

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS *SPARKOL VIDEOSCRIBE* UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN KONSEP IPA MATERI ENERGI DAN PERUBAHANNYA  
KELAS III SDN NGARINGAN 05 KABUPATEN BLITAR**

**SKRIPSI**

**OLEH  
CHUSNUL SA'DYAH  
NIM. 17140019**



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

**2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS *SPARKOL VIDEOSCRIBE* UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN KONSEP IPA MATERI ENERGI DAN PERUBAHANNYA  
KELAS III SDN NGARINGAN 05 KABUPATEN BLITAR**

**SKRIPSI**

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

**Oleh**

**Chusnul Sa'dyah**

**NIM. 17140019**



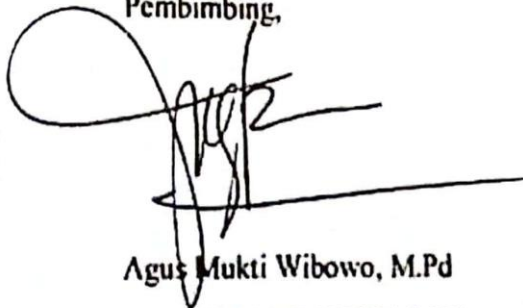
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Sparkol Videoscribe* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi Energi Dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar" oleh Chusnul Sa'dyah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke sidang ujian.

Pembimbing,



Agus Mukti Wibowo, M.Pd  
NIP. 19780707 200801 1 021

Mengetahui  
Ketua Program Studi,



Dr. Bintoro Widodo, M.Kes.  
NIP. 19760405 200801 1 018

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Sparkol Videoscribe* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi Energi dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar” oleh Chusnul Sa’dyah ini telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 26 Juni 2024.

### Dewan Penguji

#### Ketua Penguji

Ria Norfika Yulindari, M.Pd  
NIP.19860720 201503 2 003

#### Anggota Penguji

Ratna Nulinnaja, M.Pd.I  
NIP.19891210 202321 2 048

#### Sekretaris

Agus Mukti Wibowo, M.Pd  
NIP.19780707 200801 1 021

#### Dosen Pembimbing

Agus Mukti Wibowo, M.Pd  
NIP.19780707 200801 1 021

### Tanda Tangan



### Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,



Prof. Dr. H. Hur Ali, M.Pd  
NIP. 19650403 199803 1 002

Agus Mukti Wibowo, M.Pd  
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

---

**NOTA DINAS PEMBIMBING**

Hal : Skripsi Chusnul Sa'dyah Malang, 20 Mei 2024  
Lampiran : 4 (Empat) Eksemplar

Yang Terhormat,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)  
UIN Maulana Malik Ibrahim 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 : Chusnul Sa'dyah  
NIM : 17140019  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Sparkol*  
*Videoscribe* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA  
Materi Energi Dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05  
Kabupaten Blitar

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

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Pembimbing,  


Agus Mukti Wibowo, M.Pd  
NIP. 19780707 200801 1021



## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chusnul Sa'dyah

NIM : 17140019

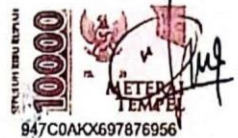
Program studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Sparkol*  
*Videoscribe* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA  
Materi Energi Dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05  
Kabupaten Blitar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan. Apabila di kemudian hari ternyata tugas skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, 20 Mei 2024

Hormat Saya



Chusnul Sa'dyah

NIM. 17140019

## LEMBAR MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (5) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (6)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” QS Al-Insyirah: 5-6

Tidak ada kesulitan yang tidak ada ujungnya. Sesudah sulit pasti akan ada kebahagiaan.



## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah atas rahmat dan taufiq hidayah dari Allah SWT serta syafaat Nabi Muhammad SAW, skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan untuk orang tercinta yaitu bapak Winarno dan ibu Sudariyanti yang senantiasa mendukung baik material serta mental bagi penulis. Senantiasa mengiringi setiap langkah penulis dengan do'a yang tiada henti dengan penuh kelembutan dan kesabaran. Terimakasih untuk adikku Faris Aditya Jauhari yang sudah memberi dukungan agar selesainya skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa menjadi motivasi untuk semangat belajar. Terimakasih untuk bapak Agus Mukti Wibowo, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan telaten dalam memberikan arahan, saran dan motivasi untuk penulis agar segera menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih kepada teman-temanku yang sangat sabar menasehati dan memberikan semangat dalam proses penyusunan skripsi ini. Alhamdulillah, atas semangat dan do'a tulus dari orang-orang baik di sekitar penulis, skripsi ini bisa terselesaikan. Semoga dengan karya ini dapat menjadi pijakan awal agar penulis bisa menjadi manusia yang bermanfaat.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Yang telah melimpahkan segala rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Sparkol Videoscribe* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi Energi Dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar” dengan sebaik mungkin. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, M.A. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Bintoro Widodo, M.Kes dan Maryam Faizah, M.Pd.I selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
4. Agus Mukti Wibowo, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan serta telah dengan sabar memberikan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd selaku validator ahli materi yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan penilaian, kritik, serta saran terhadap materi yang disajikan dalam media yang dikembangkan penulis.
6. Galih Puji Mulyanto, M.Pd selaku validator ahli desain media yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan penilaian, kritik, serta saran terhadap desain yang ditampilkan dalam media yang dikembangkan penulis.
7. Kepala Sekolah dan para guru SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar dan validator praktisi pembelajaran yang telah banyak membantu dan memberikan saran untuk perbaikan media yang sesuai.

8. Bapak Winarno, Ibu Sudariyanti, dan adik Faris Aditya Jauhari selaku keluarga tercinta yang selalu memberikan semangat dan dukungan material maupun spiritual kepada penulis agar terus berjuang untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Syafi'ah Maulidiyah, Agnis Dwi Safitri, Ziyah Fadhillah, Putri Septiani Eka Irawanti, Rohmawati Zulkarnain, Ainun Rosyidah, Siti Mamluatun Nikmah, Nidaul Muawwadah, serta sahabat lainnya yang telah banyak memberikan dukungan kepada penulis agar segera terselesaikan skripsi ini.
10. Seluruh mahasiswa PGMI angkatan 2017 yang banyak memberikan motivasi serta pelajaran berharga kepada penulis agar bisa menyelesaikan skripsi ini.
11. Untuk semua pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi. Semoga kebaikan dan ketulusan yang diberikan kepada penulis bisa menjadi amal ibadah yang diridhoi Allah.

Penulis berharap skripsi ini bisa bermanfaat serta memberikan kontribusi pemikiran untuk perkembangan pengetahuan bagi penulis maupun pihak lainnya.

Malang, 20 Mei 2024

Penulis

Chusnul Sa'dyah

## DAFTAR ISI

LEMBAR SAMPUL	
LEMBAR PENGAJUAN	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
NOTA DINAS PEMBIMBING	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	
LEMBAR MOTTO	
LEMBAR PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR BAGAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
ABSTACT .....	xvii
خلاصة .....	xviii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan .....	8
D. Manfaat Pengembangan .....	9
E. Asumsi Penelitian.....	10
F. Pembatasan Penelitian.....	11
G. Spesifikasi Produk.....	11
H. Orisinalitas Pengembangan .....	12
I. Definisi Operasional.....	15
J. Sistematika Pembahasan .....	18
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori .....	20

a. Penelitian Pengembangan .....	20
b. Media Pembelajaran .....	21
c. Video .....	34
d. <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	37
e. Pemahaman Konsep .....	45
f. IPA .....	51
g. Energi dan Perubahannya.....	53
B. Kerangka Berpikir .....	58
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	59
B. Model Pengembangan .....	59
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	61
D. Uji Coba Produk.....	66
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	68
F. Teknik Analisis Data .....	71
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Pengembangan Sparkol Videoscribe.....	76
1. Hasil Pengembangan Sparkol Videoscribe .....	76
2. Hasil Validasi Sparkol Videoscribe .....	85
B. Kemenarikan Sparkol Videoscribe .....	92
C. Efektifitas Sparkol Videoscribe .....	95
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
A. Pengembangan Sparkol Videoscribe.....	102
B. Kemenarikan Sparkol Videoscribe.....	108
C. Efektifitas Sparkol Videoscribe .....	109
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	111
B. Saran.....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>114</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>119</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>139</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian .....	14
Tabel 3.1 Skor Kriteria Penilaian Angket .....	70
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Validasi Media.....	73
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Kemenarikan Media.....	73
Tabel 4.1 Komentar dan Saran Validator.....	82
Tabel 4.2 Revisi Media Oleh Ahli Materi.....	82
Tabel 4.3 Komentar dan Saran Validator.....	83
Tabel 4.4 Revisi Media Oleh Ahli Desain .....	83
Tabel 4.5 Komentar dan Saran Validator.....	84
Tabel 4.6 Data Angket Penilaian Validator Ahli Materi.....	87
Tabel 4.7 Data Angket Penilaian Validator Ahli Desain .....	89
Tabel 4.8 Data Angket Penilaian Validator Praktisi Pembelajaran .....	91
Tabel 4.9 Data Hasil Respon Siswa Kelompok Kecil .....	93
Tabel 4.10 Data Hasil Respon Siswa Uji Coba Lapangan.....	94
Tabel 4.11 Data Hasil Pretest dan Posttest.....	96
Tabel 4.12 Rata-rata Pretest dan Posttest.....	97
Tabel 4.13 Data Kemampuan Berpikir Kritis .....	97
Tabel 4.14 Data Hitungan Hasil Pretest dan Posttest.....	99

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale .....	23
Gambar 2.2 Tampilan Sebelum Diinstal.....	41
Gambar 2.3 Tampilan Sedang Diinstal .....	42
Gambar 2.4 Tampilan Login Setelah Diinstal.....	42
Gambar 2.5 Tampilan Jaringan Agar Offline .....	42
Gambar 2.6 Tampilan Layar Kosong <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	43
Gambar 2.7 Tampilan Menambahkan File Baru.....	43
Gambar 2.8 Tampilan Pemilihan Warna.....	43
Gambar 2.9 Tampilan Pemilihan Font Huruf .....	44
Gambar 2.10 Tampilan Pemilihan Layout .....	44
Gambar 2.11 Tampilan Durasi Waktu .....	44
Gambar 2.12 Tampilan Untuk Record .....	45
Gambar 2.13 Tampilan Untuk Memilih Jenis Musik.....	45

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir .....	58
Bagan 3.1 Tahapan ADDIE.....	61



## ABSTRAK

Sa'dyah, Chusnul. 2024. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi Energi Dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Dosen Pembimbing Dr. Agus Mukti Wibowo, M.Pd

---

Pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* yang merupakan alternatif dalam meningkatkan pemahaman konsep pada siswa. Bentuk pengembangan ini bisa muncul akibat dari keresahan dari siswa yang sulit untuk memahami suatu konsep materi. Dengan adanya media pembelajaran diharapkan mampu untuk membantu siswa dalam memahami suatu konsep materi yang dampaknya bisa langsung terlihat dalam capaian hasil belajarnya. Media ini dibuat dengan menggunakan aplikasi PC *sparkol videoscribe* versi 3.5.2 dengan mengkombinasikan teks, gambar, dan audio.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan dari pengembangan media ini adalah untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* materi energi dan perubahannya, menjelaskan kemenarikan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* materi energi dan perubahannya, dan untuk menguji keefektifan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* materi energi dan perubahannya untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas 3 di SDN Ngaringan 5.

Jenis penelitian pengembangan yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* yang mengacu pada model pengembangan ADDIE (*analyze, design, development, implentation, evaluation*). Desain uji coba yang digunakan adalah *one-group pretest-posttest*. Sampel dalam penelitian adalah 20 siswa kelas 3 SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, tes, angket, dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* dapat dinyatakan layak karena memenuhi kriteria valid dari validasi ahli materi sebesar 94%, ahli desain sebesar 92%, dan ahli praktisi pembelajaran sebesar 94%. Hasil analisis data respon siswa memperoleh presentase sebesar 31,5% dengan hasil rata-rata pretest 47,5 dan rata-rata posttest 79. Hasil uji t diperoleh  $t_{hitung} (15,14) > t_{tabel} (1,72)$ , sehingga  $H_a$  diterima. Sehingga media pembelajaran *sparkol videoscribe* efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam materi energi dan perubahannya.

Kata Kunci : Sparkol Videoscribe, pemahaman konsep, energi dan perubahannya.

## ABSTRACT

Sa'dyah, Chusnul. 2024. *Development of Sparkol Videoscribe Based Learning Media to Improve Understanding of Natural Science Concepts, Energy Materials and Changes for Class III SDN Ngaringan 05, Blitar Regency*. Thesis, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Department, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang. Supervisor Dr. Agus Mukti Wibowo, M.Pd

---

Development of video-based learning media *sparkol videoscribe* which is an alternative in improving students' understanding of concepts. This form of development can arise as a result of students' anxiety who find it difficult to understand a material concept. With the existence of learning media, it is hoped that it will be able to help students understand a material concept whose impact can be immediately seen in their learning outcomes. This media was created using a PC application *sparkol videoscribe* version 3.5.2 by combining text, images and audio.

Based on this background, the aim of developing this media is to determine the feasibility of video-based learning media *sparkol videoscribe* energy material and its changes, explains the attractiveness of video-based learning media *sparkol videoscribe* energy material and its changes, and to test the effectiveness of video-based learning media *sparkol videoscribe* energy material and its changes to improve understanding of concepts for grade 3 students at SDN Ngaringan 5.

The type of development research used is *Research and Development (R&D)* which refers to the ADDIE development model (*analyze, design, development, implentation, evaluation*). The trial design used is *one-group pretest-posttest*. The sample in the research was 20 grade 3 students at SDN Ngaringan 5, Blitar Regency. Data collection techniques were carried out using observation, interviews, tests, questionnaires and documentation. The data obtained was analyzed using qualitative and quantitative analysis.

Results of research into the development of video-based learning media *sparkol videoscribe* can be declared feasible because it meets the valid criteria of material expert validation of 94%, design expert of 92%, and learning practitioner expert of 94%. The results of the analysis of student response data obtained a percentage of 31.5% with an average pretest result of 47.5 and an average posttest result of 79. The results of the t test obtained  $t_{\text{count}} < t_{\text{table}}(1,72)$ , until  $H_0$  accepted. Until learning media *sparkol videoscribe* effective in increasing students' understanding of concepts in energy and its changes.

Keywords: Sparkol Videoscribe, understanding concepts, energy and changes.

## خلاصة

سعيدية، تشوسنول. ٢٠٢٤. تطوير وسائط التعلم المبنية على مقاطع فيديو سفاركول لتحسين فهم مفاهيم العلوم الطبيعية ومواد الطاقة وتغيراتها للفصل الثالث مدرسة غاريغان الحكومية الابتدائية ٥، منطقة بليتار. رسالة دكتوراه، قسم تعليم المعلمين بالمدرسة الابتدائية، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف د. أجوس موكتي ويوو (دكتور في الطب)

تطوير وسائط التعلم المبنية على الفيديو سفاركول فيديوسجريبي وهو بديل في تحسين فهم الطلاب للمفاهيم يمكن أن ينشأ هذا الشكل من التطور نتيجة لقلق الطلاب الذين يجدون صعوبة في فهم المفهوم المادي. مع وجود وسائط التعلم، من المأمول أن تكون قادرة على مساعدة الطلاب على فهم مفهوم المادة الذي يمكن رؤية تأثيره على الفور في نتائج التعلم الخاصة بهم. تم إنشاء هذه الوسائط باستخدام أحد تطبيقات الكمبيوتر سفاركول فيديوسجريبي الإصدار ٣.٥.٢ من خلال الجمع بين النصوص والصور والصوت

وبناء على هذه الخلفية، فإن الهدف من تطوير هذه الوسائط هو تحديد مدى جدوى وسائط التعلم القائمة على الفيديو سفاركول فيديوسجريبي مادة الطاقة وتغيراتها، تشرح جاذبية وسائط التعلم القائمة على الفيديو سفاركول فيديوسجريبي مادة الطاقة وتغيراتها، واختبار فعالية وسائط التعلم المبنية على الفيديو سفاركول فيديوسجريبي مواد الطاقة وتغيراتها لتحسين فهم المفاهيم لدى طلاب الصف الثالث في مدرسة غاريغان الحكومية الابتدائية ٥

نوع بحوث التطوير المستخدمة هو البحث والتطوير (البحث والتطوير) والذي يشير إلى نموذج تطوير أدبي (التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، التقييم). التصميم التجريبي المستخدم هو الاختبار القبلي والبعدي لمجموعة واحدة. كانت العينة في البحث عبارة عن ٢٠ طالباً من طلاب الصف الثالث في مدرسة غاريغان الحكومية الابتدائية ٥، منطقة بليتار. وتم تنفيذ تقنيات جمع البيانات باستخدام الملاحظة والمقابلات والاختبارات والاستبيانات والوثائق. وقد تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام التحليل النوعي والكمي

نتائج البحث في تطوير وسائط التعلم القائمة على الفيديو سفاركول فيديوسجريبي يمكن الإعلان عن أنها مجدية لأنها تلبى المعايير الصحيحة للتحقق من صحة خبر المواد بنسبة ٩٤ %، وخبير التصميم بنسبة ٩٢ % وخبير ممارس التعلم بنسبة ٩٤ %. حصلت نتائج تحليل بيانات استجابة الطلاب على نسبة ٣١.٥ %، عدد t على t بمتوسط نتيجة اختبار قبلي ٤٧.٥ ومتوسط نتيجة اختبار بعدي ٧٩. كما حصلت نتائج اختبار رطولة (١،٧٢)، حتى حاً قبلت. حتى وسائل الإعلام التعلم سفاركول فيديوسجريبي فعال في زيادة فهم الطلاب لمفاهيم الطاقة وتغيراتها

الكلمات المفتاحية: فيديو سباركول، فهم المفاهيم، الطاقة والتغيرات

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

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

### Huruf

ا	=	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	=	<u>H</u>	ط	=	Th	و	=	W
خ	=	Kh	ظ	=	Zh	ه	=	H
د	=	D	ع	=	‘	ء	=	,
ذ	=	Dz	غ	=	Gh	ي	=	Y
ر	=	R	ف	=	F			

### A. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = â

Vokal (i) panjang = ı

Vokal (u) panjang = û

### B. Vokal Diphthong

أو = Aw

أي = Ay

أو = Ū

إي = ^I

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembelajaran IPA adalah konsep pembelajaran alam yang erat kaitannya dengan kehidupan manusia. Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan perkembangan teknologi yang bertujuan untuk menumbuhkan minat manusia untuk memahami lebih banyak tentang alam melalui kegiatan eksperimen yang dapat membantu siswa memperbaiki cara mereka berpikir, bekerja, dan berperilaku.<sup>1</sup> Menurut Stepanek (2000), salah satu tujuan pembelajaran IPA adalah untuk menumbuhkan sikap positif terhadap sains, yang akan berdampak positif pada pembelajaran siswa.<sup>2</sup> Oleh karena itu, guru harus menerapkan pembelajaran IPA dengan strategi dan metode yang membantu siswa memahami konsep IPA.<sup>3</sup>

Pengaplikasian pembelajaran IPA dapat diterapkan melalui siswa yang akan diajarkan untuk mencari tahu dan bereksperimen. Oleh karena itu, praktikum sangat penting untuk memahami fenomena alam.<sup>4</sup> Pendidikan sekolah dasar seharusnya memulai penguasaan IPA yang baik. Kemampuan

---

<sup>1</sup> Abdur Rasyid et al., "Guided Inquiry with Sparkol Videoscribe in Science Learning: A Study of Students' Scientific Attitudes," *International Journal of Educational Innovation and Research* 1, no. 1 (January 21, 2022): 34–41, <https://doi.org/10.31949/ijeir.v1i1.1899>.

<sup>2</sup> Jennifer Stepanek, *Mathematics and Science Classrooms: Building a Community of Just Good Teaching* (Washington DC: Northwest R, 2000).

<sup>3</sup> Sri Sukaesih, "Analisis Sikap Ilmiah Dan Tanggapan Mahasiswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Praktikum," *Jurnal Penelitian Pendidikan* 28 (2011).

<sup>4</sup> Das Salirawati, Agung Wijaya Subiantoro, and Dan Pujiyanto, "Pelatihan Pengembangan Praktikum IPA Berbasis Lingkungan," *Jurnal Penelitian Pendidikan* , 2011.

ini terdiri dari tiga kemampuan: mengetahui apa yang diamati, memprediksi apa yang belum diamati, dan menguji hasil eksperimen tindak lanjut.<sup>5</sup>

Tujuan dari pembelajaran IPA di jenjang pendidikan dasar adalah agar siswa memahami konsep IPA dan dapat menerapkannya ke kehidupan sehari-hari. Diharapkan mereka juga dapat mengembangkan kemampuan untuk berpikir kritis dengan menggunakan pengetahuan ilmiah yang mereka pelajari dan pengalaman mereka sendiri. Mereka juga diharapkan dapat melatih diri mereka dalam proses penyelidikan ilmiah, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Tujuan lain untuk siswa agar dapat memahami dan menghargai keindahan alam.<sup>6</sup>

IPA memiliki tiga bidang penelitian: produk, proses, dan sikap.<sup>7</sup> Sebagai produk, itu berarti menghasilkan fakta, prinsip, hukum, dan teori; sebagai proses, itu berarti bahwa semua masalah harus diselesaikan secara sistematis dan runtut melalui penggunaan metode ilmiah, perumusan hipotesis, desain, eksperimen, evaluasi, pengukuran, dan pengambilan kesimpulan. Sebagai sikap, siswa diharapkan dapat mengembangkan sikap ilmiah seperti seorang ilmuwan, sikap penuh rasa ingin tahu, dan sikap yang tenang, tulus, dan objektif terhadap fakta. IPA juga memiliki sifat yang pertama adalah ilmiah. Ilmiah berarti apa yang dapat dibuktikan secara ilmiah oleh siapa pun yang menggunakan metode ilmiah. Salah satu

---

<sup>5</sup> Eneng Khoerunnisa', "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA Materi Siklus Air Dengan Menerapkan Metode Pembelajaran Eksperimen" (Universitas Pendidikan Indonesia, 2013).

<sup>6</sup> Anatri Desstya, "Kedudukan Dan Aplikasi Pendidikan Sains Di Sekolah Dasar," *Jurnal Publikasi Ilmiah* 1 (2014): 194–95.

<sup>7</sup> Putu Yulia Angga Dewi et al., *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD MI* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021).

contohnya adalah "Mengubah bentuk energi". Energi angin adalah sumber energi yang dapat menghasilkan listrik melalui penggunaan kincir angin. Ciri kedua adalah sistematis yang dicirikan oleh kumpulan fakta dan ilmiah, yang ketiga adalah pengetahuan teoritis melalui observasi, eksperimen, penalaran, dan teori. Ciri keempat adalah relevan, yang diartikan sebagai sesuatu yang harus sebanding antara pengamatan dan hasil eksperimen.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar masuk ke tahap operasional konkret. Menurut Piaget, pada tahap ini, anak-anak mulai belajar berpikir logis. Ini menunjukkan bahwa anak-anak mulai menggunakan aturan yang jelas dan rasional. Penalaran logis membantu anak mengembangkan pikiran logis, tetapi trial and error masih ada dalam pemecahan masalah. Pada titik ini, anak-anak belum mampu menerapkan materi abstrak seperti hipotesis. Menurut Widiasih (2007), strategi pembelajaran IPA yang dapat diterapkan di sekolah dasar adalah sebagai berikut: 1. Beralih dari konkret ke abstrak; 2. Beralih dari yang sederhana ke yang kompleks; dan 4. Menyediakan kegiatan yang bersifat permainan.<sup>8</sup>

Berdasarkan jenjang di atas, guru memegang peranan penting dalam menanamkan karakter yang kuat pada siswa sehingga mereka dapat mencapai potensinya. Guru juga membutuhkan keterampilan khusus karena siswa tidak dapat berpikir abstrak seperti orang dewasa. Seorang guru adalah orang yang paling bertanggung jawab untuk menciptakan proses

---

<sup>8</sup> Widiasih, "Penggunaan Peralatan Dari Lingkungan Sekitar Untuk Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan* 8 (2007).

pembelajaran yang efektif dan efisien. Dalam hal ini, Julianto mengatakan guru adalah salah satu faktor kunci yang menentukan kualitas pendidikan.<sup>9</sup>

Mengacu pada kebutuhan masyarakat milenial, dimana setiap aktivitasnya menggunakan teknologi untuk berkomunikasi dan kebutuhan akan informasi. Maka dari itu, hal yang sama harus diterapkan pada pembelajaran yang dilakukan guru di kelas, dengan menggunakan teknologi yang tersedia di sekolah seperti LCD proyektor dan laboratorium komputer untuk mendukung pembelajaran yang efektif dan efisien bagi siswa. Siswa akan mudah bosan jika pembelajaran yang ditawarkan tidak menarik. Peran guru tidak hanya sebagai pemberi pengetahuan, tetapi juga sebagai mediator dan fasilitator. Hal ini memungkinkan pembelajaran untuk meningkatkan potensi belajar siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses berpikir, mencari, menggabungkan, menalar, mengolah, menganalisis, dan memecahkan masalah belajar. Melalui cara ini, siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru melalui pembelajaran yang menarik.<sup>10</sup>

Berdasarkan observasi di SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar, ditemukan beberapa informasi tentang pembelajaran di sekolah. Informasi yang diperoleh adalah 1.) kegiatan pembelajaran hanya terfokus pada media cetak, 2.) kegiatan pembelajaran tetap berpusat pada guru 3.) adanya LCD proyektor untuk mendukung pembelajaran di dalam kelas, 4.) Guru yang

---

<sup>9</sup> Amel Fitriani et al., "Peran Guru Dan Strategi Pembelajaran Dalam Memenuhi Kompetensi Siswa Abad 21," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6 (2022).

<sup>10</sup> H.P.S Muttaqin, Sariyasa, and N.K Suarni, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Perkembangbiakan Hewan Untuk Siswa Kelas VI SD," *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia* 11, no. 1 (September 28, 2021), [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_tp.v11i1.613](https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.613).



terbiasa memakai metode ceramah dan menggunakan bahan ajar tidak menggunakan media pembelajaran.

Setelah melakukan wawancara ke guru dan siswa kelas 3 di SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar ditemukan beberapa informasi diantaranya siswa masih kesulitan memahami materi yang disampaikan guru. Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman nyata yang diberikan oleh guru. Dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Melihat hambatan yang ada di lapangan, penggunaan media pembelajaran berbasis video mampu menjadi alternatif untuk mengatasi permasalahan di atas. 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 media pembelajaran berbasis video. Dengan konsep nyata seperti ini, diharapkan dapat memberikan kemudahan pemahaman kepada siswa. Selain itu, konsep nyata akan dibuat semenarik mungkin agar siswa tertarik pada materi pembelajaran.

Hal ini sesuai dengan pendapat Chen dan Cowie (2016), yang menyatakan bahwa dari 23 pengamatan yang dilakukan oleh guru terdapat 21 kegiatan pembelajaran yang berhasil dengan menggunakan video.<sup>11</sup> Penelitian serupa yang dilakukan oleh Fahri (2020), menemukan fakta bahwa kegiatan pembelajaran berbasis video lebih mudah untuk dipahami daripada teks. Penggunaan media pembelajaran berbasis video sangat disukai oleh siswa, terdapat 80 % siswa setuju bahwa proses pembelajaran

---

<sup>11</sup> Junjun Chen and Bronwen Cowie, "Use of Digital Videos in New Zealand Science Classrooms: Opportunities for Teachers and Students," *Curriculum and Teaching* 31, no. 2 (September 1, 2016), <https://doi.org/10.7459/ct/31.2.05>.

dilakukan dengan video. Hasil belajar siswa menjadi lebih baik setelah menggunakan media video pembelajaran, hal ini menunjukkan bahwa betapa besarnya pengaruh media video pembelajaran kepada siswa. Semakin banyak guru yang menggunakan media pembelajaran berbasis video, maka semakin besar pula pengaruh yang didapatkan terhadap hasil belajar siswa di kelas.<sup>12</sup>

Penggunaan media berbasis *videoscribe* adalah salah satu metode pembelajaran yang dapat membantu mengatasi masalah di atas. Software yang disebut *videoscribe* dapat digunakan untuk membuat video animasi dengan background putih, seperti *whiteboard*, yang dapat digunakan untuk membuat video pembelajaran yang menarik. Aplikasi ini sangat mudah digunakan, terutama bagi guru. Karena aplikasi ini dapat memadukan gambar, teks, musik, dan rekaman suara, siswa akan lebih senang dan tertarik untuk belajar. Menariknya juga dapat memberikan efek bergerak, seperti menulis dengan tangan. Ini akan membuat siswa menikmati proses pembelajaran.<sup>13</sup>

Penelitian lain yang dilakukan oleh Muhammad Yuzril Ihza Maulana yang menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *videoscribe* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa mampu meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 11,5 serta perhitungan n-gain skor

---

<sup>12</sup> Muhammad Ullil Fahri, "Pemanfaatan Video Sebagai Media Pembelajaran," *Jurnal Pendidikan*, 2020.

<sup>13</sup> Arip Febrianto and Norma Dewi Shalikhah, *Modul Membuat Media Pembelajaran Dengan Videoscribe Versi 3.2.1*, ed. Prayitno, 1st ed. (Yogyakarta: UPY Press, 2020).

yang mencapai skor 0,70 berada pada kategori tinggi.<sup>14</sup> Penelitian serupa juga dilakukan oleh Abdul Wahid Zaini yang memaparkan mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada materi siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya mampu meningkatkan hasil belajar siswa dengan melihat hasil pre-test dan post-test.<sup>15</sup> Menurut Riyanto dan Pamungkas, pengembangan video pembelajaran berbasis aplikasi *videoscribe* di sekolah dasar mampu meningkatkan nilai hasil uji ahli pendidikan sebesar 85,83% dengan kategori sangat layak digunakan.<sup>16</sup> Oleh karena itu, penggunaan media *videoscribe* dalam kegiatan pembelajaran mampu menarik minat siswa agar lebih memahami suatu konsep materi yang disajikan oleh guru.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan adanya media pembelajaran berbasis video karena dapat memvisualisasikan materi agar mudah dipahami sehingga siswa menjadi tertarik untuk belajar, siswa dapat belajar mandiri, video bisa ditonton ulang dengan akses yang mudah. Dengan demikian perlu adanya penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Sparkol Videoscribe* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi Energi dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar”**

---

<sup>14</sup> Mohammad Yusril Ihza Maulana, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VIII Di MTSN 7 Malang” (E-Thesis UIN Malang, 2020).

<sup>15</sup> Abdul Wahid Zaini, “Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe Pada Materi Siklus Hidup Mahkluk Hidup Dan Upaya Pelestariannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Di MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang” (E-Thesis UIN Malang, 2020).

<sup>16</sup> Muhammad Riyanto, Ujang Jamaluddin, and Aan Subhan Pamungkas, “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi Video Scribe Pada Mata Pelajaran IPS Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Madrasah* 11, no. 2 (July 20, 2019): 53–63, <https://doi.org/10.18860/madrasah.v11i2.6419>.

## **B. Rumusan Masalah**

Berikut ini adalah rumusan masalah yang sesuai dengan latar belakang peneliti :

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA materi energi dan perubahannya kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar?
2. Bagaimana kemenarikan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA materi energi dan perubahannya kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar?
3. Bagaimana perbedaan sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA materi energi dan perubahannya kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar?

## **C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan**

1. Menjelaskan proses pengembangan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA materi energi dan perubahannya kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar.
2. Menjelaskan kemenarikan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA materi energi dan perubahannya kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar.
3. Mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan

pemahaman konsep IPA materi energi dan perubahannya kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar.

#### **D. Manfaat Pengembangan**

Beberapa manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

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

Menambah wawasan dalam pembuatan dan penggunaan video pembelajaran menggunakan platform *Sparkol VideoScribe* dalam konteks mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), khususnya dalam pengajaran tentang konsep energi dan dinamika perubahannya, serta sebagai sumber referensi bagi penelitian yang sejenis.

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

###### **a. Bagi Peneliti**

Sebagai sarana memperluas dan mengembangkan ilmu pengetahuan, dengan harapan dapat mengabdikan diri bagi peningkatan mutu pendidikan di lingkungan sekolah dasar.

###### **b. Bagi Guru**

Sebagai sarana guru untuk mengeksplorasi dan menerapkan inovasi dalam pengajaran. Dengan memahami tren dan penemuan terbaru dalam pendidikan, guru dapat mencoba pendekatan baru dan teknologi untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa.

###### **c. Bagi Siswa**

Merupakan sebuah harapan agar siswa lebih tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan siswa memiliki kesempatan

yang lebih besar untuk meningkatkan prestasi akademik mereka. Metode pengajaran yang didukung oleh bukti dapat membantu siswa untuk memahami materi pelajaran dengan lebih baik dan meningkatkan hasil belajar mereka.

d. Bagi Sekolah

Sebagai pembuka kesempatan bagi sekolah untuk menjadi pusat inovasi dan penemuan baru dalam pendidikan. Dengan mendorong peneliti untuk terlibat dalam penelitian dan eksperimen, sekolah dapat mengembangkan solusi baru untuk tantangan-tantangan yang dihadapi dalam pendidikan.

e. Bagi Universitas

Sebagai materi studi di bidang pendidikan terkait pengembangan media pembelajaran, yang dapat mendukung perguruan tinggi dalam menghadapi tantangan-tantangan global dalam konteks pendidikan.

## **E. Asumsi Penelitian**

Dugaan sementara dari pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang didesain akan dimaksimalkan untuk menarik perhatian dan minat siswa, serta menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan.
2. Penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran sehingga siswa dapat lebih memahami konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

3. Siswa diharapkan dapat mempelajari materi yang disajikan melalui media pembelajaran *VideoScribe* yang dilengkapi dengan teks, audio, video, dan gambar.

#### **F. Pembatasan Penelitian**

Pembatasan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Fokus dari media pembelajaran berbasis video adalah materi energi dan perubahannya.
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas 3 SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar.
3. Software yang digunakan adalah *Sparkol VideoScribe*.
4. Model pengembangan yang diterapkan adalah model yang diadaptasi dari ADDIE.

#### **G. Spesifikasi Produk**

Spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Platform : Dikembangkan menggunakan software Sparkol VideoScribe.
2. Konten : Berfokus pada materi energi dan perubahannya ( tema 6 subtema 2 ) dalam konteks IPA untuk siswa kelas 3 SD.
3. Format : Video pembelajaran animasi yang interaktif dan menarik.
4. Durasi : Disesuaikan agar sesuai dengan tingkat konsentrasi dan kebutuhan pembelajaran siswa.
5. Ketersediaan Bahasa : Disajikan dalam bahasa yang mudah dipahami oleh siswa.

6. Fitur : Dilengkapi dengan teks yang mendukung, audio jelas, animasi yang menarik, dan gambar yang mendukung pemahaman konsep.
7. Kesesuaian Kurikulum : Dirancang sesuai dengan kurikulum yang berlaku di tingkat SD.
8. Aksesibilitas : Dapat diakses secara mudah oleh siswa melalui perangkat komputer atau perangkat mobile.

Spesifikasi ini dirancang untuk memastikan bahwa produk pengembangan media pembelajaran dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang efektif dan menarik bagi siswa dalam memahami konsep energi dan perubahannya dalam Ilmu Pengetahuan Alam. Hasil akhir dari pengembangan ini berupa video pembelajaran interaktif dan didukung penjelasan berupa gambar animasi yang memudahkan siswa untuk memahami materi.

#### **H. Orisinalitas Penelitian**

Penelitian terdahulu yang sesuai dengan penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Widha Shofiatuz Zahro<sup>17</sup>, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Research and Development (R&D). Mata pelajaran yang diambil sebagai fokus penelitian adalah Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi energi dan perubahannya. Jenjang kelas yang diambil sama-sama kelas 3. Meskipun demikian, terdapat perbedaan dalam hasil produk, dalam penelitian ini menghasilkan buku teka teki silang. Perbedaan lainnya mencakup lokasi

---

<sup>17</sup> Widha Shofiatuz Zahro, "Pengembangan Media Pembelajaran Teki Teki Silang Materi Energi Dan Perubahannya Untuk Siswa Kelas III Di SD Aisyiyah Malang" (E-Thesis UIN Malang, 2019).



penelitian yang mungkin dilakukan di sekolah atau wilayah yang berbeda.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Maulida Imania Utami.<sup>18</sup> Persamaan dari penelitian ini adalah pada jenis penelitian yang menggunakan R&D. tujuan dari penelitiannya untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA. Kemudian perbedaannya terletak pada produk penelitian yang berupa media interaktif berbasis android, jenjang kelas dan juga lokasi penelitian. Meskipun terdapat persamaan dalam jenis penelitian dan tujuan penelitian, perbedaan dalam produk, jenjang kelas, dan lokasi penelitian menunjukkan variasi dalam pendekatan dan implementasi penelitian untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA.
3. Penelitian yang diteliti oleh Alvi Rohmawati Fadilla.<sup>19</sup> Persamaan dari penelitian ini adalah pada jenis penelitian yang menggunakan R&D. Tujuan penelitiannya untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA. Kemudian perbedaannya terletak pada produk yang dihasilkan, materi IPA yang digunakan, jenjang kelas serta lokasi penelitian. Meskipun terdapat persamaan dalam jenis penelitian dan tujuan penelitian, perbedaan dalam produk, materi IPA, jenjang kelas, dan lokasi penelitian menunjukkan variasi dalam pendekatan dan implementasi penelitian untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA sesuai dengan konteks dan kebutuhan masing-masing penelitian.

---

<sup>18</sup> Maulida Imania Utami, "Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Peredaran Darah Manusia Siswa Kelas V MIN 2 Kota Madiun," 2021, <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/27829>.

<sup>19</sup> Alvi Rohmawati Fadilla, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Gaya Pada Siswa Kelas IV MI Miftahul Astar Kediri," 2020.

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian.

No.	Peneliti, Judul, Bentuk, Penerbit, dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1.	Widha Shofiatuz Zahro, Pengembangan Media Pembelajaran Teka Teki Silang Materi Energi dan Perubahannya untuk kelas III di SD Aisyiyah Malang, (Skripsi), Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, tahun 2019.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jenis penelitian menggunakan R&amp;D.</li> <li>b. Mata pelajaran yang dipilih adalah IPA pada materi energi dan perubahannya.</li> <li>c. Jenjang kelas yang dituju sama.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tujuan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa.</li> <li>b. Produk yang dihasilkan berupa buku teka teki silang.</li> <li>c. Lokasi penelitian berbeda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tujuan pembelajaran dalam penelitian adalah pemahaman konsep.</li> <li>b. Dilaksanakan di SDN Ngarangan 05.</li> </ul>
2.	Maulida Imania Utami, Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Peredaran Darah Manusia Siswa Kelas V MIN 2 Kota Madiun, (Skripsi), Universitas Islam Negeri Maulana Malik	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menggunakan jenis penelitian R&amp;D.</li> <li>b. Tujuan penelitian untuk meningkatkan pemahaman siswa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Produk yang dihasilkan berupa media interaktif berbasis android.</li> <li>b. Jenjang kelas berbeda.</li> <li>c. Lokasi penelitian berbeda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Materi yang digunakan adalah energi dan perubahannya.</li> <li>b. Jenjang kelas diperuntukkan bagi siswa kelas III.</li> <li>c. Lokasi penelitian dilakukan di SDN Ngarangan 05.</li> </ul>

No.	Peneliti, Judul, Bentuk, Penerbit, dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
	Ibrahim Malang, tahun 2021.			
3.	Alvi Rohmawati Fadilla, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Gaya Pada Siswa Kelas IV MI Miftahul Astar Kediri, (Skripsi), Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, tahun 2020.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menggunakan jenis penelitian R&amp;D.</li> <li>b. Tujuan Penelitian untuk meningkatkan pemahaman konsep.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Materi yang digunakan berbeda.</li> <li>b. Jenjang kelas berbeda.</li> <li>c. Lokasi penelitian berbeda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Materi yang digunakan adalah energi dan perubahannya.</li> <li>b. Ditujukan kepada siswa kelas III.</li> <li>c. Lokasi penelitian dilakukan di SDN Ngaringan 05.</li> </ul>

## I. Definisi Operasional

Definisi operasional ini digunakan untuk membantu pembaca memahami dengan baik istilah-istilah yang terdapat pada judul penelitian.

Definisi operasional yang termasuk dalam penelitian ini adalah :

### 1. Pengembangan

Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan, mengembangkan, atau memperbaiki produk,

proses, atau pendekatan dalam suatu bidang tertentu, seperti pendidikan dan teknologi. Fokusnya tidak hanya pada pemahaman teori, tetapi juga pada penciptaan atau peningkatan sesuatu yang sudah ada. Metode ini melibatkan langkah-langkah seperti perancangan produk atau model baru, pengujian prototipe, evaluasi, dan pembelajaran berkelanjutan untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan dan tujuan yang ditetapkan. Hasilnya biasanya berupa produk baru, model, pedoman, atau pendekatan yang dapat diterapkan di lapangan. Penelitian pengembangan sering dilakukan secara kolaboratif dengan praktisi untuk memastikan relevansi dan aplikabilitasnya.

## 2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi dengan tujuan memudahkan respon penerima pesan, seperti rangsangan pikiran, perasaan, minat, dan perhatian selama proses pembelajaran. Pembelajaran sendiri adalah proses interaksi antara guru, siswa, dan sumber belajar di lingkungan pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran mencakup segala sesuatu yang membawa pesan dengan tujuan untuk mendukung pembelajaran.

## 3. *Sparkol Videoscribe*

Sparkol VideoScribe adalah aplikasi pembelajaran berbasis video animasi yang menyusun serangkaian gambar menjadi satu video utuh. Fitur unggulan aplikasi ini adalah kemampuan dubbing yang memungkinkan guru memberikan arahan dan penjelasan dengan mudah.

Selain dapat diakses secara online, pembuatan video juga bisa dilakukan secara offline, memudahkan pengguna yang memiliki keterbatasan akses internet. Pengguna hanya perlu menginstal aplikasi ini pada PC yang digunakan untuk membuat video. Langkah-langkah penggunaan *Sparkol VideoScribe* meliputi login ke akun, membuat file, menambahkan musik, gambar, dan suara, memilih latar belakang, dan membagikan video.

#### 4. IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah cabang pengetahuan yang mempelajari konsep-konsep alam, sering disebut sebagai sains. Informasi dalam IPA dikumpulkan melalui observasi, eksperimen, penarikan kesimpulan, dan pengembangan teori.

#### 5. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep juga mencakup kemampuan untuk menjelaskan, menerapkan, dan menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan pengetahuan yang sudah dimiliki. Dengan pemahaman konsep yang baik, seseorang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, dan memperluas wawasan mereka dalam bidang tertentu.

## **J. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam skripsi ini dapat diuraikan sebagai berikut :

### **Bab I : Pendahuluan**

Bagian ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, asumsi pengembangan, pembatasan penelitian, spesifikasi produk, orisinalitas penelitian, definisi operasional, dan sistematika pembahasan.

### **Bab II : Kajian Pustaka**

Bagian ini membahas teori-teori yang digunakan peneliti sebagai landasan penelitian tentang pengembangan media pembelajaran. Rumusan ini bertujuan untuk memberi pembaca pemahaman yang lebih baik tentang teori-teori yang digunakan peneliti dalam penelitian ini..

### **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 hingga bentuk produk jadi dari hasil pengembangan.

### **Bab IV : Hasil Pengembangan**

Sistematika pembahasan pada bagian ini berisi tentang hasil pemaparan pengembangan produk, penyajian data validasi yang meliputi

validasi ahli materi, validasi ahli desain, validasi praktisi pembelajaran, dan pemaparan hasil uji coba lapangan.

#### **Bab V : Pembahasan**

Bagian ini membahas lebih detail hasil pengembangan yang telah dibahas dalam bab IV, yang membahas hasil produk Sparkol Videoscribe, daya tarik media, dan efektivitas media.

#### **Bab VI : Penutup**

Pada bagian ini tercantum hasil dan rekomendasi peneliti mengenai pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol yang dikenal sebagai videoscribe. Tujuan dari media ini adalah untuk meningkatkan pemahaman tentang konsep materi energi IPA dan perubahannya dalam SDN Ngaringan 05 Kelas III.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Penelitian Pengembangan**

Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan, mengembangkan, atau memperbaiki produk, proses, atau pendekatan dalam suatu bidang tertentu. Pendekatan ini umumnya digunakan dalam konteks pendidikan, teknologi, dan bidang lainnya di mana perlu ada inovasi atau perbaikan yang spesifik.

Dalam penelitian pengembangan, peneliti tidak hanya fokus pada pemahaman terhadap fenomena atau teori, tetapi juga berusaha untuk menciptakan sesuatu yang baru atau meningkatkan yang sudah ada. Metode penelitian ini melibatkan langkah-langkah seperti perancangan produk atau model baru, pengujian prototipe, evaluasi, dan literasi berkelanjutan untuk memastikan bahwa pengembangan yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang ditetapkan.

Hasil dari penelitian pengembangan biasanya berupa produk baru, model, pedoman, atau pendekatan yang dapat diterapkan di lapangan atau digunakan dalam konteks yang relevan. Penelitian pengembangan sering kali dilakukan secara kolaboratif dengan para praktisi di lapangan untuk memastikan relevansi dan aplikabilitas hasil pengembangan tersebut.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Dan Pengembangan* (Jakarta: Kencana, 2010).



## 2. Media Pembelajaran

### a.) Pengertian Media Pembelajaran

Media merupakan suatu alat komunikasi yang berfungsi sebagai saluran penyampaian informasi. Secara asal-usul, istilah "media" berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari kata "medium". Dalam arti harfiah, media mengacu pada perantara, yang menjadi penghubung antara sumber pesan dengan penerima pesan. Media dapat mencakup berbagai bentuk seperti film, televisi, grafik, materi cetak, komputer, dan sebagainya.<sup>21</sup>

Media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi dengan tujuan memudahkan respon penerima pesan, baik berupa rangsangan pikiran, perasaan, minat, maupun perhatian selama proses pembelajaran.<sup>22</sup> Pembelajaran sendiri merujuk pada proses interaksi antara guru, siswa, dan sumber belajar di lingkungan pembelajaran.<sup>23</sup> Oleh karena itu, media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang membawa pesan dengan tujuan pembelajaran. Definisi ini sejalan dengan pandangan *Association of Education and Communication Technology* yang menyebutkan bahwa media adalah segala bentuk alat yang digunakan guru untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada siswa.<sup>24</sup>

---

<sup>21</sup> Dian Indriana, *Ragam Alat Bantu Pengajaran* (Yogyakarta: DIVA Press, 2011).

<sup>22</sup> Hobri, *Metodologi Penelitian Pengembangan* (Jember: Pena Salsabila, 2010).

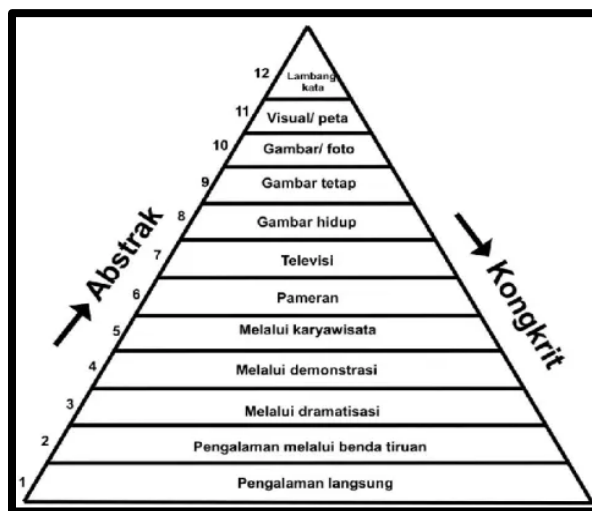
<sup>23</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2002).

<sup>24</sup> Sri Anitah, *Media Pembelajaran* (Surakarta: Yuma Pressindo, 2009).

Saat ini, kita sering menemui pembelajaran yang terasa monoton dan kurang menarik. Hal ini bisa terjadi karena kurangnya variasi dalam metode pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu, kita perlu berinovasi dengan menciptakan model-model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan zaman. Dalam proses pembelajaran, penting untuk memperhatikan hubungan komunikasi yang baik, karena hal ini merupakan kunci utama dalam mencapai tujuan pembelajaran. Untuk menciptakan komunikasi yang efektif, penggunaan media pembelajaran menjadi sangat penting bagi guru. Media pembelajaran membantu guru dalam menyampaikan materi secara menarik dan memudahkan pemahaman siswa. Selain itu, guru perlu memperhatikan karakteristik siswa agar media pembelajaran yang digunakan dapat disesuaikan sehingga memberikan kesan yang menarik namun tetap dapat diterima oleh siswa.

Salah satu prinsip media pembelajaran adalah mempersiapkan siswa agar aktif serta memiliki kesadaran tanggung jawab untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Tujuannya adalah untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa terhadap proses pembelajaran. Prinsip ini sesuai dengan teori psikologi yang menyatakan bahwa anak cenderung lebih menyukai hal-hal yang bersifat konkret daripada yang bersifat abstrak. Dalam konteks ini,

Edgar Dale mengembangkan konsep tingkatan kongkrit-abstrak dalam bentuk kerucut pengalaman (*cone of experience*).<sup>25</sup>



**Gambar 2. 1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale**

Kerucut pengalaman yang dikembangkan oleh Edgar Dale telah menjadi landasan umum dalam menentukan penggunaan alat bantu atau media pembelajaran yang tepat untuk memfasilitasi proses pembelajaran. Konsep kerucut pengalaman tersebut menggambarkan bahwa pengalaman belajar dapat diperoleh melalui beberapa proses, termasuk melakukan tindakan atau mengalami langsung materi yang dipelajari, mengamati, mendengarkan melalui media, dan mendengarkan melalui bahasa verbal.

Penting untuk dicatat bahwa semakin konkret pengalaman pembelajaran, seperti melalui pengalaman langsung, maka akan semakin banyak pengalaman yang diperoleh siswa. Sebaliknya, jika pengalaman pembelajaran semakin abstrak, misalnya hanya

<sup>25</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Gava Media, 2013).

melalui bahasa verbal, maka pengalaman yang diperoleh akan semakin sedikit. Oleh karena itu, pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan siswa menjadi penting untuk memperkaya pengalaman pembelajaran.<sup>26</sup>

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Dengan adanya media pembelajaran, proses kegiatan belajar mengajar menjadi lebih interaktif dan bervariasi. Sehingga, pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang disajikan dapat lebih optimal. Hal ini sejalan dengan ajaran Al-Qur'an dari Surah An-Nahl Ayat 125 yang berbunyi :

أُدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ  
رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

Artinya :

“Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik, dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui siapa yang sesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui siapa yang mendapat petunjuk.” (Al-Qur’an An- Nahl Ayat 125)

---

<sup>26</sup> Winna Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008).

## b.) Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Hamalik penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat memberikan daya dorong yang tinggi pada tingkat minat belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran dapat meningkatkan 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.<sup>27</sup>

Menurut Hamalik dalam hal ini menyampaikan bahwasannya peran media pembelajaran 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 memberikan kemudahan penafsiran data serta meringkas informasi yang akan disampaikan namun tetap merujuk pada pokok-pokok inti materi tersebut.<sup>28</sup>

Berdasarkan buku yang disampaikan oleh Sutjipto, Levie dan Lentz mengemukakan 4 fungsi media pembelajaran, yaitu:

### 1. Fungsi Atensi

Media pembelajaran dapat meningkatkan perhatian dan minat siswa dalam proses pembelajaran.

---

<sup>27</sup> Indyra Fransisca, "Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe Pada Pelajaran IPA Dalam Materi Tata Surya Kelas VI SD" 06 (2018): 1916–27.

<sup>28</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013).

## 2. Fungsi Afektif

Media pembelajaran dapat menggugah emosi dan sikap siswa.

## 3. Fungsi Kognitif

Media pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam memahami dan mengingat materi pembelajaran.

## 4. Fungsi Kompensatoris

Media pembelajaran dapat mengakomodasi siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan secara verbal.<sup>29</sup>

Jadi fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu untuk mempertinggi efektivitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran. Media berfungsi untuk memperjelas pesan secara lebih konkret, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, serta menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.

Menurut Sudjana, media pembelajaran memiliki beberapa peran sebagai berikut:

1. Memperjelas guru dalam menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan variasi penjelasan verbal melalui media.
2. Menimbulkan pertanyaan dan masalah yang mendorong siswa untuk belajar lebih dalam dan mencari solusinya

---

<sup>29</sup> Bambang Sutjipto and Cecep Kusnadi, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2013).

selama proses pembelajaran. Media ini setidaknya dapat menjadi stimulus bagi siswa.

3. Menjadi sumber informasi bagi siswa, yang berisi materi-materi yang harus dipelajari oleh siswa baik secara individu maupun dalam kelompok.<sup>30</sup>

### c.) Ciri-Ciri Media Pembelajaran

Menurut Arsyad (2016),<sup>31</sup> ciri-ciri umum yang terdapat pada media pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Media pembelajaran memiliki pengertian fisik yang dewasa ini dikenal sebagai hardware (perangkat keras), yaitu sesuatu benda yang dapat dilihat, didengar, atau diraba dengan panca indera.
2. Media pembelajaran memiliki pengertian nonfisik yang dikenal sebagai software (perangkat lunak), yaitu kandungan pesan yang terdapat dalam perangkat keras yang merupakan isi yang ingin disampaikan kepada siswa.
3. Penekanan media pembelajaran terdapat pada visual dan audio.
4. Media pembelajaran memiliki pengertian alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas.
5. Media pembelajaran digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

---

<sup>30</sup> Nana Sudjana and Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2015).

<sup>31</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2016).

6. Media pembelajaran dapat digunakan secara massal (misalnya: radio, televisi), kelompok besar dan kelompok kecil (misalnya: film, slide, video, OHP/over head projector), atau perorangan (misalnya: modul, komputer, radio tape/kaset, video recorder).
7. Sifatnya yang fleksibel, yakni media pembelajaran dapat digunakan dimanapun dan kapanpun serta oleh siapapun juga.

Adapun ciri-ciri media pembelajaran menurut Gerlach dan Ely (1971) dalam konteks media pembelajaran yang merujuk pada cara media tersebut digunakan dalam proses pembelajaran.

Penjelasannya sebagai berikut :

1. Fiksatif

Media pembelajaran yang fiksatif cenderung memberikan informasi yang bersifat statis dan tidak dapat diubah oleh peserta didik. Artinya, peserta didik hanya bisa menerima informasi tanpa adanya interaksi yang signifikan atau kesempatan untuk menggali lebih dalam. Contoh media fiksatif termasuk buku teks atau video yang hanya ditonton tanpa kesempatan untuk berpartisipasi secara aktif.

2. Manipulatif

Media pembelajaran yang manipulatif memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran. Dalam konteks ini,



"manipulatif" mengacu pada kemampuan peserta didik untuk memanipulasi, bereksperimen, atau berlatih dengan materi yang dipelajari. Contoh media manipulatif termasuk permainan edukatif, simulasi komputer, atau eksperimen praktis di laboratorium.

### 3. Distributif

Media pembelajaran yang distributif memungkinkan akses yang luas atau distribusi yang mudah kepada peserta didik. Ini bisa berarti aksesibilitas yang mudah secara fisik, seperti buku teks yang dapat diakses di perpustakaan sekolah, atau dapat merujuk pada akses yang luas melalui platform online di mana peserta didik dapat mengakses materi dari berbagai lokasi.<sup>32</sup>

Dalam merancang pengalaman pembelajaran yang efektif, penting untuk mempertimbangkan kombinasi dari ketiga jenis ciri ini. Penggunaan media pembelajaran yang seimbang antara fiksatif, manipulatif, dan distributif dapat memperkaya pengalaman pembelajaran peserta didik dan memfasilitasi pemahaman yang mendalam serta berkelanjutan.

Secara keseluruhan, tujuan media pembelajaran adalah untuk menyediakan kemudahan bagi siswa dalam memahami materi pelajaran yang mereka terima. Oleh karena itu, peran media pembelajaran sangat penting dalam memaksimalkan kegiatan

---

<sup>32</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Gava Media, 2016).

pembelajaran dan memperkuat pengetahuan serta pemahaman konsep siswa. Hal ini sesuai dengan Surah Al- Baqarah Ayat 269 yang berbunyi :

يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ ۚ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا ۗ وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ

Artinya :

“Allah menganugerahkan al hikmah (kefahaman yang dalam tentang Al Quran dan As Sunnah) kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Dan barangsiapa yang dianugerahi hikmah, ia benar-benar telah dianugerahi karunia yang banyak. Dan hanya orang-orang yang berakallah yang dapat mengambil pelajaran (dari firman Allah).” (Al-Qur’an Surah Al-Baqarah Ayat 269).

#### **d.) Manfaat Media Pembelajaran**

Menurut Sudjana dan Rivai (2009), penggunaan media pembelajaran memiliki beberapa manfaat yang dapat meningkatkan proses pembelajaran, antara lain:

##### **1. Mempermudah Pemahaman**

Media pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dengan lebih baik. Penggunaan gambar, diagram, video, dan audio dapat membantu menyampaikan informasi secara visual dan auditif, sehingga memudahkan pemahaman.

## 2. Meningkatkan Keterlibatan Siswa

Media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa cenderung lebih tertarik dan antusias dalam belajar ketika materi disajikan dengan media yang menarik.

## 3. Memfasilitasi Pembelajaran Mandiri

Media pembelajaran juga dapat memfasilitasi pembelajaran mandiri, di mana siswa dapat belajar secara mandiri tanpa harus tergantung sepenuhnya pada guru. Siswa dapat menggunakan media pembelajaran untuk belajar di luar jam pelajaran dan mengeksplorasi materi lebih dalam.

## 4. Memungkinkan Pembelajaran Kontekstual

Media pembelajaran dapat digunakan untuk menciptakan situasi pembelajaran yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan demikian, siswa dapat lebih mudah mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman mereka sendiri.

## 5. Memperluas Akses terhadap Informasi

Melalui media pembelajaran, siswa dapat mengakses berbagai sumber informasi dan materi pembelajaran dari berbagai sumber, termasuk internet, buku, dan sumber-sumber lainnya. Hal ini dapat membantu siswa untuk

mendapatkan informasi yang lebih lengkap dan mendalam tentang topik yang dipelajari.<sup>33</sup>

Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran memiliki peran yang penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran di berbagai tingkatan pendidikan.

#### **e.) Jenis- Jenis Media Pembelajaran**

Menurut Yudhi Munadi, jenis-jenis media pembelajaran dapat didasarkan pada indera manusia. Ini berarti bahwa penggunaan media pembelajaran harus mempertimbangkan bagaimana manusia menerima informasi melalui indra-indra mereka. Berikut adalah beberapa contoh jenis media pembelajaran yang didasarkan pada indera manusia:

##### **1. Visual**

Media visual seperti gambar, grafik, diagram, dan video sangat efektif untuk merangsang indra penglihatan siswa. Visualisasi dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks dengan lebih baik dan memperjelas materi yang abstrak.

##### **2. Auditif**

Media pembelajaran auditif melibatkan suara, seperti rekaman audio, podcast, dan musik. Jenis media ini cocok untuk siswa yang lebih responsif terhadap informasi yang disampaikan melalui pendengaran mereka. Penggunaan

---

<sup>33</sup> Nana Sudjana and Ahmad Rivai, *Media Pengajaran (Penggunaan Dan Pembuatannya)* (Bandung: Sinar Bandung Algensindo, 2009).

suara juga dapat membantu dalam memperkuat pemahaman dan retensi informasi.

### 3. Kinestetik

Jenis media pembelajaran ini melibatkan gerakan dan sentuhan. Contohnya adalah model, manipulatif, dan simulasi. Media kinestetik sangat efektif untuk siswa yang belajar dengan lebih baik melalui pengalaman langsung dan interaksi fisik dengan materi pembelajaran.

### 4. Olfaktori dan Gustatori

Meskipun tidak sering digunakan dalam konteks pendidikan formal, media pembelajaran juga dapat melibatkan indera penciuman dan pengecapan, seperti penggunaan aroma atau rasa tertentu dalam konteks pembelajaran yang spesifik.

Pemilihan jenis media pembelajaran yang tepat berdasarkan indera manusia dapat membantu menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih bermakna dan efektif bagi siswa. Hal ini juga membantu mengakomodasi gaya belajar yang berbeda-beda di antara siswa.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Wandah Wibawanto, *Desain Dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif* (Jember: Cerdas Ulet Kreatif, 2017).

### 3. Video

#### a.) Pengertian Video

Kata video berasal dari bahasa latin yaitu video-video-visum yang berarti melihat.<sup>35</sup> Menurut Daryanto, video merupakan suatu media yang bisa membantu proses pembelajaran yang baik dilakukan dalam pembelajaran individual maupun kelompok. Karakteristik dari media video ini dapat menyajikan gambar dan suara yang menyertainya sehingga siswa dapat merasakan seperti sedang berada di tempat yang sama dengan video yang ditayangkan.<sup>36</sup> Sedangkan menurut Azhar Arsyad, pengertian dari video adalah sebuah gambar dalam frame, dimana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor yang secara mekanis terlihat seperti gambar hidup.<sup>37</sup> Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa video merupakan salah satu media audio-visual yang dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak dan menyerupai seperti kejadian aslinya. Dalam hal ini media video juga dapat berfungsi sebagai menyajikan informasi, memaparkan suatu proses, menjelaskan suatu konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap siswa.

---

<sup>35</sup> Azhar Arsyad, *op.cit.* hlm 27

<sup>36</sup> Daryanto, *op.cit.* hlm 29

<sup>37</sup> Arsyad, *loc.cit*

## **b.) Tujuan Penggunaan Media Video**

Berikut adalah beberapa tujuan penggunaan media video dalam kegiatan pembelajaran :

### **a. Tujuan kognitif :**

1. Memperkaya mitra kognitif dengan memfasilitasi pengenalan ulang dan pemberian rangsangan gerak serta sensasi.
2. Menyajikan serangkaian gambar diam tanpa suara sebagai media foto dan film bingkai, walaupun biaya produksi cenderung lebih tinggi.
3. Mendukung pembelajaran mengenai hukum-hukum dan prinsip-prinsip tertentu melalui video.
4. Memberikan contoh dan demonstrasi tentang cara bersikap atau berperilaku, terutama dalam interaksi siswa

### **b. Tujuan afektif :**

1. Menggunakan efek dan teknik dalam video untuk memengaruhi sikap dan emosi siswa.

### **c. Tujuan psikomotorik :**

1. Menyajikan contoh keterampilan gerak melalui video, yang dapat membantu memperlambat atau mempercepat gerakan.

2. Memberikan umpan balik visual langsung kepada siswa, memungkinkan mereka untuk mencoba keterampilan gerak dengan lebih efektif.<sup>38</sup>

### c.) Kelebihan dan Kekurangan Menggunakan Video

Media berbasis video memiliki keunggulan dan kelemahan dalam penggunaannya. Salah satu keunggulan adalah video memberikan dimensi baru dalam pembelajaran dengan menyajikan gambar bergerak bersamaan dengan suara. Video juga mampu menampilkan fenomena yang sulit dilihat secara langsung. Namun, ada beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan, di antaranya adalah ketidakcocokan dalam pengambilan gambar yang dapat membingungkan penonton dan membutuhkan perangkat proyeksi yang memadai serta biaya yang signifikan untuk pembuatan.<sup>39</sup>

Sebagai media pembelajaran, video memerlukan alat pendukung seperti LCD dan speaker aktif untuk proyeksi gambar dan audio yang jelas. Komunikasi dalam penggunaan video cenderung bersifat satu arah, di mana siswa hanya mengamati tanpa berinteraksi secara langsung. Namun, guru dapat memanfaatkan fitur pengulangan dan jeda video untuk mengajak siswa berdiskusi tentang konten dan pesan yang disampaikan. Dengan demikian, komunikasi bisa menjadi dua arah dan lebih efektif dalam pembelajaran.

---

<sup>38</sup> Ronald Anderson, *Pemilihan Dan Pengembangan Media Video Pembelajaran* (Jakarta: Grafindo Pers, 1994).

<sup>39</sup> Daryanto. Loc.cit



#### 4. *Sparkol Videoscribe*

##### a.) *Pengertian Sparkol Videoscribe*

*Sparkol Videoscribe* dikenal sebagai video animasi papan tulis, juga dikenal dengan sebutan *sketch videos*, *doodle videos*, *video scribing*, atau *explainer videos*. Namun, istilah yang lebih populer adalah animasi papan tulis. Dalam animasi papan tulis, seorang seniman membuat gambar dan teks di atas papan tulis atau kanvas serupa. Papan tulis tersebut menjadi media untuk menampilkan narasi atau skrip tertentu. Seniman menggambar sesuai dengan skrip yang telah ditentukan.<sup>40</sup>

*Sparkol Videoscribe* adalah aplikasi pembelajaran berbasis video animasi yang menyusun serangkaian gambar menjadi satu video utuh.<sup>41</sup> Fitur unggulan dari aplikasi ini adalah kemampuan *dubbing* yang memungkinkan guru memberikan arahan dan penjelasan dengan mudah. Selain dapat diakses secara online, pembuatan video juga bisa dilakukan secara offline untuk memudahkan pengguna yang memiliki keterbatasan akses internet. Pengguna hanya perlu menginstal aplikasi ini pada PC yang digunakan untuk membuat video. Langkah-langkah penggunaan *Sparkol Videoscribe* meliputi login ke akun, membuat file,

---

<sup>40</sup> Erlia Dwi Pratiwi, "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Sparkol Videoscribe Pokok Bahasan Kinematika Gerak Di Perguruan Tinggi" (UIN Raden Intan Lampung, 2017).

<sup>41</sup> A.S. Pamungkas et al., "Video Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe: Inovasi Pada Perkuliahan Sejarah Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2018.

menambahkan musik, gambar, dan suara, memilih latar belakang, dan membagikan video.<sup>42</sup>

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Sparkol Videoscribe* adalah perangkat lunak yang menyajikan animasi gambar dan teks dengan latar belakang putih dan disertai dengan suara. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Sparkol Videoscribe* bertujuan untuk meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran ini mudah digunakan seperti format video biasa.<sup>43</sup>

#### **b.) Kelebihan dan Kekurangan *Sparkol Videoscribe***

Berikut adalah paparan mengenai kelebihan dan kekurangan dari *Sparkol Videoscribe* :

a.) Menurut Mayer, kelebihan *Sparkol Videoscribe* adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan kata dan gambar secara bersamaan dalam pembelajaran dapat menciptakan kondisi belajar yang optimal bagi siswa.
2. Animasi dan suara yang disampaikan secara bersamaan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran bagi siswa.

---

<sup>42</sup> M. Yusup, Q. Aini, and K. D. Pertiwi, "Media Audio Visual Menggunakan Videoscribe Sebagai Penyajian Informasi Pembelajaran Pada Kelas Sistem Operasi," *Technomedia Journal*, 2016.

<sup>43</sup> Rofiqoh Al-Munawaroh, "Sparkol Videoscribe Sebagai Media Pembelajaran," *Jurnal Inspiratif Pendidikan*, 2019.

3. Materi yang disajikan secara sederhana dapat membantu siswa dalam memahami materi dengan lebih baik.<sup>44</sup>

b.) Menurut Sadiman dkk, kekurangan *Sparkol Videoscribe* adalah sebagai berikut :

1. Sulit mengontrol perhatian siswa dan jarang terjadi partisipasi siswa.
2. Komunikasi dalam *Sparkol Videoscribe* bersifat satu arah dan memerlukan bentuk umpan balik alternatif.
3. Kurang mampu menampilkan detail objek dengan sempurna dan memfokuskan perhatian pada detail tersebut.
4. Penggunaan *Sparkol Videoscribe* menggunakan peralatan yang mahal dan kompleks.<sup>45</sup>

### c.) Prinsip Pembuatan *Sparkol Videoscribe*

Dalam pembuatan media video *sparkol videoscribe* membutuhkan beberapa tahapan yaitu :

1. Pahami pesan yang akan disampaikan

Langkah awal yang sangat penting adalah memahami pesan yang hendak disampaikan, karena tanpa pemahaman yang memadai, pesan tersebut tidak akan

---

<sup>44</sup> Jon Air, *Video Scribbing How Whiteboard Animation Will Get You Heart* (Bristol: Sparkol Books, 2014).

<sup>45</sup> Arif Sadiman, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, Dan Pemanfaatannya* (Depok: Rajawali Pers, 2012).

tersampaikan dengan baik kepada para pendengar atau siswa.

## 2. Mengatur cara penyampaian

Setelah memahami esensi pesan yang ingin disampaikan, langkah berikutnya adalah merancang cara penyampaian yang efektif. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah visualisasi dengan gambar sederhana yang disertai narasi yang mudah dipahami namun tetap memiliki dampak. Selain itu, penting juga untuk mempertimbangkan kesan yang ingin dibangun melalui setiap visualisasi, sehingga kesesuaian antara visualisasi dengan pesan yang ingin disampaikan dapat terwujud secara optimal.

## 3. Menyusun apa yang ingin dilakukan

Setelah pemahaman dan pengetahuan tentang pesan serta teknik penyampaian terbentuk, disarankan untuk merangkum semua ide dan pemikiran dalam sebuah daftar yang terstruktur. Hal ini akan mempermudah proses pembuatan videoscribe atau presentasi lainnya.

## 4. Membuat *storytelling*

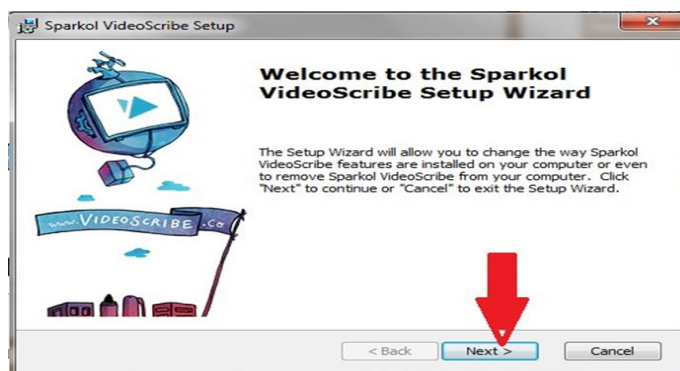
Dalam proses komunikasi yang efektif, diperlukan suatu metode yang menarik untuk menyampaikan pesan, dan salah satunya adalah *storytelling*. *Storytelling* yang menarik dapat menarik perhatian siswa dan memfasilitasi

pemahaman konsep yang diinginkan. Selain itu, storytelling yang menarik juga dapat memicu perasaan positif pada siswa. Untuk mencapai hal ini, narasi yang digunakan harus mengundang partisipasi siswa dalam memvisualisasikan cerita tersebut. Pembuatan storytelling juga harus menggunakan bahasa yang interaktif, sopan, dan mudah dipahami agar siswa merasa terlibat dalam visualisasi yang disajikan.<sup>46</sup>

## 5. Memulai membuat konten

Setelah mengetahui hal-hal yang perlu disampaikan, berikut adalah tahapan dalam pembuatan konten :

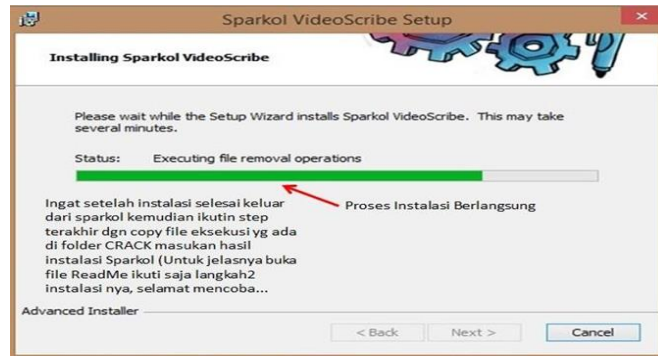
### 1. Menginstal aplikasi yang akan digunakan.



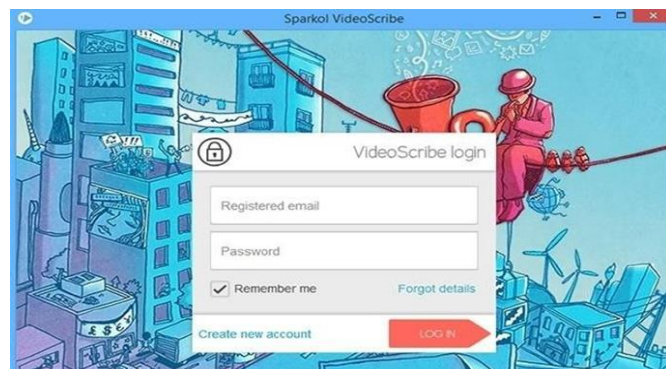
Gambar 2.2 Tampilan sebelum diinstal

---

<sup>46</sup> Jon Air. Op.cit. hlm 39

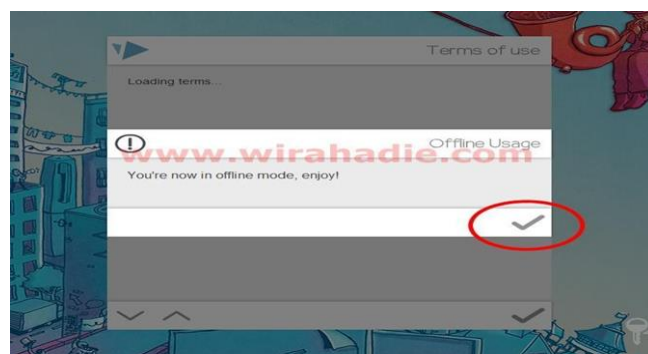


Gambar 2.3 Tampilan sedang diinstal



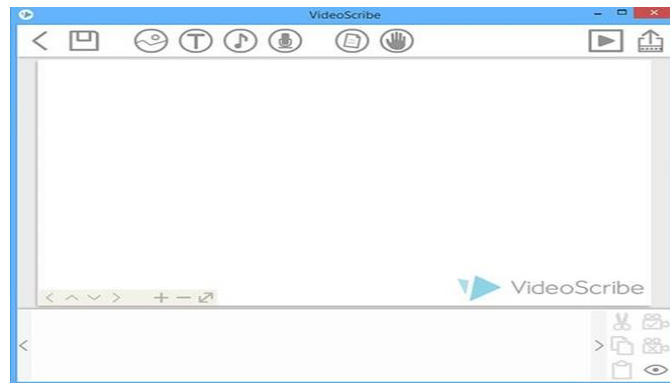
Gambar 2.4 Tampilan login setelah diinstal

## 2. Memilih tampilan jaringan agar bisa offline



Gambar 2.5 Tampilan jaringan agar offline

3. Membuka tampilan layar kosong.



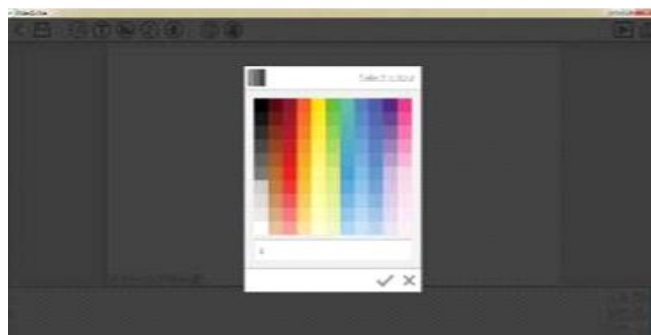
Gambar 2.6 Tampilan layar kosong *sparkol*

4. Menambahkan file baru untuk slide selanjutnya.



Gambar 2.7 Tampilan menambahkan file baru

5. Pemilihan warna yang digunakan.



Gambar 2.8 Tampilan pemilihan warna

6. Pemilihan font huruf yang sesuai dengan konten.



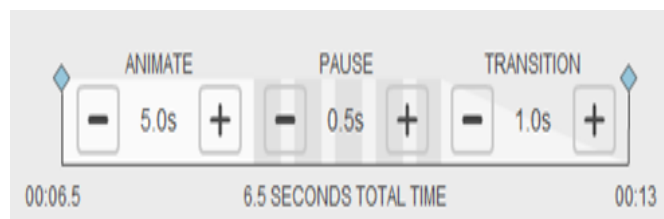
Gambar 2.9 Tampilan pemilihan font huruf

7. Pemilihan layout yang sesuai dengan konten.



Gambar 2.10 Tampilan pemilihan layout

8. Menentukan durasi waktu.



Gambar 2.11 Tampilan durasi waktu



9. Memasukkan suara narasi yang sesuai dengan konten.



Gambar 2.12 Tampilan untuk record

10. Menentukan jenis music yang sesuai dengan konten.



Gambar 2.13 Tampilan untuk memilih jenis musik

## 5. Pemahaman Konsep

### a.) Pengertian Pemahaman Konsep

Definisi pemahaman menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah proses di mana seseorang memperoleh pemahaman yang benar. Secara khusus, pemahaman mencakup kemampuan untuk mendefinisikan dan merumuskan kata-kata yang kompleks dengan menggunakan kata-kata sendiri. Seorang siswa dikatakan memahami suatu konsep jika dia mampu memberikan penjelasan

dan uraian yang terperinci tentang informasi tersebut dengan menggunakan bahasa yang dimilikinya.<sup>47</sup> Sedangkan konsep dapat diartikan sebagai suatu rancangan. Menurut Nasution, konsep merujuk pada suatu gagasan, ide, atau abstraksi mengenai sesuatu yang dapat berupa objek, peristiwa, atau fenomena dalam pikiran manusia.<sup>48</sup> Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang untuk memahami dan menginternalisasi ide, prinsip, atau struktur dasar suatu topik atau subjek tertentu. Ini melibatkan kemampuan individu untuk memahami hubungan antara konsep-konsep yang berbeda, mengenali pola-pola, dan menerapkan pengetahuan tersebut dalam berbagai konteks. Pemahaman konsep juga mencakup kemampuan untuk menjelaskan, menerapkan, dan menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan pengetahuan yang sudah dimiliki. Dengan pemahaman konsep yang baik, seseorang dapat mengembangkan pemikiran kritis, memecahkan masalah, dan memperluas wawasan mereka dalam bidang tertentu.

#### **b.) Faktor Pemahaman**

Beberapa faktor yang memengaruhi kemampuan siswa dan menghasilkan tingkat pemahaman yang beragam. Diantara faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa adalah:

---

<sup>47</sup> Sri Hartati, "Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Pemerolehan Konsep Terhadap Pemahaman Siswa Pada Materi Pelajaran Ekonomi Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pangkalan Kuras " (UIN Sultan Kasim Riau, 2016).

<sup>48</sup> S. Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Bina Aksara, 1984).

- a.) Faktor Internal, yang mencakup tingkat kecerdasan. Ini mempengaruhi seberapa cepat atau lambat siswa memahami suatu konsep.
- b.) Faktor Eksternal, yaitu hal-hal dari luar individu seperti cara penyampaian materi yang mungkin kurang menarik bagi siswa.<sup>49</sup>

### c.) Tingkatan Pemahaman

Kemampuan siswa dalam memahami informasi bervariasi. Ada yang cepat memahami dan ada yang lambat. Daryanto menyajikan tingkatan pemahaman sebagai berikut:

- 1.) Tahap Menerjemahkan: Siswa tidak hanya mampu menerjemahkan makna, tetapi juga dapat menjelaskan materi kepada orang lain.
- 2.) Tahap Menafsirkan: Siswa mampu menjelaskan dan membedakan inti dari materi yang dibahas.
- 3.) Tahap Mengekstrapolasi: Siswa dapat menyimpulkan dan memperluas pemahamannya terhadap suatu masalah.<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> Hartati, op.cit. hlm 46

<sup>50</sup> Nadia, F. Elminora, "Pengembangan Media Puzzle Materi Sistem Pencernaan Manusia Terhadap Pemahaman Konsep Pada Siswa Kelas V SDN Kersikan 1 Bangil" (E-Thesis UIN Malang, 2019).

#### d.) Indikator Pemahaman Menurut Anderson dan Krathwohl

Beberapa indikator pencapaian dalam pemahaman konsep di suatu pembelajaran adalah sebagai berikut :

- 1.) Interpretasi (*interpreting*), yaitu kemampuan untuk memberikan pendapat atau pandangan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2.) Memberi contoh (*exemplifying*), yaitu kemampuan untuk memberikan contoh konkret dari konsep yang dipelajari.
- 3.) Mengklasifikasi (*classifying*), yaitu kemampuan untuk membedakan atau mengkategorikan informasi yang telah dipelajari.
- 4.) Merangkum (*summarizing*), yaitu kemampuan untuk menggeneralisasikan poin-poin penting dari informasi yang telah dipelajari.
- 5.) Menduga (*inferring*), yaitu kemampuan untuk membuat kesimpulan logis dari informasi yang diperoleh.
- 6.) Membandingkan (*comparing*), yaitu kemampuan untuk menemukan hubungan antara informasi yang telah dipelajari.
- 7.) Menjelaskan (*explaining*) yaitu kemampuan untuk menjelaskan model sebab-akibat dari konsep yang telah dipelajari.<sup>51</sup>

---

<sup>51</sup> Yuyu Hendrawati and Cici Kurniati, "Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Pada Materi Gaya Dan Pemanfaatannya," 2016, 1–23.

### e.) Teknik Mengukur Pemahaman

Pengukuran pemahaman siswa dapat dilakukan menggunakan berbagai teknik, termasuk tes dan non-tes.<sup>52</sup> Berikut adalah contoh teknik pengukuran pemahaman siswa dengan tes dan non-tes:

#### 1.) Teknik Tes

##### a) Tes Pilihan Ganda

Tes pilihan ganda adalah metode yang umum digunakan untuk mengukur pemahaman siswa. Tes ini dapat dirancang untuk menguji pemahaman konsep, fakta, dan aplikasi pengetahuan.

##### b) Tes Esai

Tes esai memungkinkan siswa untuk menjawab pertanyaan secara mendalam dan mengekspresikan pemahaman mereka secara luas. Tes ini cocok untuk mengukur pemahaman yang kompleks dan kemampuan siswa untuk menerapkan konsep dalam konteks yang berbeda.

#### 2.) Teknik Non-tes

##### a. Diskusi Kelompok

Diskusi kelompok memungkinkan siswa untuk berbagi pemahaman mereka tentang topik tertentu. Guru dapat mengamati dan menilai

---

<sup>52</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran: Pengembangan Instrumen Evaluasi Jenis Tes* (Bandung: Rosda, 2016).

pemahaman siswa melalui kontribusi mereka dalam diskusi.

b. Proyek atau Tugas

Memberikan proyek atau tugas kepada siswa dapat mengukur pemahaman mereka dalam konteks praktis. Proyek ini bisa berupa presentasi, makalah, atau proyek kolaboratif lainnya yang menuntut pemahaman mendalam tentang materi.

c. Portofolio

Portofolio siswa berisi contoh-contoh karya atau proyek yang mereka hasilkan selama pembelajaran. Portofolio dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan.

d. Observasi Guru

Melalui observasi langsung terhadap aktivitas kelas dan partisipasi siswa, guru dapat menilai pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Penggunaan kombinasi tes dan non-tes dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Hal ini juga membantu guru dalam menyesuaikan metode pengajaran dan memberikan umpan balik yang sesuai untuk meningkatkan pemahaman siswa.

## 6. IPA

### a.) Hakikat IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah cabang pengetahuan yang mempelajari konsep-konsep alam. IPA sering disebut sebagai sains, yang berasal dari kata Latin "scientia" yang berarti "saya tahu". Hal ini sesuai dengan Permendiknas nomor 22 tahun 2006 yang mengatur standar isi untuk pendidikan dasar dan menengah, yang menyatakan bahwa pendidikan IPA adalah kegiatan pembelajaran yang terkait dengan alam. Informasi dalam IPA dikumpulkan melalui observasi, eksperimen, penarikan kesimpulan, dan pengembangan teori.<sup>53</sup>

### b.) Karakteristik IPA

IPA memiliki sifat yang khas karena didasarkan pada pengamatan dan gejala alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Berikut adalah beberapa karakteristik IPA:

#### 1. Nilai Ilmiah

Semua konsep dan topik dalam IPA dapat diuji dan dibuktikan kebenarannya melalui metode ilmiah.

#### 2. Cabang Ilmu Pengetahuan

IPA terdiri dari beberapa bidang yang tersusun secara sistematis dan memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lain.

---

<sup>53</sup> Hisbullah and Selvi Nurhayati, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar* (Makassar: Aksara Timur, 2018).

### 3. Ilmu Pengetahuan Teoritis

IPA mengandung teori-teori yang ilmiah dan dapat diverifikasi untuk memastikan kebenarannya.

### 4. Mencakup 4 Unsur

IPA mencakup empat aspek penting, yaitu produk (hasil), proses (cara kerja), aplikasi (penerapan), dan sikap (sikap ilmiah).<sup>54</sup>

### c.) Tujuan Pembelajaran IPA di SD/MI

Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar mencakup hal-hal berikut:

- 1.) Mengakui keberadaan Tuhan Yang Maha Esa dan menumbuhkan rasa syukur atas keindahan alam yang telah diciptakan-Nya.
- 2.) Mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah dan logis siswa saat mempelajari fenomena alam.
- 3.) Membimbing siswa untuk menjadi anggota masyarakat yang berbudi pekerti dan memiliki kesadaran akan pentingnya ilmu pengetahuan alam, keterlibatan dalam masyarakat, dan perlindungan lingkungan.
- 4.) Mempersiapkan siswa agar dapat menerapkan konsep-konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari dan bertanggung jawab dalam menjaga lingkungan mereka.<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> Ibid,

<sup>55</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010).



Pembelajaran IPA di SD/MI memiliki peran yang signifikan dalam membentuk pengetahuan dasar siswa tentang cara menjaga lingkungan, menggunakan sumber daya alam secara bijaksana, serta menguatkan iman dan rasa syukur atas karunia yang diberikan Allah kepada manusia sebagai rahmat bagi semesta alam.

## **7. Energi dan Perubahannya**

### **a.) Pengertian Energi**

Energi merupakan kemampuan untuk melakukan tindakan. Dalam kehidupan sehari-hari, berbagai aktivitas membutuhkan keterlibatan otak dan otot untuk menghasilkan energi. Energi didapat melalui proses oksidasi zat makanan yang masuk ke dalam tubuh sebagai makanan. Meskipun manusia tidak bisa menciptakan atau menghilangkan energi, namun energi dapat berubah bentuk sesuai dengan prinsip kekekalan energi.<sup>56</sup>

### **b.) Macam-macam Bentuk Energi**

#### **1.) Energi Panas**

Energi panas sering disebut sebagai kalor. Ketika panas diberikan pada suatu benda, hal ini bisa mengakibatkan peningkatan suhu, bahkan dapat menyebabkan perubahan bentuk, ukuran, dan volume pada benda tersebut. Energi panas dapat dihasilkan dari berbagai sumber, termasuk proses pembakaran, gesekan, radiasi matahari, atau bahkan reaksi nuklir dalam pembangkit listrik tenaga nuklir. Energi panas

---

<sup>56</sup> Yamin Winduono and Kandi, *Energi Dan Perubahannya*, 2009.

sering kali dimanfaatkan dalam berbagai aplikasi, seperti pembangkit listrik, pengolahan makanan, dan berbagai proses industri lainnya.

## 2.) Energi Mekanik

Ada dua jenis energi mekanik yang berbeda, yakni energi potensial dan energi kinetik. Setiap objek, baik dalam keadaan diam maupun bergerak, memiliki energi karena memiliki massa. Sebagai contoh, energi yang tersimpan dalam air yang ditahan di sebuah waduk disebut energi potensial (energi tempat) yang bersifat pasif. Ketika waduk dibuka, air akan mengalir dengan cepat, dan ini dikenal sebagai energi kinetik (aktif).

## 3.) Energi Cahaya

Salah satu sumber energi paling kuat di planet ini adalah sinar matahari. Matahari menghasilkan dua jenis energi, yaitu energi panas dan cahaya. Energi cahaya bisa berasal dari berbagai sumber, seperti api dan lampu. Selain itu, energi cahaya juga bisa mengandung energi dalam bentuk lain, seperti panas. Dengan menggunakan panel surya, kita bisa menyerap energi matahari dan mengubahnya menjadi energi listrik.

## 4.) Energi Kimia

Energi kimia merujuk pada energi yang disimpan dalam bentuk kimia. Konsumsi makanan memberikan energi kimia yang penting bagi tubuh kita. Kehadiran energi kimia

memungkinkan kita untuk melakukan aktivitas dengan efisien. Sumber daya seperti minyak bumi kaya akan energi kimia yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar.

#### 5.) Energi Nuklir

Energi nuklir diperoleh ketika suatu atom mengalami peluruhan menjadi atom lain, yang diiringi dengan pelepasan energi. Sumber utama energi nuklir adalah uranium. Dalam proses fisi atom, uranium dikenai serangan neutron sehingga inti uranium terpecah menjadi dua, menyebabkan pelepasan energi yang besar serta menghasilkan dua neutron baru. Neutron baru ini kemudian akan menyerang atom uranium lainnya, memicu rangkaian reaksi berantai yang cepat dengan pelepasan energi yang sangat besar. Energi nuklir umumnya dimanfaatkan dalam kapal, lokomotif, pesawat terbang, dan aplikasi medis.

#### 6.) Energi Bunyi

Bunyi bisa dijelaskan sebagai suatu bentuk getaran, yang berarti energi yang terkandung dalam bunyi juga merupakan getaran. Getaran selaras memiliki dua jenis energi, yaitu energi potensial dan kinetik. Energi dalam getaran selaras selalu konstan dan bergantung pada faktor-faktor seperti massa, amplitudo, dan periode getaran.

#### 7.) Energi Listrik

Energi listrik merupakan hasil dari benda-benda yang memiliki muatan listrik. Terdapat beragam cara untuk

menghasilkan energi listrik, seperti memanfaatkan energi kinetik dari sungai atau air terjun, menggunakan energi angin untuk menggerakkan kincir angin sebagai sumber listrik, memanfaatkan tenaga uap untuk menggerakkan generator listrik, dan menggunakan tenaga diesel. Keberadaan energi listrik memiliki dampak yang signifikan dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan manfaat yang besar.<sup>57</sup>

### **c.) Macam-macam Sumber Energi**

#### **1.) Sumber Energi Terbaharui**

Sumber daya alam yang dapat diperbaharui adalah sumber energi yang tidak akan habis dan dapat dengan cepat diperbarui oleh alam. Contoh-contohnya meliputi sinar matahari, air, panas bumi, tumbuhan, dan hewan.

#### **2.) Sumber Energi Yang Tidak Dapat Diperbaharui**

Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui adalah sumber energi yang bisa habis dengan cepat dan tidak dapat diisi kembali oleh alam dalam waktu singkat. Sumber energi ini umumnya diperoleh dari bawah permukaan bumi dalam bentuk cair, gas, atau padat. Contoh-contohnya meliputi minyak bumi, gas alam, dan batu bara.<sup>58</sup>

### **d.) Perubahan Energi**

Manfaat energi menjadi jelas saat mengalami perubahan dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Hukum kekekalan energi

---

<sup>57</sup> Maskoeri Jasin, *Ilmu Alamiyah Dasar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2008).

<sup>58</sup> Yamin Winduwono dan Kandi, *op.cit.* hlm 75.

menyatakan bahwa energi tidak bisa diciptakan atau dimusnahkan, tetapi dapat berubah bentuk. Berikut adalah beberapa contoh perubahan energi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari:

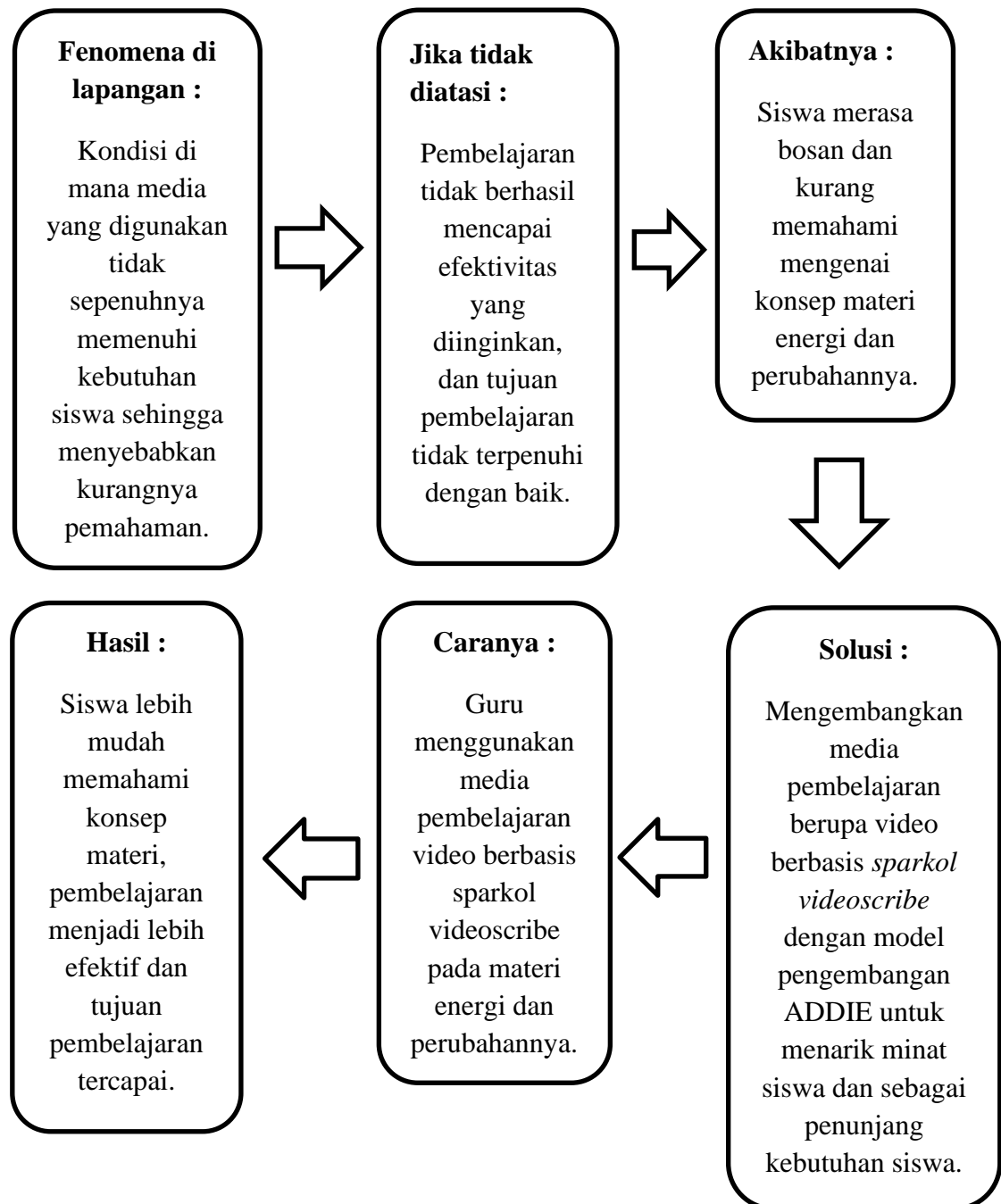
- 1) Energi listrik berubah menjadi energi panas, seperti pada setrika listrik dan solder listrik.
- 2) Energi listrik berubah menjadi energi bunyi, misalnya pada radio.
- 3) Energi listrik berubah menjadi energi gerak, seperti pada kipas angin dan blender.
- 4) Energi listrik berubah menjadi energi cahaya, seperti pada lampu.<sup>59</sup>

---

<sup>59</sup> Jasin, op.cit

## B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah representasi dari faktor-faktor kunci dan pedoman kerja yang membimbing peneliti dalam penelitian dan pengembangan suatu topik. Berikut adalah kerangka berpikir dari penelitian dan pengembangan ini:



**Bagan 2.1 Kerangka Berpikir**

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam kegiatan ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*). Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan atau mengembangkan produk dalam konteks pendidikan. Fokus utama dari penelitian dan pengembangan ini adalah pada pengembangan produk, baik itu menciptakan produk baru maupun meningkatkan produk yang sudah ada. Tujuan utamanya adalah untuk memperbaiki, mengatasi, atau memaksimalkan solusi terhadap masalah yang diteliti.

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini akan berupa software yang dilengkapi dengan visual animasi tulisan tangan. Software ini dapat berupa program komputer yang dirancang untuk pembelajaran di kelas, perpustakaan, atau media yang dapat digunakan dalam berbagai kegiatan akademik khusus.<sup>60</sup> Dalam konteks ini, sangat penting untuk memahami dan menganalisis dengan cermat bagaimana jenis produk yang akan dikembangkan berkaitan dengan masalah yang menjadi fokus penelitian.

#### **B. Model Pengembangan**

Model pengembangan yang diterapkan dalam penelitian ini merujuk pada model ADDIE. Adapun langkah - langkah pengembangannya sebagaimana yang dipetakan oleh Sugiono (2019).

---

<sup>60</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2019).

Berdasarkan penjelasan di atas, langkah-langkah penelitian model ADDIE dapat digambarkan sebagai berikut :

#### 1. Analisis (Analysis)

Ini melibatkan penelaahan lingkungan dan situasi pembelajaran untuk menentukan kebutuhan dan pengembangan produk yang diperlukan.

#### 2. Desain (Design)

Kegiatan merancang produk berdasarkan hasil analisis sebelumnya.

#### 3. Pengembangan (Development)

Proses pembuatan dan pengujian produk yang telah dirancang oleh peneliti.

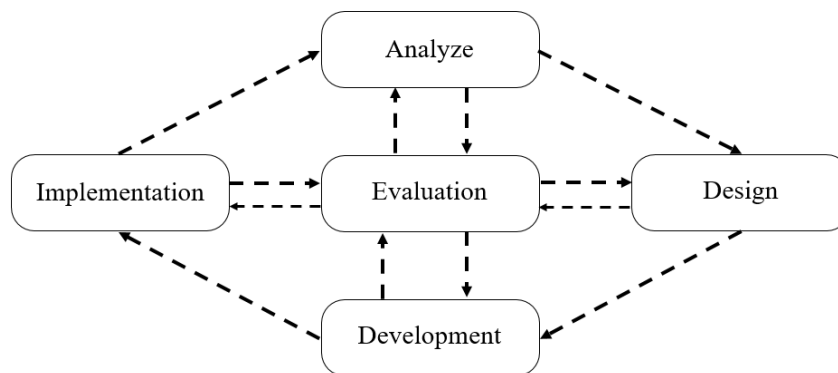
#### 4. Penerapan (Implementation)

Penggunaan produk untuk menguji kesesuaian dengan desain awal. Kerjasama dengan berbagai pihak, termasuk guru dan ahli pembelajaran, sangat diperlukan pada tahap ini.

#### 5. Evaluasi (Evaluation)

Peneliti melakukan perbaikan pada produk yang dikembangkan berdasarkan hasil uji coba. Revisi produk dilakukan jika ada kekurangan minor, namun jika evaluasi menyatakan produk tidak memuaskan, peneliti perlu mempertimbangkan desain ulang.





**Bagan 3.1 Tahapan ADDIE**

**Sumber : Anglada, 2007**

Berdasarkan gambar di atas, terlihat bahwa penerapan model ADDIE harus dilakukan secara sistematis dan menyeluruh. Salah satu keunggulan dari model pengembangan ADDIE adalah adanya evaluasi pada setiap tahap, yang membantu dalam mengurangi potensi kesalahan pada produk yang sedang dikembangkan.

### **C. Prosedur Pengembangan**

Berdasarkan model penelitian ADDIE terdapat 5 tahapan prosedur pengembangan yang harus dilakukan, diantaranya adalah :

#### **1. Tahap Analisis (*Analilysis*)**

Peneliti melakukan tahap pra-pengembangan untuk memahami dan mengumpulkan informasi terkait masalah yang muncul di lapangan. Terdapat dua langkah analisis yang dilakukan oleh peneliti, yaitu:

##### **a. Analisis Kinerja**

Tahap ini dimaksudkan untuk mengevaluasi masalah yang muncul di lapangan dan mencari solusi dalam

bentuk produk pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kompetensi dan tujuan pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti menentukan Kompetensi Dasar (KD) yang akan ditekankan dalam produk yang akan digunakan sebagai solusi dari masalah tersebut. Kompetensi dasar yang dipilih adalah:

3.2 Mengenai informasi tentang sumber dan bentuk energi yang disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan eksplorasi lingkungan.

3.3 Menyajikan hasil penggalan informasi tentang konsep sumber dan bentuk energi.

b. Analisis Kebutuhan

Peneliti melakukan kegiatan studi pustaka untuk meninjau teori dan penelitian yang relevan dengan proyek penelitian saat ini. Peneliti menganalisis karakteristik siswa, termasuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimiliki, dengan melakukan observasi langsung dan wawancara dengan guru di SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa beberapa siswa kelas 3 mengalami kesulitan dalam memahami materi energi dan perubahannya. Selain itu, meskipun sudah tersedia LCD proyektor, tidak ada penggunaan media pembelajaran selain buku cetak, yang menyebabkan kebosanan dalam pembelajaran.

## 1. Tahap Desain (*Design*)

- 1) Setelah memahami permasalahan yang terjadi di lapangan. Peneliti menyusun perencanaan produk pembelajaran yang sesuai sebagai solusi dari permasalahan yang berupa media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe*.
- 2) Peneliti membuat rancangan awal berupa storyboard dan mengumpulkan materi yang akan dikembangkan dalam media pembelajaran.
- 3) Peneliti memperoleh masukan dan diskusi mengenai rancangan media pembelajaran dengan dosen pembimbing.
- 4) Peneliti melakukan penyesuaian pada rancangan media pembelajaran berdasarkan masukan yang diberikan selama konsultasi dengan dosen pembimbing.

## 2. Tahap Pengembangan (*Development*)

Peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe. Dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan Sparkol Videoscribe, peneliti melakukan konsultasi dengan para ahli, termasuk ahli materi, ahli media, guru kelas, dan pihak lain yang memiliki keahlian dalam bidang ilmu pengetahuan alam. Materi yang disajikan adalah tentang energi dan perubahannya, dengan tujuan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep tersebut. Tahap-tahap yang

dilakukan meliputi: 1) penyusunan struktur dan isi media, 2) pengaturan kegiatan pembelajaran, 3) pembuatan media menggunakan platform sparkol videoscribe, 4) penyusunan alat evaluasi. Berikut kriteria validator yang akan terlibat dalam penelitian :

a) Validator ahli desain media

1. Telah menempuh pendidikan minimal S2.
2. Berpengalaman dalam pengembangan media pembelajaran.
3. Bersedia menjadi validator ahli desain media yang dikembangkan.

b) Validator ahli isi/materi

1. Telah menempuh pendidikan minimal S2.
2. Menguasai materi IPA khususnya materi energi dan perubahannya.
3. Bersedia menjadi validator ahli materi yang dikembangkan.

c) Validator praktisi pembelajaran

1. Telah menjadi guru di tingkat sd minimal 5 tahun.
2. Memahami materi IPA SD khususnya materi energi dan perubahannya.
3. Bersedia menjadi validator praktisi pembelajaran media yang dikembangkan.

### 3. Tahap Penerapan (*Implementation*)

Pada tahap ini peneliti melakukan uji validitas guna mengetahui tingkat kelayakan desain awal yang dihasilkan dari tahap pengembangan media, sehingga dapat dilakukan revisi untuk memperbaiki produk yang berupa media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe*. Adapun validasi produk yang dilakukan diantaranya validasi media, validasi materi dan validasi oleh praktisi pembelajaran.

Aspek yang dinilai oleh ahli materi adalah kesesuaian isi media dengan konsep yang ada. Aspek yang dinilai oleh ahli media dan desain adalah tampilan media dalam platform *sparkol videoscribe*, penyajian, dan desain media. Sedangkan validasi praktisi pembelajaran yang dilakukan guru mata pelajaran bertujuan untuk validasi sintaks pembelajaran.

Setiap ahli diminta untuk menilai media, dari hasil penilaian dapat diketahui kelebihan dan kekurangan untuk dijadikan bahan evaluasi. Pada tahap ini, peneliti melakukan penerapan media berbasis *sparkol videoscribe* dalam pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau dampak terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan dan kemenarikan media.

### 4. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan kegiatan perbaikan media berdasarkan analisis yang diperoleh dari para ahli dan siswa. Jika media telah dinyatakan valid, maka peneliti tidak perlu

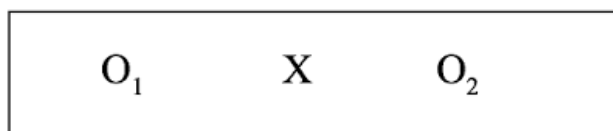
melakukan revisi lagi dan produk berupa media pembelajaran sudah siap untuk diimplementasikan. Namun, jika media belum dinyatakan valid, maka peneliti harus melakukan revisi terlebih dahulu sebelum produk tersebut menjadi final.

#### **D. Uji Coba Produk**

Tahap uji coba merupakan langkah di mana data dikumpulkan sebagai dasar untuk menentukan kemenarikan, validitas, dan efektivitas dari media yang sedang dikembangkan..

##### **1. Desain Uji Coba**

Media pembelajaran berbasis Sparkol VideoScribe yang berfokus pada materi energi dan perubahannya akan diuji menggunakan desain eksperimen *one-group pretest-posttest*, yang merupakan desain eksperimen (*before-after*) . Dalam desain ini, evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes siswa sebelum dan setelah perlakuan. Tahap pretest mengukur keadaan awal siswa sebelum pemberian materi, sedangkan posttest mengukur dampak dari pemberian materi tersebut.<sup>61</sup> Desain uji coba ini digambarkan seperti di bawah ini.




---

<sup>61</sup> Ibid,

Keterangan :

O<sub>1</sub> : Nilai awal siswa sebelum diberikan media video *sparkol videoscribe* atau nilai pretest.

X : Perlakuan berupa penggunaan media video *sparkol videoscribe* pada materi energi dan perubahannya pada kelas 3.

O<sub>2</sub> : Nilai siswa sesudah diberikan media video *sparkol videoscribe* atau nilai posttest.

Media video *sparkol videoscribe* dapat dikatakan efektif apabila hasil uji coba nilai posttest siswa (O<sub>2</sub>) lebih besar daripada hasil pretest (O<sub>1</sub>).<sup>62</sup>

## 2. Subyek Uji Coba

Subyek penelitian dan pengembangan media *sparkol videoscribe* pada materi energi dan perubahannya adalah kelas 3 SDN Ngaringan 05. Pada tahap ini, perkembangan kognitif yang penting menurut teori perkembangan kognitif Piaget. Mereka berada di fase operasional konkret, di mana mereka mulai berpikir secara logis tetapi masih memerlukan bantuan visual dan konkret untuk memahami konsep abstrak. Penggunaan media pembelajaran yang menarik, seperti video animasi, dapat sangat efektif pada tahap ini.

## 3. Jenis Data

Penelitian pengembangan ini memanfaatkan jenis data yang sesuai dengan kebutuhan informasi. Data yang digunakan dibagi

---

<sup>62</sup> Ibid,

menjadi dua jenis, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiono (2019). Kedua jenis data tersebut diintegrasikan dalam penelitian ini.

1. Data kualitatif, diperoleh diantaranya melalui wawancara kepala sekolah, guru kelas 3, siswa kelas 3, tanggapan dari ahli materi, ahli media, observasi, serta dokumentasi.
2. Data kuantitatif diperoleh dan dikumpulkan melalui beberapa metode/cara, termasuk penggunaan angket yang disebarkan kepada ahli materi, ahli media, guru sebagai praktisi pembelajaran, serta siswa yang menjadi subjek penelitian. Selain itu, data kuantitatif juga didapatkan dari hasil tes siswa, baik *pre-test* maupun *post-test*.

#### **4. Instrumen Pengumpulan Data**

##### **1.) Angket**

Angket yang disusun oleh peneliti berupa kumpulan pertanyaan yang berkaitan dengan komponen isi atau tampilan media pembelajaran yang dihasilkan. Angket ini kemudian dijadikan dasar untuk revisi media. Tujuan penggunaan angket adalah untuk mendapatkan data terkait dengan keefektifan, kemenarikan, dan kevalidan media dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas 3 SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar.



Berikut beberapa angket yang digunakan diantaranya :

a.) Angket Validasi Ahli Materi

Angket validasi ahli materi disiapkan untuk mengevaluasi sejauh mana konsep materi dan soal-soal yang ada dalam platform media *Sparkol Videoscribe* sesuai, serta untuk mengukur efektivitas dan efisiensi media tersebut. Informasi yang diperoleh dari angket ini juga dimanfaatkan sebagai landasan untuk memperbaiki produk yang sedang dikembangkan oleh peneliti.

b.) Angket Validasi Ahli Media

Angket validasi ahli media disusun dengan tujuan untuk mengetahui penilaian terhadap media *Sparkol Videoscribe*, serta tingkat kemenarikan media ini. Data ini juga digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk revisi produk yang dikembangkan oleh peneliti.

c.) Angket Validasi Praktisi Pembelajaran

Angket validasi praktisi pembelajaran disusun dengan tujuan untuk menilai kelayakan media *sparkol videoscribe* yang digunakan dalam pembelajaran.

d.) Angket Respon Siswa

Angket respons siswa bertujuan guna mengetahui respons siswa terhadap media *Sparkol Videoscribe* yang telah digunakan. Skala pengukuran yang

digunakan dalam menyusun angket adalah skala likert, dengan skor dan kriteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Skor Kriteria Penilaian Angket Validasi**

Skor	Kriteria
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

## 2.) Tes Hasil Belajar Siswa

Tes hasil belajar digunakan untuk mengevaluasi pencapaian belajar siswa. Peneliti menggunakan tes formatif dan tes sumatif dalam penelitian ini. Tes dilakukan sebelum penggunaan media Sparkol Videoscribe (pre-test) dan setelah penggunaan media tersebut (post-test) terhadap siswa kelas 3 SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar. Tujuan tes adalah untuk mengamati perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan setelah penggunaan media tersebut dalam pembelajaran.

## 3.) Wawancara

Wawancara adalah interaksi dua arah antara peneliti dan responden yang bertujuan untuk memperoleh informasi. Wawancara dapat dilakukan secara langsung atau melalui media komunikasi. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas 3 SDN Ngaringan 05. Tujuan

dari wawancara dengan guru adalah untuk memahami permasalahan yang muncul dalam pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPA. Peneliti telah menyiapkan pedoman wawancara yang berisi pokok-pokok pembahasan yang akan dikembangkan selama wawancara.

#### 4.) Observasi

Peneliti melakukan observasi dengan tujuan untuk memahami proses belajar mengajar menggunakan media yang telah dikembangkan serta untuk melihat bagaimana respon siswa terhadap media tersebut.

#### 5.) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan metode wawancara dan observasi. Dokumentasi dilakukan oleh peneliti untuk mendukung hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan yang berupa foto kegiatan uji coba produk yang dikembangkan.

### **5. Teknik Analisa Data**

Teknik analisis data yang dilakukan oleh peneliti adalah teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif.

1. Data kualitatif yang diperoleh peneliti melalui wawancara pra-lapangan, respon guru dan siswa terhadap media sparkol videoscribe, serta saran dari tim validator. Data kualitatif kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

2. Data kuantitatif diperoleh peneliti melalui angket dan hasil pre-test dan post-test.

Dalam menganalisis data, diperlukan beberapa langkah sebagai berikut :

#### 1.) Uji Validitas

Angket berisi data kuantitatif diproses menggunakan metode analisis deskriptif, yang mengevaluasi validitas, kemenarikan, dan efektivitas produk yang telah dibuat oleh peneliti. Teknik ini berguna untuk menyusun data dari angket dengan skala Likert. Hasil analisis ini menjadi dasar perbaikan produk yang dibuat oleh peneliti. Metode analisis menggunakan rumus tertentu.:

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

Keterangan :

P : Persentase

$\sum x$  : Jumlah skor jawaban responden

$\sum xi$  : Jumlah skor jawaban maksimal

Tingkat kevalidan media sparkol videoscribe ditentukan berdasarkan hasil validasi dari tim ahli dan tabel kriteria penilaian sebagai berikut <sup>63</sup>:

---

<sup>63</sup> Nora, Farida, Komarudin Septina, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah," *Jurnal Tatsqif*, 2018.

**Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Validasi Media**

<b>Presentase</b>	<b>Kriteria Interpretasi</b>
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Valid
$61\% \leq P \leq 80\%$	Valid
$41\% \leq P \leq 60\%$	Cukup Valid
$21\% \leq P \leq 40\%$	Tidak Valid
$0\% \leq P \leq 20\%$	Sangat Tidak Valid

Sumber: Septina, 2018

Tingkat kemenarikan media video berbasis sparkol videoscribe ditentukan oleh hasil respon siswa terhadap media dan tabel kriteria penilaian sebagai berikut <sup>64</sup> :

**Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Kemenarikan Media**

<b>Perentase</b>	<b>Kriteria Interpretasi</b>
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Menarik
$61\% \leq P \leq 80\%$	Menarik
$41\% \leq P \leq 60\%$	Cukup Menarik
$21\% \leq P \leq 40\%$	Tidak Menarik
$0\% \leq P \leq 20\%$	Sangat Tidak Menarik

Sumber: Septina, 2018

## 2.) Uji Hipotesis

Efektivitas media video berbasis sparkol videoscribe materi energi dan perubahannya dapat diketahui dengan kegiatan uji lapangan pada siswa kelas III SDN Ngaringan 05 dan

---

<sup>64</sup> Ibid,

diperlukan uji t. T test atau uji t digunakan untuk menganalisis perbedaan hasil *pretest* dengan *posttest*. Berikut rumus uji yang digunakan untuk *one-group pretest-posttest design*.<sup>65</sup>

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

Keterangan :

Md : Mean dari perbedaan *pretest* dan *posttest*

xd : Deviasi masing-masing subjek sama dengan d - Md

$\sum x^2 d$  : Jumlah dari kuadrat deviasi

N : Jumlah sampel

df : N -1

Perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa media video berbasis sparkol videoscribe materi energi dan perubahannya dapat kita ketahui bersama dengan membandingkan hasil t tabel dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5% melalui hipotesis sebagai berikut :

Ho : tidak terdapat peningkatan pemahaman konsep materi energi dan perubahannya setelah penggunaan media sparkol videoscribe.

---

<sup>65</sup> Syafril, *Statistik Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2019).

Ha : terdapat peningkatan pemahaman konsep materi energi dan perubahannya setelah penggunaan media sparkol videoscribe.

Pengambilan keputusan :

- 1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya terdapat peningkatan pemahaman konsep materi energi dan perubahannya yang signifikan setelah penggunaan media sparkol videoscribe, Ha diterima.
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  artinya tidak terdapat peningkatan pemahaman konsep materi energi dan perubahannya yang signifikan setelah penggunaan media sparkol videoscribe, Ha ditolak.

## **BAB IV**

### **HASIL PENGEMBANGAN**

Isi dari bab ini membahas tentang hasil dari penelitian yang melibatkan proses analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti.

#### **A. Pengembangan Platform Sparkol Videoscribe Pada Materi Energi dan Perubahannya**

##### **1. Hasil Pengembangan**

Model pengembangan ADDIE yang diterapkan dalam pembuatan materi tentang energi dan perubahannya dengan menggunakan platform Sparkol VideoScribe meliputi tahapan-tahapan berikut::

##### **1.1 Analisis (*Analyze*)**

Sebelum memulai pengembangan media, peneliti melakukan tahap analisis sebagai langkah pertama. Hal ini melibatkan observasi serta wawancara guna mengidentifikasi permasalahan yang muncul di lapangan. Observasi dilakukan di SDN Ngaringan 05, yang kemudian diikuti dengan wawancara bersama kepala sekolah dan wali kelas 3.

Berikut pemaparan hasil wawancara dengan kepala sekolah :

“Ketika peneliti menanyakan tentang kebutuhan sekolah dalam pembelajaran, kebutuhan utama yang muncul adalah media pembelajaran berbasis teknologi. Hal ini sesuai dengan tuntutan keterampilan guru pada abad ke-21, di mana diharapkan guru yang profesional mampu memanfaatkan perkembangan teknologi dalam proses



pembelajaran. Namun, tidak semua guru memiliki kemampuan atau kesabaran untuk melakukannya dengan baik. Oleh karena itu, saran saya adalah membuat beragam variasi media pembelajaran dengan menggunakan teknologi yang sudah ada dan menyesuaikannya dengan karakteristik siswa..” (R, Komunikasi pribadi, 4 Mei 2023)

Setelah melakukan wawancara dengan kepala sekolah, peneliti melakukan wawancara kepada guru wali kelas 3, berikut hasil wawancara yang diperoleh peneliti :

“Ketika peneliti menanyakan tentang kebutuhan media pembelajaran yang cocok untuk siswa kelas 3 di SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar, kebutuhan utamanya adalah multimedia interaktif yang disesuaikan dengan tahap perkembangan siswa. Hal ini dilengkapi dengan penggunaan tata bahasa yang mudah dipahami serta dukungan visualisasi yang menarik untuk membangkitkan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran.”

“Ketika peneliti menanyakan tentang kemampuan siswa dalam memahami konsep materi energi dan perubahannya, ternyata ada siswa yang masih mengalami kesulitan dalam menyerap materi yang diajarkan. Bahkan ketika dihadapkan dengan soal uraian yang meminta mereka untuk menjelaskan kembali sesuai dengan pemahaman mereka, siswa masih mengalami kesulitan. Saran saya adalah untuk mengembangkan sebuah inovasi media pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep pada siswa terkait materi energi dan perubahannya. Mengingat saat ini hanya menggunakan buku tematik, siswa masih memerlukan penjelasan lebih lanjut mengenai materi ini. Saya percaya bahwa dengan adanya inovasi media pembelajaran yang akan dibuat oleh peneliti, akan

membantu siswa dalam memahami konsep tersebut dengan lebih baik. ” (LPS, komunikasi pribadi, 4 Mei 2023)

Peneliti kemudian melakukan observasi di dalam kelas untuk mendapatkan data yang mendukung atas pernyataan kepala sekolah dan wali kelas. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami suatu materi, diketahui dari siswa merasa kesulitan jika guru memberikan evaluasi pembelajaran dengan menggunakan soal uraian. Saat melakukan kegiatan observasi, peneliti bertanya kepada salah satu siswa yang dipilih secara acak. Berikut hasil dari wawancara kepada siswa kelas 3 :

“Ketika sedang belajar di kelas, sering kali saya merasa bosan dan mengantuk. Gambar-gambar yang ada di buku juga terasa kurang, dan penjelasan yang diberikan dalam buku tidak selalu cukup jelas. Akibatnya, saya sering merasa bingung dan kesulitan untuk memahami materi yang sedang diajarkan.” (CDP 4 Mei 2023)

Berdasarkan data yang diperoleh, tahapan yang harus peneliti lakukan adalah analisis kinerja dan analisis kebutuhan.

#### **1.1.a Analisis Kinerja (*Performance Analysis*)**

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan wali kelas 3 SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar, peneliti menemukan fakta bahwa siswa mempunyai kesulitan dalam memahami konsep materi energi dan perubahannya. Menurut Lili Puspita Sari, S.Pd, kemampuan pemahaman konsep siswa masih tergolong rendah, hal ini

dibuktikan dengan siswa masih banyak yang kesulitan menjawab soal uraian yang telah diberikan guru.

Berdasarkan rata-rata penilaian harian siswa pada muatan IPA khususnya pada materi energi dan perubahannya, masih banyak yang mendapatkan nilai kurang memuaskan atau kurang dari KKM (kriteria ketuntasan minimal). Bahkan siswa yang sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal masih banyak yang belum memahami materi energi dan perubahannya dengan baik dan benar. Berdasarkan pada kemampuan kognitif taksonomi bloom, siswa masih berada pada tingkatan mengingat (C1), sedangkan kompetensi dasar (KD) yang digunakan adalah menyajikan hasil penggalan informasi tentang konsep sumber dan bentuk energi yang masuk pada tingkatan memahami (C2).

Peneliti melakukan tes untuk mengetahui seberapa jauh / kemampuan awal siswa (*pretest*) dalam memahami suatu konsep materi. Berdasarkan hasil *pretest* dari 20 siswa hanya 2 siswa yang memiliki nilai diatas KKM. Oleh karena itu, untuk membantu siswa dalam memahami suatu konsep

materi perlu adanya media yang membantu dalam proses pembelajarannya.

### **1.1.b Analisis Kebutuhan (*Need Analysis*)**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas 3 SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar terdapat kendala bagi siswa dalam memahami dari suatu konsep materi. Maka dari itu, peneliti disarankan untuk membuat inovasi media pembelajaran. Saat berada di kelas peneliti melihat ada salah satu fasilitas yang jarang digunakan yaitu LCD proyektor. Pada saat proses belajar mengajar berlangsung guru mengajar seperti biasa yang menggunakan buku tematik dan buku LKS. Dengan demikian, peneliti mengembangkan media pembelajaran menggunakan platform sparkol videoscribe untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

### **1.2 Perancangan (*Design*)**

Pada penelitian ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis video dengan menggunakan platform sparkol videoscribe yang dapat diakses melalui laptop maupun hp. Materi yang termuat dalam media tersebut adalah energi dan perubahannya pada tema 6 subtema 2 untuk kelas 3 SD.

Media ini dibuat menggunakan aplikasi videoscribe yang ditunjang dengan aplikasi auducaty sebagai pembantu perekam suara. Di dalam platform videoscribe juga tersedia fitur dubbing atau merekam suara. Namun, peneliti belum mahir dalam pengoperasian.

Rancangan di dalam video meliputi, halaman depan/cover, salam pembuka, materi/isi, slide ringkasan praktikum, dan penutup.

### **1.3 Pengembangan (*Development*)**

Pada tahap ini peneliti membuat media pembelajaran sesuai dengan rancangan. Alat yang digunakan adalah platform sparkol videoscribe dan alat perekam suara. Hasil akhir berupa format mp4, dengan menggunakan aplikasi *format factory* untuk mengubahnya. Dalam media ini juga terdapat ilustrasi gambar untuk membantu memperjelas materi.

Pada tahap pengembangan juga ada validasi oleh beberapa validator. Berikut paparan hasil dari masing-masing validator.

#### **1.3.a Validator Ahli Materi**



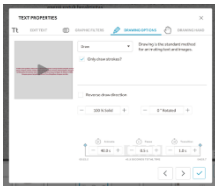

Validasi materi energi dan perubahannya dilakukan oleh Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd. Berikut komentar serta saran perbaikan yang diberikan oleh validator dalam bentuk tabel :

**Tabel 4.1 Komentar dan Saran Validator**

Nama Validator	Komentar
Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd	1. Setiap keterangan perubahan energi diberi gambar. 2. Durasi tulisan agak dipercepat.

Berdasarkan saran dari validator ahli materi. Peneliti melakukan revisi pada media pembelajaran. Berikut beberapa perbaikan yang dilakukan oleh peneliti.

**Tabel 4.2 Revisi Media oleh Ahli Materi**

No.	Bagian Direvisi	Sebelum	Sesudah
1.	Setiap keterangan perubahan energi diberi gambar.		
2.	Durasi tulisan agak dipercepat.		

### 1.3.b Validator Ahli Desain


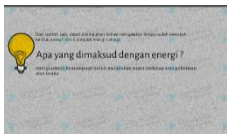
Validator desain media pada penelitian ini adalah Galih Puji Mulyoto, M.Pd. Komentar perbaikan yang diberikan dipaparkan sebagai berikut :

**Tabel 4.3 Komentar dan Saran Validator**

Nama Validator	Komentar
Galih Puji Mulyoto, M.Pd	Pemilihan jenis tulisan disesuaikan. Tambahkan lagu agar tidak hambar

Berdasarkan saran dari validator ahli desain. Peneliti melakukan revisi pada media pembelajaran. Berikut beberapa perbaikan yang dilakukan oleh peneliti.

**Tabel 4.4 Revisi Media oleh Ahli Desain**

No	Bagian Direvisi	Sebelum	Sesudah
1.	Pemilihan jenis tulisan disesuaikan.		
2.	tambahkan lagu agar tidak hambar	-	Sudah ditambahkan ke dalam video.

### 1.3.c Validator Praktisi Pembelajaran

Validator praktisi pembelajaran dilakukan oleh guru kelas 3 yaitu, Lili Puspita Sari, S.Pd. Komentar serta saran perbaikan yang diberikan oleh validator praktisi pembelajaran disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 4.5 Komentar dan Saran Validator**

Nama Validator	Komentar
Lili Puspita Sari, S.Pd	Diperhatikan lagi dalam mengkombinasi gambar

### 1.4 Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini produk yang telah dikembangkan telah melalui proses evaluasi sehingga dapat diuji cobakan di lapangan. Produk yang diuji coba sudah melalui tahap validasi persetujuan dari validator ahli materi, desain dan praktisi pembelajaran. Media ini dibuat untuk membantu siswa dalam pemahaman konsep materi energi dan perubahannya serta untuk mengetahui kemenarikan media.

Sebelum diterapkan dalam skala besar, peneliti terlebih dahulu melakukan uji coba terhadap skala kecil terkait cara pengoperasian media kemudian mengamati bagaimana respon siswa. Setelah selesai menggunakan skala kecil, media sparkol videoscribe ini diujikan dalam skala besar kepada 20 siswa kelas 3 di SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar. Pembelajaran dilakukan di kelas sesuai arahan dan pengawasan dari wali kelas.



Siswa kemudian diperintahkan untuk mengisi angket respon siswa yang bertujuan agar peneliti mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media yang telah dikembangkan.

### **1.5 Evaluasi (Evaluation)**

Pada tahap ini, peneliti melakukan 2 jenis evaluasi, diantaranya adalah evaluasi formatif dan sumatif. Pada 3 tahapan awal yaitu tahap analisis, tahap desain, dan tahap pengembangan merupakan evaluasi formatif. Pada tahap analisis peneliti mengevaluasi materi apa saja yang perlu dimasukkan dalam media berdasarkan analisis kebutuhan serta saran dari guru. Pada tahap desain, evaluasi yang dilakukan peneliti yaitu menambahkan musik agar lebih menarik minat siswa. Kemudian pada tahap pengembangan, evaluasi dilakukan atas dasar hasil validasi dari para validator yang disesuaikan dengan komentar yang diterima.

Evaluasi kedua yang dilakukan oleh peneliti yaitu evaluasi sumatif pada akhir penelitian yang berfungsi sebagai instrumen pengambilan data, kemenarikan serta keefektifan media. Bentuk dari evaluasi sumatif yang digunakan oleh peneliti berupa tes yang dilakukan setelah pemberian perlakuan berupa implementasi dari media.

## **2. Hasil Validasi**

Dalam mengembangkan media sparkol videoscribe peneliti telah melakukan validasi terlebih dahulu. Validasi yang dilakukan

meliputi, validasi ahli materi, validasi ahli desain, dan validasi ahli praktisi pembelajaran. Berikut adalah identitas validator dalam pengembangan media ini.

**Tabel 4.6 Identitas Validator**

No	Nama Validator	Jenis Validasi
1.	Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd	Validasi Ahli Materi
2.	Galih Puji Mulyoto, M.Pd	Validasi Ahli Desain
3.	Lili Puspita Sari, S.Pd	Validasi Ahli Praktisi Pembelajaran

Peneliti mendapatkan 2 data yaitu, data kualitatif dan data kuantitatif dari proses validasi yang telah dilakukan. Data kualitatif didapatkan peneliti dari komentar serta saran perbaikan yang diberikan oleh validator. Sedangkan data kuantitatif didapatkan dari skala likert. Berikut disajikan skala penilaian yang digunakan peneliti dalam angket validasi ahli dan praktisi pembelajaran.

Hasil validasi yang telah diperoleh kemudian ditentukan tingkat kevalidannya berdasarkan kriteria berikut.

### 2.1 Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd. berdasarkan data yang diperoleh dari angket validasi materi, peneliti melakukan analisis deskriptif dengan teknik skor rata-rata penilaian pada setiap item yang ada pada angket. Berikut adalah paparan data hasil analisis angket validasi materi

**Tabel 4.7 Data Angket Penilaian Validator Ahli Materi**

No	Aspek yang Dinilai	x	xi	P(%)	Tingkat Kevalidan
1.	Kesesuaian isi materi dengan KI dan KD	5	5	100%	Sangat Layak
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5	5	100%	Sangat Layak
3.	Keruntutan dalam penyajian materi	5	5	100%	Sangat Layak
4.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dalam penyajian materi	5	5	100%	Sangat Layak
5.	Materi dapat memudahkan pemahaman siswa	4	5	80%	Layak
6.	Penggunaan gambar penunjang yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi	5	5	100%	Sangat Layak
7.	Pemberian contoh yang sesuai dengan materi	4	5	80%	Layak
8.	Kemudahan dalam mengakses materi	5	5	100%	Sangat Layak
9.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.	4	5	80%	Layak
10.	Kesesuaian materi dengan kurikulum	5	5	100%	Sangat Layak
	<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>94%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Paparan data di atas didapatkan berdasarkan rumus perhitungan sebagai berikut :

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

$$P = \frac{47}{50} \times 100\%$$

$$P = 94\%$$

Berdasarkan tabel paparan data hasil analisis tingkat validitas, presentase tingkat validitas yang diperoleh sebesar 94% dengan kategori sangat layak. Hasil analisis menunjukkan bahwa materi energi dan perubahannya layak di uji coba dan digunakan sebagai media pembelajaran.

## 2.2 Hasil Validasi Ahli Desain

Validasi ahli desain dilakukan oleh Galih Puji Mulyoto, M.Pd. berdasarkan data yang diperoleh dari angket validasi desain, peneliti melakukan analisis deskriptif dengan teknik skor rata-rata penilaian pada setiap item yang ada pada angket. Berikut adalah paparan data hasil analisis angket validasi desain.

**Tabel 4.8 Data Angket Penilaian Validator Ahli Desain**

No	Aspek yang Dinilai	x	xi	P (%)	Tingkat Kevalidan
1.	Ketepatan pemilihan warna pada media sparkol videoscribe.	5	5	100%	Sangat Layak
2.	Ketepatan pemilihan jenis huruf pada media sparkol videoscribe	4	5	80%	Layak
3.	Ketepatan penggunaan ukuran huruf pada media sparkol videoscribe	4	5	80%	Layak
4.	Ketepatan pemilihan gambar ilustrasi sesuai dengan materi	4	5	80%	Layak
5.	Ketepatan tata letak setiap tampilan pada media sparkol videoscribe	5	5	100%	Sangat Layak
6.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa.	5	5	100%	Sangat Layak
7.	Kemudahan dalam penggunaan media sparkol videoscribe	5	5	100%	Sangat Layak
8.	Kemenarikan penyajian materi pada media sparkol videoscribe	5	5	100%	Sangat Layak
9.	Media ini dapat menjadi inovasi pembelajaran berkelanjutan	5	5	100%	Sangat Layak
10.	Desain produk sesuai dengan karakteristik siswa.	4	5	80%	Layak
	<b>Jumlah</b>	<b>46</b>	<b>50</b>	<b>92%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Paparan data di atas didapatkan berdasarkan rumus perhitungan sebagai berikut :

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

$$P = \frac{46}{50} \times 100\%$$

$$P = 92\%$$

Berdasarkan tabel paparan data hasil analisis tingkat validitas, presentase tingkat validitas yang diperoleh sebesar 92% dengan kategori sangat layak. Hasil analisis menunjukkan bahwa materi energi dan perubahannya layak di uji coba dan digunakan sebagai media pembelajaran.

### 2.3 Hasil Validasi Ahli Praktisi Pembelajaran

Validasi ahli praktisi pembelajaran dilakukan oleh Lili Puspita Sari , S.Pd. berdasarkan data yang diperoleh dari angket validasi praktisi pembelajaran, peneliti melakukan analisis deskriptif dengan teknik skor rata-rata penilaian pada setiap item yang ada pada angket. Berikut adalah paparan data hasil analisis angket validasi praktisi pembelajaran.

**Tabel 4.9 Data Angket Penilaian Validator Praktisi Pembelajaran**

No	Aspek yang Dinilai	x	xi	P (%)	Tingkat Kevalidan
1.	Kesesuaian isi materi dengan KI dan KD	5	5	100%	Sangat Layak
2.	Keruntutan dalam penyajian materi pada media sparkol videoscribe	4	5	80%	Layak
3.	Pemberian contoh yang sesuai dengan materi	4	5	80%	Layak
4.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dalam penyajian materi	5	5	100%	Sangat Layak
5.	Memudahkan siswa dalam memahami materi	5	5	100%	Sangat Layak
6.	Media ini dapat membantu siswa untuk belajar mandiri di rumah	5	5	100%	Sangat Layak
7.	Media ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa	4	5	80%	Layak
8.	Media ini sebagai solusi media pembelajaran yang menarik	5	5	100%	Sangat Layak
9.	Media ini dapat digunakan berulang-ulang	5	5	100%	Sangat Layak
10.	Kemudahan dalam mengakses media ini.	5	5	100%	Sangat Layak
	<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>94%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Paparan data di atas didapatkan berdasarkan rumus perhitungan sebagai berikut :

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

$$P = \frac{47}{50} \times 100\%$$

$$P = 94\%$$

Berdasarkan tabel paparan data hasil analisis tingkat validitas, presentase tingkat validitas yang diperoleh sebesar 94% dengan kategori sangat layak. Hasil analisis menunjukkan bahwa materi energi dan perubahannya layak di uji coba dan digunakan sebagai media pembelajaran.

## **B. Kemenarikan Sparkol Videoscribe**

Kemenarikan media yang dikembangkan oleh peneliti diukur melalui data respon siswa terhadap media. Data respon siswa merupakan data yang diperoleh peneliti dari angket yang diberikan kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kemenarikan media yang telah dikembangkan oleh peneliti.

Uji coba kelompok kecil dilakukan sebagai uji coba awal sebelum diimplementasikan pada uji coba lapangan. Uji coba kelompok kecil terdiri dari 3 orang. Berikut paparan data analisis hasil respon siswa.



Tabel 4.10 Data Hasil Respon Siswa Kelompok Kecil

No.Subyek	Aspek yang Diamati							$\sum x$	$\sum xi$	P (%)
	1	2	3	4	5	6	7			
1.	5	4	5	4	4	4	4	30	35	85,7
2.	4	5	4	5	5	4	4	31	35	88,5
3.	5	5	5	5	4	4	4	32	35	91,4
$\sum x$	14	14	14	14	13	12	12	93		
$\sum xi$	15	15	15	15	15	15	15		105	
P (%)	93,3	93,3	93,3	93,3	86,6	80	80	88,57%		

Rumus analisis data yang digunakan pada data yang telah dipaparkan di atas.

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

$$P = \frac{93}{105} \times 100\%$$

$$P = 88,57\%$$

Berdasarkan tabel paparan data hasil analisis tingkat kemenarikan pada kelompok kecil, presentase yang diperoleh sebesar 88.57% dengan kategori sangat menarik. Hasil analisis tingkat kemenarikan menunjukkan bahwa media sparkol videoscribe materi energi dan perubahannya valid sehingga dapat diuji coba dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada kelompok besar atau uji coba lapangan. Uji coba lapangan terdiri dari 20 orang siswa kelas 3

SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar. Berikut paparan data hasil uji coba lapangan.

**Tabel 4.11 Data Hasil Respon Siswa Uji Coba Lapangan**

No. Subyek	Aspek yang Diamati							$\sum x$	$\sum xi$	P (%)
	1	2	3	4	5	6	7			
1.	5	4	5	5	5	5	4	33	35	94
2.	5	4	5	4	4	4	4	30	35	85,7
3.	4	5	4	4	5	4	4	30	35	85,7
4.	5	4	5	4	5	5	5	33	35	94
5.	4	4	4	4	5	4	5	30	35	85,7
6.	5	5	5	4	5	5	5	34	35	97
7.	4	4	4	4	5	4	5	30	35	85,7
8.	5	5	5	4	5	4	4	32	35	91
9.	5	5	4	4	5	4	4	31	35	88,5
10.	5	5	5	5	4	4	4	32	35	91
11.	5	5	4	4	4	4	4	30	35	85,7
12.	5	5	5	4	5	4	5	33	35	94
13.	4	4	5	5	4	4	4	30	35	85,7
14.	4	4	5	5	4	5	5	32	35	91
15.	5	4	4	4	5	4	4	30	35	85,7
16.	5	4	4	5	4	4	5	31	35	88,5
17.	5	5	4	4	5	5	5	33	35	94
18.	4	4	5	5	4	5	5	32	35	91
19.	5	5	5	4	5	4	5	33	35	94
20.	5	4	5	5	4	4	5	32	35	91
$\sum x$	<b>94</b>	<b>89</b>	<b>92</b>	<b>87</b>	<b>92</b>	<b>86</b>	<b>91</b>	<b>631</b>		
$\sum xi$	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>		<b>700</b>	
P (%)	<b>94</b>	<b>89</b>	<b>92</b>	<b>87</b>	<b>92</b>	<b>86</b>	<b>91</b>	<b>90,1%</b>		

Rumus analisis data yang digunakan pada data yang telah dipaparkan di atas.

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

$$P = \frac{631}{700} \times 100\%$$

$$P = 90,1\%$$

Berdasarkan tabel paparan data hasil analisis tingkat kemenarikan di atas, presentase yang diperoleh sebesar 90.1% dengan kategori sangat menarik.

### C. Efektivitas Sparkol Videoscribe (Hasil Pretest dan Postest)

Sebelum peneliti mengimplementasikan media sparkol videoscribe dalam uji coba lapangan, peneliti terlebih dahulu melakukan *pretest* kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hasil *pretest* merupakan salah satu acuan atau tolok ukur bagi peneliti untuk mengetahui efektifitas media sparkol videoscribe. Setelah diberikan soal *pretest*, peneliti kemudian mengimplementasikan media sparkol videoscribe dalam pembelajaran materi energi dan perubahannya. Siswa kembali mengerjakan tes setelah media yang dikembangkan oleh peneliti selesai diimplementasikan. Tes kedua yang dikerjakan siswa disebut *posttest*. *Posttest* bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan siswa dalam mempelajari materi setelah menggunakan media tersebut. Hasil *pretest* dan *posttest* dipaparkan dalam bentuk tabel di bawah ini.

Tabel 4.12 Data Hasil Pretest dan Posttest

No. Subyek	Nilai	
	Pretest (x)	Posttest (y)
1.	40	70
2.	50	80
3.	30	70
4.	40	90
5.	50	80
6.	60	80
7.	50	80
8.	30	70
9.	70	90
10.	40	70
11.	60	90
12.	50	80
13.	40	80
14.	50	70
15.	40	70
16.	30	80
17.	70	90
18.	50	80
19.	60	80
20.	40	80
<b>Jumlah</b>	<b>950</b>	<b>1580</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>47,5</b>	<b>79</b>

Berdasarkan paparan data di atas, hasil rata-rata pretest dan *posttest* menunjukkan peningkatan yang mana pretest memiliki rata-rata 47,5 dan rata-rata *posttest* adalah 79. Maka dari itu, dapat diketahui bahwa penggunaan media sparkol videoscribe pada materi energi dan perubahannya memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep siswa.

**Tabel 4.13 Rata-rata *Pretest* dan *Posttest***

No	Nilai	Jumlah Siswa	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Rata-rata
1	Pretest	20	30	70	47,5
2	Posttest	20	70	90	79

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* siswa adalah 47,5 dengan nilai minimal 30 dan nilai maksimal 70. Sedangkan nilai rata-rata *posttest* siswa adalah 79 dengan nilai minimal 70 dan nilai maksimalnya 90. Untuk memperjelas bahwa perlakuan berupa implementasi media sparkol videoscribe dapat mempengaruhi pemahaman konsep siswa dalam mempelajari materi energi dan perubahannya. Berikut disajikan tabel uji *gain score* antara nilai rata-rata siswa sebelum dan setelah diberi perlakuan.

**Tabel 4.14 Data Kemampuan Berpikir Kritis (Gain Score)**

No	Jumlah Siswa	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Gain Score
1.	20	47,5	79	31,5

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa penggunaan media sparkol videoscribe dalam pembelajaran materi energi dan perubahannya menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan sebelum penggunaan media. Dalam pembelajaran ini terlihat ada peningkatan sebesar 31,5%. Keefektifan media yang dikembangkan oleh peneliti dapat diketahui melalui analisis uji-t yang digunakan desain penelitian *one-group pretest-posttest*. Untuk dapat mengetahui perbedaan kemampuan siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan maka peneliti

melakukan analisis dengan membandingkan hasil  $t_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5% dengan  $t_{\text{hitung}}$ .

Berikut langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk mengetahui keefektifan media *sparkol videoscribe*.

### **Langkah 1 : Membuat $H_0$ dan $H_a$ dalam bentuk kalimat**

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep siswa materi energi dan perubahannya kelas 3 SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe*.

$H_a$  : terdapat perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep siswa materi energi dan perubahannya kelas 3 SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe*.

### **Langkah 2 : Mencari $t_{\text{hitung}}$ dengan rumus uji t untuk *one-group pretest-posttest design*.**

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

$Md$  : Mean dari perbedaan *pretest* dan *posttest*

$xd$  : Deviasi masing-masing subjek sama dengan  $d - Md$

$\sum x^2 d$  : Jumlah dari kuadrat deviasi

$N$  : Jumlah sampel

$df$  :  $N - 1$

### Langkah 3 : Menentukan Kriteria uji t

- a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa materi energi dan perubahannya yang signifikan setelah penggunaan media sparkol videoscribe,  $H_a$  diterima
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  artinya tidak terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa materi energi dan perubahannya yang signifikan setelah penggunaan media sparkol videoscribe,  $H_a$  ditolak.

### Langkah 4 : Menghitung Data Hasil Pretest dan Posttest

**Tabel 4.15 Data Hitungan Hasil Pretest dan Posttest d**

No. Subyek	Sebelum (x)	Sesudah (y)	Gain (d) (y-x)	D <sup>2</sup>
1	40	70	30	900
2	50	80	30	900
3	30	70	40	1600
4	40	90	50	2500
5	50	80	30	900
6	60	80	20	400
7	50	80	30	900
8	30	70	40	1600
9	70	90	20	400
10	40	70	30	900
11	60	90	30	900
12	50	80	30	900
13	40	80	40	1600
14	50	70	20	400
15	40	70	30	900
16	30	80	50	2500
17	70	90	20	400
18	50	80	30	900
19	60	80	20	400
20	40	80	40	1600
<b>Jumlah</b>	<b>950</b>	<b>1580</b>	$\sum d = 630$	$\sum d^2 = 21500$

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

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

$$t = \frac{\frac{630}{20}}{\sqrt{\frac{21500 - \frac{(630)^2}{20}}{20(20-1)}}$$

$$t = \frac{31,5}{\sqrt{\frac{21500-19845}{20(19)}}$$

$$t = \frac{31,5}{\sqrt{\frac{1655}{380}}}$$

$$t = \frac{31,5}{\sqrt{4,35}}$$

$$t = \frac{31,5}{2,08}$$

$$t = 15,14$$

Jadi  $t_{hitung} = 15,14$

**Langkah 5 : Membandingkan  $t_{tabel}$  dengan  $t_{hitung}$**

$$df = N - 1$$

$$= 20 - 1$$

$$= 19$$

Taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05

$$T_{tabel} = 1,72$$

Jadi  $t_{hitung} > t_{tabel} = 15,14 > 1,72$



### **Langkah 6 : Menarik Kesimpulan**

Berdasarkan hasil uji t yang telah dilakukan menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar daripada  $t_{tabel}$  sehingga :

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep siswa materi energi dan perubahannya kelas 3 SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe. (DITOLAK)

$H_a$  : terdapat perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep siswa materi energi dan perubahannya kelas 3 SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe. (DITERIMA)

Hasil analisis yang telah dilakukan dalam beberapa langkah di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antar hasil pretest dan posttest. Rata-rata pretest dan posttest juga menunjukkan peningkatan, yang mana posttest (y) lebih besar nilainya daripada pretest (x) yaitu,  $79 > 47,5$ . Hal ini menunjukkan media yang dikembangkan peneliti mampu untuk membantu siswa dalam memahami suatu konsep materi.

## BAB V

### PEMBAHASAN

Bab V dalam penelitian ini berisi pembahasan lebih lanjut terkait hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab IV. Pembahasan lebih lanjut dilakukan peneliti mengenai kesesuaian teori dengan data yang telah diperoleh serta dianalisis oleh peneliti terkait pengembangan *sparkol videoscribe*, kemenarikan *sparkol videoscribe*, serta efektivitas *sparkol videoscribe*.

#### A. Pengembangan Sparkol Videoscribe Materi Energi dan Perubahannya

##### 1. Hasil Pengembangan

Pengembangan *sparkol videoscribe* materi adaptasi makhluk hidup menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Model pengembangan tersebut terdiri dari lima tahapan yaitu, *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

Peneliti memulai pengembangan *sparkol videoscribe* dengan melakukan analisis yaitu analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Tahap analisis dilakukan oleh peneliti pada tanggal 4 Mei 2023. Peneliti melakukan wawancara dengan kepala sekolah serta guru kelas 3 SDN Ngaringa 5 Kabupaten Blitar. Peneliti juga melakukan observasi keadaan kelas dan sekolah. Hasil wawancara dan observasi yang telah diperoleh digunakan sebagai data analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Dari analisis kinerja yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan fakta bahwa siswa kelas 3 mengalami kesulitan dalam memahami materi energi

dan perubahannya sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya media pembelajaran yang memadai yang digunakan guru ketika proses belajar mengajar. Materi yang terdapat pada buku yang digunakan tidak memiliki penjelasan yang cukup sehingga muncul kendala pada siswa dalam mempelajari materi tersebut. Selain itu, gambar yang terdapat dalam buku hanya sedikit dan kurang memberikan contoh nyata bagi siswa. Maka dari itu, pada materi energi dan perubahannya ini membutuhkan media pembelajaran yang inovatif serta dapat menarik minat siswa agar semangat belajar.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, sekolah telah memiliki fasilitas penunjang pembelajaran yakni LCD proyektor. Hal ini dapat dijadikan inovasi berupa media *sparkol videoscribe*. Tujuan peneliti menggunakan media ini adalah dapat meningkatkan minat belajar siswa, siswa dapat belajar mandiri di rumah, materi bisa diputar atau dipakai ulang, dan akses dari media ini cukup mudah. Dengan demikian, siswa akan semangat belajar dan mampu untuk memahami suatu konsep materi.

Berdasarkan sudut pandang landasan teknologis, teknologi pembelajaran merupakan proses kompleks dan terintegrasi yang bertujuan untuk mengatasi masalah yang muncul dalam pembelajaran. Menurut Cahyadi (2019), landasan ini penting karena dapat mempermudah serta mengoptimalkan pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran yang berbasis teknologi pada sisi keislaman merujuk pada Q.S Al- Maidah ayat 16 yang berbunyi :

يَهْدِي بِهِ اللَّهُ مَنِ اتَّبَعَ رِضْوَانَهُ سُبُلَ السَّلَامِ  
وَيُخْرِجُهُم مِّنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِهِ  
وَيَهْدِيهِمْ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ ﴿١٦﴾

Artinya : “Dengan kitab itulah Allah menunjuki orang-orang yang mengikuti keridhaan-Nya ke jalan keselamatan, dan (dengan kitab itu pula) Allah mengeluarkan orang-orang itu dari gelap gulita kepada cahaya yang terang benderang dengan seizin-Nya, dan menunjuki mereka ke jalan yang lurus.”

Dari ayat di atas, Allah menyebutkan bahwa Al-Qur’an merupakan media yang Allah ciptakan untuk membantu manusia keluar dari gelap gulita kepada cahaya yang terang benderang dengan seizin-Nya. Keadaan gelap gulita pada ayat tersebut dapat diartikan sebagai kegelapan kekufuran, kemaksiatan, serta kegelapan ilmu yang atas seizin-Nya dengan Al-Qur’an itulah Allah tunjukkan jalan yang lurus yang bisa membawa manusia kepada cahaya yang terang benderang yaitu Islam.

Keunggulan dari media ini adalah keruntutan materi yang disajikan serta terdapat gambar-gambar yang menarik dan mendukung dalam pembahasan media. Manfaat lain dari media pembelajaran ini adalah dapat memvisualisasikan suatu hal yang abstrak sehingga siswa lebih mudah dalam memahami, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, serta media dapat diputar berulang kali untuk lebih menambah pemahaman siswa.

Pengembangan *sparkol videoscribe* sesuai dengan landasan psikologis penggunaan media pembelajaran. Berdasarkan sudut pandang psikologis, lebih mudah bagi anak untuk mempelajari objek yang bersifat konkret. Maka dari itu, menurut Cahyadi (2019) penting untuk memilih media yang sesuai dengan proses pembelajaran, karena selain menarik perhatian siswa, juga dapat memperjelas objek yang sedang dipelajari.

Prosedur pengembangan *sparkol videoscribe* materi energi dan perubahannya memiliki 5 tahapan yaitu :

- a.) Analisis, peneliti melakukan analisis kinerja dan analisis kebutuhan berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas 3 SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar serta hasil dari observasi di kelas.
- b.) Perancangan, peneliti merancang video *sparkol videoscribe* terlebih dahulu menggunakan *story board*. Kemudian peneliti merancang desain media dan mater yang akan termuat dalam video.
- c.) Pengembangan, berdasarkan rancangan yang telah dibuat di tahap sebelumnya, peneliti mengembangkan media menggunakan aplikasi *sparkol videoscribe* PC di laptop, kemudian ditunjang oleh aplikasi *auducaty* untuk mengisi suara. Pada tahap ini peneliti juga melakukan validasi ke validator ahli materi, desain, dan praktisi pembelajaran. Dalam proses validasi, peneliti mendapatkan beberapa perbaikan media.

- d.) Implementasi, produk yang dikembangkan telah melalui tahap validasi kemudian diimplementasikan kepada kelompok kecil yang terdiri dari 3 orang untuk dijadikan sampel, lalu dilakukan kepada kelompok besar terdiri dari 20 siswa kelas 3 di SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar. Melalui uji coba kelompok kecil, peneliti mengetahui kelayakan media sebelum diujikan pada kelompok besar. Setelah media sudah dianggap layak maka peneliti mulai mengimplementasikan pada kelompok besar (uji coba lapangan) guna mengetahui kemenarikan serta efektivitas media. Saat uji coba pada kelompok kecil, peneliti memberikan angket respon siswa agar diisi sesuai dengan pengalaman masing-masing. Setelah data cukup, kemudian mengimplementasikan pada kelompok besar. Selain mengisi angket, siswa diminta untuk mengerjakan soal posttes untuk mengetahui efektifitas media yang dikembangkan.
- e.) Evaluasi, merupakan tahapan yang dilakukan peneliti di setiap tahapan dalam mengembangkan media yang bertujuan untuk mengantisipasi kesalahan dalam pengembangan.

## **2. Hasil Validasi**

Sparkol Videoscribe materi adaptasi makhluk hidup yang dikembangkan oleh peneliti telah melalui tiga tahap validasi yaitu validasi ahli materi, validasi ahli desain media, dan validasi praktisi pembelajaran. Validasi yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan sebelum diterapkan di lapangan.

## 2.1 Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi adalah proses evaluasi dan penilaian yang dilakukan oleh pakar dalam bidang tertentu untuk memastikan bahwa konten atau materi pembelajaran sesuai dengan standar kualitas dan relevansi yang diperlukan.

Validasi ahli materi energi dan perubahannya dilakukan oleh Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd. berdasarkan instrumen berupa angket yang telah diisi oleh validator. Presentase kelayakan media pembelajaran sparkol videoscribe sebesar 94% dengan kriteria sangat layak. Media yang dikembangkan sudah diuji cobakan di lapangan setelah melalui revisi sesuai dengan saran. Hal ini selaras dengan teori kognitif yakni *Cognitive Load Theory* (John Sweller): Teori ini menyatakan bahwa materi pembelajaran harus dirancang untuk mengoptimalkan beban kognitif siswa. Ahli materi memastikan bahwa konten tidak terlalu membebani siswa secara kognitif, tetapi juga cukup menantang untuk mendorong pembelajaran.

## 2.2 Validasi Ahli Desain

Validasi desain adalah proses yang memastikan bahwa desain produk memenuhi tujuan yang diinginkan dan efektif dalam penggunaannya. Validasi desain media dilakukan oleh Galih Puji Mulyoto, M.Pd. Berdasarkan instrumen yang berupa angket yang telah diisi oleh validator. Media ini memperoleh

presentase kelayakan sebesar 92% dengan kriteria yang sangat layak dan perbaikan telah dilakukan sesuai dengan saran.

### **2.3 Validasi Ahli Praktisi Pembelajaran**

Validasi praktisi pembelajaran dilakukan oleh Lili Puspita Sari, S.Pd. Berdasarkan instrumen yang berupa angket yang telah diisi oleh validator. Media ini memperoleh presentase kelayakan sebesar 94% dengan kriteria yang sangat layak dan perbaikan telah dilakukan sesuai dengan saran. Hal ini selaras dengan dasar teori *Dual Coding Theory* (Allan Paivio), Paivio menekankan pentingnya menggunakan representasi visual dan verbal untuk meningkatkan pembelajaran. Praktisi pembelajaran menggunakan gambar, diagram, dan teks untuk membantu pemahaman siswa.

### **B. Kemenarikan Sparkol Videoscribe**

Kemenarikan media yang dikembangkan oleh peneliti diukur melalui data respon siswa terhadap media. Data respon siswa merupakan data yang diperoleh peneliti dari angket yang diberikan kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kemenarikan media yang telah dikembangkan oleh peneliti.

Uji coba kelompok kecil dilakukan sebagai uji coba awal sebelum diimplementasikan pada uji coba lapangan. Uji coba kelompok kecil terdiri dari 3 orang. Kemenarikan pada kelompok kecil, presentase yang diperoleh sebesar 88.57% dengan kategori sangat menarik. Hasil analisis tingkat kemenarikan menunjukkan bahwa media sparkol videoscribe materi energi dan



perubahannya valid sehingga dapat diuji coba dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada kelompok besar atau uji coba lapangan. Uji coba lapangan terdiri dari 20 orang siswa kelas 3 berhasil memperoleh presentase sebesar 90,1% dengan kategori sangat menarik. Hal ini sesuai dengan media pembelajaran yang baik adalah alat atau sarana yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk memfasilitasi pencapaian tujuan pendidikan. Karakteristik dan prinsip-prinsip yang mendefinisikan media pembelajaran menjadi efektif. Karakteristik media pembelajaran yang baik adalah relevan, menarik, sesuai dengan tujuan pembelajaran, bahasa yang mudah dipahami, media mudah diakses, dan dapat memberikan umpan balik terhadap siswa. Prinsip-prinsip pengembangan media diantaranya adanya analisis kebutuhan untuk mengetahui kebutuhan siswa yang dibutuhkan dan evaluasi untuk efektivitas media sebelum digunakan.

### **C. Efektivitas *Sparkol Videoscribe***

Penggunaan media *sparkol videoscribe* dalam pembelajaran materi energi dan perubahannya menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan sebelum penggunaan media. Dalam pembelajaran ini terlihat ada peningkatan sebesar 31,5%. Keefektifan media yang dikembangkan oleh peneliti dapat diketahui melalui analisis uji-t yang digunakan desain penelitian *one-group pretest-posttest*. Untuk dapat mengetahui perbedaan kemampuan siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan maka peneliti melakukan analisis dengan membandingkan hasil  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5% dengan  $t_{hitung}$ .

Rata-rata pretest dan posttest juga menunjukkan peningkatan, yang mana posttest (y) lebih besar nilainya daripada pretest (x) yaitu,  $79 > 47,5$ . Hal ini menunjukkan media yang dikembangkan peneliti mampu untuk membantu siswa dalam memahami suatu konsep materi. Maka, Hasil uji t memperoleh thitung (15,14) > ttabel (1,72), sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

Berdasarkan uraian di atas, dengan menilai efektivitas, peneliti dapat mengidentifikasi elemen-elemen media yang bekerja dengan baik dan yang tidak memungkinkan peningkatan kualitas media pembelajaran. Mengukur efektivitas membantu memastikan bahwa media pembelajaran memenuhi harapan dan kebutuhan siswa, sehingga meningkatkan kepuasan mereka terhadap proses pembelajaran.

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan media sparkol videoscribe materi energi dan perubahannya pada siswa kelas 3 SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar di dapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Media sparkol videoscribe materi energi dan perubahannya dikembangkan melalui model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan, diantaranya :
  - a. *Analyze* ( analisis), pada tahap ini peneliti melakukan analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Sumber data analisis didasarkan pada hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas serta observasi di SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar.
  - b. *Design* (perancangan), pada tahap ini peneliti mendesain media sparkol videoscribe dengan menyusun materi dan konten yang dimuat dalam media.
  - c. *Development* (pengembangan), pada tahap ini peneliti mengembangkan produk sesuai dengan desain yang dibuat. proses pengembangan juga melalui beberapa revisi sesuai saran yang diberikan oleh para validator ahli dan praktisi pembelajaran. Perolehan hasil validasi materi sebesar 94% dengan kriteria sangat layak, validasi ahli desain sebesar 92% dengan kriteria sangat layak, dan validasi praktisi pembelajaran sebesar 94% dengan kriteria sangat layak.

- d. *Implementation* (implementasi), pada tahap ini dilakukan uji coba yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mengetahui kelayakan serta kemenarikan media yang akan diuji cobakan pada uji coba lapangan. Sedangkan uji coba lapangan dilakukan untuk mengetahui kemenarikan serta efektifitas media. Efektifitas media diketahui melalui tes berupa pretest dan posttest.
- e. *Evaluation* (evaluasi), tahap ini dilakukan peneliti pada setiap tahapan pengembangan guna memperkecil peluang terjadinya kesalahan dalam pengembangan media. Evaluasi yang dilakukan yaitu evaluasi sumatif dan evaluasi formatif.
2. Hasil kemenarikan media yang didapat melalui angket respon siswa yaitu sebesar 88.57% dengan kriteria sangat menarik. Beberapa kemenarikan serta keunggulan media yang dikembangkan oleh peneliti adalah mampu menarik perhatian siswa, isi yang padat, jelas, dan memuat gambar.
  3. Hasil uji coba media sparkol videoscribe pada materi energi dan perubahannya dinyatakan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas 3 di SDN Ngaringan 5. Hal ini dikarenakan, hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan sebesar 31,5% dengan rata-rata posttest lebih tinggi dari pada pretest. Jika dibandingkan hasil rata-rata dari posttest adalah 79 sedangkan rata-rata hasil pretest sebesar 47,5%. Hasil uji t memperoleh  $t_{hitung} (15,14) > t_{tabel} (1,72)$ , sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

## B. SARAN

Beberapa saran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran serta pengembangan produk lebih lanjut :

### 1. Saran Pemanfaatan Produk

- a) Media sparkol videoscribe materi energi dan perubahannya dimanfaatkan pada proses pembelajaran siswa kelas 3 tema 6 subtema 2 “Perubahan Energi”.
- b) Media ini dapat digunakan untuk belajar secara berulang
- c) Media dapat digunakan untuk belajar mandiri di rumah.
- d) Media sparkol videoscribe telah melalui proses uji coba dan terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa sehingga bisa diasumsikan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

### 2. Saran Pengembangan Produk

Media ini sebaiknya dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan audio narasi materi sehingga dapat memudahkan siswa dengan tipe belajar audiotori. Peneliti selanjutnya diharapkan mampu mengubah hasil format video yang mudah di share menggunakan aplikasi Whatapp . Tujuannya adalah agar mudah memberikannya kepada siswa tanpa harus menggunakan flaskdisk. Selain itu, media ini dapat dimanfaatkan sebagai ladang inspirasi untuk menggugah ide kreatif pembaca guna menciptakan media pembelajaran yang interaktif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Air, Jon. *Video Scribbing How Whiteboard Animation Will Get You Heart*. Bristol: Sparkol Books, 2014.
- Al-Munawaroh, Rofiqoh. "Sparkol Videoscribe Sebagai Media Pembelajaran." *Jurnal Inspiratif Pendidikan*, 2019.
- Anderson, Ronald. *Pemilihan Dan Pengembangan Media Video Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Pers, 1994.
- Anitah, Sri. *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pressindo, 2009.
- Arifin, Zainal. *Evaluasi Pembelajaran: Pengembangan Instrumen Evaluasi Jenis Tes*. Bandung: Rosda, 2016.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2002.
- . *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013.
- . *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2016.
- Chen, Junjun, and Bronwen Cowie. "Use of Digital Videos in New Zealand Science Classrooms: Opportunities for Teachers and Students." *Curriculum and Teaching* 31, no. 2 (September 1, 2016).  
<https://doi.org/10.7459/ct/31.2.05>.
- Daryanto. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media, 2013.
- . *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media, 2016.
- Dessty, Anatri. "Kedudukan Dan Aplikasi Pendidikan Sains Di Sekolah Dasar." *Jurnal Publikasi Ilmiah* 1 (2014): 194–95.
- Dewi, Putu Yulia Angga, Naniek Kusumawati, Erinda Nur Pratiwi, I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukaiastini, Moh. Miftahul Arifin, Rofiatun Nisa', Uslan, Ni Putu Widyasanti, Putri Rahadian Dyah Kusumawati, and Masnur. *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD MI*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.

- Elminora, Nadia, F. "Pengembangan Media Puzzle Materi Sistem Pencernaan Manusia Terhadap Pemahaman Konsep Pada Siswa Kelas V SDN Kersikan 1 Bangil." E-Thesis UIN Malang, 2019.
- Fadilla, Alvi Rohmawati. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Gaya Pada Siswa Kelas IV MI Miftahul Astar Kediri," 2020.
- Fahri, Muhammad Ullil. "Pemanfaatan Video Sebagai Media Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan*, 2020.
- Febrianto, Arip, and Norma Dewi Shalikhah. *Modul Membuat Media Pembelajaran Dengan Videoscribe Versi 3.2.1*. Edited by Prayitno. 1st ed. Yogyakarta: UPY Press, 2020.
- Fitriani, Amel, Ayu Kartini, Mita Maulani, and Prihantini. "Peran Guru Dan Strategi Pembelajaran Dalam Memenuhi Kompetensi Siswa Abad 21." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6 (2022).
- Fransisca, Indyra. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe Pada Pelajaran IPA Dalam Materi Tata Surya Kelas VI SD" 06 (2018): 1916–27.
- Hartati, Sri. "Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Pemerolehan Konsep Terhadap Pemahaman Siswa Pada Materi Pelajaran Ekonomi Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pangkalan Kuras ." UIN Sultan Kasim Riau, 2016.
- Hendrawati, Yuyu, and Cici Kurniati. "Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Pada Materi Gaya Dan Pemanfaatannya," 2016, 1–23.
- Hisbullah, and Selvi Nurhayati. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar*. Makassar: Aksara Timur, 2018.
- Hobri. *Metodologi Penelitian Pengembangan*. Jember: Pena Salsabila, 2010.
- Indriana, Dian. *Ragam Alat Bantu Pengajaran*. Yogyakarta: DIVA Press, 2011.

- Jasin, Maskoeri. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers, 2008.
- Khoerunnisa', Eneng. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA Materi Siklus Air Dengan Menerapkan Metode Pembelajaran Eksperimen." Universitas Pendidikan Indonesia, 2013.
- Maulana, Mohammad Yusril Ihza. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VIII Di MTSN 7 Malang." E-Thesis UIN Malang, 2020.
- Muttaqin, H.P.S, Sariyasa, and N.K Suarni. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Perkembangbiakan Hewan Untuk Siswa Kelas VI SD." *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia* 11, no. 1 (September 28, 2021).  
[https://doi.org/10.23887/jurnal\\_tp.v11i1.613](https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.613).
- Nasution, S. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bina Aksara, 1984.
- Pamungkas, A.S., I. Ihsanudin, N. Novaliyosi, and I.A.V. Yandari. "Video Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe: Inovasi Pada Perkuliahan Sejarah Matematika." *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2018.
- Pratiwi, Erlia Dwi. "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Sparkol Videoscribe Pokok Bahasan Kinematika Gerak Di Perguruan Tinggi." UIN Raden Intan Lampung, 2017.
- Riyanto, Muhammad, Ujang Jamaluddin, and Aan Subhan Pamungkas. "Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi Video Scribe Pada Mata Pelajaran IPS Di Sekolah Dasar." *Jurnal Madrasah* 11, no. 2 (July 20, 2019): 53–63. <https://doi.org/10.18860/madrasah.v11i2.6419>.
- Sadiman, Arif. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, Dan Pemanfaatannya*. Depok: Rajawali Pers, 2012.
- Salirawati, Das, Agung Wijaya Subiantoro, and Dan Pujiyanto. "Pelatihan



- Pengembangan Praktikum IPA Berbasis Lingkungan.” *Jurnal Penelitian Pendidikan* , 2011.
- Sanjaya, Winna. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008.
- Septina, Nora, Farida, Komarudin. “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah.” *Jurnal Tatsqif*, 2018.
- Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian Dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana, 2010.
- Stepanek, Jennifer. *Mathematics and Science Classrooms: Building a Community of Just Good Teaching*. Washington DC: Northwest R, 2000.
- Sudjana, Nana, and Ahmad Rivai. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2015.
- . *Media Pengajaran (Penggunaan Dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Bandung Algensindo, 2009.
- Sugiono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Sukaesih, Sri. “Analisis Sikap Ilmiah Dan Tanggapan Mahasiswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Praktikum.” *Jurnal Penelitian Pendidikan* 28 (2011).
- Sutjipto, Bambang, and Cecep Kusnadi. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2013.
- Syafril. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2019.
- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Utami, Maulida Imania. “Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android

Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Peredaran Darah Manusia Siswa Kelas V MIN 2 Kota Madiun,” 2021. <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/27829>.

Wibawanto, Wandah. *Desain Dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Cerdas Ulet Kreatif, 2017.

Widiasih. “Penggunaan Peralatan Dari Lingkungan Sekitar Untuk Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan* 8 (2007).

Winduono, Yamin, and Kandi. *Energi Dan Perubahannya*, 2009.

Yusup, M., Q. Aini, and K. D. Pertiwi. “Media Audio Visual Menggunakan Videoscribe Sebagai Penyajian Informasi Pembelajaran Pada Kelas Sistem Operasi.” *Technomedia Journal*, 2016.

Zahro, Widha Shofiatuz. “Pengembangan Media Pembelajaran Teki Teki Silang Materi Energi Dan Perubahannya Untuk Siswa Kelas III Di SD Aisyiyah Malang.” E-Thesis UIN Malang, 2019.

Zaini, Abdul Wahid. “Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe Pada Materi Siklus Hidup Mahkluk Hidup Dan Upaya Pelestariannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Di MI Miftahul Ulum Pandanwangi Kabupaten Lumajang.” E-Thesis UIN Malang, 2020.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 : 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>, email : [fitk@uin\\_malang.ac.id](mailto:fitk@uin_malang.ac.id)

Nomor : 1361/Un.03.1/TL.00.1/05/2023 30 Mei 2023  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : Izin Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar  
di

Blitar

*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 : Chusnul Sa'dyah  
NIM : 17140019  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Semester - Tahun Akademik : Genap - 2022/2023  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi Energi dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05 Kbabupaten Blitar

Lama Penelitian : Mei 2023 sampai dengan Agustus 2023 (3 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.*



Tembusan :

1. Yth. Ketua Program Studi PGMI
2. Arsip

## Lampiran 2 : Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BLITAR  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UPT SD NEGERI NGARINGAN 5

NPSN : 20514230

Alamat : Ds. Ngaringan rt 2 rw 2 Kec. Gandusari Kab. Blitar Kode Pos 66187

Email : [sdn.ngaringan.05@gmail.com](mailto:sdn.ngaringan.05@gmail.com)



**SURAT KETERANGAN**

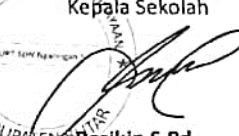
No.422/183/423.102.16/2023

Kepala UPT SDN Ngaringan 5, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Chusnul Sa'dyah  
NIM : 17140019  
Universitas : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
Fakultas : FITK  
Jurusan : PGMI  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Sparkol Videoscribe*  
Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi Energi Dan  
Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar

Dengan ini kami memberitahukan bahwa mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian/ research di UPT SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar mulai bulan Mei sampai Juli 2023.

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

Blitar, 10 Mei 2023  
Kepala Sekolah  
  
Rozikin S.Pd  
NIP. 19710917199304 1 001

## Lampiran 3 : Bukti Konsultasi Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
 FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
 PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
 Jl. Gajayana No. 50 telepon (0341)552398  
 Website : [www.fik.uin-malang.ac.id](http://www.fik.uin-malang.ac.id) Faksimile (0341)552398

## BUKTI KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Chusnul Sa'dyah  
 NIM : 17140019  
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol  
 Videoscribe Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA  
 Materi Energi dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05  
 Kabupaten Blitar  
 Dosen pembimbing : Agus Mukti Wibowo, M.Pd  
 NIP : 197807072008011021

No	Tgl/Bln/Thn	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1	3 Oktober 2023	Bab 1, 2, 3	
2	9 Februari 2024	Intromen Penelitian	
3	20 Maret 2024	Bab IV	
4	3 April 2024	Revisi bab IV	
5	7 Mei 2024	Bab v. abstrak	
6	20 Juni 2024	ACC	

Malang, Juni 2024

Dosen Pembimbing

Agus Mukti Wibowo, M.Pd  
 NIP. 197807072008011021

## Lampiran 4 : Hasil Validasi Ahli Materi

## INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SPARKOL  
 VIDEOSCRIBE UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA  
 MATERI ENERGI DAN PERUBAHANNYA KELAS III SDN NGARINGAN 05  
 KABUPATEN BLITAR

Nama : Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd  
 NIP : 1991041920180201 2 144  
 Instansi : PGMI – UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
 Pendidikan : S2 Pendidikan Biologi

**A. Petunjuk Pengisian Angket**

1. Sebelum mengisi angket ini, Ibu dimohon untuk mempelajari isi materi yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi kolom pertanyaan dan kolom jawaban. Silahkan Ibu memberi tanda centang (✓) pada salah satu kolom skor yang tersedia, sesuai dengan kriteria penilaian ibu.
3. Keterangan skor kriteria penilaian adalah sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
2	Kurang (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
3	Cukup (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
4	Tepat (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
5	Sangat (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)

4. Jika ibu memiliki kritik dan saran terhadap materi yang telah dikembangkan, silahkan ibu mengisi kolom kritik dan saran yang tersedia.

**B. Pertanyaan Angket**

No.	Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian isi materi dengan KI dan KD.					✓
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.					✓
3.	Keruntutan dalam penyajian materi.					✓

4.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dalam penyajian materi.					✓
5.	Materi dapat memudahkan pemahaman siswa.				✓	
6.	Penggunaan gambar penunjang yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi.					✓
7.	Pemberian contoh yang sesuai dengan materi.				✓	
8.	Kemudahan dalam mengakses materi.					✓
9.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.				✓	
10.	Kesesuaian materi dengan kurikulum.					✓

### C. Kritik dan Saran

Kritik : langsung tertulis pada naskah.

Saran : layak untuk diuji coba dengan revisi.

Malang, 8 November 2022

Validator Materi



Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd

NIP. 19910419 20180201 2 144

## Lampiran 5 : Hasil Validasi Ahli Desain Media

## INSTRUMEN VALIDASI AHLI DESAIN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SPARKOL  
 VIDEOSCRIBE UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA  
 MATERI ENERGI DAN PERUBAHANNYA KELAS III SDN NGARINGAN 05  
 KABUPATEN BLITAR

Nama : Galih Puji Mulyoto, M.Pd  
 NIP : 1988032220180201 1 146  
 Instansi : PGMI- UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
 Pendidikan : S2

## A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket ini, bapak dimohon untuk mempelajari dan mengoperasikan media yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi kolom pertanyaan dan kolom jawaban. Silahkan bapak memberikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom skor yang tersedia, sesuai dengan kriteria penilaian bapak.
3. Keterangan skor kriteria penilaian adalah sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
2	Kurang (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
3	Cukup (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
4	Tepat (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
5	Sangat (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)

4. Jika bapak memiliki kritik dan saran terhadap materi yang telah dikembangkan, silahkan bapak mengisi kolom kritik dan saran yang tersedia.

## B. Pertanyaan Angket

No.	Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan pemilihan warna pada media sparkol videoscribe.					✓
2.	Ketepatan pemilihan jenis huruf pada media sparkol videoscribe.				✓	
3.	Ketepatan penggunaan ukuran huruf pada media sparkol videoscribe.				✓	
4.	Ketepatan pemilihan gambarilustrasi sesuai dengan materi.				✓	
5.	Ketepatan tata letak setiap tampilan pada media sparkol videoscribe.					✓



6.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa.					✓
7.	Kemudahan dalam penggunaan media sparkol videoscribe.					✓
8.	Kemenarikan penyajian materi pada media sparkol videoscribe.					✓
9.	Media ini dapat menjadi inovasi pembelajaran berkeanjutan.					✓

### C. Kritik dan Saran

Kritik : sudah layak untuk uji coba dengan revisi.

Malang, 9 November 2022

Validator Desain



Galih Puji Mulyoto, M.Pd

NIP. 19880322 20180201 1 146

## Lampiran 6 : Hasil Validasi Ahli Praktisi Pembelajaran

**INSTRUMEN VALIDASI AHLI PRAKTIKI PEMBELAJARAN**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SPARKOL**  
**VIDEOSCRIBE UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA**  
**MATERI ENERGI DAN PERUBAHANNYA KELAS III SDN NGARINGAN 05**  
**KABUPATEN BLITAR**

Nama : Lili Puspita Sari, S.Pd  
 NIP : 19931001 201903 2 014  
 Instansi : UPT SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar  
 Pendidikan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**A. Petunjuk Pengisian Angket**

1. Sebelum mengisi angket ini, ibu dimohon untuk mempelajari atau mengoperasikan media yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi kolom pertanyaan dan kolom jawaban. Silahkan ibu memberi tanda centang (✓) pada salah satu kolom skor yang tersedia sesuai dengan kriteria penilaian ibu.
3. Keterangan skor kriteria penilaian adalah sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
2	Kurang (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
3	Cukup (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
4	Tepat (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)
5	Sangat (tepat,sesuai, jelas,menarik, mudah)

4. Jika ibu memiliki kritik dan saran terhadap materi yang telah dikembangkan, silahkan ibu mengisi kolom kritik dan saran yang tersedia.

**B. Pertanyaan Angket**

No.	Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian isi materi dengan KI dan KD					✓
2.	Keruntutan dalam penyajian materi pada media sparkol videoscribe				✓	
3.	Pemberian contoh yang sesuai dengan materi				✓	

4.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dalam penyajian materi.					✓
5.	Memudahkan siswa dalam memahami materi					✓
6.	Media ini dapat membantu siswa untuk belajar mandiri di rumah					✓
7.	Media ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa				✓	
8.	Media ini sebagai solusi media pembelajaran yang menarik					✓
9.	Media ini dapat digunakan secara berulang-ulang					✓
10.	Kemudahan dalam mengakses media ini.					✓

### C. Kritik dan Saran

Media ini sudah disusun dengan baik dan inovatif.  
Saran saya, lebih ditingkatkan lagi perpaduan ilustrasi gambarnya agar anak-anak semakin semangat belajar.

Blitar, 9 Mei 2023

Validator Praktisi Pembelajaran



Lili Puspita Sari, S.Pd

NIP. 19931001 201903 2 014

## Lampiran 7 : Uji Coba Kelompok Kecil

**DAFTAR NAMA RESPONDEN SISWA UJI COBA KELOMPOK KECIL**

No. Subjek	Nama Siswa	Instansi
1.	AD	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
2.	III	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
3.	MH	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar

## Lampiran 8 : Angket Respon Siswa

## ANGKET RESPON SISWA

**Pengembangan Media Pembelajaran  
Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi  
Energi dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar**

---

Nama : *Aflah Pwi*  
 Hari/Tanggal : *Selasa, 9 Mei 2023*

## PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

- a. Isilah nama dan hari/tanggal pada kolom yang telah tersedia di atas
- b. Berikan tanda silang pada salah satu alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai.

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. Saya senang mempelajari materi energi dan perubahannya dengan media ini.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sangat setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju</p>                   | <p>5. Saya ingin mempelajari materi lainnya dengan media ini.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sangat setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju</p>       |
| <p>2. Saya mudah memahami materi dengan melihat gambar serta penjelasan yang ada pada media ini.</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat setuju</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju</p> | <p>6. Saya lebih tertarik dalam belajar saat menggunakan media ini,</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat setuju</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju</p> |
| <p>3. Saya memahami bahasa dan perintah yang ada dalam media ini.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sangat setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju</p>                                | <p>7. Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat setuju</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju</p> |
| <p>4. Saya tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan media ini.</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat setuju</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak setuju</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju</p>                                |  |

## ANGKET RESPON SISWA

**Pengembangan Media Pembelajaran  
Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi  
Energi dan Perubahannya Kelas III SDN Ngaringan 05 Kabupaten Blitar**

Nama : Hiljatul Ilmi  
Hari/Tanggal : Selasa, 9 Mei 2023

## PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

- a. Isilah nama dan hari/tanggal pada kolom yang telah tersedia di atas
- b. Berikan tanda silang pada salah satu alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai.

1. Saya senang mempelajari materi energi dan perubahannya dengan media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
2. Saya mudah memahami materi dengan melihat gambar serta penjelasan yang ada pada media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
3. Saya memahami bahasa dan perintah yang ada dalam media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
4. Saya tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
5. Saya ingin mempelajari materi lainnya dengan media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
6. Saya lebih tertarik dalam belajar saat menggunakan media ini,
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
7. Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju

## ANGKET RESPON SISWA

Pengembangan Media Pembelajaran  
 Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi  
 Energi dan Perubahannya Kelas III SDN Ngarangan 05 Kabupaten Blitar

Nama : Muhammad Hasan  
 Hari/Tanggal : Selasa, 9 Mei 2023

## PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

- a. Isilah nama dan hari/tanggal pada kolom yang telah tersedia di atas
- b. Berikan tanda silang pada salah satu alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai.

1. Saya senang mempelajari materi energi dan perubahannya dengan media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
2. Saya mudah memahami materi dengan melihat gambar serta penjelasan yang ada pada media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
3. Saya memahami bahasa dan perintah yang ada dalam media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
4. Saya tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
5. Saya ingin mempelajari materi lainnya dengan media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
6. Saya lebih tertarik dalam belajar saat menggunakan media ini,
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
7. Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju

## Lampiran 9 : Uji Coba Lapangan

## DAFTAR NAMA RESPONDEN SISWA UJI COBA LAPANGAN

No. Subjek	Nama Siswa	Instansi
1.	Alisa Fitriani	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
2.	Afiah Dwi Aripah	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
3.	Alifah Hilyatul Ilmi	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
4.	Bahira Ainayah	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
5.	Chana Cornelia	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
6.	Caca Dwi Putri	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
7.	Dani Hendra Irawan	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
8.	Elang Kusuma	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
9.	Dania Jelita Kustanti	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
10.	Muhammad Hasan	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
11.	Muhammad Arif Khoirudin	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
12.	Muhammad Jalil	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
13.	Shofiah Faradilla	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
14.	Omar Pakiza	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
15.	Qonita Nur Syifa	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
16.	Qafiya Aulia	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
17.	Rana Aqila	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
18.	Sadira Rosyidah	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
19.	Sabiya Tirani	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar
20.	Yusuf Fahrudin	SDN Ngaringan 5 Kabupaten Blitar



## DATA ANGKET RESPON SISWA

Nama Siswa	1	2	3	4	5	6	7
AF	SS	S	SS	SS	SS	SS	S
ADA	SS	S	SS	S	S	S	S
AHI	S	SS	S	S	SS	S	S
BA	SS	S	SS	S	SS	SS	SS
CC	S	S	S	S	SS	S	SS
CDP	SS	SS	SS	S	SS	SS	SS
DHI	S	S	S	SS	S	S	SS
EK	SS	SS	SS	S	SS	S	S
DJK	SS	SS	S	S	SS	S	S
MII	SS	SS	SS	SS	S	S	S
MAK	SS	SS	S	S	S	S	S
MJI	SS	SS	SS	S	SS	S	SS
SF	S	S	SS	SS	S	S	S
OP	S	S	SS	SS	S	SS	SS
QNS	SS	S	S	S	SS	S	S
QA	SS	S	S	SS	S	S	SS
RA	SS	SS	S	S	SS	SS	SS
SR	S	S	SS	SS	S	SS	SS
ST	SS	SS	SS	S	SS	S	SS
YF	SS	S	SS	SS	S	S	SS

## Keterangan

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

## Lampiran 10 : Soal Pret-test

## Soal Pre-test Materi Energi dan Perubahannya

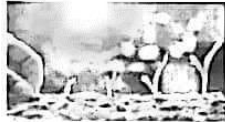
40

Nama : Batira Alinyah  
 Kelas : 3

Bacalah basmalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.

1. Apa itu energi?  
 a. Kemampuan untuk melakukan pekerjaan atau menghasilkan perubahan  
 b. Kemampuan mengukur panjang dan lebar  
 c. Kemampuan mengukur berat suatu objek

2.



Sumber energi utama yang digunakan oleh tumbuhan untuk melakukan fotosintesis adalah:

- a. Air  
 b. Matahari  
 c. Tanah



3. Energi panas dari matahari disebut juga dengan energi:  
 a. Listrik  
 b. Panas  
 c. Gerak
4. Benda yang menggunakan energi listrik untuk menghasilkan cahaya adalah:  
 a. Kipas angin  
 b. Setrika  
 c. Lampu
5. Alat yang dapat mengubah energi listrik menjadi energi gerak adalah:  
 a. Kompor  
 b. Televisi  
 c. Blender
6. Energi yang kita peroleh dari makanan digunakan oleh tubuh untuk:  
 a. Beristirahat

- b. Bermain
- c. Tidur

7. Hukum kekekalan energi menyatakan bahwa...

- a. Energi tidak dapat diubah bentuknya
- ~~b. Energi dapat diciptakan dan dimusnahkan~~
- c. Energi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan, hanya dapat diubah bentuknya

8.



Energi yang tersimpan dalam makanan adalah energi...

- ~~a. Kinetik~~
- b. Potensial gravitasi
- c. Kimia

9. Alat yang dapat mengubah energi listrik menjadi energi suara adalah:

- a. Setrika
- ~~b. Radio~~
- c. Lampu

10. Kita bisa menggunakan energi gerak dari air untuk menghasilkan listrik dengan bantuan:

- a. Kompor gas
- ~~b. Kincir air~~
- c. Panel surya

## Lampiran 11 : Soal Post-test

## Soal Post-Test Materi Energi dan Perubahannya

90

Nama : Bahira Ainiyah

Kelas : 3

Bacalah basmalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.

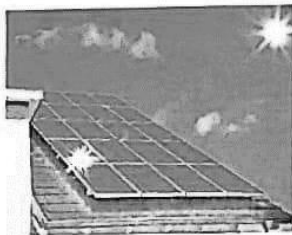
1. Energi yang digunakan untuk menyalakan lampu adalah:
  - a. Energi gerak
  - b. Energi panas
  - Energi listrik
  - d. Energi kimia

2.



Saat kita makan, makanan memberikan tubuh kita energi:

- a. Listrik
  - Kimia
  - c. Panas
  - d. Bunyi
3. Sumber energi utama bagi kehidupan di Bumi adalah:
    - Matahari
    - b. Angin
    - c. Air
    - d. Tanah



4. Panel surya mengubah energi matahari menjadi energi:
  - a. Gerak
  - b. Panas
  - Listrik
  - d. Kimia

5. Kincir angin memanfaatkan energi dari:
- a. Air
  - b. Angin
  - c. Matahari
  - d. Tanah
6. Contoh perubahan energi listrik menjadi energi gerak adalah:
- a. Setrika
  - b. Lampu
  - c. Radio
  - d. Kipas angin
7. Kompor listrik mengubah energi listrik menjadi energi:
- a. Panas
  - b. Cahaya
  - c. Gerak
  - d. Bunyi
8. Sumber energi yang tidak akan habis meskipun digunakan terus-menerus adalah:
- a. Minyak bumi
  - b. Batu bara
  - c. Matahari
  - d. Gas alam
9. Energi yang dihasilkan oleh makanan digunakan oleh tubuh untuk:
- a. Berpikir dan bergerak
  - b. Menyimpan barang
  - c. Menyalakan lampu
  - d. Mengisi baterai



10. Energi gerak pada sepeda dihasilkan dari:
- a. Energi listrik
  - b. Energi panas
  - c. Energi kimia dalam tubuh
  - d. Energi matahari

## Lampiran 12 : Dokumentasi Kegiatan



Proses belajar mengajar



Proses pengoperasian media



Siswa berusaha memahami materi

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Chusnul Sa'dyah

Tempa Tanggal Lahir : Blitar, 4 Desember 1998

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Tahun masuk : 2017

Alamat Rumah : Dsn. Mandingasem Rt 02 Rw 02 Gandusari,  
Kec.Gandusari, Kabupaten Blitar

E-mail : [chusnulsadyah09@gmail.com](mailto:chusnulsadyah09@gmail.com)

No. Telepon / HP : 082334194029

Riwayat Pendidikan : 1. TK Al-Hidayah  
2. SDN Gandusari 1  
3. SMPN 2 Gandusari  
4. MAN 2 Blitar  
5. S-1 PGMI UIN Maulana Malik Ibrahim  
Malang