pembelajaran *Videoscribe* yang mana dilengkapi dengan teks, audio, video, dan gambar serta dengan memberikan evaluasi semenarik mungkin

F. Ruang Lingkup Pengembangan

Ruang lingkup pengembangan diperlukan dalam melakukan penelitian untuk mempermudah peneliti dalam memfokuskan penelitiannya. Adapun ruang lingkup dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Muatan materi yang dihasilkan dalam media pembelajaran berbasis video terfokus pada materi Siklus Hidup Mahluk Hidup.
2. Media pembelajaran berbasis video ini ditujukan untuk siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang.
3. Software yang digunakan dalam penelitian pengembangan menggunakan software *Spaarkol Videoscribe*.
4. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian pengembangan yaitu dengan menggunakan model pengembangan yang adopsi dari Borg and gall.

G. Spesifikasi Produk

Produk pengembangan yang nantinya dihasilkan berupa media pembelajaran dengan spesifikasi produk sebagai berikut :

1. Media yang dihasilkan dalam pengembangan ini nantinya berupa video pembelajaran interaktif sebagai hasil akhirnya.
2. Materi yang digunakan dan dikembangkan dalam pengembangan ini adalah materi siklus hidup makhluk hidup.
3. Termuat beberapa komponen dalam pengembangan media pembelajaran berbasis video antara lain: KI, KD, Indikator, Video, dan Evaluasi.
4. Mengenai durasi yang digunakan dalam video pembelajaran interaktif ini berkisar antara 10-20 menit..
5. Format video yang digunakan dalam video pembelajaran ini adalah .MP4, .AVI, serta . MKV yang mana disimpan dan diputar di laptop, handphone serta media elektronik yang lain.

H. Originalitas Penelitian

Originalitas penelitian diperlukan dalam kegiatan penelitian untuk mengetahui keaslian penelitian. Penelitian dan pengembangan terkait *pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe* ini sudah pernah dilakukan penelitian oleh peneliti lain seperti yang mana sebagai berikut:

1. Skripsi Nur Widya Istanti.¹⁰ Penelitian tersebut memiliki kesamaan yang mana dalam jenis penelitian menggunakan jenis penelitian *R&D*. Sementara itu dalam produk yang dihasilkan memiliki persamaan berupa Video berbasis *Sparkol Videoscribe*, dengan tujuan penelitian yang sama yakni untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Kemudian, jenis mata pelajaran yang dipilih memiliki persamaan yakni pada mata pelajaran IPA. Sedangkan perbedaannya terletak pada fokus penelitian yang mana pada penelitian terdahulu menggunakan metode CTL. Perbedaan selanjutnya juga teratak pada jenjang kelas dan lokasi penelitian.
2. Penelitian ini diambil dari skripsi yang diteliti dan dikembangkan oleh Dyah Ayu Wulandari.¹¹ Penelitian dan pengembangan ini diterbitkan oleh Universitas Negeri Semarang. Persamaan dari penelitian ini adalah pada jenis penelitian yang menggunakan jenis penelitian dan pengembangan. Produk yang dihasilkan juga memiliki kesamaan berupa video pembelajaran berbasis *Sparkol Videocribe*. Mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian terdahulu juga memiliki kesamaan yakni menggunakan mata pelajaran IPA. Kemudian perbedaannya dari penelitian ini adalah terletak pada tujuan penelitian yang mana untuk meningkatkan minat belajar. Jenjang kelas dan lokasi penelitian juga berbeda.

¹⁰ Nur Widya Istanti, *Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe Berbasis CTL pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN Tambangan 01 Semarang*.

¹¹ Dyah Ayu Wulandari, pengembangan media pembelajaran *Sparkol Videoscribe* dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi cahaya kelas VIII di SMP Kerjo.

3. Jurnal Indyra Fransisca.¹² Persamaan penelitian terdahulu tersebut terletak pada jenis penelitian yang menggunakan penelitian dan pengembangan. Kemudian produk yang dihasilkan juga sama yakni berupa video pembelajaran berbasis *Sparkol Videoscribe*. Mata pelajaran yang digunakan juga memiliki kesamaan yakni menggunakan mata pelajaran IPA. Sedangkan, perbedaannya pada materi yang digunakan pada penelitian terdahulu tersebut menggunakan materi tata surya kelas IV SD.

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai persamaan, perbedaan dan originalitas penelitian. Dapat dilihat dari pada tabel 1.1 berikut.

Tabel 1. 1 Originalias Penelitian

No.	Peneliti, Judul, Bentuk, Penerbit, dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Originalitas Penelitian
1.	Nur Widya Istanti, Pengembangan Media Pembelajaran <i>Sparkol Videoscribe</i> berbasis CTL pada mata pelajaran IPA Kelas V SDN Tumbangan 1 Semarang.	<ol style="list-style-type: none"> Mata Pelajaran IPA Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran <i>Sparkol Videoscribe</i> Untuk meningkatkan hasil belajar siswa 	<ol style="list-style-type: none"> Jenjang kelas yang dituju berbeda. Menggunakan metode CTL Materi pelajaran berbeda. 	<ol style="list-style-type: none"> Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siklus hidup mahluk hidup Ditujukan untuk siswa kelas IV sebagai media dalam kegiatan pembelajaran. Dilakukan di MI Miftahul Ulum Kabupaten Lumajang.

¹² Indyra Fransisca. Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis *Sparkol Videoscribe* Pada Pelajaran IPA Dalam Materi Tata Surya Kelas IV SD.

No.	Peneliti, Judul, Bentuk, Penerbit, dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Originalitas Penelitian
2.	Dyah Ayu Wulandari, Pengembangan media pembelajaran <i>Sparkol Videoscribe</i> dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi cahaya kelas VIII di SMP Kerjo, skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2016.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan model RND 2. Produk yang dihasilkan berupa video berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i> 3. Mata pelajaran IPA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan penelitian berbeda. 2. Jenjang kelas berbeda 3. Materi yang termuat dalam media pembelajaran berbeda 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan hasil belajar siswa. 2. Materi yang digunakan yaitu siklus hidup mahluk hidup 3. Ditujukan untuk siswa kelas IV 4. Dilakukan di MI Miftahul Ulum Pandanawangi Kabupaten Lumajang.
3.	Indyra Fransisca, Pengembangan Media Pembelajaran Video berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i> pada Mata Pelajaran IPA dalam materi Tata Surya Kelas IV SD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model pengembangan sama yakni model penelitian dan pengembangan. 2. Mata pelajaran yang digunakan sama. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi yang digunakan berbeda 2. Jenjang kelas berbeda. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Termuat materi siklus hidup mahluk hidup. 2. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa 3. Dilakukan di MI Miftahul Ulum Kabupaten Lumajang.

I. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan dengan tujuan agar pembaca memiliki tafsiran yang tepat mengenai istilah yang terdapat pada judul penelitian. Beberapa definisi operasional yang terdapat dalam penelitian ini.

1. Pengembangan, Pengembangan merupakan suatu usaha dalam rangka mengkaji, membuat, serta mengembangkan suatu produk dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
2. Media Pembelajaran, Media pembelajaran merupakan suatu produk yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dalam rangka memaksimalkan kegiatan pembelajaran.
3. Sparkol Videoscribe, *Sparkol Videoscribe* merupakan suatu media elektronik yang berupa video animasi yang memiliki bentuk latar belakang putih. Dengan menggunakan animasi tangan yang bergerak mengikuti pola yang telah ditentukan.
4. IPA, merupakan jenis ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai fenomena alam yang dapat dipelajari dan dibuktikan kebenarannya secara ilmiah.
5. Hasil belajar, yang dimaksud dalam penelitian pengembangan ini untuk mencari perbedaan nilai yang diperoleh oleh Siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Sparkol Videoscribe*.

J. Sistematika Pembahasan

Sistematika yang digunakan dalam pembahasan skripsi ini dibagi menjadi beberapa bagian yang mana dapat dijelaskan sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Bagian ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, asumsi pengembangan, ruang lingkup

pengembangan, spesifikasi produk, orisinalitas pengembangan, definisi operasional ada sistematika pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka

Bagian ini berisi tentang landasan teori yang membahas keseluruhan maksud dan makna atas tiap variabel yang muncul dari judul penelitian. Rumusan ini ditujukan untuk memberi pemahaman mendalam bagi pembaca akan teori-teori yang digunakan sebagai landasan bagi peneliti dalam proses penelitian pengembangan media pembelajaran.

Bab III Metode Penelitian

Bagian ini menjelaskan tentang jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan dan uji coba produk. Uji coba produk dalam hal ini berisi desain uji coba, subjek uji coba, jenis data, instrumen pengumpulan data serta teknik analisis data. Perumusan bab ini ditujukan untuk memberi penjelasan mendalam terkait upaya pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan peneliti mulai dari tahap Pengumpulan Data Awal hingga bentuk produk jadi dari hasil pengembangan.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini peneliti memaparkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penelitian dan pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang. Secara umum pada bab IV ini berisi pemaparan langsung mengenai hasil penelitian dan menganalisis

data yang diperoleh dari kegiatan penelitian dan menganalisis dengan teori yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Pada bagian ini termuat kesimpulan dan saran yang mana terkait pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan menjadi salah satu penelitian yang kerap dilaksanakan di dunia pendidikan. Beberapa contoh produk yang lahir dari penelitian pengembangan sendiri ialah desain model pembelajaran, model bahan ajar, perangkat pembelajaran atau juga media pembelajaran. Secara definisi, penelitian pengembangan dapat bermakna sebagai suatu proses kegiatan yang berujung pada sebuah tindakan mengembangkan hingga validasi produk atas pengembangan yang telah dilaksanakan. Serupa dengan jenis penelitian lainnya, penelitian pengembangan juga memiliki beberapa tahapan langkah yang harus diperhatikan oleh seorang peneliti. langkah penelitian ini terdiri dari kajian terdahulu dari produk yang hendak dikembangkan, pengembangan produk, pelaksanaan uji coba lapangan yang akan diterapkan pada lokasi penelitian serta pelaksanaan revisi atas hasil uji lapangan.¹³

Merujuk sejarah penelitian pengembangan, produk yang muncul atas penelitian ini berakhir pada sebuah pengembangan media. Perkembangan teknologi yang semakin pesat dari tahun ke tahun memberikan sumbangsih besar pada sebuah produk inovasi baru atas media pembelajaran. Secara umum produk pengembangan yang menjadi

¹³ Punaji Setyosari, "Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 194-195

populer dewasa ini ialah media pembelajaran dengan teknologi visual, audiovisual atau juga berbasis multimedia. Kerangka kerja pada pengembangan teori dan penelitian dapat merujuk pada model penelitian pengembangan yang ada. Menurut Punaji Setyosari model penelitian pengembangan tersebut dapat terbagi menjadi dua yakni model konseptual serta prosedural.¹⁴

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran terbagi menjadi dua kata yang mana ialah media dan pembelajaran. Media sendiri memiliki makna sebagai segala sesuatu yang berdaya guna sebagai jembatan penyampaian pesan atau informasi. Jembatan ini ditujukan untuk mempermudah penerima pesan atau informasi dalam merespons baik itu berupa rangsangan pikiran, perasaan, minat ataupun perhatian yang diharapkan muncul pada saat proses pembelajaran berlangsung.¹⁵

Dewasa ini pembelajaran yang terkesan monoton menjadi salah satu pembelajaran yang tengah dikesampingkan. karena realitanya, setiap pembelajaran yang tidak variatif atau hanya berlandas pada penyampaian verbal guru dapat merusak pencapaian tujuan pembelajaran. Alhasil tak heran jika banyak lahir kini media serta model-model pembelajaran yang didesain secara sengaja untuk menjawab kebutuhan zaman. Pada proses pembelajaran, hubungan

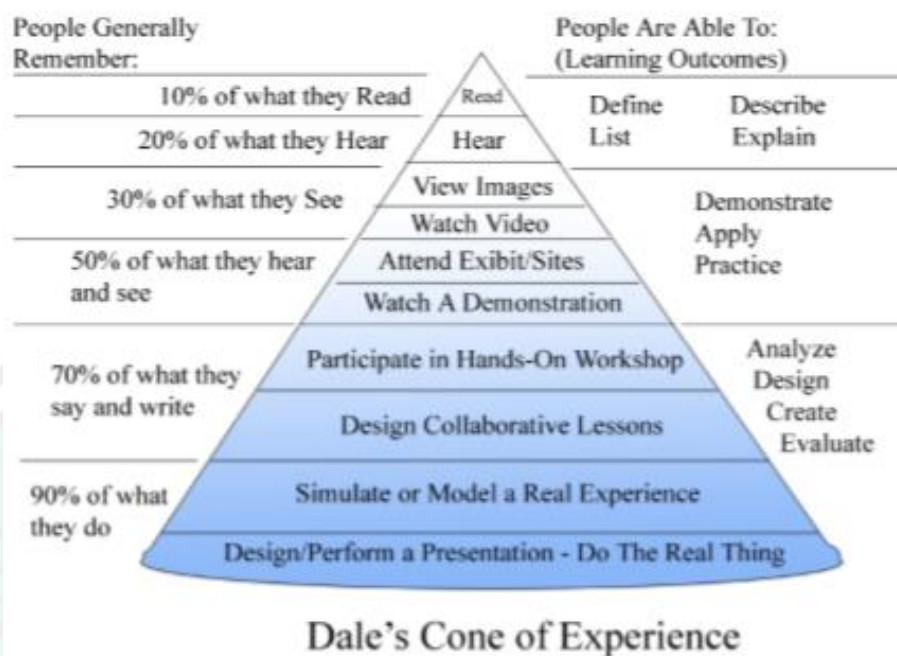
¹⁴Mochamad Nursalim, *Pengembangan Media Bimbingan & Konseling*, (Jakarta: Akademia Permata, 2013), hlm. 5.

¹⁵Hobri, *Metodologi Penelitian Pengembangan*, (Jember: Pena Salsabila, 2010). Hlm. 5

komunikasi yang baik menjadi salah satu hal penting untuk diperhatikan. Karena bagaimanapun disitulah titik utama dari tercapainya tujuan pembelajaran optimal. Guna menciptakan komunikasi yang baik itulah, media pembelajaran lahir dan memberikan sumbangsih kemudahan yang sangat luar biasa bagi guru. pengemasan materi yang dirasa selama ini sulit menjadi terasa mudah dengan penggunaan media pembelajaran. Tak lupa perlu menjadi catatan bagi guru bahwasanya media pembelajaran perlu dirancang sesuai dengan karakteristik materi pelajaran. Selain itu guru juga perlu memperhatikan karakteristik siswa untuk dapat merancang media pembelajaran yang dapat memberikan kesan menarik bagi siswa namun tetap dapat diterima atau digunakan oleh siswa.

Salah satu prinsip media pembelajaran adalah dengan mempersiapkan Siswa untuk aktif, serta memiliki kesadaran tanggung jawab untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga mampu mampu meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan teori psikologi yang menyatakan bahwa anak lebih menyukai hal yang bersifat konkrit daripada yang bersifat abstrak. Berkaitan dengan hal tersebut, Edgar Dale membuat tingkatan konkrit abstrak dalam bentuk kerucut pengalaman (*cone of experient*) berikut.¹⁶

¹⁶ Daryanto, Media Pembelajaran, (Yogyakarta: Gava Media, 2013), hlm.14



Gambar 2. 1 Dale's Cone of Experience

Berdasarkan paparan yang telah disampaikan diatas, secara garis besar penggunaan media pembelajaran diperlukan dalam mempermudah penyampaian materi pembelajaran kepada siswa. Dengan adanya media pembelajaran, kegiatan belajar mengajar akan lebih interaktif dan variatif. Sehingga, pemahaman siswa akan lebih optimal dalam menerima materi pembelajaran yang disampaikan. Hal ini didukung dengan dalil Al-Quran Surat An-Nahl Ayat 44 yakni:

﴿ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ ۗ ﴾

“Kami turunkan kepadamu Alquran, agar kamu menerangkan pada umat manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan supaya mereka memikirkan”. (Al-Quran Surat An-Nahl Ayat 44)

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran pada sebuah proses pembelajaran menurut Hamalik dapat memberikan daya dorong yang tinggi pada tingkat minat belajar siswa. penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran dapat memberikan sumbangsih besar pada motivasi belajar siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Selain itu pemahaman akan materi pelajaran yang terkesan sulit disampaikan dengan kata-kata akan lebih mudah diserap atau dipahami siswa hanya dengan menggunakan media pembelajaran. Hamalik dalam hal ini juga menyampaikan bahwasanya peran media pembelajaran juga dapat berpengaruh pada psikologis siswa. hal ini tentunya harus disertai penyajian materi yang menarik serta akurat sesuai realita lapangan. Pengemasan ini sekali lagi ditujukan untuk memberi kemudahan penafsiran data serta meringkas informasi yang akan disampaikan tapi tetap merujuk pada pokok-pokok inti materi tersebut.¹⁷

Sementara itu Levie dan Lenz dalam sutjipto juga memaparkan empat fungsi media pembelajaran, beberapa fungsi tersebut spesifik pada fungsi media pembelajaran visual yang mana adalah sebagai berikut:¹⁸

¹⁷ Azhar Arsyad, "Media Pembelajaran", (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), hlm. 74

¹⁸Bambang sutjipto dan cecep kusnaidi, *Media pembelajaran*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2013) Hlm. 19-20

a. Fungsi Atensi

Memiliki kemasan yang menarik serta memberikan dorongan pada siswa untuk fokus dan perhatian pada media pembelajaran menjadi salah satu fungsi pokok yang dimaksud pada fungsi atensi. Secara umum media pembelajaran dengan fungsi ini dipaparkan dengan gambar atau teks dari isi materi pelajaran.

b. Fungsi Afektif

Fungsi ini nampak pada fokus serta respon yang muncul dari siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Untuk menarik fokus ini diperlukan kemasan media yang menarik. Secara umum kemasan menarik ini biasa berupa gambar berwarna untuk memantik emosi serta sikap siswa pada proses pembelajaran.

c. Fungsi Kognitif

Fungsi ini biasa berupa pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. penggunaan media pembelajaran ini ditujukan untuk memberikan kelancaran bagi siswa untuk memahami materi-materi yang ada serta memberikan kesan yang bermakna bagi proses pembelajaran siswa sehingga informasi yang didapatnya akan terus teringat dan tidak mudah sirna.

d. Fungsi kompensatoris

Pada fungsi ini media pembelajaran diharapkan dapat memberi sumbangsih besar terhadap beberapa siswa yang dinilai memiliki kesulitan membaca serta pengorganisasian informasi dalam bentuk teks materi. Sehingga materi yang telah disampaikan dapat terserap secara optimal dan menancap pada ingatan setiap siswa pada proses pembelajaran tanpa terkecuali.

Tak berhenti pada fungsi media pembelajaran saja, seorang ahli yakni Sudjana dan Rivai juga memaparkan beberapa manfaat yang lahir dari penggunaan media pembelajaran. Beberapa manfaat tersebut adalah:¹⁹

1. Kegiatan pembelajaran dapat terdorong menjadi suatu kegiatan yang menarik dan menyenangkan bagi siswa. sehingga secara tidak langsung akan tumbuh motivasi untuk terus mengikuti proses pembelajaran.
2. Materi pembelajaran akan bermakna jelas sehingga memberikan kemudahan pemahaman bagi siswa. sehingga memungkinkan penguasaan serta pencapaian utuh dari sebuah tujuan pembelajaran.
3. Pembelajaran akan terkesan lebih bervariasi tidak hanya terpaku pada penyampaian materi pembelajaran secara verbal atau sebatas penuturan kata. Pemahaman siswa akan materi pelajaran dalam hal

¹⁹ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya), (Bandung: Sinar Bandung Algensindo, 2009).hlm. 2.

ini akan tersampaikan secara utuh karena muncul motivasi belajar dalam diri siswa.

4. Kegiatan pembelajaran akan terkesan lebih aktif karena siswa memiliki kegiatan riil dalam proses pembelajaran seperti melakukan pengamatan, melakukan kegiatan demonstrasi, bermain peran serta kegiatan lainnya.

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Berlandas pada rancangan pembelajaran media pembelajaran terdiri atas berbagai pendekatan. Pada bukunya Yudhi Munadhi menyampaikan bahwasanya jenis-jenis media didasarkan pada indera manusia, beberapa kategori media pembelajaran tersebut tersidi atas:²⁰

a. Media audio

Melibatkan indera pendengaran, media ini hanya memiliki kemampuan suara. Secara umum pesan yang dikemas pada media audio ini terbentuk pada pesan verbal dan non verbal. Dimana verbal yakni pesan dengan berupa bahasa atau lisan serta non verbal yakni bunyi-bunyian. Beberapa contoh media yang masuk pada kategori ini ialah media semacam disk recording, audio tape serta compact disk.

b. Media visual

²⁰ Wandah. Wibawanto, Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif. (Jember: Cerdas Ulet Kreatif, 2017), hlm. 8-9.

Media visual biasa melibatkan indera penglihatan atau mata. beberapa contoh media yang masuk pada kategori ini ialah media cetak – verbal, media – cetak grafis, serta media visual – non cetak.

c. Media audio visual

Melibatkan dua indera sekaligus yakni indera pendengaran dan penglihatan. Media ini menjadi salah satu media yang kerap digunakan pada proses pembelajaran dewasa ini. Kombinasi antara audio dan visual ini menjadikan pembelajaran lebih interaktif. Pesan yang disampaikan pada media ini biasa berupa pesan verbal maupun non verbal. Contoh lapangan dari media ini ialah film dokumenter, video dan lain-lain.

d. Multimedia

Media ini secara umum melibatkan banyak indera pada suatu proses pembelajaran. Siswa dituntut aktif dalam menggunakan semua panca inderanya. Pengalaman belajar bermakna yang diberikan dari pengalaman siswa secara langsung dengan materi pelajarannya memberikan dorongan yang sangat kuat bagi pencapaian kompetensi pembelajaran yang utuh. Di lapangan, media pembelajaran multimedia ini kerap ditumpahkan pada pembelajaran dengan penggunaan komputer dan internet, atau juga pengalaman berbuat seperti

eksperimen atau uji coba yang mana menuntut siswa untuk terlibat secara aktif dan langsung pada materi pelajarannya.

Secara garis besar, media pembelajaran bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada siswa untuk mencerna materi pelajaran yang diterima. Atas dasar kemudahan tersebut, peran media pembelajaran sangat membantu mengoptimalkan kegiatan pembelajaran serta meningkatkan pengetahuan dan hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan QS: Al-Baqarah Ayat 31 yakni:

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ
إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

“Dan Dia mengajarkan kepada Adam Nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada Para Malaikat lalu berfirman: "Sebutkan lah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu memang benar orang-orang yang benar”. (QS: Al-Baqarah Ayat 31)

3. Video

a. Pengertian Video

Video merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Asyhar, video dirancang untuk menghasilkan visual yang realistis.²¹ Video dihasilkan dari penggabungan antara media audio dan visual. Penggabungan dari kedua media ini mampu menciptakan keselarasan sehingga menghasilkan produk yang menarik. Selain itu, video hadir sebagai media yang mampu memanipulasi ruang dan waktu. Bukan hanya

²¹ Rayandra Asyhar. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. (Jakarta: Referensi, 2013) hlm. 74

memberikan desain tampilan kreatif dan menarik. Akan tetapi, media video mampu mengontrol waktu dengan cara menambah dan mengurangi durasi baik dalam hal audio maupun visual akan tetapi juga memanipulasi ruang (*Space*). Video pada dasarnya berupa gerakan visual yang diiringi dengan audio.

b. Kelebihan dan kelemahan menggunakan video

Video merupakan salah satu media yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Media berbasis video mampu menampilkan objek maupun gambar secara realistis. Media berbasis video memiliki keunggulan dan kelemahan dalam penggunaannya. Keunggulan media berbasis video menurut Hamdani adalah sebagai berikut:²²

- a. Media pembelajaran berbasis video lebih inovatif dan interaktif.
- b. Mampu menggabungkan visual dan audio yang interaktif guna mencapai tujuan pembelajaran.
- c. Mampu menumbuhkan rasa senang dalam kegiatan pembelajaran.
- d. Mampu menampilkan materi yang sulit untuk disampaikan dengan ceramah dan media pembelajaran konvensional.
- e. Proses penyimpanan dan pemuatan yang mudah.
- f. Media pembelajaran berbasis video dapat diputar saat Online maupun offline.

²² Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*. (Bandung: Pustaka Setia, 2011). Hlm. 254

Sementara itu Sutjipto memaparkan kelemahan penggunaan media video sebagai media pembelajaran adalah keberadaan video tidak selalu mampu memenuhi kebutuhan dan tujuan pembelajaran. Oleh karenanya perlu rancangan video yang tepat dalam setiap materi yang akan disampaikan.²³

4. Sparkol Video Scribe

a. Pengertian Sparkol Videoscribe

*“Sparkol was founded back in 2008 to provide an engaging way to present and share ideas quickly and easily, regardless of budget, design skills, geographical location or complexity of topic.”*²⁴

Merujuk dari paparan penjelasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwasanya *Sparkol Videoscribe* merupakan sebuah software yang menyajikan sebuah hasil produk keluaran berupa audio visual atau video. Kemasan atas video ini ditujukan untuk memaparkan sebuah ide atau informasi secara cepat dan mudah. Selain itu memiliki segi ekonomis, kemampuan desain yang baik pada sebuah lokasi geografi atau topik yang rumit.

Dewasa ini *Sparkol Videoscribe* kerap dijadikan sebagai sebuah perangkat pembelajaran yang mana ialah media pembelajaran. Karakteristik siswa yang cenderung mudah tertarik akan suatu hal baru menjadikan *Sparkol Videoscribe* sebagai salah satu bentuk

²³Bambang Sutciptodan cecep kusnaidi. *Media pembelajaran*. (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2016) hlm. 65

²⁴Air dkk. *How to Design Your Own Whiteboard Animation*. (Bristol UK: Sparkol Books, 2015) hlm. 7-48

inovasi pada proses pembelajaran yang “kekinian” atau sesuai dengan kebutuhan zaman. fitur yang hadir dalam *Sparkol Videoscribe* berwujud sangat beragam. Hal ini tentunya untuk menunjang pembuatan video yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tak berhenti sampai disitu, pengguna juga diberi fasilitas berupa pembuatan desain animasi, grafis serta gambar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pada proses memasukkan suara, pengguna juga diberi fasilitas berupa dubing atau memasukkan suara baik nada ataupun percakapan pada video yang dibuat. Selain Online, pembuatan *Sparkol Videoscribe* juga dapat diakses secara offline. Akses offline ini ditujukan untuk memberi kemudahan bagi pengguna dengan akses tanpa batasan internet. Merujuk hal ini, pengguna hanya perlu menginstall aplikasi tersebut pada PC yang hendak digunakan untuk membuat video.

Dari penjelasan yang dipaparkan diatas, dapat disimpulkan mengenai penjelasan tentang *Sparkol Videoscribe* merupakan suatu *Software* atau perangkat lunak yang memiliki *background* atau latar belakang putih dengan berisikan animasi gambar serta disertasi narasi. Penggunaan *Sparkol Videoscribe* biasanya digunakan untuk mendesain sebuah program animasi yang kemudian dikembangkan dalam pembuatan media pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* didesain untuk meningkatkan

perhatian dan ketertarikan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu, penggunaan media pembelajaran ini sangat mudah digunakan layaknya pada format video seperti biasa.²⁵

b. Kelebihan dan kekurangan penggunaan media pembelajaran

Sparkol Videoscribe.

Berikut merupakan paparan mengenai kelebihan dan kelemahan *Sparkol Videoscribe* sebagai media pembelajaran:

a. Kelebihan *Sparkol Videoscribe* sesuai dengan yang dipaparkan oleh Mayer dalam Air dkk, adalah sebagai berikut:

- 1) Keadaan terbaik siswa dalam proses belajar adalah ketika penggunaan kata dan gambar disajikan secara bersamaan.
- 2) Siswa akan merasa belajar lebih baik ketika animasi dan suara disajikan secara bersamaan.
- 3) Siswa akan belajar lebih baik ketika bahan ajar disajikan dengan sederhana.²⁶

b. Sementara itu, kelemahan *sparkol videsocribe* menurut Sadiman, dkk. Adalah sebagai berikut:

- 1) Perhatian siswa sulit dikuasai, partisipasi siswa jarang dipraktikkan.
- 2) Sifat komunikasi bersifat satu arah dan harus diimbangi dengan pencarian bentuk umpan balik yang lain.

²⁵ Rofiqoh Al Munawaroh, “*Sparkol Videoscribe* sebagai media pembelajaran”. Jurnal Inspiratif Pendidikan. Vol. 8 No. 2, Makassar 2019, hal.434.

²⁶ Air, Jon & dkk. Video Scribing How Whiteboard Animation Will Get You Heart (Bristol, UK.: Sparkol Books, 2014), hlm. 23

- 3) Kurang mampu dalam menampilkan dan memfokuskan detail dari objek yang disajikan secara sempurna.
- 4) Memerlukan peralatan yang mahal dan kompleks.²⁷

c. Prinsip pembuatan *Sparkol Videoscribe*

Prinsip-prinsip pembuatan *Sparkol Videoscribe* menurut air, dkk adalah sebagai berikut:²⁸

a. Proses Pengumpulan Data Awal yang matang

Dalam pembuatan proses pembuatan media video berbasis *Sparkol Videscribe* perlu adanya Pengumpulan Data Awal yang matang. Dalam tahap perencanaan terdapat beberapa hal yang mana sebagai berikut:

1) Pahami pesan yang akan disampaikan

Pemahaman mengenai bagaimana pesan akan disampaikan penting sebagai langkah awal dalam membuat dan mengembangkan media pembelajaran. Memahami kebutuhan audience agar produk yang di hasilkan tepat guna.

2) Mengatur cara penyampaian

Setelah mengetahui pesan apa yang akan disampaikan. Selanjutnya, mengenai mengatur cara penyampaian. Dalam proses penyampaian sebuah pesan sakah satunya dengan menggunakan visualisasi gambar

²⁷ Arief Sadiman. Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. (Depok: Rajawali Pers, 2012) hlm.75

²⁸ Air dkk, *Loc.Cit*

dengan disertai narasi yang kreatif sehingga mudah diterima oleh audience.

3) Menyusun apa yang ingin dilakukan

Setelah mengetahui pesan apa yang akan disampaikan dan memahami bagaimana pesan tersebut disampaikan. Langkah selanjutnya adalah menyusun secara rapi ide maupun konsep yang digunakan agar memudahkan dalam proses pembuatan *videocribe*.

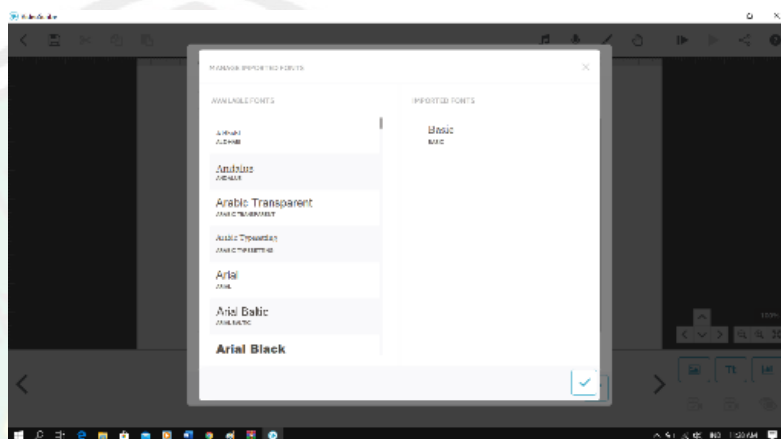
4) Membuat *Story telling*

Keberadaan media pembelajaran perlu didukung dengan proses penyampaian materi yang baik. Proses komunikasi yang baik perlu adanya metode yang efektif untuk menyampaikan pesan. Salah satu hal yang bisa dilakukan adalah dengan membuat *story telling*. Keberadaan *story telling* diperlukan untuk menarik perhatian audience dalam memudahkan memahami konsep yang diharapkan. Serta mampu mengajak audience untuk terlihat dalam visualisasi video yang akan dibuat. Pembuatan *story telling* harus menyertakan bahasa yang mudah dipahami, sopan dan interaktif sehingga audien merasa terlibat dalam visualisasi yang akan ditampilkan.

5) Memulai membuat konten

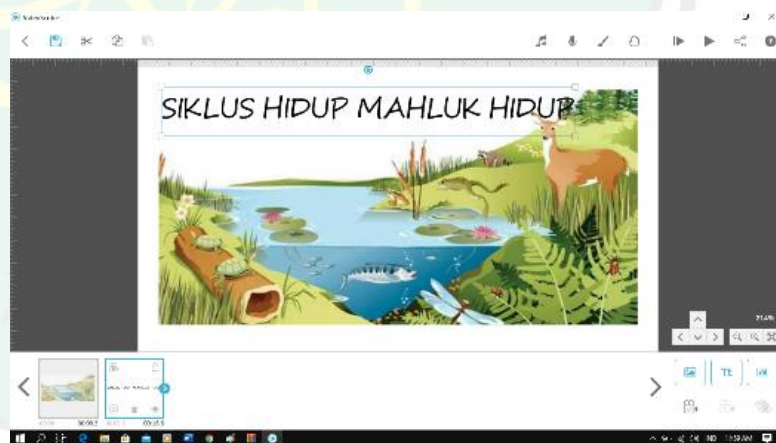
Setelah mengetahui hal-hal yang disampaikan diatas, berikut merupakan tahap pembuatan konten:

1) Memilih jenis font yang akan digunakan



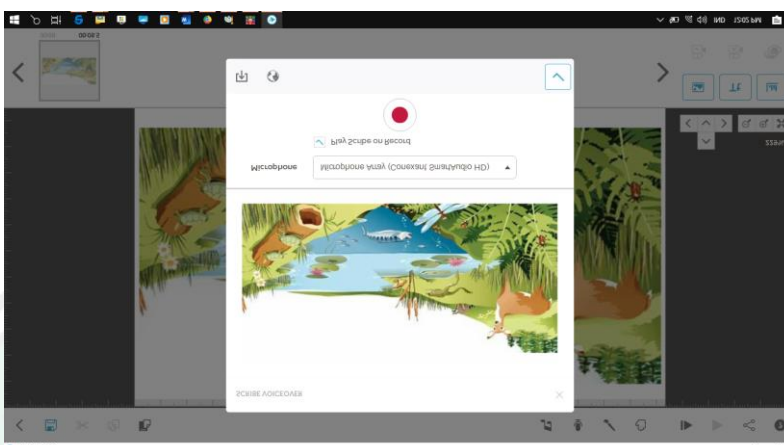
Gambar 2. 2 Memilih Jenis Font

2) Membuat Layout yang sesuai



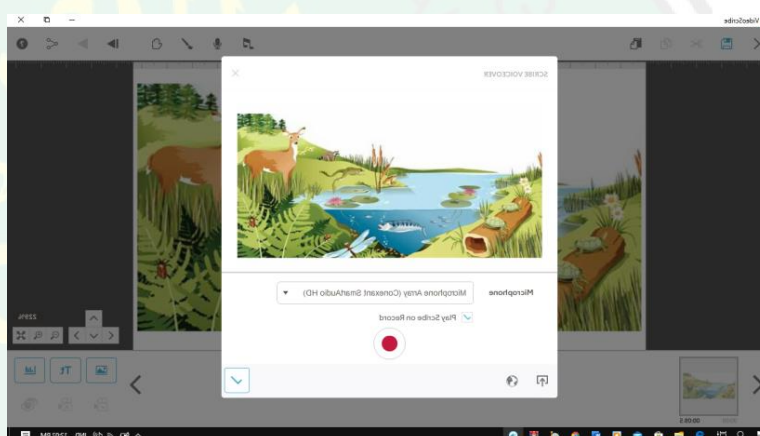
Gambar 2. 3 Membuat Layout

3) Mengisi suara



Gambar 2. 4 Mengisi Suara

4) Menyimpan video yang telah dibuat



Gambar 2. 5 Menyimpan Video

5. Hasil Belajar

Seseorang yang telah melakukan kegiatan pembelajaran akan mengalami perubahan. Perubahan inilah yang dimaksud dengan hasil belajar. Hasil belajar memiliki pengertian akan adanya perubahan yang terjadi pada pelajar baik dalam hal kognitif, afektif maupun

psikomotorik.²⁹ Hasil belajar digunakan untuk mengetahui parameter siswa selama proses kegiatan pembelajaran. parameter disini digunakan untuk menilai dan mengetahui berhasil tidaknya kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Menurut Permendiknas nomor 20 tahun 2007 yang menyatakan bahwa penilaian hasil belajar dilaksanakan oleh pendidik dengan memberikan penugasan kepada Siswa yang disesuaikan dengan kompetensi dan jenjang Siswa.³⁰

Sudjana menyebutkan bahwa hasil belajar memiliki 3 ranah utama yang mana sebagai berikut:³¹

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif lebih menekankan pada kompetensi intelektual siswa dalam setiap jenjang pendidikan. Ranah kognitif terbagi menjadi beberapa sebagai berikut:

- a. Pengetahuan (*Knowledge*) merupakan proses untuk menuangkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya sebagai bekal untuk mempelajari ilmu pengetahuan saat ini dan seterusnya.
- b. Pemahaman (*comprehention*) merupakan proses menyimpan ilmu pengetahuan yang telah didapat.

²⁹ Ahmad susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. (Jakarta: Kencana, 2013) hlm. 5

³⁰ ibid

³¹ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005) hlm. 50-54

- c. Penerapan (*Application*) merupakan proses menuangkan ilmu pengetahuan yang telah didapat untuk mampu diterapkan dalam kehidupan pribadinya maupun orang lain.
- d. Analisis (*Analyze*) merupakan proses pemecahan masalah berdasarkan ilmu pengetahuan yang dimiliki.
- e. Sintesis (*Synthesis*) merupakan proses menyatukan beberapa ilmu pengetahuan dan meleburkan ke dalam satu pengetahuan.
- f. Evasluasi (*Evaluation*) merupakan proses menemukan hasil dan menyimpulkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif merupakan proses menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan dan diimplementasikan dalam bentuk nilai dan sikap yang diperbuat. Ranah afektif ini juga diperlukan untuk menemani dan mengontrol kognitif yang dimiliki oleh seseorang sehingga memiliki sikap dan kepribadian yang mulia. Hal ini dikarenakan proses belajar bukan hanya dalam proses mencari ilmu pengetahuan. Akan tetapi, juga mengenai munculnya perubahan sikap yang lebih baik.

c. Ranah Psikomotorik

Merupakan ranah yang menekankan pada hal yang bersifat fisik dan oto dalam tubuh setiap orang. Dalam hal pembelajaran, ranah psikomotorik ini diperlukan. Hal ini dikarenakan guna memiliki keterampilan yang baik untuk diri dan orang lain. Penilaian

psikomotorik diperlukan untuk mengetahui siswa yang memiliki keterampilan dalam hal olahraga dan sejenisnya. Selain itu, dengan adanya ranah psikomotorik juga akan membantu siswa mengetahui dan merawan kondisi fisiknya sehingga menjadikan seseorang yang sehat.

6. Ilmu Pengetahuan Alam

a. Hakikat IPA

IPA merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mengkaji dan mempelajari mengenai konsep alam. IPA seringkali diistilahkan dengan kata *Sains*. *Sains* sendiri berasal dari bahasa lain *scientia* yang bermakna “saya tahu”. Sebagaimana yang tertuang dalam Permendiknas nomor 22 tahun 2006 mengenai standar isi untuk pendidikan dasar dan menengah memaparkan bahwa Pendidikan IPA merupakan kegiatan pembelajaran yang berkaitan dengan alam. Paparan dari Permendiknas tersebut didukung oleh samatowa yang menjelaskan bahwa IPA merupakan ilmu yang mengkaji mengenai gejala alam dan dipelajari dengan sistematis sehingga mampu dibuktikan kebenarannya secara ilmiah.

Dari uraian yang dipaparkan diatas dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan salah satu dari disiplin ilmu pengetahuan yang mengkaji dan mempelajari fenomena dan gejala alam. Fenomena dan gejala alam tersebut dikaji secara sistematis sehingga mudah dipahami dan dipelajari serta mampu dibuktikan kebenarannya secara ilmiah.

b. Karakteristik IPA

IPA merupakan salah satu dari disiplin ilmu. Sebagaimana disiplin ilmu yang lain IPA juga memiliki karakteristik. Karakteristik tersebut berupa karakteristik umum dan karakteristik khusus. Adapun karakteristik umum IPA yakni merupakan gabungan fakta ilmiah yang saling terikat dan terhubung menjadi satu kesatuan. Fakta-fakta tersebut dikumpulkan dan disusun secara sistematis sehingga mudah dipahami dan dipelajari.³²

Adapun karakteristik khusus mengenai Ilmu Pengetahuan Alam dapat dijelaskan sebagai berikut:³³

- a. IPA mempunyai nilai ilmiah. Artinya setiap materi dan pokok bahasan yang terdapat dalam IPA mampu dibuktikan kebenarannya secara ilmiah.
- b. IPA merupakan cabang ilmu pengetahuan. Artinya IPA terdiri dari beberapa mata pelajaran yang tersusun secara sistematis serta memiliki keterkaitan antar mata pelajaran.
- c. IPA merupakan ilmu pengetahuan teoritis. Maksudnya adalah IPA berisi teori-teori yang sifatnya ilmiah dan mampu dibuktikan.
- d. IPA meliputi empat unsur yakni produk, proses, aplikasi dan sikap.

³² Hisbullah dan Nurhayati Selvi. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar*, (Makassar: Aksara Timur, 2018) hlm.2

³³ Ibid., hlm. 3-4

c. Tujuan Pembelajaran IPA di SD/MI

Pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki perbedaan dengan pembelajaran di jenjang setelahnya. Pembelajaran IPA di SD bersifat dasar dan masih belum terpecah ke dalam beberapa cabang ilmu pendidikan lain. Keberadaan IPA dalam pembelajaran di sekolah dasar memiliki peran penting dalam memberikan pembelajaran secara ilmiah mengenai fenomena alam kepada siswa.

Dengan dasar demikian, pembelajaran IPA di lingkup SD/MI berperan dalam memberikan pemahaman awal kepada siswa bahwa Allah Swt menciptakan alam semesta dan isinya untuk kenyamanan dan kesejahteraan bagi umat manusia. Sehingga, akan sepatutnya manusia mensyukuri dan berbuat baik kepada alam dengan cara menjaga dan melestarikan alam. Hal ini sesuai dengan QS. Al- Hijr Ayat 15 yakni:

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ

Dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran. (al-Hijr/15)

Pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki tujuan yang mana sebagai berikut.³⁴

- 1) Meyakini keberadaan Tuhan YME dan memunculkan rasa syukur atas keindahan alam yang diciptakan.

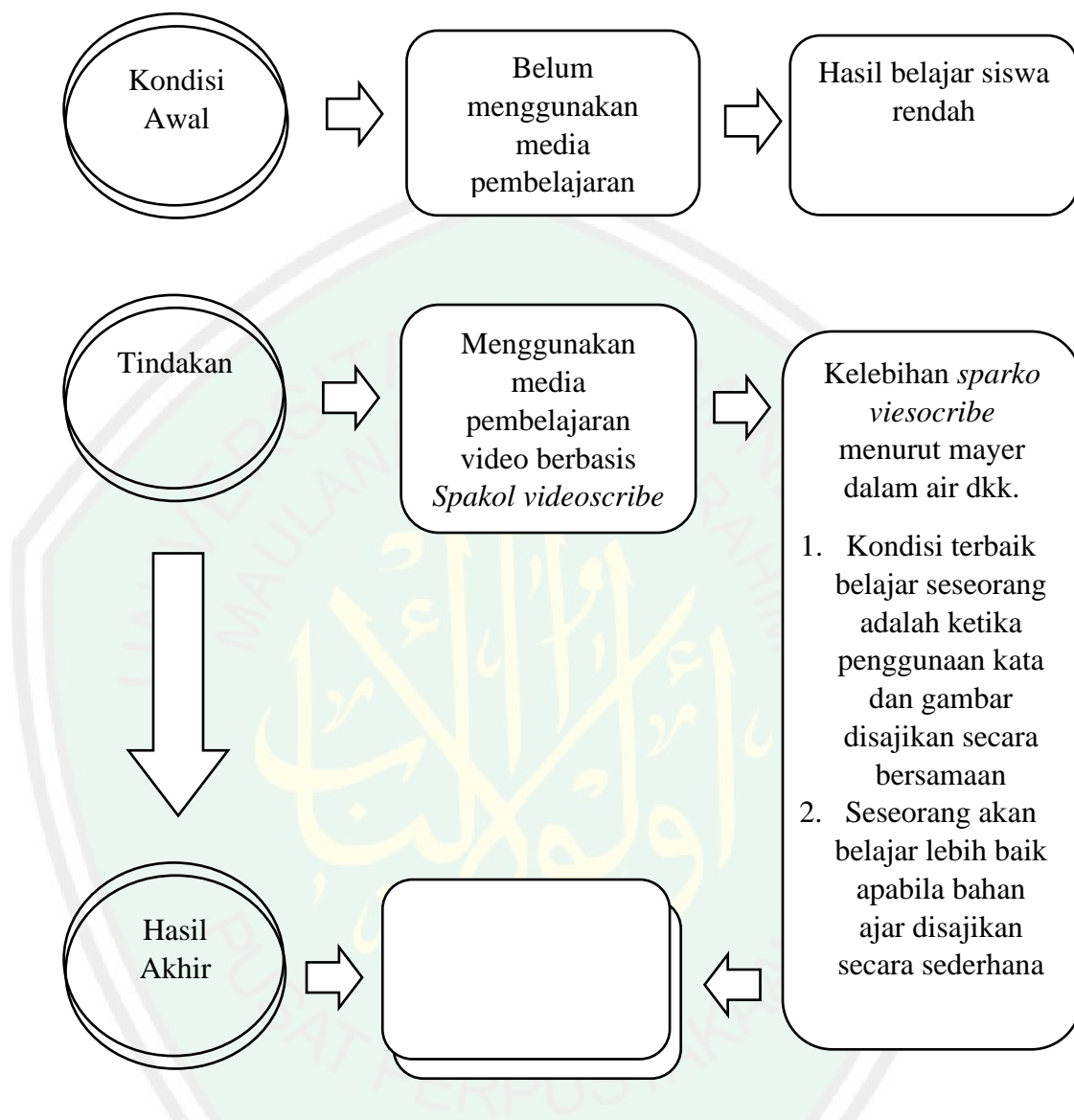
³⁴ Trianto, Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm.138.

- 2) Melatih keterampilan siswa dalam berfikir ilmiah dan logis dalam mempelajari alam.
- 3) Melatih siswa untuk menjadi warga negara yang baik dan memiliki kesadaran akan adanya ketertarikan IPA, masyarakat dan lingkungan.
- 4) Mempersiapkan Siswa untuk menerapkan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari, serta mampu menjaga lingkungan.

Pembelajaran IPA di SD/MI memiliki peran penting dalam pengetahuan awal siswa mengenai pengetahuan dan sikap untuk menjaga lingkungan, memanfaatkan dengan bijak apa yang terdapat pada alam, serta menguatkan keimanan dan rasa syukur atas nikmat dan karunia yang Allah berikan kepada umat manusia sebagai Rahmatil lil alamin.

Mata pelajaran IPA di SD/MI tergabung dalam pembelajaran tematik. sehingga, pelajaran IPA memiliki keterkaitan dengan mata pelajaran yang lain dalam upaya mengoptimalkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa di SD/MI. Dasar keterkaitan ini dirasa perlu melalui adanya media pembelajaran yang relevan dengan harapan siswa mampu memahami pokok materi dengan jelas, kemudian mengolah pengetahuan yang dimilikinya sebagai bekal dalam kehidupan sehari-hari siswa, serta, mampu memberikan peningkatan hasil belajar siswa baik dalam hal pengetahuan, sikap maupun keterampilan siswa.

B. Kerangka Berfikir



Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang peneliti gunakan dalam kegiatan penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* sendiri yakni suatu jenis penelitian dengan tujuan untuk menciptakan suatu produk maupun mengembangkan dan menyempurnakan produk yang sudah ada. Dengan kata lain jenis penelitian dan pengembangan ini lebih terfokus untuk menciptakan dan mengembangkan suatu produk. Yang mana dengan adanya produk ini diharapkan mampu memperbaiki, mengatasi, dan memaksimalkan suatu fokus masalah yang akan diteliti.

Produk yang akan dikeluarkan sebagai hasil dari jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* ini berupa software yang dilengkapi dengan visual animasi tulisan tangan. Sementara itu, software dapat berupa program komputer untuk pembelajaran dikelas, perpustakaan atau laboratorium ataupun media yang dapat digunakan dalam segala kegiatan akademik khususnya.³⁵ Dalam hal ini, penentuan jenis produk yang akan dikerjakan penting untuk diketahui dan perlu adanya analisis yang mendalam terhadap keterkaitannya dengan masalah yang menjadi sumber kajian penelitian.

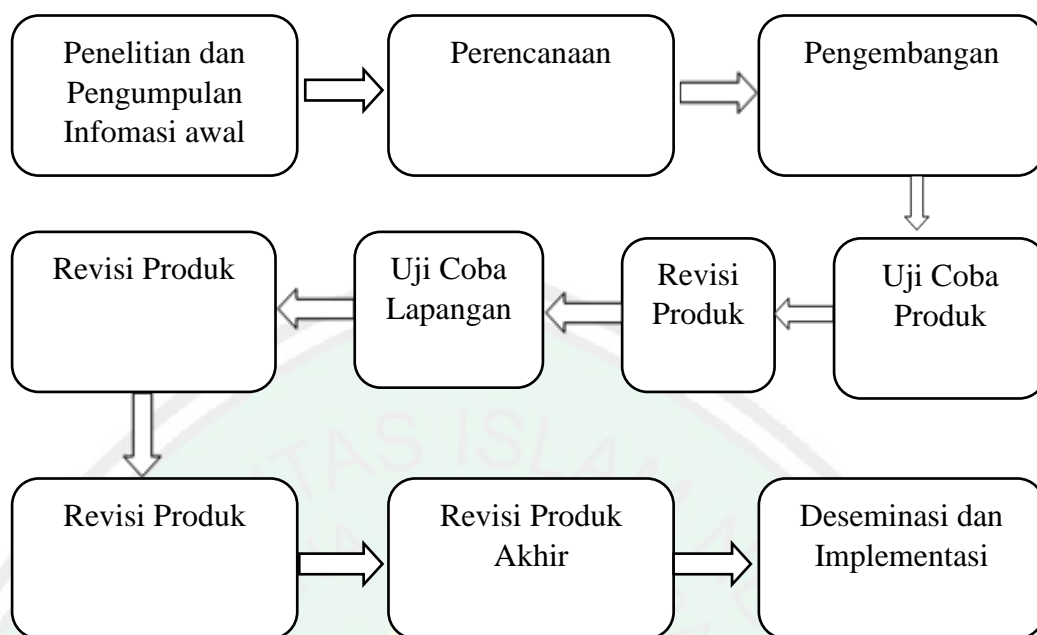
³⁵Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D (Bandung : Alfabeta, 2014),. Cet. 20, h. 297

Sugiyono mendefinisikan bahwa penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* adalah suatu jenis penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk, dan menguji keefektifan dari produk tersebut yang mana sifatnya siklis dan bertahap (longitudinal).³⁶ Jadi untuk dapat menghasilkan suatu produk, perlu adanya kegiatan penelitian yang bertahap untuk menguji tingkat keefektifan dari produk tersebut agar nantinya keberadaan dari produk tersebut mampu berguna di masyarakat serta memiliki nilai baik dalam mengatasi, maupun meningkatkan dan memaksimalkan dari objek yang menjadi fokus penelitian.

B. Model Pengembangan

Model pengembangan adalah fondasi awal untuk mengembangkan produk yang hendak dihasilkan. Model pengembangan dalam penelitian ini mengadopsi model pengembangan menurut Borg & Gall. Tahapan penelitian pengembangan yang dirumuskan oleh Borg & Gall terdiri atas sepuluh langkah penelitian pengembangan. Adapun alasan peneliti mengadopsi model borg and gall karena model ini mendukung dalam mengembangkan media video. Selain itu, model pengembangan Borg & Gall cukup umum digunakan sebagai model pengembangan. dengan demikian, mampu memberikan kemudahan bagi peneliti dalam mencari referensi terkait model pengembangan. Model penelitian dan pengembangan dari Borg & Gall dapat dilihat pada bagan dibawah ini.

³⁶ ibid



Bagan 3. 1 Metode Borg & Gall

Berdasarkan pemaparan langkah-langkah dari bagan prosedur yang di sampaikan diatas, peneliti memilih untuk memangkas dengan hanya mengambil 7 langkah berdasarkan modifikasi dari sugiyono. Hal ini karena peneliti hanya ingin mengetahui kelayakan mengetahui kelayakan media dan peningkatan hasil belajar bukan untuk memproduksi masal serta, terbatasnya waktu dan biaya. Hal ini diperkuat oleh paparan yang disampaikan oleh Hasyim bahwa prosedur pengembangan bisa dipangkas dan dimodifikasi menjadi 7 atau 8 langkah saja, hal ini disesuaikan dengan ungkapan dari borg and gall sendiri yang memaklumi keterbatasan waktu dan biaya dari peneliti yang menjadi mahasiswa dalam menulis skripsi, tesis, maupun disertasi.³⁷

³⁷ Hasyim Adelina, *Metode Penelitian Dan Pengembangan Di Sekolah*, (Yogyakarta: Media Akademi, 2016), hlm 91.

C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini memanfaatkan model *Borg and gall* sebagai prosedur pengembangan. Demikian, merupakan langka-langkah dengan mengikuti prosedur pengembangan model *Borg and gall* yang dimodifikasi dari sugiyono:

1. Potensi Masalah

Pada tahapan ini peneliti mengumpulkan data dari lapangan kemudian dilakukan analisis. Peneliti memilih mengembangkan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* materi membandingkan siklus hidup makhluk hidup dan mengaitkannya dengan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa di MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Kemudian, peneliti melakukan wawancara dengan salah satu guru di sekolah tersebut dengan memperoleh keterangan sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran yang diinginkan berupa media yang bersifat menarik, inovatif, fleksibel, serta mampu menarik perhatian siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- b. Guru lebih hanya menggunakan media pembelajaran yang ada di buku tematik tanpa, membuat media pembelajaran yang lain sehingga mampu menarik perhatian siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- c. Guru jarang memanfaatkan IT untuk membuat media pembelajaran untuk siswa.

- d. Tersedia alat bantu pembelajaran berupa proyektor yang mana mampu digunakan sebagai alat bantu dalam media pembelajaran.

2. Pengumpulan Data Awal.

Peneliti pada tahapan ini membuat sebuah rancangan konsep yang akan dijadikan sebagai acuan produk pengembangan. Peneliti menyiapkan konsep mengenai pembuatan media pembelajaran berbasis *Sparkol Videoscribe* materi membandingkan siklus hidup mahluk dan mengaitkannya dengan upaya pelestariannya, serta peneliti mulai mencari informasi terkait materi, *backsound*, gambar, suara *dubbing* agar mampu mengoptimalkan media yang akan dibuat.

3. Desain Produk.

Pada tahapan ini peneliti membuat sebuah produk yang telah dirancang sebelumnya melalui bentuk konsep pada proses Pengumpulan Data Awal. Adapun hal-hal yang peneliti lakukan dalam tahap ini adalah:

- a. Menentukan dan membuat judul

Adapun judul yang peneliti pilih dalam penelitian dan pengembangan adalah “pengembangan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* materi membandingkan siklus hidup mahluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi.

b. Pembuatan produk

Setelah membuat judul, kemudian peneliti melakukan proses pembuatan produk. Baik terkait mengenai proses pengunduhan aplikasi, membuat desain produk hingga produk selesai dibuat.

4. Validasi Produk.

Setelah produk berhasil dikembangkan, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah dengan Validasi Produk yang mana untuk mengetahui valid tidaknya produk untuk dijadikan sebagai media pembelajaran bagi siswa. Uji validasi dilakukan kepada dua dosen ahli yakni ahli media pembelajaran dan ahli materi serta guru sebagai praktisi pembelajaran. Adapun kriteria validator yang dipilih dalam pengembangan produk ini adalah.

Tabel 3. 1 Kriteria Validator

No	Validator	Kriteria
1.	Validator materi	<ul style="list-style-type: none"> a. Dosen UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang berkompeten dalam pembelajaran IPA b. Memiliki latar belakang pendidikan minimal s2 c. Memiliki pengalaman mengajar minimal 1 tahun
2	Validator desain media	<ul style="list-style-type: none"> a. Dosen UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang berkompeten dalam desain media pembelajaran. b. Memiliki latar belakang pendidikan minimal s2 c. Memiliki pengalaman mengajar minimal 1 tahun
3	Praktisi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru tematik kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi b. Memiliki latar belakang pendidikan minimal s1 c. Memiliki pengalaman mengajar minimal 1 tahun

5. Revisi Produk.

Pada tahap ini peneliti melakukan revisi atas pengujian produk yang dihasilkan sebelumnya dengan ahli desain, dan ahli materi. Revisi yang dilaksanakan oleh peneliti hendaknya harus berbentuk ringkasan data dari kelebihan serta kekurangan produk. Ringkasan data dari kedua hal inilah yang kemudian dijadikan sebagai acuan tindakan analisis serta pelaksanaan revisi atas kekurangan dari bentuk media pembelajaran ini. Data yang didapatkan pada proses pelaksanaan revisi ini mengacu pada komentar secara langsung serta hasil angket yang telah diajukan pada ahli desain dan ahli materi.

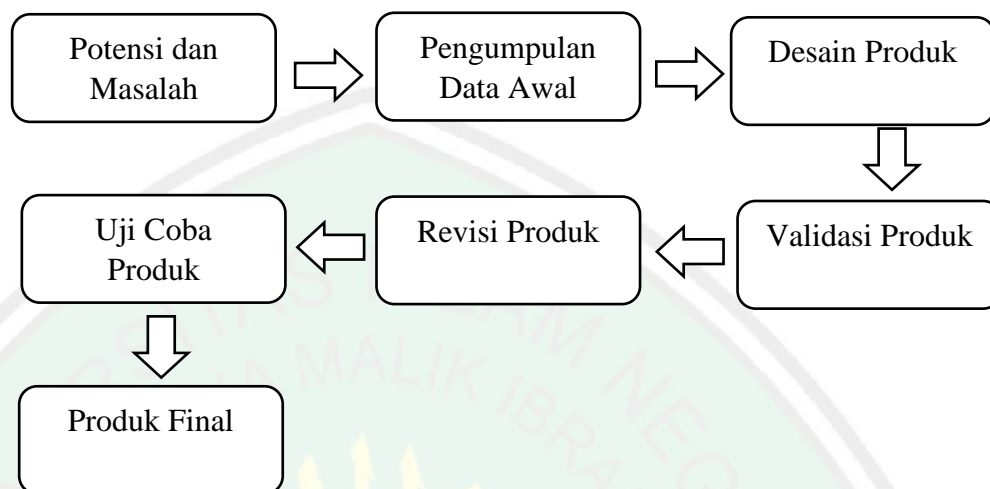
6. Uji Coba Produk.

Uji Coba Produk dilakukan setelah peneliti melakukan revisi terkait validasi materi dan desain media pada kegiatan sebelumnya. Uji Coba Produk dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan, ke menarikan, serta untuk mengetahui pengaruh sebelum dan setelah menggunakan produk terkait hasil belajar siswa.

7. Produk final.

Pengujian pada langkah keenam dijadikan sebagai tolak ukur keberhasilan suatu produk yang dikembangkan oleh peneliti. Merujuk hal ini maka revisi produk ditujukan sebagai upaya perbaikan dari hasil analisis atas hasil respon lapangan penelitian. Revisi pada langkah ini ditujukan sebagai revisi terakhir peneliti untuk memperbaiki produknya menjadi lebih baik.

Untuk lebih ringkasnya dalam mempermudah pemahaman, dapat dilihat pada gambar yang dipaparkan dibawah.



Bagan 3. 2 Prosedur Pengembangan

D. Uji Coba

Produk yang telah dikembangkan kemudian diujicobakan kepada siswa kelas 4 MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan produk yang dikembangkan sehingga kemudian dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

1. Desain Uji Coba

Uji coba yang dilaksanakan pada tahapan penelitian ini dilaksanakan dengan menguji fungsi produk dengan melakukan percobaan. Percobaan ini dilakukan sebagai wujud pembuktian atas kelayakan produk pengembangan dalam menciptakan suatu fungsi efektifitas dari produk yang dikembangkan.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *experiment pretest-posttest control group desain*. Dalam uji coba lapangan yang dilakukan peneliti menggunakan memilih dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*. Sementara, kelas kontrol dalam kegiatan pembelajarannya tidak menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*. Desain uji coba ini digunakan untuk membandingkan pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media berbasis video.³⁸

Tabel 3. 2 pretest dan posttest

Tes Sebelum diberi Perlakuan	Perlakuan	Tes Sesudah Diberi Perlakuan
O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Keterangan:

X = Perlakuan

O₁ = Nilai pretest kelas eksperimen

O₂ = Nilai posttest kelas eksperimen

O₃ = Nilai pretest kelas kontrol

O₄ = Nilai posttest kelas kontrol

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah siswa kelas IV A sebanyak 25 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebanyak 25 siswa sebagai kelas kontrol. MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Uji coba dilakukan kepada siswa untuk

³⁸ Sugiyono, Op., Cit. hlm. 415.

mengetahui keefektifan dan kelayakan produk yang dikembangkan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Jenis Data

Jenis data yang dihasilkan dari hasil validasi produk terdiri dari dua jenis data yakni data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka.³⁹ Data kuantitatif diperoleh melalui pengisian angket yang dilakukan pada validasi produk dan uji coba lapangan. Sementara, data kualitatif merupakan data yang tidak berbentuk angka.⁴⁰ Data kualitatif dihasilkan melalui wawancara, saran dan masukan yang diberikan oleh validator.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi terkait dengan kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian. Berikut mengenai instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini.

a. Observasi

Observasi yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk mengetahui dan mendapatkan kebutuhan yang diperlukan dalam kegiatan penelitian yang dilakukan.

b. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa dan guru terkait penggunaan produk sebagai media pembelajaran.

³⁹ Subhana, dkk. *Statistika pendidikan* (Bandung:Pustaka setia,2000), hal 21

⁴⁰ *Ibid.*, hal 20

Wawancara dilakukan secara lisan. Isi wawancara dapat berupa persepsi, data, pengetahuan, pendapat maupun evaluasi dari responden terkait fokus masalah yang akan dikaji dalam penelitian.⁴¹

c. Tes Pencapaian Hasil Belajar

Tes pencapaian hasil belajar merupakan instrumen yang mana digunakan untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa. Tes pencapaian hasil belajar menggunakan instrumen *before-after*. Tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran yang akan dikembangkan. Tes ini ditujukan untuk siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Pandanwangi.

d. Angket

Angket atau kuisioner merupakan salah satu instrumen pengumpulan data secara tidak langsung. Angket berisi pertanyaan atau pernyataan guna menjawab dan memenuhi kebutuhan dalam kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini angket ditujukan kepada validator, praktisi pembelajaran dan siswa untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan produk yang dikembangkan.

5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk mengolah data yang diperoleh menjadi suatu informasi yang mudah dipahami.⁴² Teknik analisis

⁴¹*ibid*, hal 28

⁴² Sugiono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm.95

data yang digunakan dalam validasi produk ini menggunakan analisis isi dan analisis deskriptif.

a. Analisis isi pembelajaran

Analisis ini dilakukan dengan tujuan untuk menentukan indikator dan kesesuaian dengan materi siklus hidup makhluk hidup. Analisis ini dipakai sebagai pijakan untuk merumuskan materi yang termuat dalam media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe*.

b. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui kelayakan media produk yang dihasilkan. Analisis data deskriptif menggunakan dua jenis data.

1) Data kualitatif

Data kualitatif diperoleh melalui saran dan masukan yang diberikan oleh validator. Hasil dari data kualitatif digunakan untuk merevisi produk yang kembangkan melalui saran dan masukan yang diberikan oleh validator.

2) Data kuantitatif

a) Analisis terkait kelayakan dan kemenarikan media

Data kuantitatif diperoleh melalui pengisian angket yang diberikan kepada subjek validasi. Kemudian, data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan skala *Likert*. Dari data tersebut kemudian dijadikan persentase untuk mengetahui

tingkat kelayakan dari produk yang dihasilkan. Berikut merupakan rumus analisis dengan menggunakan skala *Likert*.⁴³

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase Kelayakan

$\sum x$ = Jumlah Jawaban penilaian

$\sum xi$ = Jumlah Jawaban tertinggi

Skor yang diperoleh melalui perhitungan rumus diatas, kemudian diinterpretasikan untuk melihat kelayakan produk yang dihasilkan. Hasil dari interpretasi perhitungan dari rumus diatas dapat dilihat pada tabel berikut:⁴⁴

Tabel 3. 3 Kriteria Kelayakan Media

Prosentase (%)	Kriteria Kelayakan	Keterangan
84-100	Sangat layak	Tidak revisi
68-84	Cukup layak	Tidak Revisi
52-74	Kurang layak	Sebagian Revisi
20-52	Sangat Kurang layak	Revisi

Dari tabel tersebut dapat diketahui mengenai kelayakan media berdasarkan persentase. Apabila skor validasi diperoleh skor minimal 68, maka produk yang berupa media pembelajaran tersebut dikatakan layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa. Akan tetapi apabila skor yang diperoleh kurang dari 68, maka produk yang dihasilkan perlu dilakukan revisi.

⁴³ Ibid., hlm.96

⁴⁴ Ibid., hlm. 45

Sementara, untuk menganalisis kemenarikan produk yang dikembangkan, menggunakan angket terhadap respon Siswa yakni:

$$P(\%) = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian, hasil dari perhitungan rumus diatas terkait angket terhadap respon Siswa untuk mengetahui kemenarikan produk kemudian dikonversi kedalam tabel berikut:

Tabel 3. 4 Kemenarikan Media

Presentase (%)	kemenarikan
84-100	Sangat Menarik
68-84	Cukup Menarik
52-74	Kurang Menarik
20-52	Sangat Kurang Menarik

b) Analisis peningkatan hasil belajar Siswa

Teknik analisis data yang digunakan pada uji coba produk pengembangan ini digunakan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* untuk digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas IV di MI Mifathul Ulum Pandanwangi terkait materi mengenai siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Teknik analisis yang digunakan dalam pengembangan produk ini menggunakan

analisis uji T. Adapun data yang digunakan dalam teknik analisis ini diperoleh melalui hasil pre-test dan post-test dari siswa kelas IV A sebagai kelas Eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol di MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Berikut mengenai rumus Uji T.⁴⁵

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

t = Koefisien t / nilai t-test

d = Different ($x_2 - x_1$)

d^2 = Variansi

N = Jumlah sampel

Rumus Uji T tersebut digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan produk video pembelajaran berbasis *Sparkol Videoscribe* pada hasil belajar siswa. Hasil uji coba dengan menggunakan perhitungan rumus tersebut kemudian dibandingkan T_{tabel} dengan tingkat signifikansi 0,05 atau 5% seperti berikut:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* dengan sesudah menggunakan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe*.

⁴⁵ Zen Amirudin, *Statistik Pendidikan* (Yogyakarta: Teras, 2020), hlm. 73

H_1 =Terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* dengan setelah menggunakan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe*.

Pengambilan Kesimpulan:

- i. Jika $T_{Hitung} > T_{Tabel}$ maka hasilnya signifikan dengan H_a diterima
- ii. Jika $T_{Hitung} < T_{Tabel}$ maka hasilnya tidak signifikan dengan H_a ditolak

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Proses Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis *Sparkol Videoscribe* Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Dan Upaya Pelestariannya

Penelitian ini dilaksanakan di MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang. Adapun tujuan umum dari kegiatan penelitian dan pengembangan ini adalah media pembelajaran berbasis *Sparkol Videoscribe* pada materi membandingkan siklus hidup makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya jenjang MI/SD. Sementara, tujuan khusus dari penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran dan melihat adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media.

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan prosedur pengembangan dari Borg & Gall yang mana di modifikasi sesuai dengan kebutuhan penelitian. Data dari setiap tahapan prosedur penelitian dan pengembangan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang peneliti lakukan dalam penelitian dan pengembangan adalah dengan menggunakan teknik wawancara pada kegiatan pra penelitian di MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Berdasarkan kegiatan wawancara yang peneliti lakukan dalam kegiatan pra penelitian diperoleh mengenai masalah dan kendala selama kegiatan pembelajaran.

Masalah yang peneliti temukan dalam kegiatan pra penelitian adalah guru belum pernah menggunakan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* serta guru hanya menggunakan media pembelajaran yang terdapat pada buku tematik dalam materi membandingkan siklus hidup makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.

Kegiatan wawancara dilakukan dengan guru pamong kelas IV yakni Ibu, Fithratun Ni'mah, S. Pd.I. Dalam kegiatan wawancara tersebut beliau mengatakan bahwa kendala yang dialami oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran tematik pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya adalah kurangnya pemahaman siswa dalam membedakan setiap siklus yang dialami oleh makhluk hidup. Sementara itu, kurangnya penggunaan media pembelajaran juga menjadi penyebab hasil belajar siswa kurang maksimal.⁴⁶

Mengacu pada hasil kegiatan wawancara tersebut. Materi yang dikembangkan dalam media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* akan disesuaikan dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, serta indikator dalam pelajaran tematik. Hal ini dikarenakan agar materi yang termuat dalam produk yang dikembangkan dapat dengan mudah dipahami, sistematis, serta efektif diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga, produk yang dikembangkan mampu memberikan impact besar terhadap tujuan yang akan di capai.

⁴⁶ Wawancara dengan ibu Fithratun Ni'mah, S. Pd.I. Selaku guru pamong sekaligus guru pembelajaran tematik kelas IV MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Pada 13 September 2020

2. Pengumpulan Data Awal.

Pada kegiatan pra penelitian peneliti melakukan kegiatan observasi terkait kegiatan pembelajaran di kelas 4 Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Pandanwangi. Dalam kegiatan observasi tersebut, peneliti menemukan hasil bahwa sebagai berikut:

1. Pada observasi yang dilakukan di kelas 4 MI Miftahul Ulum ditemukan bahwa pembelajaran tematik khususnya pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya masih terpusat pada guru. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih kurang.
2. Dari observasi diperoleh data bahwa pembelajaran tematik pada siswa kelas 4 materi siklus hidup makhluk hidup hanya menggunakan metode ceramah. Jadi, dalam proses pembelajarannya belum memiliki media pembelajaran yang memadai dalam menunjang kegiatan pembelajaran siswa khususnya pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Sehingga, siswa lebih cenderung merasa jenuh dan kurang tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
3. Kegiatan observasi yang peneliti lakukan di MI Miftahul Ulum Pandanwangi melalui kegiatan wawancara dengan siswa kelas IV di temukan bahwa siswa lebih menyukai hal yang berbaur Video. Hal ini diketahui ketika siswa memberikan informasi bahwa ketertarikan mereka dalam menonton video khususnya video yang ada di kanal YouTube.

4. Menentukan Kompetensi inti, Kompetensi Dasar, serta indikator sebagai bahan dalam mengembangkan media pembelajaran.

Tabel 4. 1 KI, KD, Indikator

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator Pembelajaran
3.Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.	3.2Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.	3.2.1mengidentifikasi siklus hidup makhluk hidup pada hewan dan tumbuhan 3.2.2Menganalisis hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
4.Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	4.2 Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya.	4.2.1 menganalisis penyebab kepunahan dan tumbuhan 4.2.2 mengkomunikasikan upaya pelestarian makhluk hidup.

3. Desain Produk.

Setelah tahap pengumpulan data Pengumpulan Data Awal, tahap selanjutnya adalah mengenai Desain Produk. Tahap pengembangan media pembelajaran berupa media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe*. Terdapat beberapa hal yang dilakukan dalam Desain Produk pada *Sparkol Videoscribe*.

Adapun terkait desain media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* termuat beberapa hal sebagai berikut:

1. Identitas Produk

Berikut merupakan identitas produk yang akan dikembangkan pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi.

Tabel 4. 2 Identitas Produk

No	Identitas Produk	Keterangan
1	Bentuk produk	Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran video dengan tampilan animasi tulisan tangan.
2	Judul	Media pembelajaran video berbasis <i>sparkol videoscribe</i> materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya
3	Sasaran	Siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang
4	Format Video	MP4
5	Ukuran Video	800 Mb
6	Durasi	15 menit, 10 detik
7	<i>Software</i>	<i>Sparkol videoscribe</i>

2. Halaman Pembukaan

Halaman pembukaan media pembelajaran video berbasis Sparkol Videoscribe terdiri dari, salam pembuka, motivasi mengikuti kegiatan pembelajaran, dan mengenai tujuan pembelajaran. Halaman pembukaan pada media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe disematkan diawal sebelum memasuki materi yang kemudian akan disajikan pada bagian selanjutnya dalam produk yang akan dikembangkan.



Gambar 4. 1 Salam Pembuka



Gambar 4. 1 Tujuan Pembelajaran

3. Halaman Isi Video Pembelajaran

Halaman isi dari video pembelajaran termuat mengenai materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Materi tersebut termuat dalam isi video pembelajaran dan tersusun secara sistematis dengan animasi yang menarik sehingga mampu memikat perhatian siswa dalam menonton dan mengikuti kegiatan pembelajaran.

Halaman isi video pembelajaran berisi teks animasi tulisan, gambar, animasi yang mana disertai dengan suara narator dan juga backsound.

a. Perbedaan siklus hidup makhluk hewan dan tumbuhan

Pada bagian ini mengkaji mengenai perbedaan siklus hidup yang dialami oleh hewan dan tumbuhan. Pengembang memilih contoh siklus hidup ayam dan siklus hidup pada tumbuhan semangka. Tampilan yang ditampilkan pada bagian ini adalah berupa bagan urutan siklus yang dialami oleh hewan dan tumbuhan. Sehingga berangkat dari materi yang ditampilkan. Siswa dapat lebih mencerna materi perbedaan siklus yang dialami oleh hewan dan tumbuhan.



Gambar 4. 5 Materi Pembelajaran Siklus Hidup Hewan dan Tumbuhan

b. Pengertian Metamorfosis

Pada bagian ini ditampilkan mengenai pengertian dari metamorfosis. Pengembang lebih menekankan penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa. diharapkan dalam bagian ini siswa mampu memahami pengertian dari metamorfosis pada hewan.

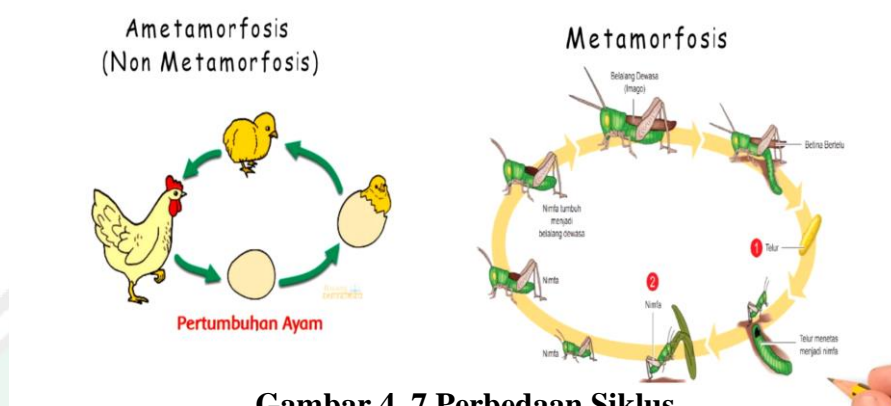


Gambar 4. 6 Materi Pembelajaran Metamorfosis

c. Perbedaan hewan yang mengalami metamorfosis dan tanpa proses metamorfosis

Pada tampilan ini siswa diberikan materi mengenai perbedaan hewan yang mengalami metamorfosis dan hewan yang tidak mengalami proses metamorfosis

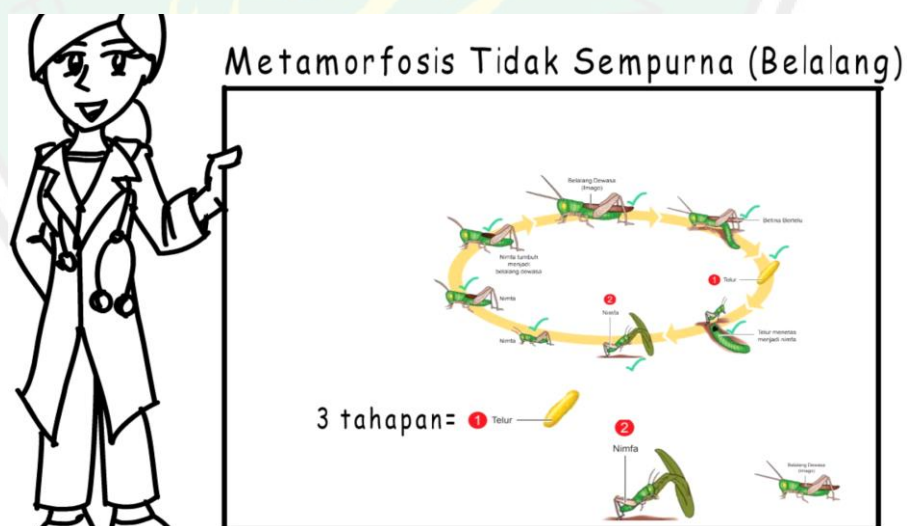
Perbedaan Siklus Hidup



Gambar 4. 7 Perbedaan Siklus

d. Tahapan proses metamorfosis tidak sempurna pada hewan

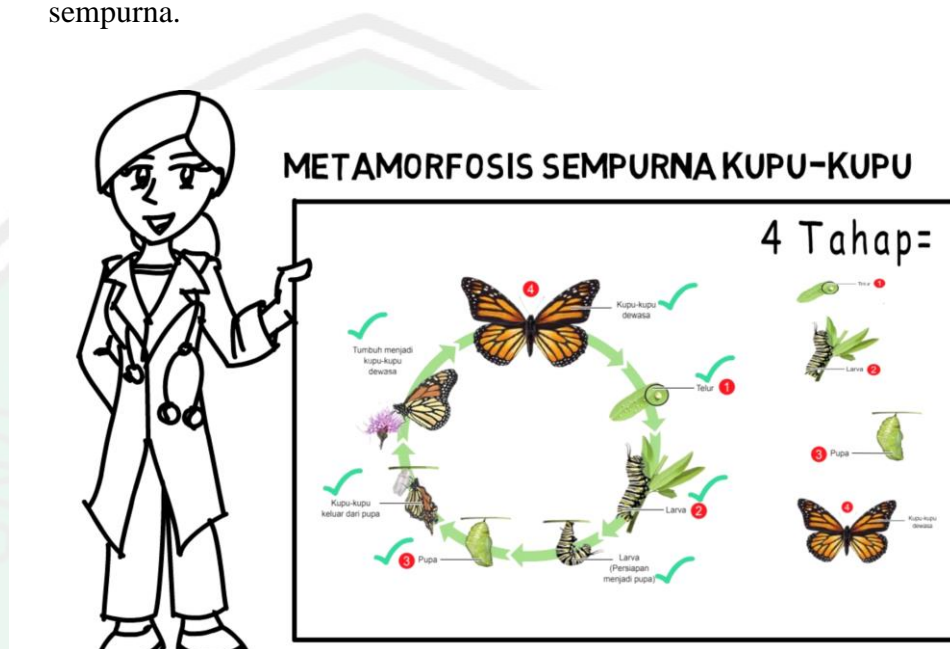
Pada bagian ini ditampilkan bagan pertumbuhan dari hewan belalang yang juga merupakan salah satu contoh hewan yang mengalami proses metamorfosis tidak sempurna. Diharapkan dengan hal ini siswa mampu mengidentifikasi siklus hidup hewan dengan metamorfosis tidak sempurna.



Gambar 4. 8 Metamorfosis Tidak Sempurna

- e. Tahapan proses metamorfosis tidak sempurna pada hewan

Merupakan materi yang ditampilkan dengan bentuk tahapan mengenai hewan yang mengalami proses metamorfosis tidak sempurna.



Gambar 4. 12 Metamorfosis Tidak Sempurna

- f. Upaya pelestarian makhluk hidup

Pada bagian ini dijelaskan mengenai upaya pelestarian makhluk hidup, penyebab kepunahan pada hewan, serta upaya yang dilakukan oleh pemerintah dalam melestarikan makhluk hidup. Upaya Pelestarian Makhluk Hidup disajikan setelah materi sebelumnya yakni siklus hidup makhluk hidup. Pada bagian ini pula disertakan ajakan kepada siswa untuk mulai sadar akan pentingnya memelihara dan menjaga kelestarian makhluk hidup.

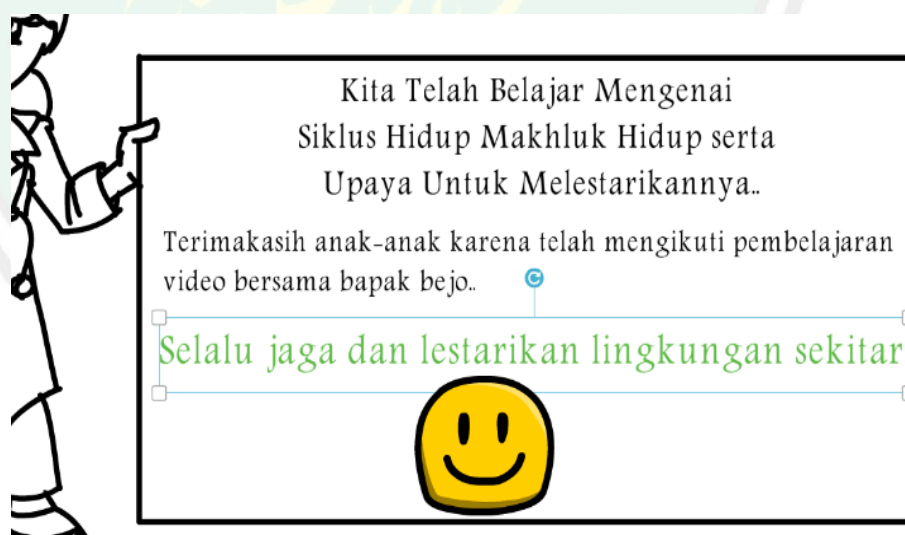


Upaya pelestarian makhluk hidup

Gambar 4. 16 Upaya Pelestarian Makhluk Hidup

4. Halaman Penutup Video Pembelajaran

Halaman penutup dalam media pembelajaran ini berisi mengenai salam penutup, serta kalimat untuk mengajak siswa dalam melestarikan lingkungan hidup.



Gambar 4. 17 Halaman Penutup

4. Validasi Produk

Validasi Produk merupakan tahap awal dari uji coba kelayakan produk sehingga dikatakan layak untuk menjadi media pembelajaran bagi siswa. Validasi Produk diberikan kepada dua dosen dari UIN Maulana Malik Ibrahim Malang sebagai ahli materi dan ahli desain media pembelajaran serta praktisi pembelajaran.

Data yang diperoleh dari Validasi Produk berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh berasal dari angket dengan menggunakan skala likert. Sementara data kualitatif diperoleh dari masukan serta saran yang diberikan dari validator materi dan desain media pembelajaran. Hasil dari validator digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan digunakan untuk merevisi media pembelajaran dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 4. 3 Kriteria Kelayakan

Presentase (%)	Kriteria Kelayakan	Keterangan
84-100	Sangat layak	Tidak revisi
68-84	Cukup layak	Tidak Revisi
52-74	Kurang layak	Sebagian Revisi
20-52	Sangat Kurang layak	Revisi

a. Validasi Materi Media Pembelajaran.

1) Data Kuantitatif

Berikut merupakan hasil validasi materi yang dilakukan oleh validator materi dengan menggunakan instrumen angket. Validator materi diuji oleh Dian Eka Aprilia Ningrum, M.Pd selaku dosen

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) dengan bidang keilmuan IPA. Berikut merupakan paparan hasil validasi materi media pembelajaran yang dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4. 4 Hasil Validasi Materi

NO	Pernyataan	$\sum x$	$\sum xi$	P (%)	Kelayakan	Keterangan
1	Ke menarikan format dalam penulisan isi materi	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
2	Sistematika Materi	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
3	Kesesuaian isi materi pembelajaran dalam media ajar dengan kurikulum sekarang	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
4	Penggunaan Bahasa yang terdapat dalam media pembelajaran	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
5	Kesesuaian Materi dengan Kompetensi.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
6	Mampu memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih semangat dalam belajar.	3	4	75%	Cukup layak	Tidak Revisi
7	Ruang lingkup materi yang terdapat dalam media pembelajaran.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi

NO	Pernyataan	Σx	Σxi	P (%)	Kelayakan	Keterangan
8	Kesesuaian gambar dalam media pembelajaran	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
9	Kemudahan dalam memahami isi materi yang terdapat dalam media pembelajaran video.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
10	Kemampuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
Jumlah		39	40	97,5%	Sangat layak	Tidak Revisi

Dari tabel diatas, kemudian dihitung dengan rumus berikut untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan.

$$P = \frac{39}{40} \times 100\%$$

$$P = 97,5 \%$$

Berdasarkan data hasil validasi materi yang dilakukan oleh validator materi pembelajaran diperoleh persentase sebesar 97,5%. Sementara jika dicocokkan dengan tabel tingkat kelayakan, maka prosentase yang diperoleh termasuk dalam tingkat sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa materi yang terdapat dalam media pembelajaran ini tidak perlu revisi.

2) Data Kualitatif

Data kualitatif dari validasi materi media pembelajaran diperoleh melalui catatan dan saran dari validator materi. Hasil data kualitatif yang diperoleh melalui catatan dan saran dari validator materi dijadikan sebagai bahan dalam merevisi untuk menyempurnakan media pembelajaran sehingga selanjutnya dapat diuji cobakan kepada siswa pada uji lapangan. Berikut merupakan data kualitatif sebagai hasil dari catatan dan masukan dari validator materi.

Tabel 4. 5 Data Kualitatif Validator Materi

Nama Validator	Catatan dan Saran
Dian Eka Aprilia Ningrum, M.Pd	Materi sudah tidak mengambil dari sumber Wikipedia.
	Sudah ditambahkan tujuan pembelajaran
	Video kurang melibatkan siswa untuk aktif

b. Validasi Ahli Desain Media Pembelajaran

1) Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam validasi desain media pembelajaran diperoleh dengan menggunakan instrumen angket yang diberikan kepada validator desain media pembelajaran. Data kuantitatif digunakan untuk menjelaskan kelayakan produk yang dikembangkan. Berikut merupakan paparan dari data kuantitatif yang diperoleh melalui pengisian angket dari validator desain media pembelajaran.

Tabel 4. 6 Hasil Validasi Desain Media Pembelajaran

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum xi$	P (%)	Kelayakan	Keterangan
1	Tampilan video pembelajaran menarik	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
2	Pada video pembelajaran sudah jelas untuk siswa kelas IV SD/MI.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
3	Animasi gambar dalam video pembelajaran sudah sesuai dengan materi.	3	4	75%	Cukup layak	Tidak Revisi
4	Animasi gambar dan narasi dalam video pembelajaran mampu memperjelas materi.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
5	Media pembelajaran memberi kemudahan siswa dalam menangkap materi pelajaran.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
6	Tata letak gambar dan narasi dalam video pembelajaran tersusun secara sistematis.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
7	Kesesuaian antara audio dan visual dalam media pembelajaran.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum xi$	P (%)	Kelayakan	Keterangan
8	Ukuran huruf yang digunakan dalam video pembelajaran telah sesuai dengan siswa kelas IV SD/MI.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
9	Penggunaan backsound dan suara.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
10	Efektivitas durasi video.	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
Jumlah		39	40	97,5%	Sangat layak	Tidak Revisi

Dari tabel diatas, kemudian dihitung dengan rumus berikut untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan.

$$P = \frac{39}{40} \times 100\% \\ = 97,5\%$$

Berdasarkan data hasil validasi desain yang dilakukan oleh validator desain pembelajaran diperoleh persentase sebesar 97,5. Sementara jika dicocokkan dengan tabel tingkat kelayakan, maka prosentase yang diperoleh termasuk dalam tingkat sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa desain media pembelajaran ini tidak perlu revisi.

2) Data Kualitatif

Data kualitatif dari validasi desain media pembelajaran diperoleh melalui catatan dan saran dari validator desain. Hasil data

kualitatif yang diperoleh melalui catatan dan saran dari validator desain dijadikan sebagai bahan dalam merevisi untuk menyempurnakan media pembelajaran sehingga selanjutnya dapat diuji coba kepada siswa pada uji lapangan. Berikut merupakan data kualitatif sebagai hasil dari catatan dan masukan dari validator desain.

Tabel 4. 7 Data Kualitatif Validasi Desain Media Pembelajaran

Nama Validator	Catatan dan Saran
Galih Puji Mulyoto, M.Pd	Masih banyak tulisan yang terlalu miring
	Kurang sesuai dengan tokoh karakter
	Beberapa bagan kurang runtut
	Warna huruf kurang

c. Angket Praktisi Pembelajaran

1) Data kuantitatif

Terkait angket dan produk video pembelajaran diserahkan kepada Ibu Fithratun Ni'mah, S. Pd.I sebagai guru pembelajaran tematik untuk siswa kelas 4 di MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Angket Praktisi Pembelajaran ini digunakan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Dalam pengisian angket yang diberikan kepada praktisi pembelajaran termuat beberapa poin yang dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut.

Tabel 4. 8 Angket Praktisi Pembelajaran

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum xi$	P (%)	Kelayakan	Keterangan
1	Kesesuaian dengan KD dan Indikator	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
2	Kesesuaian dengan kebutuhan siswa	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
3	Media pembelajaran video sesuai dengan pembelajaran tematik kelas 4	3	4	75%	Cukup layak	Tidak Revisi
4	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
5	Gambar sesuai dengan karakteristik yang dibutuhkan siswa kelas 4	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
6	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
7	Materi mampu dipahami dengan mudah oleh siswa	3	4	75%	Sangat layak	Tidak Revisi
8	Isi video sesuai dengan materi pembelajaran tematik	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
9	Ketepatan penggunaan warna dalam tulisan sesuai dengan karakteristik siswa kelas 4	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
10	Mampu digunakan sebagai media pembelajaran siswa kelas 4	4	4	100%	Sangat layak	Tidak Revisi
Σ (Jumlah)		38	40	95%	Sangat layak	Tidak Revisi

Dari tabel diatas, kemudian dihitung dengan rumus berikut untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan.

$$P = \frac{38}{40} \times 100\%$$

$$P = 95\%$$

Dari data kuantitatif melalau angket yang diberikan kepada Praktisi Pembelajaran tematik diketahui bahwa, dua pertanyaan yang mendapat persentase terendah. Yang mana terdapat pada poin 3 dan 7. Sementara poin yang lain mendapatkan poin maksimal. Berdasarkan perhitungan terkait angket yang diberikan kepada Praktisi Pembelajaran tersebut diperoleh persentase sebesar 95%. Sementara pada kolom tingkat kelayakan diketahui dalam kriteria sangat layak. Dari angket Praktisi Pembelajaran tersebut dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan sangat layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran untuk siswa.

2) Data kualitatif

Data kualitatif dari praktisi pembelajaran berupa saran dan masukan yang diberikan oleh praktisi pembelajaran. Dari masukan dan saran yang diberikan oleh praktisi pembelajaran selanjutnya digunakan bahan dalam melakukan revisi produk yang dikembangkan. Berikut catatan dan masukan yang diberikan oleh praktisi pembelajaran.

Tabel 4. 9 Data Kualitatif Praktisi Pembelajaran

Nama Validator	Catatan dan Saran
Fithratun Ni'mah, S. Pd.I	Untuk audio harap musik tidak melebihi dari suara dari narator
	Harap diberikan nilai kepada siswa untuk menjaga lingkungan

5. Revisi Produk

Setelah tahap pengujian awal data yang dilakukan kepada validator desain dan validator materi. Selanjutnya merupakan tahap Revisi Produk. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memperbaiki revisi baik mengenai desain ataupun materi pembelajaran sehingga dapat dikatakan layak untuk dilakukan uji coba lapangan. Tahap Revisi Produk ini berupa saran dan masukan terkait media pembelajaran yang diberikan oleh validator desain serta validator materi maupun dari praktisi pembelajaran yang mana selanjutnya dijadikan pertimbangan dalam melakukan revisi.

a. Revisi Materi Pembelajaran

Revisi materi pembelajaran dilakukan kepada validator materi yakni ibu Dian Eka Aprilia Ningrum, M.Pd. Revisi materi pembelajaran diperoleh melalui saran dan masukan yang diberikan oleh validator materi terkait materi pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran yang dikembangkan. Selanjutnya, dari saran dan masukan dari validator tersebut digunakan untuk merevisi produk sehingga bisa dikatakan layak untuk di ujicobakan pada lapangan. Berikut mengenai saran dan masukan yang diberikan oleh validator materi yang dari validator

Tabel 4. 10 Revisi Materi Pembelajaran

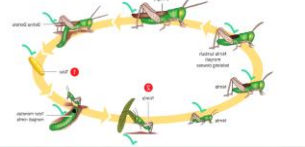
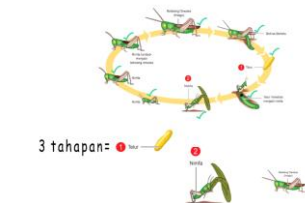


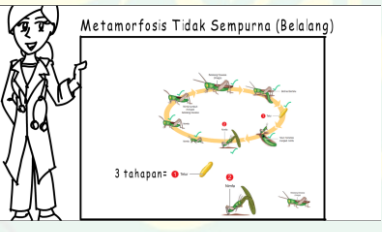
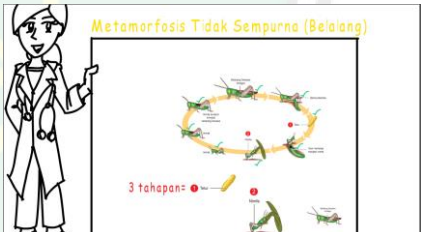
Poin Revisi	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
Materi tidak boleh mengambil dari sumber wikipedia		
Ditambahkan tujuan pembelajaran		
Mengganti kata "mahluk" dengan "makhluk"		

b. Revisi Desain Pembelajaran

Revisi desain pembelajaran dilakukan kepada validator desain yakni kepada bapak Galih Puji Mulyoto, M.Pd. Validator desain pembelajaran ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan sebelum diterjunkan pada kegiatan uji coba lapangan. Revisi desain pembelajaran diperoleh melalui saran dan masukan yang diberikan oleh validator desain. Berikut mengenai saran dan masukan yang diberikan oleh validator desain yang mana selanjutnya digunakan merevisi produk. Berikut

merupakan paparan validasi serta catatan dan saran dari validator desain media setelah melakukan revisi.

Tabel 4. 11 Revisi Desain Media

Poin Revisi	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
Bagan kurang runtut		
Tulisan terlalu miring		
Warna huruf kurang.		

c. Revisi Praktisi Pembelajaran

Poin Revisi	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
Backsound lebih dominan dari suara narator	-	Sudah direvisi mengenai backsound dan suara narator
Diberikan nilai untuk siswa dalam melestarikan lingkungan		

6. Uji Coba Produk

Uji Coba Produk digunakan untuk mengetahui kelayakan serta mencari pengaruh mengenai produk yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa. Uji Coba Produk dilakukan setelah melakukan validasi dan revisi dari validator materi dan media terkait pengembangan produk yang dikembangkan. Uji Coba Produk digunakan untuk menjawab dari rumusan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini. Berikut paparan mengenai Uji Coba Produk.

a. Angket siswa terhadap kemenarikan produk

Angket yang diberikan kepada siswa digunakan untuk mengetahui tingkat kemenarikan dari produk yang dikembangkan. Peneliti memberikan angket kepada 10 siswa sebagai responden. Angket tersebut memuat 10 butir pertanyaan. Adapun indikator yang terdapat dalam pertanyaan angket untuk siswa adalah mengenai aspek materi dan aspek tampilan produk. Berikut mengenai angket untuk

siswa yang digunakan untuk mengetahui kemenarikan produk yang dikembangkan.

Tabel 4. 12 Angket Kemenarikan Media

Siswa	Aspek Penelitian										Σx	Σxi	(%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	38	40	95
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100
3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	40	97,5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100
5	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	37	40	92,5
6	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	40	97,5
7	4	2	3	2	3	3	4	4	4	4	33	40	82,5
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100
9	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	40	97,5
10	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	35	40	87,5
Σx	40	32	35	37	38	39	40	40	39	40	380	400	95
Σxi	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	400	400	100
(%)	100	80	87,5	92,5	95	97,5	100	100	97,5	100	95	100	95

Keterangan:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{480}{380} \times 100\%$$

$$P = 95\%$$

Dari data yang dipaparkan diatas menjelaskan bahwa kemenarikan media pembelajaran yang diperoleh melalui 10 siswa sebagai responden terkait penelitian dan pengembangan. dari data tersebut disebutkan bahwa aspek penelitian poin 2 dan 3 memiliki skor terendah, yakni sejumlah 32 dan 35. Sementara pada poin 1,7,8, dan 10 mendapatkan skor sempurna. Sementara dari perhitungan melalui

rumus diatas dijelaskan bahwa tingkat kemenarikan produk adalah 95% yang mana termasuk dalam kriteria sangat menarik.

b. Uji coba Produk

Subjek uji coba yang dipilih dalam penelitian dan pengembangan ini adalah siswa kelas 4 MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Peneliti menggunakan desain uji coba produk *experiment pretest-posttest control group desain*. Oleh karenanya, dalam penelitian ini peneliti menggunakan 2 kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah dari kelas IV A. sementara kelas kontrol dari kelas IV B. Kelas eksperimen dalam kegiatan pembelajarannya menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*. Sementara kelas kontrol, tidak menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* dalam kegiatan pembelajarannya. Berikut merupakan paparan data yang diperoleh melalui kegiatan pretest dan posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. 13 Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1.	Abdul Hayyi	73	93
2.	Ade Novita Dwi Syahrini	60	87
3.	Ahmad Alif Hamdani	60	80
4.	Ahmad Maulana Kholilullah	53	80
5.	Fariha Nur Istiqomah Auliya	47	80
6.	Fi'ismatin Kamila	47	73
7.	Firdan Fi Ridho Illah	40	73
8.	Funny Syajaratul Jannah	67	93
9.	Hasbi Antha Maulana	53	87

10.	Inna Junia Ila Fitri	73	93
11.	Kamila Regina Putri	60	80
12.	Maulidiatul Husna	60	87
13.	Muhammad Afiq Naufal	47	73
14.	Muhammad Kanda Syaifullah Al Huda	67	87
15.	Muhammad Siraj Raihan	60	93
16.	Muhammad Tahir Azzhari	60	80
17.	Nadiva	53	87
18.	Nafisatus zahro	60	93
19.	Neyca Ainur Rosidah	53	87
20.	Noval Pratama Putra Hidayat	53	87
21.	Rike Risma Riana	60	87
22.	Ririn Febriana	47	73
23.	Shavia annisa	67	93
24.	Siti Nur Halizah	53	80
25.	Zulfa Naulin Nabila	73	100
Jumlah		1446	2126
Rata-rata		57,84	85,04

Tabel 4. 14 Nilai pretest dan posttest kelas kontrol

No	Nama Siswa	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1.	Adelya Octavia Ramadhani	53	60
2.	Aida Indana Zulva	73	80
3.	Anggun Puspitasari	47	87
4.	Anindya Rachma Chamelya	53	73
5.	Arga Septian Ibrahim	60	80
6.	Assyifa Syahla Nur Dzakiyah	53	73
7.	Belva Aila Tuhfah	67	73
8.	Bryan Gilang Ernesto	47	73
9.	Caca Kurnia FiiTri	47	86
10.	Dendi Septianto Ramadani	53	60
11.	Dendi Tri Yuda	47	53
12.	Dia Anaya Shaty Kurniawan	47	53
13.	Dinda Aulia Nur Azizah	73	80
14.	Emeraldi Kokareyan	73	80
15.	Fahroji Ulinuha	53	73
16.	Felya Qory Sandioriva	40	47
17.	Fino Biyan Ratama	67	73
18.	Firsa Ayu Chyntia	73	80
19.	Irfan Aditia	53	73
20.	Lakeysha Tsabita Raytama	47	53
21.	Muhamad Abhinaya El Fatih	73	80

22.	Muhamad Afif Nuryl Ilham	40	47
23	Raditya Romadhon	73	80
24	Septiana Arel Ekia Putri	73	80
25	Qonita Larasati Gunawan	53	60
Jumlah		1438	1757
Rata-rata		57,52	70,28

Nilai pretest menampilkan pengetahuan awal siswa sebelum dilakukan perlakuan. Hal ini terkait media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Pemberian pretest bertujuan untuk mengetahui homogenitas serta kesetaraan pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut merupakan paparan data terkait nilai minimal dan maksimal pada pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. 15 Nilai Pretest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Minimal	Nilai Maksimal
1	Eksperimen	25	40	73
2	Kontrol	25	40	73

Sementara, nilai posttest merupakan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa setelah memperoleh perlakuan. Perlakuan yang diperoleh oleh kelas eksperimen yakni dengan menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*. Sementara, kelas kontrol diberikan perlakuan secara konvensional. Berikut merupakan tabel nilai posttest minimal dan maksimal dari kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 4. 16 Nilai Posttest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Minimal	Nilai Maksimal
1	Eksperimen	25	73	100
2	Kontrol	25	47	87

Dari paparan nilai hasil belajar posttest pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan yang signifikan. Hal ini diperkuat dengan rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan 85,04. Sementara, pada kelas kontrol hanya memperoleh rata-rata 70,28. Berdasarkan hal tersebut sudah dapat terlihat bahwa adanya pengaruh peningkatan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan secara konvensional.

Selanjutnya, untuk memberikan makna terkait hasil pretest dan posttest tersebut. Langkah selanjutnya adalah menghitung hasil pretest dan posttest tersebut dengan menggunakan analisis uji-t dengan taraf signifikansi 0,05. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh yang ditimbulkan dari perlakuan yang diberikan kepada siswa. Perlakuan diberikan kepada 2 kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perlakuan kepada kelas eksperimen adalah dengan penggunaan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*. Sementara, untuk kelas kontrol diberikan perlakuan secara konvensional atau dengan menyampaikan materi dengan metode ceramah saja.

1) Langkah pertama yakni Mendeskripsikan H_a dan H_o

H_a : Media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Pandanwangi.

H_o : Media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* tidak mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Mifathul Ulum Pandanwangi

2) Langkah kedua yakni menemukan t hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}}$$

Dimana:

t = Koefisien t / nilai t-test
d = Different ($x_2 - x_1$)
 d^2 = Variansi
N = Jumlah sampel

3) Langkah ketiga yakni dengan menentukan kriteria uji t dengan paparan sebagai berikut.

Jika t hitung $\geq t$ tabel = H_o ditolak dan H_a diterima, yakni terdapat perbedaan yang signifikan antara dua variabel yang diteliti.

Jika t hitung $\leq t$ tabel = H_o diterima dan H_a ditolak, yakni tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara dua variabel yang diteliti.

- 4) Langkah ke empat yakni melakukan perhitungan dari hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui perbedaan yang signifikan diantara keduanya.

Tabel 4. 17 Perhitungan Uji-t

No. Responden	Nilai Posttest		(X1-X2)	d	d ²
	Kelas Kontrol (X1)	Kelas Eksperimen (X2)			
1	60	93	-33	33	1089
2	80	87	-7	7	49
3	87	80	7	-7	49
4	73	80	-7	7	49
5	80	80	0	0	0
6	73	73	0	0	0
7	73	73	0	0	0
8	73	93	-20	20	400
9	86	87	-1	1	1
10	60	93	-33	33	1089
11	53	80	-27	27	729
12	53	87	-34	34	1156
13	80	73	7	-7	49
14	80	87	-7	7	49
15	73	93	-20	20	400
16	47	80	-33	33	1089
17	73	87	-14	14	196
18	80	93	-13	13	169
19	73	87	-14	14	196
20	53	87	-34	34	1156
21	80	87	-7	7	49
22	47	73	-26	26	676
23	80	93	-13	13	169
24	80	80	0	0	0
25	60	100	-40	40	1600
Jumlah	1757	2126	-369	369	10409

Analisis hasil posttest kelas kontrol dan posttest kelas eksperimen dengan menggunakan rumus uji-t seperti berikut:

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}} \quad \bar{D} = \frac{\sum d}{N} = \frac{369}{25} = 14,76$$

$$t = \frac{14,76}{\sqrt{\frac{10409}{25(25-1)}}}$$

$$t = \frac{14,76}{\sqrt{\frac{10409}{600}}}$$

$$t = \frac{14,76}{\sqrt{17,35}}$$

$$t = \frac{14,76}{4,16} = 3,55 \quad \text{Jadi } t \text{ hitung} = 3,55$$

- 5) Langkah kelima adalah dengan membandingkan t hitung dengan t tabel

Rumus mencari t tabel:

$$t = N-1$$

$$t = 25-1$$

$$t = 24$$

Jadi, pada t tabel 24 adalah 2,06. Selanjutnya adalah membandingkan $t_{\text{hitung}} (3,55) \geq t_{\text{tabel}} (2,06)$. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa t tabel lebih besar ataupun sama dengan

t hitung, maka hasilnya signifikan dengan H_a diterima dan H_o ditolak.

7. Produk Final

Hasil perhitungan dari analisis uji t diatas menunjukkan bahwa jumlah t hitung lebih besar dengan t tabel yang dapat dinyatakan H_a diterima dan H_o ditolak. Sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang menggunakan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* dengan kelas konvensional. selanjutnya, dilihat dari jumlah hasil posttest kelas kontrol dan posttest kelas eksperimen menunjukkan bahwa hasil posttest kelas eksperimen (X_2) lebih besar dari kelas kontrol (X_1) dimana $2126 > 1757$. Selain itu, rata nilai rata-rata posttest kelas kontrol sebesar 70 dan posttest eksperimen adalah 85, dimana posttest kontrol $<$ posttest eksperimen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* materi siklus hidup makhluk hidup terbukti efektif mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Pandanwangi.

B. Analisis Data Hasil Pengembangan Produk

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) model pengembangan *Borg & Gall*. Model penelitian *Borg & Gall* sendiri terdiri dari 10 langkah pengembangan. Namun, pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan 7 langkah saja yang mana disesuaikan dengan kebutuhan peneliti.

Pengembangan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe*, dimulai dengan tahap penelitian dan pengumpulan data serta analisis kebutuhan siswa. Dari hasil kegiatan pra penelitian diketahui bahwa guru menyampaikan materi hanya dengan menggunakan metode ceramah. Hal ini menyebabkan siswa merasa bosan dan kurang tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran khususnya pada pembelajaran tematik mata pelajaran IPA. Sehingga, hasil belajar yang dicapai siswa kurang maksimal.

Dari permasalahan tersebut kemudian peneliti melakukan diskusi dengan guru tematik terkait pemilihan materi serta kompetensi yang akan diambil sebagai bahan dalam pengembangan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe*. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, peneliti memilih materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya sebagai bahan materi terkait produk yang dikembangkan. Kemudian setelah memilih materi yang digunakan sebagai bahan pengembangan produk. Selanjutnya, peneliti merancang format dari produk media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* yang mana terdiri dari bagian pembuka yang termuat salam dan tujuan pembelajaran, isi, serta penutup. Produk yang dihasilkan berupa video pembelajaran dengan durasi sekitar 15 menit. Selain digunakan sebagai media pembelajaran, produk yang dikembangkan juga bisa digunakan sebagai buku saku siswa untuk dapat dipelajari oleh siswa di rumah.

1. Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Video Berbasis *Sparkol*

Videoscribe

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk berupa video pembelajaran berbasis *Sparkol Videoscribe* pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Sebelum produk diujicobakan kepada siswa, perlu adanya validasi terkait kelayakan produk sampai benar-benar dikatakan layak untuk diujicobakan kepada siswa. Validasi tersebut terkait kelayakan materi dan desain media. Kriteria kelayakan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* dapat diketahui melalui angket yang berupa penilaian kepada para validator.

Kelayakan produk yang dikembangkan mencakup pernyataan, saran serta komentar yang diberikan oleh validator sebagai bahan penyempurna produk yang dikembangkan. Produk yang dikembangkan harus memperoleh kriteria kelayakan yang diperoleh oleh validator sehingga selanjutnya bisa diujicobakan kepada siswa sebagai media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe*.⁴⁷ pendapat lain juga memaparkan bahwa sebelum produk yang diujicobakan, perlu dilakukan perbaikan dalam kegiatan revisi berdasarkan saran dan masukan yang diberikan oleh validator sebagai bahan penyempurna produk sampai produk yang dikembangkan layak untuk diujicobakan kepada siswa.⁴⁸

⁴⁷ Rubhan Masykur, dkk, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, UIN Raden Intan Lampung. Vol. 8, No. 2, Desember 2017, hlm. 182.

⁴⁸ Yerimadesi, dkk, Validitas dan Praktikalitas Modul Reaksi Redoks dan Sel Elektrokimia Berbasis Guided Discovery Learning Untuk SMA. Jurnal Eksakta Pendidikan, Universitas Negeri Padang. Vol. 2, No. 1, Mei 2018, hlm. 18.

a. Analisis Hasil Validasi Ahli Materi

Terkait analisis validasi ahli materi yang diberikan kepada dosen pembelajaran IPA yaitu Ibu Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd terhadap media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Validasi dari ahli materi tersebut memperoleh persentase kelayakan sebesar 97,5%. Dari skor validasi terkait materi tersebut diperoleh kriteria sangat valid. Akan tetapi dalam pengisian angket, validator materi memberikan saran dan masukan terkait produk yang dikembangkan sebagai bahan penyempurnaan produk yang akan dikembangkan.

Adapun saran dan masukan yang diberikan oleh validator desain antara lain; tidak mengambil materi dari sumber Wikipedia, Penambahan tujuan pembelajaran yang dilampirkan di bagian pembukaan video, serta peran video kurang melibatkan siswa untuk aktif. Dari saran dan masukan yang diberikan oleh validator materi tersebut sudah dilakukan revisi. Akan tetapi, dalam saran yang terakhir peneliti menjelaskan bahwa dalam praktek pembelajaran video yang diputar dapat di jeda dengan menggunakan *mouse wireless* sebagai bahan penguatan materi.

Berdasarkan paparan deskripsi diatas, dapat disimpulkan bahwa materi yang terdapat pada produk yang dikembangkan

memenuhi kriteria sangat valid untuk digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa. Hal ini juga diperkuat dari asumsi Azhar Arsyad bahwa “semakin besar penggunaan panca indera dalam proses penerimaan dan pengolahan informasi maka akan semakin tinggi kemungkinan seseorang mengingat informasi yang didapat dan menyimpannya sebagai memori di dalam otak.⁴⁹ Sehingga berdasarkan paparan deskripsi mengenai validasi dari ahli materi serta pendapat yang dipaparkan oleh Azhar Arsyad dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi sudah memenuhi kriteria dalam hal kelayakan isi materi.

b. Analisis Hasil Validasi Desain Media Pembelajaran

Analisis validasi desain media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* diberikan kepada Bapak Galih Puji Mulyoto, M.Pd sebagai validator desain media pembelajaran. Berdasarkan analisis mengenai validasi desain media pembelajaran memperoleh persentase kelayakan sebesar 97,5% dari jumlah butir pernyataan 10 pernyataan. Setiap butir pernyataan yang diberikan kepada validator desain media memperoleh skor maksimal dan hanya pernyataan butir 3 yang tidak memperoleh skor maksimal. Berdasarkan kriteria

⁴⁹ Arsyad, Azhar, media pembelajaran (Jakarta: Rajawali Pers, 2011) hlm 9

kelayakan yang diperoleh dalam pengembangan produk adalah dalam kriteria sangat valid. Sementara itu, peneliti hanya melakukan 1 kali revisi terkait catatan dan saran yang diberikan oleh validator terkait penyempurnaan produk yang dikembangkan.

Terkait catatan dan saran yang diberikan validator mengenai produk yang diberikan adalah sebagai berikut; masih banyak tulisan yang terlalu mungil, tokoh atau karakter dalam video kurang sesuai, beberapa bagan kurang runtut serta warna huruf kurang menarik. Setelah memperoleh catatan dan saran yang diberikan oleh validator desain media, kemudian peneliti dengan segera melakukan revisi dan pembenahan sesuai dengan saran dan masukan yang diberikan. Sehingga, setelah melakukan revisi terkait saran dan masukan yang diberikan, peneliti melakukan validasi kembali dan langsung memperoleh persetujuan terkait desain media pembelajaran untuk kemudian diujicobakan kepada siswa.

Dari penjelasan yang dipaparkan diatas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran video berbasis *Sparkol Videoscribe* terkait desain media memiliki kriteria sangat valid. Sehingga, kemudian produk yang dikembangkan bisa diujicobakan kepada siswa sebagai media pembelajaran. Hal ini juga diperkuat dari pernyataan yang dipaparkan oleh Mayer bahwa, seseorang akan

memperoleh pengalaman belajar terbaik nya adalah ketika kata dan gambar disajikan secara bersamaan.⁵⁰

c. Analisis Praktisi Pembelajaran

Analisis praktisi pembelajaran digunakan untuk memperkuat mengenai kelayakan produk yang dikembangkan. Analisis praktisi pembelajaran digunakan dalam bentuk pemberian angket dan pengisian angket yang diberikan kepada guru tematik kelas IV yang ditujukan kepada Ibu Fithratutun Ni'mah, S.Pd.I. Berdasarkan pengisian angket dari praktisi pembelajaran terkait produk yang dikembangkan. Angket yang diberikan termuat 10 butir pernyataan dengan 4 klasemen penilaian. Angket tersebut memperoleh skor persentase penilaian dengan persentase kelayakan sebesar 95%. Sementara pada kolom kelayakan dalam kualifikasi sangat valid. Dari total 10 butir pernyataan angket yang diberikan kepada praktisi pembelajaran, 8 diantaranya memperoleh klasifikasi penilaian sempurna. Sementara dua lainnya mendapatkan skor 3 dengan keterangan baik.

Berdasarkan paparan mengenai validasi angket yang diberikan kepada praktisi pembelajaran dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* sudah layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa. hal ini juga diperkuat dengan penjelasan mengenai manfaat media pembelajaran

⁵⁰ Air, Jon & dkk.. Video Scribing Howw Whiteboard Animation Will Get You Heart (Bristol, UK.: Sparkol Books, 2014), hlm. 78

menurut paparan dari Arief S. Sadiman, dkk yakni media pembelajaran digunakan secara tepat mampu mengatasi siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran, serta dengan adanya media pembelajaran mampu memberikan stimulus kepada siswa untuk aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.⁵¹

2. Analisis Tingkat Kemenarikan Media Pembelajaran Video Berbasis

Sparkol Videoscribe

Analisis tingkat kemenarikan media pembelajaran diperoleh melalui pengisian dan pemberian angket yang dilakukan kepada siswa terkait produk yang dikembangkan. Analisis tingkat kemenarikan media pembelajaran dilakukan kepada siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Pandanwangi yang berjumlah 25 siswa. Angket tersebut termuat 10 butir pernyataan terkait kemenarikan media pembelajaran untuk siswa. Adapun nilai persentase dalam setiap butir komponen yang terdapat pada angket adalah sebagai berikut:

1. Kemenarikan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*, memperoleh persentase 100%.
2. Kemudahan dalam memahami materi yang terdapat dalam media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*, memperoleh persentase 80%.
3. Siswa terbantu belajar dengan menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*, memperoleh persentase 87,5%.

Arief S. Sadiman, dkk., Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), hlm. 17-18

4. Siswa senang menggunakan video pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*, memperoleh persentase 92,5%.
5. Kemudahan belajar ketika menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*, memperoleh persentase 95%.
6. Siswa dapat dengan mudah memahami contoh hewan yang mengalami proses metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna, memperoleh persentase 97,5%.
7. Siswa merasa lebih senang belajar dikarenakan tampilan video pembelajaran menarik, memperoleh persentase 100%.
8. Siswa lebih mudah memahami materi dikarenakan bahasa yang digunakan mudah dimengerti, memperoleh persentase 100%.
9. Siswa dapat dengan mudah memahami materi dikarenakan penggunaan suara dalam video pembelajaran jelas dan mudah dipahami, memperoleh persentase 97,5%.
10. Siswa merasa senang belajar dengan menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* dikarenakan animasi yang digunakan dalam video menarik, memperoleh persentase 100%.

Analisis kemenarikan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* secara keseluruhan memperoleh persentase kemenarikan sebesar 95%. Apabila di klasifikasi berdasarkan kriteria kemenarikan dengan persentase demikian, kemenarikan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* memiliki kriteria sangat menarik. Hal ini diperkuat juga oleh pernyataan yang disampaikan Azhar Arsyad bahwa

kegunaan media pembelajaran bertujuan untuk menstimulasi siswa untuk lebih tertarik dalam belajar.⁵²

3. Analisis Keefektifan Media pembelajaran video berbasis *Sparkol*

Videoscribe

Analisis keefektifan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* dikatakan efektif dan berhasil apabila mampu memberikan perubahan hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Disamping itu, untuk mengetahui tingkat keefektifan dari produk yang dikembangkan juga dapat dilihat melalui perannya saat digunakan ketika dalam kegiatan pembelajaran berlangsung.⁵³ Jika dilihat ketika pelaksanaan uji coba produk, siswa terlihat bersemangat dikarenakan siswa memperoleh hal baru maupun pengalaman baru dalam kegiatan pembelajaran. Sebagaimana biasanya siswa hanya memperoleh ilmu melalui metode ceramah yang disampaikan oleh guru. Dengan adanya media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* ini seakan adanya *refreshment* yang dialami siswa dalam kegiatan belajarnya, khususnya dalam materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya.

Mengacu pada kegiatan uji coba produk, diketahui adanya perubahan hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* dengan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*. uji coba produk

⁵² Arsyad, Azhar, *op.cit.*, hlm. 78

⁵³ Annisa Dwi Fitria, dkk, Pengembangan Media Gambar Berbasis Potensi Lokal Pada Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X di SMA 1 Pitu Riase Kab. Sidrap. JPDI, UIN Alauddin Makassar. Vol, 4, No. 2, Desember 2017, hlm. 23.

menggunakan teknik uji pretest dan posttest. Uji pretest dilakukan untuk mengetahui tingkat homogenitas serta kesetaraan pengetahuan awal yang dimiliki siswa. Sementara, nilai posttest digunakan untuk mengukur adanya perubahan hasil belajar setelah mengalami perlakuan. Perlakuan kelas eksperimen adalah dengan menggunakan media pembelajaran *sparkol videoscribe* sementara, pada kelas kontrol mengalami perlakuan secara konvensional atau tidak menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*.

Hasil belajar rata-rata siswa yang diperoleh dari posttest kelas kontrol adalah 70. Sementara, hasil belajar rata-rata siswa yang diperoleh dari posttest kelas eksperimen adalah 85. Adapun dalam analisis uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} (3,55) \geq t_{tabel} (2,06)$. Hasil dari analisis uji-t ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan mengenai hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* dengan siswa yang tanpa menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe*. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan paparan yang dijelaskan pada bab sebelumnya terkait pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi, dapat dipaparkan hal yang menjadi kesimpulan sebagaimana berikut:

1. Desain pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* merupakan pengembangan media pembelajaran yang mana berupa video pembelajaran. *Sparkol videoscribe* merupakan video dengan animasi tulisan tangan yang memiliki background animasi slide putih. Selain berupa animasi tulisan tangan, *sparkol videoscribe* dapat dimasukan audio baik berupa *backsound* maupun *dubbing* suara yang kemudian diselaraskan dengan video sehingga mampu menghasilkan video yang menarik.
2. Kriteria kelayakan media pembelajaran diperoleh melalui validasi dari dua validator terkait ahli desain media dan validator materi dan isi, serta dari praktisi pembelajaran. Uji validitas produk menggunakan angket yang mana diperoleh hasil penilaian yaitu, penilaian dari ahli materi adalah 97,5%, dari ahli desain media pembelajaran adalah 97,5%, serta dari praktisi pembelajaran memberikan penilaian 95%. Dari ketiga penilaian angket tersebut, bila dikalkulasi diperoleh rata-rata penilaian

sebesar 96%. Sehingga apabila diterjemahkan dalam kriteria kelayakan adalah dengan kriteria sangat valid dan layak. Sehingga, berdasarkan hasil validasi tersebut kemudian media pembelajaran selanjutnya mampu diujicoabakan lebih lanjut untuk siswa.

3. Kemenarikan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* diperoleh melalui angket respon siswa. angket mengenai respon siswa diberikan kepada siswa kelas IV MI Miftahul Ulum yang berjumlah 25 siswa. Adapun persentase kemenarikan yang diperoleh sebesar 95% dan termasuk dalam kategori sangat menarik.
4. Keefektifan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* diperoleh melalui hasil uji pretest dan posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen pada siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Pandanwangi. Hasil belajar rata-rata siswa yang diperoleh dari posttest kelas kontrol adalah 70. Sementara, rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh dari posttest kelas eksperimen adalah 85. Adapun dalam analisis uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} (3,55) \geq t_{tabel} (2,06)$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya.

B. Saran

Pengembangan produk berupa media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* diharapkan mampu membantu guru dalam alternatif media pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran, khususnya

pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Adapun terkait saran yang berkenaan dengan pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* adalah sebagai berikut.

1. Saran terkait penggunaan produk

Disarankan kepada guru tematik kelas IV khususnya dalam materi siklus hidup dan upaya pelestariannya untuk menggunakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* sebagai alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Saran untuk pengembangan produk lanjutan

- a. Produk yang digunakan dan dikembangkan dalam penelitian ini sangat jauh dari kriteria sempurna. Masih terdapat beberapa aspek yang kemudian mampu diperhalus sehingga untuk menyempurnakan produk.
- b. Media pembelajaran yang dikembangkan sementara hanya terfokus pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Demikian disarankan untuk melakukan penelitian lebih dalam terkait materi serta jenjang kelas yang lain.

DAFTAR PUSTAKA


- Air, & dkk. (2015). *How To Design Your Own Whiteboard Animation*. Bristol: Sparkol Books.
- Air, jon, & dkk. (2014). *Video Scribbling How Whiteboard Animation Will Get You Heart*. Bristol: Sparkol Books.
- Al Munawaroh, R. (2019). Sparkol Videoscribe Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Inspiratif Pendidikan*, 434.
- Amirudin, Z. (2020). *Statistik Pendidikan*. Yogyakarta: Teras.
- Anggia Dewi, T. (2015). Implementasi Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Ekonomi di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 3.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Asyhar, R. (2013). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Azhar, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2007). *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran IPA*. Jakarta: Depdiknas.
- Desstya, A. (2014). Kedudukan dan Aplikasi Pendidikan Sains di Sekolah Dasar. *Jurnal Publikasi Ilmiah*, 195.
- Dwi fitria, A., & dkk. (2017). Pengembangan Media Gambar Berbasis Potensi Lokal pada Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X di SMA Pitu Riase kabupaten Sibrap. *JDPI*, 23.
- Fransisca, I. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe. *Jurnal PGSD*, 19.
- Hamdani. (2011). *Staregi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hasyim, A. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan di Sekolah*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Hisbullah, & Nurhayati. (2011). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar: Aksara Timur.
- Hisbullah, & Nurhayati, S. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar: Aksara Timur.

- Hobri. (2010). *Metodologi Penelitian Pengembangan*. Jember: Pena Salsabila.
- Jowie, & Jujun Chen. (2014). Use of Digital Videos in New Zealand Science Classroom. *Jurnal Internasional*, 195.
- Maskur, R., & dkk. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 182.
- Nursalim, M. (2013). *Pengembangan Media Bimbingan & Konseling*. Jakarta: Akademia Permata.
- Sadiman, A. (2012). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Depok: Rajawali Pers.
- Sadiman, dkk, & S, A. (2006). *Media Pendidikan, Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Setyosari, P. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Subhana, & Dkk. (2000). *Statistika Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2009). *Media Pembelajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Bandung Algesindo.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Sutjipto, B., & Kusnaldi, C. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wibawanto, W. (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Cerdas Ulet Kreatif.
- Yerimadesi, & dkk. (2018). Validitas dan Praktikalitas Modul Reaksi Redoks dan Sel Elektrokimia Berbasis Guided Discovery Learning Untuk SMA. *Jurnal Eksakta Pendidikan*, 18.



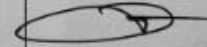
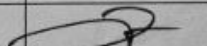




LAMPIRAN

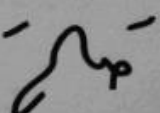
Lampiran I: Bukti Konsultasi

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
http://fitk.uin-malang.ac.id email: fitk@uin_malang.ac.id

BUKTI KONSULTASI SKRIPSI
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Nama : Abdul Wahid Zaini
NIM : 16140149
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Berbasis Sparkol
Videoscribe Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Dan Upaya
Pelestariannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di MI
Miftahul Ulum Pandanwangi
Dosen Pembimbing : Dr. Muhammad Walid, MA
NIP : NIP. 19730823 200003 1 002

No	Tgl/Bln/Thn	Materi Konsultasi	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1	06/10/2020	Media dan angket validasi	
2	22/10/2020	Konsultasi BAB 4	
3	27/10/2020	Revisi BAB 4	
4	03/10/2020	Konsultasi BAB 4 dan 5	
5	10/10/2020	Revisi BAB 4 dan 5	
6	17/10/2020	Acc	
7			

Malang, 17 November 2020
Mengetahui,
Ketua Jurusan,

Dr. H. Ahmad Sholeh, M.Ag
NIP. 19760803 200604 1 001

Lampiran II: Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
JalanGajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
[http:// fitk.uin-malang.ac.id](http://fitk.uin-malang.ac.id) . email : fitk@uin_malang.ac.id

Nomor : 1453/Un.03.1/TL.00.1/10/2020 01 Oktober 2020
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**

Kepada
Yth. Kepala MI Miftahul Ulum Pandanwangi
di
Lumajang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Abdul Wahid Zaini
NIM : 16140060
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Semester - Tahun Akademik : Ganjil - 2020/2021
Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe Materi Membandingkan Siklus Hidup Makhluk Hidup serta Mengaitkan dengan Upaya Pelestariannya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di Miftahul Ulum Pandanwangi**
Lama Penelitian : **Oktober 2020** sampai dengan **November 2020** (2 bulan)

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Dekan,

Dr. H. Agus Maimun, M.Pd
NIP. 19650817 199803 1 003

Tembusan :

1. Yth. Ketua Jurusan PGMI
2. Arsip

Lampiran III: Bukti Melakukan Penelitian



YAYASAN MIFTAHUL ULUM TEMPEH
MADRASAH IBTIDAIYAH MIFTAHUL ULUM
NSM : 111235080086 NPSN : 60715436
(Terakreditasi 'A BAP-SM No. 175/BAP-S/M/SK/X/2015)
Sekretariat : Jl. Tunjungan No. 27 Pandanwangi Tempeh Lumajang 67371

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
No. 20 / A.1-0.2 / MIMU / X / 2020

Yang bertanda tangan di bawah ini:

N a m a : **MUHAMMAD HASAN, S.Pd.I**
NIP : ---
Tempat Tanggal Lahir : Lumajang, 07 Juni 1979
Jabatan : Kepala Madrasah
Alamat : Pandanwangi Tempeh Lumajang

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

N a m a : **ABDUL WAHID ZAINI**
NIM : 16140060
Alamat : Pandanwangi

Adalah benar-benar telah melakukan penelitian tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis *Sparkol Videoscribe* Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Dan Upaya Pelestrariannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 Di Mi Miftahul Ulum Pandanwangi”.

Demikian surat keterangan ini kami buat, kepada yang berkepentingan mohon untuk menjadikan maklum.

Pandanwangi, 14 Oktober 2020
Kepala Madrasah Miftahul Ulum,

MUHAMMAD HASAN, S.Pd.I

Lampiran IV: Angket Validasi Desain Media Pembelajaran

INSTRUMEN VALIDASI MEDIA UNTUK AHLI DESAIN

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Media : Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe
Penyusun : Abdul Wahid Zaini

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe di kelas IV, peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi media pembelajaran yang telah dibuat sebagai media dalam proses pembelajaran. Untuk itu, dimohon bapak/ibu mengisi angket dengan format dibawah ini. Angket ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan media sehingga layak untuk digunakan. Atas kesediaannya diucapkan terimakasih.

Nama : Galih Puji Mulyoto, M.Pd

Instansi : PGM/FITK/UIN Mallki

Pendidikan : S2

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum Bapak/Ibu mengisi angket dimohon untuk membaca dan memahami materi bahan ajar yang dikembangkan.
2. Berilah tanda cek (√) pada salah satu item sesuai dengan penilaian yang dianggap paling tepat.
3. Keterangan makna dari angka pilihan anda adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

4. Selain memberikan skor, mohon Bapak/Ibu juga menuliskan catatan/saran pada kolom yang telah disediakan.

A. Pertanyaan Angket desain Media

NO	PERTANYAAN	SKOR				CATATAN/SARAN
		1	2	3	4	
1	Tampilan video pembelajaran menarik dan dekat dengan siswa.				✓	Masih banyak tulisan yang terlalu minggir
2	Pada video pembelajaran sudah jelas untuk siswa kelas IV SD/MI.				✓	
3	Animasi gambar dalam video pembelajaran sudah sesuai dengan materi.			✓		kurang sesuai dgn tokoh karakter laki/perempuan
4	Animasi gambar dan narasi dalam video pembelajaran mampu memperjelas materi.				✓	
5	Media pembelajaran video berbasis Sparkol Videoscribe mampu memberi kemudahan siswa dalam menangkap materi pelajaran.				✓	
6	Tata letak gambar dan narasi dalam video pembelajaran tersusun secara sistematis.				✓	beberapa bagan kurang runtut
7	Kesesuaian antara audio dan visual dalam media pembelajaran.				✓	kurang peta konsep
8	Ukuran huruf yang digunakan dalam video pembelajaran telah sesuai dengan siswa kelas IV SD/MI.				✓	warna huruf kurang
9	Penggunaan backsound dan suara.				✓	
10	Durasi Video				✓	
Jumlah						

Malang, 30 September 2020


Galih Puji Mulyoto, M.Pd
NIDT. 19880322201802011146

Lampiran V: Angket Validasi Ahli Materi Pembelajaran

INSTRUMEN VALIDASI MEDIA UNTUK AHLI MATERI

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Media : Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe
Penyusun : Abdul Wahid Zaini

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe di kelas IV, peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi media pembelajaran yang telah dibuat sebagai media dalam proses pembelajaran. Untuk itu, dimohon bapak/ibu mengisi angket dengan format dibawah ini. Angket ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan media sehingga layak untuk digunakan. Atas kesediaannya diucapkan terimakasih.

Nama : Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd

Instansi : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Pendidikan : Magister Pendidikan Biologi

B. Petunjuk pengisian angket

1. Sebelum Bapak/Ibu mengisi angket dimohon untuk membaca dan memahami materi bahan ajar yang dikembangkan.
2. Berilah tanda cek (√) pada salah satu item sesuai dengan penilaian yang dianggap paling tepat.
3. Keterangan makna dari angka pilihan anda adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

4. Selain memberikan skor, mohon Bapak/Ibu juga menuliskan catatan/saran pada kolom yang telah disediakan.

C. Pertanyaan Angket Materi/Isi

NO	PERTANYAAN	SKOR				CATATAN/SARAN
		1	2	3	4	
1	Ke menarikan format dalam penulisan isi materi				√	
2	Sistematika Materi				√	Materi sudah tidak mengambil dari sumber wikipedia
3	Kesesuaian isi materi pembelajaran dalam media ajar dengan kurikulum sekarang				√	
4	Penggunaan Bahasa yang terdapat dalam media pembelajaran				√	
5	Kesesuaian Materi dengan Kompetensi				√	Sudah ditambahkan tujuan pembelajaran pada video sesuai saran
6	Mampu memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.			√		Video kurang melibatkan mahasiswa untuk aktif
7	Ruang lingkup materi yang terdapat dalam media pembelajaran				√	
8	Kesesuaian gambar dalam media pembelajaran				√	
9	Kemudahan dalam memahami isi materi yang terdapat dalam media pembelajaran video.				√	
10	Kemampuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.				√	
Jumlah				3	36	

Malang, 28 September 2020

Validator

Dian Eka A.F.N., M.Pd

Lampiran VI: Lampiran Angket Praktisi Pembelajaran

INSTRUMEN VALIDASI MEDIA UNTUK PRAKTIKI PEMBELAJARAN

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Media : Pengembangan Media Pembelajaran *Sparkol Videoscribe*
Penyusun : Abdul Wahid Zaini

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe di kelas IV, peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi media pembelajaran yang telah dibuat sebagai media dalam proses pembelajaran. Untuk itu, dimohon bapak/ibu mengisi angket dengan format dibawah ini. Angket ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan media sehingga layak untuk digunakan. Atas kesediaannya diucapkan terimakasih.

Nama : FITHRATUN NI'MAH, S. Pd.I
 Instansi : MI MIFTAHUL ULUM PANDANWANGI
 Pendidikan :SI

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum Bapak/Ibu mengisi angket dimohon untuk membaca dan memahami materi bahan ajar yang dikembangkan.
2. Berilah tanda cek (√) pada salah satu item sesuai dengan penilaian yang dianggap paling tepat.
3. Keterangan makna dari angka pilihan anda adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

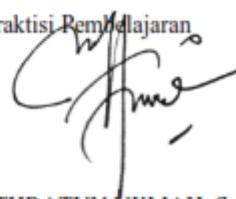
4. Selain memberikan skor, mohon Bapak/Ibu juga menuliskan catatan/saran pada kolom yang telah disediakan.

A. Pertanyaan Angket desain Media

NO	PERTANYAAN	SKOR				CATATAN/SARAN
		1	2	3	4	
1	Kesesuaian dengan KD dan Indikator				✓	
2	Kesesuaian dengan kebutuhan siswa				✓	
3	Media pembelajaran video berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i> sesuai dengan pembelajaran tematik kelas 4			✓		Sempurnakan Mediana
4	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran				✓	
5	Gambar sesuai dengan karakteristik yang dibutuhkan siswa kelas 4				✓	
6	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran				✓	
7	Materi mampu dipahami dengan mudah oleh siswa			✓		
8	Isi video sesuai dengan materi pembelajaran tematik				✓	
9	Ketepatan penggunaan warna dalam tulisan sesuai dengan karakteristik siswa kelas 4				✓	
10	Mampu digunakan sebagai media pembelajaran siswa kelas 4			✓		
Jumlah						

Lumajang, 13 September 2020

Praktisi Pembelajaran



FITHRATUN NI'MAH, S. Pd.I

Lampiran VII: Angket Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran

INSTRUMEN VALIDASI MEDIA UNTUK SISWA

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Media : Pengembangan Media Pembelajaran SparkolVideoscibe
Penyusun : Abdul Wahid Zaini

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkolvideoscibe di kelas IV, peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi media pembelajaran yang telah dibuat sebagai media dalam proses pembelajaran. Untuk itu, dimohon untuk siswa kelas IV mengisi angket dengan format dibawah ini. Angket ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan media sehingga layak untuk digunakan. Atas kesediaannya diucapkan terimakasih.

Nama : *Motahir*

Kelas : *IV*

No. Absen : *19*

B. Petunjuk pengisian angket

1. Sebelum Bapak/Ibu mengisi angket dimohon untuk membaca dan memahami materi bahan ajar yang dikembangkan.
2. Berilah tanda cek (✓) pada salah satu item sesuai dengan penilaian yang dianggap paling tepat.
3. Keterangan makna dari angka pilihan anda adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

4. Selain memberikan skor, mohon Bapak/Ibu juga menuliskan catatan/saran pada kolom yang telah disediakan.

C. Pertanyaan Angket untuk Siswa

NO	PERTANYAAN	SKOR				CATATAN/SARAN
		1	2	3	4	
1	Menurut saya video pembelajaran ini menarik.				✓	
2	Saya dapat memahami materi pada video pembelajaran.				✓	
3	Saya terbantu belajar jika menggunakan video pembelajaran ini.			✓		
4	Saya senang menggunakan video pembelajaran ini.				✓	
5	Saya dimudahkan belajar karena menggunakan video pembelajaran ini.				✓	
6	Saya dapat dengan mudah memahami contoh hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna.			✓		
7	Saya senang belajar menggunakan video pembelajaran ini karena tampilannya menarik.				✓	
8	Saya dapat dengan mudah memahami materi karena bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓		
9	Saya dapat dengan mudah memahami materi karena suara dalam video jelas dan mudah dipahami.				✓	
10	Saya senang belajar menggunakan video pembelajaran ini karena animasi video menarik.				✓	
Jumlah						

Lampiran VIII: Lampiran Wawancara

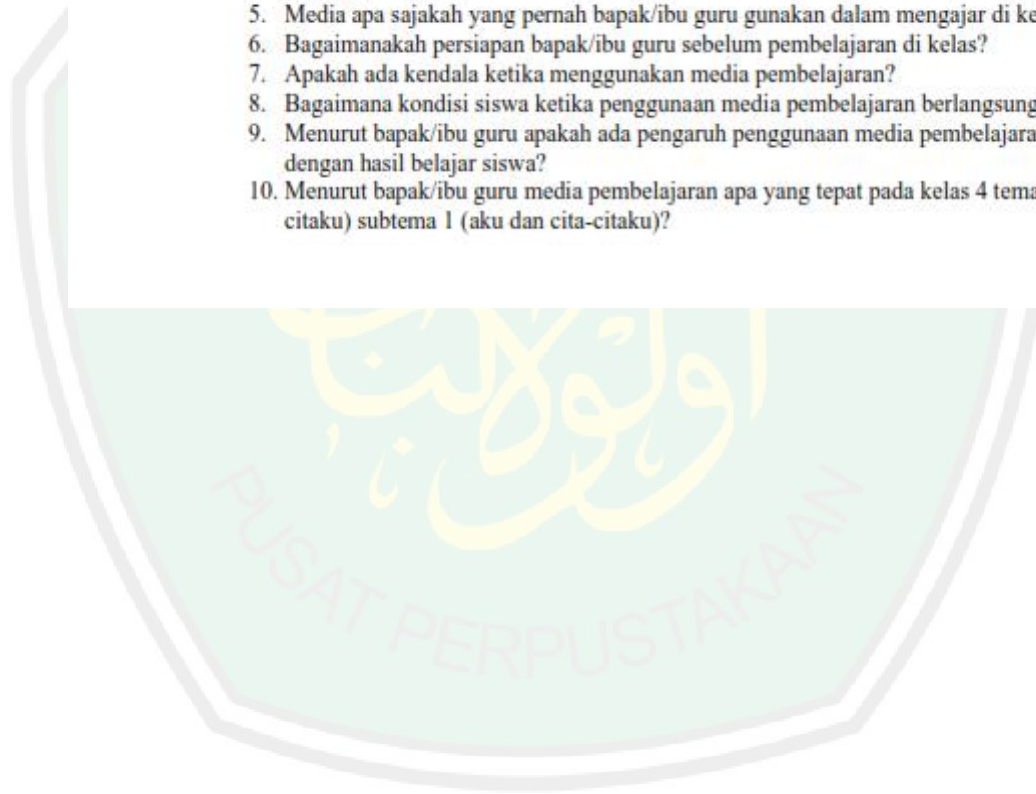
Lampiran : Pedoman Wawancara

Nama Pewawancara :

Wali Kelas :

Berikut daftar pertanyaan yang akan ditanyakan kepada guru kelas.

1. Berapa lamakah bapak/ibu mengajar di MI Miftahul Ulum Pandanwangi?
2. Apakah di sekolah ini menggunakan kurikulum 2013?
3. Menurut bapak/ibu guru, kesulitan ataupun kendala apa saja yang terdapat pada kurikulum 2013?
4. Apakah ada kesulitan menghubungkan beberapa mata pelajaran pada pembelajaran tematik?
5. Media apa sajakah yang pernah bapak/ibu guru gunakan dalam mengajar di kelas?
6. Bagaimanakah persiapan bapak/ibu guru sebelum pembelajaran di kelas?
7. Apakah ada kendala ketika menggunakan media pembelajaran?
8. Bagaimana kondisi siswa ketika penggunaan media pembelajaran berlangsung?
9. Menurut bapak/ibu guru apakah ada pengaruh penggunaan media pembelajaran dengan hasil belajar siswa?
10. Menurut bapak/ibu guru media pembelajaran apa yang tepat pada kelas 4 tema 6 (cita-citaku) subtema 1 (aku dan cita-citaku)?



Lampiran IX: Kisi-Kisi Soal Pretest dan Posttest

KISI-KISI SOAL TES
MEMBANDINGKAN SIKLUS HIDUP MAKHLUK HIDUP SERTA MENGAITKAN DENGAN UPAYA
PELESTARIANNYA
KELAS 4 MI MIFTAHUL ULUM PANDANWANGI

Jenjang Pendidikan : Madrasah Ibtidaiyah

Acuan Kurikulum : 2013

Mata Pelajaran : IPA

Alokasi Waktu : 60 Menit

Kelas : 4

Jumlah Soal : 10

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
1	3.2 Membandingkan siklus hidup makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.	Siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya.	Disajikan dengan bentuk soal cerita drama. Siswa mampu menentukan peran yang diperankan masing-masing tokoh sesuai dengan materi.	1	Pilihan Ganda
			Siswa dapat menganalisis hewan yang ketika lahir memiliki kemiripan dengan induknya.	2	Pilihan Ganda
			Siswa mampu menjelaskan pengertian dari siklus hidup makhluk hidup.	3	Pilihan Ganda
			Siswa mampu mengidentifikasi siklus hidup yang terjadi pada belalang.	4	Pilihan Ganda
			Disajikan gambar mengenai siklus hidup kupu-kupu. siswa mampu	5	Pilihan Ganda

			menyebutkan tahap pupa yang terjadi pada siklus hidup kupu-kupu.		
			Siswa mampu memberikan tanggapan mengenai apa yang harus dilakukan Rio terhadap kupu-kupu yang terperangkap dalam jaring laba-laba.	6	Pilihan Ganda
			Siswa mampu mengimplementasikan pelestarian lingkungan hidup dalam kehidupan sehari-hari siswa.	7	Pilihan Ganda
			Siswa mampu mengidentifikasi penyebab kepunahan yang terjadi pada makhluk hidup.	8	Pilihan Ganda
			Siswa mampu menjelaskan contoh hewan langka.	9	Pilihan Ganda
			Siswa mampu menjelaskan upaya pelestarian makhluk hidup yang dilakukan oleh pemerintah.	10	Pilihan Ganda
			Siswa mampu mengidentifikasi siklus hidup kecoa	11	Pilihan Ganda
			Siswa mampu mengidentifikasi siklus hidup nyamuk	12	Pilihan Ganda
			Siswa mampu mengidentifikasi siklus hidup katak	13	Pilihan Ganda
			Siswa mampu menjelaskan habitat dari makhluk hidup	14	Pilihan Ganda
			Siswa mampu mencontohkan upaya pelestarian makhluk hidup	15	Pilihan Ganda



Lampiran X: Validasi Soal Pretest dan Posttest

ANGKET VALIDASI SOAL

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Media : Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe
Penyusun : Abdul Wahid Zaini

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe di kelas IV, peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi media pembelajaran yang telah dibuat sebagai media dalam proses pembelajaran. Untuk itu, dimohon bapak/ibu mengisi angket dengan format dibawah ini. Angket ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan media sehingga layak untuk digunakan. Atas kesediaannya diucapkan terimakasih.

Nama : Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd
 Instansi : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
 Pendidikan : Magister Pendidikan Biologi

B. Petunjuk pengisian angket

1. Sebelum Bapak/Ibu mengisi angket dimohon untuk membaca dan memahami materi bahan ajar yang dikembangkan.
2. Berilah tanda cek (√) pada salah satu item sesuai dengan penilaian yang dianggap paling tepat.
3. Keterangan makna dari angka pilihan anda adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

4. Selain memberikan skor, mohon Bapak/Ibu juga menuliskan catatan/saran pada kolom yang telah disediakan.

C. Pertanyaan Angket Validasi Soal

NO	PERTANYAAN	SKOR				CATATAN/SARAN
		1	2	3	4	
1	Soal sesuai dengan indikator.				√	
2	Isi materi yang ditanyakan sudah sesuai dengan jenjang sekolah dasar khususnya kelas empat.				√	
3	Butir soal sudah mempresentasikan pemahaman konsep siswa.				√	
4	Terdapat petunjuk yang jelas mengenai cara mengerjakan soal.				√	
5	Butir soal menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar.				√	
6	Rumusan soal tidak menggunakan kata atau kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian.			√		Nomor 2 diperbaiki sesuai saran
7	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat.				√	
8	Rumusan kalimat soal komunikatif.				√	
9	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				√	
10	Hanya terdapat satu kunci jawaban.				√	
Jumlah				3	36	

Lampiran XI: Soal pretest siswa

601

LEMBAR KERJAS SISWA
(SIKLUS HIDUP DAN UPAYA PELESTARIANNYA)

Nama : aDe Novita Dwi syahrini
Kelas : 4
No. Absen :

Petunjuk pengerjaan soal

- Membaca doa terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal
- Soal terdiri dari 10 butir soal berupa pilihan ganda
- Bacalah dengan teliti setiap butir soal
- Apabila ada soal yang tidak mengerti, bertanyalah kepada guru dengan mengangkat tangan terlebih dahulu
- Waktu pengerjaan soal adalah 60 menit

Berilah tanda (X) pada jawaban yang benar!

1. Nafis, Yona, Alfi dan Ima melakukan kegiatan bermain peran. Nafis memerankan diri sebagai telur. Yona berperan sebagai ulat. Alfi berperan sebagai kepompong, sementara Ima berperan sebagai kupu-kupu. Mereka memerankan perannya masing-masing. Maka, peran yang dilakukan oleh Alfi adalah
 - a. Mencari makan
 - b. Terbang kesana kemari
 - c. Merayap didaun
 - d. Membungkus diri dan beristirahat
2. Hewan yang ketika lahir memiliki kemiripan dengan induknya disebut
 - a. Berkembang biak
 - b. Siklus hidup
 - c. Metamorfosis
 - d. Ametamorfosis
3. Setiap makhluk hidup mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan dalam hidupnya. Istilah yang digunakan untuk perkembangan makhluk hidup mulai dari lahir sampai dewasa dinamakan dengan
 - a. Siklus hidup
 - b. Tumbuh
 - c. Metamorfosis
 - d. Ametamorfosis
4. belalang merupakan salah satu hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. Hal ini dikarenakan belalang hanya mengalami tiga siklus hidup dalam pertumbuhannya. Ketiga siklus hidup tersebut merupakan
 - a. Telur – belalang dewasa - nimfa
 - b. Nimfa – belalang dewasa – telur
 - c. Telur – nimfa – belalang dewasa

"Jangan pernah berhenti belajar, karena hidup tak pernah berhenti mengajarkan."
(Anonim)

- d. Nimfa – telur – belalang dewasa
5. Coba kalian perhatikan siklus hidup kupu-kupu berikut!



Dari gambar siklus hidup kupu-kupu tersebut. Tahap pupa terjadi pada nomor

- a. (1)
b. (2)
 c. (3)
d. (4)

6. Rio sedang jalan-jalan di taman. Kemudian Rio melihat kupu-kupu yang indah. Akan tetapi, kupu-kupu tersebut terperangkap dalam jaring laba-laba. Apa yang seharusnya dilakukan oleh Rio terhadap kupu-kupu tersebut?

- a. Menangkap
b. Memukul
c. Membiarkan
 d. Melepaskan dari jaring laba-laba

7. Sebagai siswa, kita juga harus memiliki kesadaran dalam melestarikan makhluk hidup. berikut merupakan upaya pelestarian makhluk hidup yang bisa kita lakukan

- a. Tidak sembarangan menangkap hewan dan merusak tumbuhan
b. Menyiram tanaman dan memberi makan pada hewan peliharaan
 c. Apabila kita memotong dan mencabut tumbuhan, maka kita harus melakukan reboisasi atau melakukan penanaman kembali
d. Semua jawaban benar

8. Berikut merupakan penyebab kepunahan pada makhluk hidup

- a. Ulah manusia
b. Perkembangbiakan
c. Metamorfosis
d. Perubahan zaman

"Jangan pernah berhenti belajar, karena hidup tak pernah berhenti mengajarkan."
(Anonim)

9. Hewan langka merupakan hewan yang keberadaannya sudah sedikit dan sudah jarang untuk kita temui. Berikut merupakan salah satu hewan langka
- Kupu-kupu
 - Kecoa
 - Burung perkutut
 - Badak jawa
10. Melestarikan makhluk hidup langka adalah kewajiban kita. Berikut merupakan upaya pelestarian makhluk hidup yang dilakukan oleh pemerintah
- Membangun lapangan
 - Membuat jembatan
 - Membuat kebun binatang
 - Membangun pabrik
11. Anak kecoa yang belum bersayap dinamakan dengan
- Nimfa
 - Pupa
 - Larva
 - Imago
12. Nyamuk biasa meletakkan telurnya di
- Tanah
 - Air yang menggenang
 - Tempat yang kering
 - Pasir
13. Katak merupakan hewan yang berjalan dengan cara meloncat, akan tetapi anak katak yang sering disebut kecebong hidup di
- Tanah
 - Air
 - Udara
 - Pohon
14. Berkurangnya habitat (tempat hidup) hewan dan tumbuhan di daerah pegunungan terjadi karena
- Pembuatan cagar alam
 - Penanaman kembali tumbuhan di daerah pegunungan
 - Pendirian villa dan perumahan
 - Pendirian suaka margasatwa
15. Contoh dari suaka margasatwa adalah
- Perkemahan
 - Pasar malam
 - Alun-alun
 - Kebun binatang

$$\frac{9}{5} \times 100 = 60\%$$

"Jangan pernah berhenti belajar, karena hidup tak pernah berhenti mengajarkan."
(Anonim)

Lampiran XI: Soal posttest siswa

* 2 87 //

LEMBAR KERJAS SISWA
(SIKLUS HIDUP DAN UPAYA PELESTARIANNYA)

Nama : ade novita Dwi syahrini
Kelas : 4
No. Absen :

Petunjuk pengerjaan soal

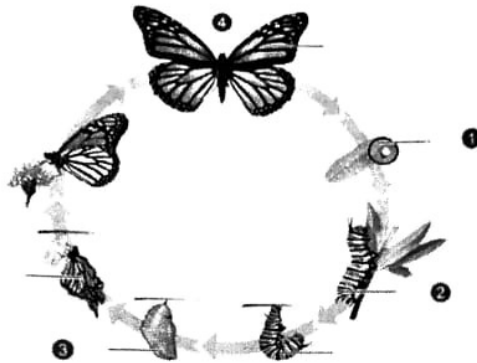
- Membaca doa terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal
- Soal terdiri dari 10 butir soal berupa pilihan ganda
- Bacalah dengan teliti setiap butir soal
- Apabila ada soal yang tidak mengerti, bertanyalah kepada guru dengan mengangkat tangan terlebih dahulu
- Waktu pengerjaan soal adalah 60 menit

Berilah tanda (X) pada jawaban yang benar!

1. Nafis, Yona, Alfi dan Ima melakukan kegiatan bermain peran. Nafis memerankan diri sebagai telur. Yona berperan sebagai ulat. Alfi berperan sebagai kepompong, sementara Ima berperan sebagai kupu-kupu. Mereka memerankan perannya masing-masing. Maka, peran yang dilakukan oleh Alfi adalah
 - a. Mencari makan
 - b. Terbang kesana kemari
 - c. Merayap di daun
 - d. Membungkus diri dan beristirahat
2. Hewan yang ketika lahir memiliki kemiripan dengan induknya disebut
 - a. Berkembang biak
 - b. Siklus hidup
 - c. Metamorfosis
 - d. Ametamorfosis
3. Setiap makhluk hidup mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan dalam hidupnya. Istilah yang digunakan untuk perkembangan makhluk hidup mulai dari lahir sampai dewasa dinamakan dengan
 - a. Siklus hidup
 - b. Tumbuh
 - c. Metamorfosis
 - d. Ametamorfosis
4. belalang merupakan salah satu hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. Hal ini dikarenakan belalang hanya mengalami tiga siklus hidup dalam pertumbuhannya. Ketiga siklus hidup tersebut merupakan
 - a. Telur – belalang dewasa - nimfa
 - b. Nimfa – belalang dewasa – telur
 - c. Telur – nimfa – belalang dewasa

"Jangan pernah berhenti belajar, karena hidup tak pernah berhenti mengajarkan."
(Anonim)

- d. Nimfa – telur – belalang dewasa
 5. Coba kalian perhatikan siklus hidup kupu-kupu berikut!



Dari gambar siklus hidup kupu-kupu tersebut. Tahap pupa terjadi pada nomor

- a. (1)
 b. (2)
 c. (3)
 d. (4)
6. Rio sedang jalan-jalan di taman. Kemudian Rio melihat kupu-kupu yang indah. Akan tetapi, kupu-kupu tersebut terperangkap dalam jaring laba-laba. Apa yang seharusnya dilakukan oleh Rio terhadap kupu-kupu tersebut?
- a. Menangkap
 b. Memukul
 c. Membiarkan
 d. Melepaskan dari jaring laba-laba
7. Sebagai siswa, kita juga harus memiliki kesadaran dalam melestarikan makhluk hidup. berikut merupakan upaya pelestarian makhluk hidup yang bisa kita lakukan
- a. Tidak sembarangan menangkap hewan dan merusak tumbuhan
 b. Menyiram tanaman dan memberi makan pada hewan peliharaan
 c. Apabila kita memotong dan mencabut tumbuhan, maka kita harus melakukan reboisasi atau melakukan penanaman kembali
 d. Semua jawaban benar
8. Berikut merupakan penyebab kepunahan pada makhluk hidup
- a. Ulah manusia
 b. Perkembangbiakan
 c. Metamorfosis
 d. Perubahan zaman

9. Hewan langka merupakan hewan yang keberadaannya sudah sedikit dan sudah jarang untuk kita temui. Berikut merupakan salah satu hewan langka
- Kupu-kupu
 - Kecoa
 - Burung perkutut
 - Badak jawa
10. Melestarikan makhluk hidup langka adalah kewajiban kita. Berikut merupakan upaya pelestarian makhluk hidup yang dilakukan oleh pemerintah
- Membangun lapangan
 - Membuat jembatan
 - Membuat kebun binatang
 - Membangun pabrik
11. Anak kecoa yang belum bersayap dinamakan dengan
- Nimfa
 - Pupa
 - Larva
 - Imago
12. Nyamuk biasa meletakkan telurnya di
- Tanah
 - Air yang menggenang
 - Tempat yang kering
 - Pasir
13. Katak merupakan hewan yang berjalan dengan cara meloncat, akan tetapi anak katak yang sering disebut kecebong hidup di
- Tanah
 - Air
 - Udara
 - Pohon
14. Berkurangnya habitat (tempat hidup) hewan dan tumbuhan di daerah pegunungan terjadi karena
- Pembuatan cagar alam
 - Penanaman kembali tumbuhan di daerah pegunungan
 - Pendirian villa dan perumahan
 - Pendirian suaka margasatwa
15. Contoh dari suaka margasatwa adalah
- Perkemahan
 - Pasar malam
 - Alun-alun
 - Kebun binatang

$$S = \frac{13}{15} \times 100 = 87 \%$$

"Jangan pernah berhenti belajar, karena hidup tak pernah berhenti mengajarkan."
(Anonim)

Lampiran XII: Kegiatan Pembelajaran



Lampiran XIII: Daftar Riwayat Hidup Mahasiswa



Nama : Abdul Wahid Zaini
NIM : 16140060
Tempat, Tanggal Lahir : Lumajang, 01 Januari 1998
Alamat : Dusun Timur Sawah, Desa Pandanwangi,
Kecamatan Tempeh, Kabupaten Lumajang
Riwayat pendidikan :
1. TK Miftahul Ulum Pandanwangi
2. MI Miftahul Ulum Pandanwangi
3. SMP Negeri 1 Tempeh
4. SMA Negeri Tempeh
5. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
Email : wahidunsatoe@gmail.com
No. HP : 081249317748