

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POWTOON* BERBASIS
DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 PURWODADI**

(Tesis)

Oleh

HELVIAN DELTA AFRIANA

NPM 2023053004



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POWTOON* BERBASIS
DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 PURWODADI**

Oleh

HELVIAN DELTA AFRIANA

TESIS

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
MAGISTER PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POWTOON* BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 PURWODADI

Oleh

HELVIAN DELTA AFRIANA

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kelayakan dan menganalisis keefektifan hasil pengembangan media pembelajaran *powtoon* pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkungan kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi. Jenis penelitian pengembangan yang digunakan mengadaptasi model pengembangan Borg & Gall. Desain pengembangan dikelompokkan menjadi 3 langkah, yaitu: (a) eksplorasi, (b) pengembangan produk, (c) uji produk. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi berjumlah 25 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, angket, dan tes. Teknik analisa data analisis deskriptif kualitatif dan uji *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan media pembelajaran *powtoon* layak (aspek materi, media, dan bahasa) dan efektif dengan uji *N-Gain* sebesar 0,38 kategori sedang.

Kata Kunci : Media Pembelajaran *Powtoon*, *Discovery Learning*

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF DISCOVERY LEARNING-BASED POWTOON LEARNING MEDIA TO IMPROVE LEARNING OUTCOMES OF GRADE IV STUDENTS OF SD NEGERI 3 PURWODADI

By

HELVIAN DELTA AFRIANA

This study aims to describe the feasibility and analyze the effectiveness of the results of the development of powtoon learning media on integrative thematic learning sub-theme of diversity of living things in my environment grade IV SD Negeri 3 Purwodadi. The type of development research used adapts the Borg & Gall development model. Development design is grouped into 3 steps, namely: (a) exploration, (b) product development, (c) product testing. The sample in this study was grade IV students of SD Negeri 3 Purwodadi totaling 25 students. Data collection techniques use interviews, questionnaires, and tests. Data analysis techniques use qualitative descriptive and N-Gain test. The results showed that powtoon learning media was feasible (aspects of material, media, and language) and effective with an N-Gain test of 0.38 medium category.

Key Word : Powtoon Learning Media, Discovery Learning

Judul Tesis : **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
POWTOON BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 PURWODADI**

Nama Mahasiswa : **Helvian Delta Afriana**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2023053004**

Program Studi : **Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar**

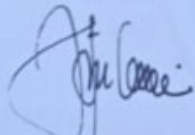
Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

MENYETUJUI

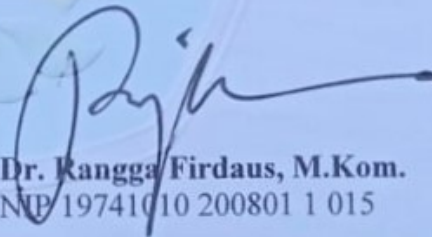
1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Herpratiwi, M.Pd.
NIP 19640914 198712 2 001

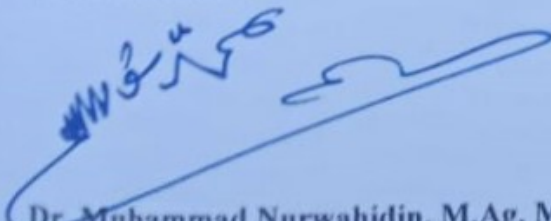
Pembimbing II



Dr. Rangga Firdaus, M.Kom.
NIP 19741010 200801 1 015

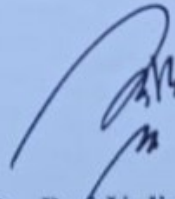
2. Mengetahui

Ketua Jurusan
Ilmu Pendidikan



Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag. M.Si.
NIP. 19741220200912 1 002

Ketua Program Studi
Magister Keguruan Guru sekolah Dasar



Dr. Dwi Yulianti, M.Pd.
NIP 19670722 199203 2 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Prof. Dr. Herpratiwi, M.Pd.**
NIP 19640914 198712 2 001

Sekretaris : **Dr. Rangga Firdaus, M.Kom.**
NIP 19741010 200801 1 015

Anggota : 1. **Prof. Dr. Sunyono, M.Si.**
NIP 19651230 199111 1 001

2. **Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.**
NIP 19600301 198503 1 003



Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Sunyono, M.Si.
NIP 19651230 199111 1 001

3. Direktur Pascasarjana Universitas Lampung



Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.
NIP 19640326 198902 1 001

Tanggal Lulus Ujian Tesis : **04 September 2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Helvian Delta Afriana
NPM : 2023053004
Program Studi : Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan tesis yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Powtoon* Berbasis *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi” adalah asli penelitian saya kecuali pada bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan Peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 04 September 2023
Yang Membuat Pernyataan



Helvian Delta Afriana
NPM 2023053004

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Helvian Delta Afriana. Lahir di Purwodadi 7 April 1997. Anak Pertama dari tiga bersaudara. Penulis lahir dari buah cinta Bapak Eko Saktiantoro dan Ibu Rosida.

Penulis mengawali pendidikan formal pada TK Al Quran Metro, selanjutnya melanjutkan pendidikan di SD Negeri 3 Purwodadi lulus pada tahun 2009, melanjutkan pendidikan di SMP Muhammadiyah 1 Metro lulus pada tahun 2012, melanjutkan pendidikan di SMK Muhammadiyah 3 Metro lulus pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan jenjang pendidikan S1 Pada Institut Agama Islam Negeri Metro lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2020 Penulis melanjutkan pendidikan Pascasarjana pada Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar (MKGSD) FKIP Universitas Lampung

MOTTO

***“Sebaik-Baik Manusia Adalah yang Paling Bermanfaat
bagi Manusia”***

HR. Ahmad, Ath-Thabrani, Ad-Daruqutni

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT

Beranjak dari lubuk hati yang paling dalam, tesis kupersembahkan kepada kedua orang tuaku tercinta Bapak EKO SAKTIANTORO dan Ibu ROSIDA terima kasih atas kasih sayang, dukungan, nasihat dan doa yang selalu dipanjatkan demi kelancaran dan tercapainya cita-citaku

Adikku Billy mahesaktian Asma Brata, Orlon Danurja Dhaninawa yang selalu memberi dukungan dan motivasi kepadaku

Keluarga, Sahabat yang selalu mendukung, menemani, dan membantu dalam menempuh pendidikan ini.

Para Pendidik dan Dosen yang telah berjasa memberikan bimbingan dan ilmu yang sangat berharga melalui ketulusan dan kesabaran.

Serta

Almamater Tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur selalu terucap kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat serta rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Powtoon* berbasis *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi”. Shalawat serta salam selalu terucap kepada Rasulullah Muhammad SAW. Pada Kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Sunyono, M.Si., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memfasilitasi dan memberikan dukungan kepada mahasiswa dalam menyelesaikan studi.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si., Direktur Pascasarjana Universitas Lampung yang telah memberikan petunjuk kepada peneliti dalam menyelesaikan tesis ini.
4. Bapak Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag. M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Ibu Dr. Dwi Yulianti, M.Pd., Ketua Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar yang telah membimbing, memberikan masukan, dan nasihat kepada peneliti sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd., Dosen Penguji II yang telah memberikan motivasi, bimbingan dan ilmu yang berharga dalam proses penyelesaian tesis ini.
7. Ibu Prof. Dr. Herpratiwi, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memberikan nasihat, kritik, saran, motivasi dan penuh kesabaran sehingga penyusunan tesis ini dapat terselesaikan.

8. Bapak Dr. Rangga Firdaus, M.Kom., Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran dan nasihat selama proses penyelesaian tesis ini.
9. Bapak dan Ibu dosen serta staf Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu, motivasi, dan dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan tesis ini.
10. Sahabat-sahabat tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada peneliti.
11. Seluruh rekan-rekan angkatan 2020 Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar yang memberikan motivasi dan dukungan kepada peneliti.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan tesis ini baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga Allah Swt melindungi dan membalas kebaikan yang sudah diberikan kepada peneliti. Aamiin.

Bandar Lampung, September 2023

Helvian Delta Afriana
NPM 2023053004

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
ABSTRAK	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERNYATAAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN	x
SANWACANA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	9
H. Spesifikasi Produk.....	9
II. KAJIAN TEORI	
A. Teori Belajar.....	10
B. Media Pembelajaran.....	15
C. Media Audio Visual.....	20
D. Media Pembelajaran <i>Powtoon</i>	21
E. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	25
F. Hasil Belajar.....	28
G. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	30
H. Kerangka Pikir Penelitian.....	31
I. Hipotesis Penelitian.....	33

III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	34
B. Lokasi, Waktu, Dan Subjek Penelitian	35
C. Alur Penelitian	35
D. Langkah-Langkah Penelitian.....	36
E. Populasi Dan Sampel Penelitian	40
F. Variabel Penelitian	40
G. Teknik Pengumpulan Data.....	40
H. Instrumen Penelitian	41
I. Teknik Analisis Data.....	42
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	46
B. Pembahasan.....	64
C. Keterbatasan Penelitian.....	67
V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	69
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel

2.1.... Teori Belajar yang melandasi Media Pembelajaran <i>Powtoon</i>	14
2.2.... Kriteria Evaluasi Program Media.....	24
2.3.... Indikator Kognitif Hasil Belajar.....	29
2.4.... Kajian Penelitian Yang Relevan.....	30
3.1.... Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif.....	44
3.2.... Kriteria Penilaian Respon Guru.....	44
3.3.... Kategori <i>N-Gain</i>	45
4.1.... Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator.....	47
4.2.... Tujuan Pembelajaran.....	48
4.3.... Kriteria Penilaian Produk Media <i>Powtoon</i>	52
4.4.... Kriteria Penilaian Ahli Media.....	53
4.5.... Penilaian Ahli Media.....	53
4.6.... Kriteria Penilaian Ahli Materi.....	54
4.7.... Penilaian Ahli Materi.....	54
4.8.... Kriteria Penilaian Ahli Bahasa.....	55
4.9.... Penilaian Ahli Bahasa.....	55
4.10... Respon Siswa Tahap Uji Coba Produk.....	57
4.11... Hasil Belajar Siswa Tahap Uji Coba Produk.....	58
4.12... Respon Siswa Tahap Uji Produk Utama.....	60
4.13... Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Tahap Uji Produk Utama Kelas Eksperimen.....	62
4.14... Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Tahap Uji Produk Utama Kelas Kontrol.....	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar	
2.1.... Kerangka Pikir.....	33
3.1.... Alur Pengembangan Media Pembelajaran <i>Powtoon</i>	36
3.2.... <i>The One Group Pretest Postesst Design</i>	38
3.3.... <i>Pretest and Posttest Group Design</i>	39
4.1....Media Pembelajaran <i>Powtoon</i>	51
4.2....Respon Guru Tahap Uji Coba Produk.....	56
4.3....Hasil Respon Guru Tahap Uji Produk Utama.....	59
4.4....Persentase Peningkatan Respon Siswa.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1....Kisi-Kisi Pedoman Wawancara.....	75
2....Pedoman Wawancara.....	76
3....Kisi-Kisi Angket Evaluasi Produk Untuk Ahli Materi.....	78
4....Tanggapan Ahli Materi.....	79
5....Kisi-Kisi Angket Evaluasi Produk Untuk Ahli Media.....	82
6....Tanggapan Ahli Media.....	83
7....Kisi-Kisi Angket Evaluasi Produk Untuk Ahli Bahasa.....	86
8....Tanggapan Ahli Bahasa.....	87
9....Kisi-Kisi Angket Respon Guru.....	90
10..Respon Guru.....	91
11..Respon Siswa Uji Coba Produk Awal.....	94
12..Respon Siswa Uji Produk Utama.....	95
13..Silabus.....	96
14..Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	103
15..Kisi-Kisi Soal.....	136
16..Soal Dan Kunci Jawaban.....	139
17..Surat Permohonan Validator.....	143
18..Surat Izin Penelitian Pendahuluan.....	146
19..Surat Izin Penelitian.....	147
20..Surat Balasan Penelitian Pendahuluan.....	148
21..Surat Balasan Penelitian.....	149
22..Dokumentasi Penelitian.....	150

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas manusia, meliputi segala aspek perkembangan manusia dalam harkatnya sebagai makhluk yang berakal budi, sebagai pribadi, sebagai warga masyarakat, dan negara. Konsep penyelenggaraan pendidikan harus disiapkan sejak dini, karena untuk menghadapi sebuah persoalan-persoalan yang akan dihadapi dimasa depan. *Output* dari pendidikan ini harus mampu menciptakan, mengajak, dan membangun masyarakat untuk menjadi seseorang yang berkualitas dalam mengembangkan ilmu pendidikan. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa prinsip penyelenggaraan pendidikan bahwa pendidikan diselenggarakan dengan memberi keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran.

Perubahan kurikulum merupakan salah satu upaya perbaikan pendidikan yang mengarah pada tercapainya tujuan pendidikan. Pada saat ini pembelajaran di sekolah menerapkan kurikulum 2013 dengan menggunakan pembelajaran tematik integratif. Khoeriyah Dan Mawardi (2018) menyatakan bahwa pembelajaran tematik diartikan sebagai suatu pembelajaran yang memakai tema sebagai alat untuk memayungi serta menjembatani antara mata pelajaran yang satu dengan mata pelajaran yang lainnya yang akan dipelajari dalam satu kali tatap muka. Pembelajaran tematik integratif dapat memberi kemudahan bagi siswa, karena materi yang dipelajari merupakan materi yang nyata dan bermakna bagi siswa. Penerapan tematik integratif dalam kurikulum 2013 mengedepankan pada pengalaman personal melalui observasi/pengamatan, bertanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan. Proses pembelajaran seperti ini disebut dengan pendekatan ilmiah (*scientific approach*).

Pendekatan saintifik (*scientific approach*) adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membuat jejaring. Langkah-langkah *scientific approach* ini dapat dipadukan dengan model pembelajaran *discovery learning* (Rusman, 2017).

Model *discovery learning* mempunyai langkah-langkah berupa *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization*. Penggabungan langkah *scientific approach* dengan model *discovery learning* dilakukan karena pada model *discovery learning* mencakup dari keseluruhan langkah *scientific approach* secara kompleks (Dari dan Ahmad, 2020).

Pada kenyataannya berdasarkan hasil observasi lapangan di SD Negeri 3 Purwodadi pada 10 Agustus 2021 menunjukkan pembelajaran tematik integratif yang menggunakan langkah-langkah *scientific approach* justru memberikan kesulitan bagi guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, terlebih lagi di masa pandemi *covid-19* karena pembelajaran dilakukan secara *daring*. Dalam pembelajaran, tematik integratif tidak nampak, justru materi diajarkan secara terpisah antar mata pelajaran.

Suryani (2018) menjelaskan pembelajaran tematik integratif berbasis *discovery learning* membutuhkan media pembelajaran yang sesuai dengan langkah-langkah pendekatan ilmiah agar pembelajaran terintegrasi. Media dalam konteks pembelajaran diartikan sebagai sarana penyampaian informasi yang dibuat atau dipergunakan sesuai teori pembelajaran, dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran dan meyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali. Pelaksanaan pembelajaran di sekolah saat pandemi *covid-19* menuntut guru dapat merancang media pembelajaran berbasis teknologi.

Media pembelajaran berbasis teknologi menjadi alternatif karena dapat digunakan jarak jauh atau fleksibel, namun tidak mengurangi fungsi dari media itu sendiri yaitu mempermudah siswa memahami materi, interaktif, menarik, dan bermakna. Fungsi media pembelajaran tersebut sesuai dengan pendapat Kemp & Dayton (1985) yang menyatakan bahwa peranan media dalam proses pembelajaran dapat menjadikan pembelajaran lebih standar, lebih menarik, lebih interaktif, lebih efisien waktu, meningkat kualitasnya, lebih fleksibel, lebih bermakna dan menyenangkan, serta dapat meningkatkan peranan guru.

Peralihan model pembelajaran konvensional menjadi model *daring* tentu tidak mudah dijalankan apalagi jika belum ada persiapan sebelumnya. Meskipun begitu untuk saat ini sebenarnya sudah banyak alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam masa pandemi *covid-19* seperti menerapkan pembelajaran yang berbasis *e-learning*. Ada banyak pilihan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran *e-learning* seperti *zoom*, *microsoft team*, *whatsapp*, *google meet*, *youtube*, serta masih banyak lagi yang lainnya. Sayangnya tidak serta-merta pembelajaran *e-learning* seperti ini dapat langsung dijalankan dengan baik. Masih banyak sekali hal-hal yang perlu disiapkan sebuah lembaga pendidikan sebelum benar-benar menerapkan pendidikan yang berbasis *e-learning* seperti halnya fasilitas pendukung.

Meskipun pembelajaran tatap muka tidak dapat dilakukan, pendidikan harus tetap berjalan dengan cara mengalihkan pembelajaran tatap muka menjadi *daring*. Pembelajaran *daring* tentu saja tidak terlepas dari kendala pada proses pembelajaran. Hutami (2021) menjelaskan bahwa kendala yang dialami oleh siswa, guru, dan orang tua yaitu keterbatasan media, penguasaan teknologi yang masih kurang, penambahan biaya kuota internet, tambahan pekerjaan orang tua dalam pendampingan belajar anak, komunikasi dan sosialisasi antara siswa, guru, dan orang tua menjadi berkurang, serta durasi kerja guru menjadi tidak terbatas. Walaupun demikian fenomena ini memiliki sisi-sisi positif, yakni siswa menjadi semakin mandiri serta kekompakan diantara siswa, orangtua, dan guru semakin terbentuk.

SD Negeri 3 Purwodadi melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *form whatsapp*. Pembelajaran yang dilaksanakan sangat jauh dari harapan, karena proses pembelajaran dilakukan dengan mengirimkan tugas dalam grup kelas. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan wali kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi, pembelajaran saat pandemi *covid-19* dilakukan dengan mengirimkan tugas dalam grup kelas dan siswa mengerjakan di rumah, sehingga pembelajaran sangat monoton. Selain itu, pembelajaran hanya berpedoman pada buku paket siswa dengan materi yang terbatas dan kurang menarik bagi siswa. Materi dan media pembelajaran yang digunakan hanya sebatas gambar yang ada pada buku paket sehingga berdampak pada hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 10 Agustus 2021, pembelajaran di kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi sangat membutuhkan media pembelajaran yang dapat menjadi alternatif untuk memperbaiki proses dan hasil belajar.

Media pembelajaran inovatif dan menarik sangat dibutuhkan agar materi pembelajaran dapat dengan mudah dipahami oleh siswa. Pemanfaatan media pembelajaran merupakan upaya kreatif guru dalam menciptakan proses belajar siswa. Media pembelajaran berbasis teknologi sangat cocok digunakan dalam proses belajar siswa, karena sesuai dengan tahap perkembangan siswa yaitu masih melihat segala sesuatu sebagai satu keutuhan (holistik). Menurut Daryanto (2014) ciri-ciri belajar anak adalah konkret, integratif, dan hierarkis. Konkret dapat bermakna bahwa anak di sekolah dasar belajar dari hal-hal nyata yaitu mengalami langsung apa yang dipelajari. Selain itu anak di sekolah dasar dalam melihat sesuatu masih bersifat keseluruhan, belum mampu memilah-milah konsep dari berbagai disiplin ilmu, serta belajar dari hal-hal sederhana ke hal-hal yang lebih kompleks, untuk itu media pembelajaran yang digunakan harus mampu memenuhi ciri belajar anak.

Media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menjawab permasalahan kebutuhan belajar di SD Negeri 3 Purwodadi adalah media pembelajaran *powtoon*. Media pembelajaran *powtoon* merupakan suatu program animasi berupa video animasi kartun yang dapat diisi dengan materi-materi yang menarik sesuai dengan

ciri belajar anak di sekolah dasar. *Powtoon* merupakan penyedia pembuatan *content creator* video animasi yang bersifat *online* yang terdapat di internet dan fungsinya sebagai aplikasi pembuat video untuk presentasi maupun media pembelajaran.

Anggita (2021) menjelaskan penggunaan *powtoon* sebagai solusi media pembelajaran yang digunakan di masa pandemi *covid-19*. Media pembelajaran *powtoon* sangat efektif jika digunakan sebagai media pembelajaran, karena media ini dapat menghindarkan siswa dari kebosanan dalam belajar. Aplikasi ini juga mempunyai fitur-fitur yang menarik dan memiliki banyak manfaat sehingga dapat memudahkan sistem pembelajaran. Oleh karena itu, aplikasi *powtoon* dapat menjadi solusi media pembelajaran yang digunakan pada masa pandemi *covid-19*.

Media pembelajaran *powtoon* bersifat fleksibel sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran *daring* dan tatap muka. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Clara dkk (2022) bahwa manfaat media pembelajaran *powtoon* yaitu dapat memperjelas penyajian pesan, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, mengatasi gerak yang terlalu lambat atau cepat, dan dapat mengatasi sikap pasif siswa.

Penggunaan media pembelajaran *powtoon* dilakukan pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi dengan mempertimbangkan kepraktisan media pembelajaran dan kemampuan siswa. Pada jenjang ini, siswa berada pada fase peralihan kelas rendah dan kelas tinggi, sehingga mampu mewakili keseluruhan jenjang di sekolah dasar. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Adkhar (2016) yang menjelaskan bahwa salah satu kelebihan *powtoon* adalah cara penggunaannya yang cukup mudah dan tidak memerlukan keterampilan khusus karena langkah-langkah yang dilakukan tidak berbeda dengan memutar video biasa pada komputer/laptop, VCD, maupun DVD pada umumnya. Selain itu, karakteristik siswa SD masih berada pada tahap operasional konkrit, sehingga dalam proses pembelajaran masih membutuhkan benda-benda konkrit. Djamarah (2011) menjelaskan karakteristik siswa sekolah dasar pada kelas tinggi yaitu terdapat minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkrit, sangat realistik,

terdapat minat terhadap beberapa hal dan mata pelajaran khusus, sampai usia sekitar 11 tahun anak membutuhkan guru dan orang dewasa lainnya, dan pada masa ini gemar membentuk kelompok sebaya.

Penggunaan media pembelajaran *powtoon* valid dan praktis dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar mampu meningkatkan kualitas pembelajaran (Ilahi, 2018). Media animasi dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih efisien, memudahkan siswa dalam memahami materi untuk jangka panjang, dan meningkatkan motivasi siswa (Ria, 2016).

Materi yang dipilih pada pengembangan media ini yaitu tema 3 peduli terhadap makhluk hidup subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku. Pemilihan subtema ini dengan mempertimbangkan cakupan materi yang sangat beragam dari berbagai makhluk hidup. Selain itu, pemilihan subtema ini dilakukan karena keterbatasan waktu bagi peneliti dalam mendesain media pembelajaran *powtoon*, serta keterbatasan waktu dalam pelaksanaan penelitian. Dengan media pembelajaran *powtoon* diharapkan siswa akan lebih mudah memahami jenis-jenis makhluk hidup dan cirri-cirinya dengan melihat animasi-animasi yang sama dengan aslinya. Penggunaan media pembelajaran *powtoon* dapat menjadi alternatif untuk mengatasi permasalahan pembelajaran serta menjawab kebutuhan guru sehingga pembelajaran lebih bermakna. Penentuan komponen media dalam sistem pembelajaran didasarkan pada asumsi bahwa pengetahuan yang diperoleh siswa didapatkan dari pengalaman yang diorganisir, mulai dari pengalaman langsung yang memungkinkan pengetahuan semakin konkret.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dikembangkan media pembelajaran *powtoon* agar dapat dijadikan alat bantu guru dalam pembelajaran serta menjawab kebutuhan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka diidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi di SD Negeri 3 Purwodadi yaitu :

1. Pembelajaran belum terlaksana secara maksimal saat pandemi *covid-19*.
2. Pembelajaran tematik integratif masih terfokus pada mata pelajaran secara terpisah.
3. Siswa kesulitan dalam proses pembelajaran saat pandemi *covid-19*.
4. Keterbatasan guru dalam melakukan inovasi media pembelajaran.
5. Belum tersedianya media pembelajaran penunjang pembelajaran saat pandemi *covid-19*.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi di atas, penelitian ini dibatasi pada poin ke 5 yaitu belum tersedia media pembelajaran penunjang pembelajaran saat pandemi *covid-19*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana kelayakan hasil pengembangan media pembelajaran *powtoon* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkungan kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi?
2. Bagaimana keefektifan hasil pengembangan media pembelajaran *powtoon* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkungan kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mencapai tujuan yang berkaitan dengan permasalahan yang telah dirumuskan. Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mendeskripsikan kelayakan hasil pengembangan media pembelajaran *powtoon* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi.
2. Mendeskripsikan keefektivan hasil pengembangan media pembelajaran *powtoon* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis sebagaimana diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembang ilmu tentang masalah pengembangan media pembelajaran pada pembelajaran tematik integratif.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan memberikan manfaat praktis. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Siswa

Hasil penelitian pengembangan ini memudahkan siswa dalam belajar.

b. Pendidik

Hasil penelitian pengembangan ini memberikan inspirasi dan kemudahan kepada pendidik dalam menciptakan media pembelajaran tematik integratif.

c. Kepala Sekolah

Hasil penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai tambahan wawasan bagi kepala sekolah tentang media pembelajaran tematik integratif yang lebih inovatif.

d. Peneliti

Penelitian pengembangan ini dapat memberikan pengalaman langsung kepada peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran di SD.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini yaitu pengembangan media pembelajaran *powtoon* berbasis *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang layak dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

H. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini merupakan media pembelajaran *powtoon*. Media pembelajaran *powtoon* merupakan suatu program animasi berupa video animasi kartun yang dapat diisi dengan materi-materi yang menarik. *Powtoon* merupakan penyedia pembuatan *content creator* video animasi yang bersifat online yang terdapat di internet dan fungsinya sebagai aplikasi pembuat video untuk presentasi maupun media pembelajaran. Media pembelajaran *powtoon* memuat materi pembelajaran kelas IV subtema keberagaman makhluk hidup di lingkungankudun animasi yang menarik untuk belajar siswa. Dalam penyajiannya, media pembelajaran *powtoon* didesain sesuai dengan keadaan realistik ciri-ciri belajar anak sekolah dasar. Materi yang disajikan memuat kompetensi dalam kurikulum 2013 yang mengintegrasikan beberapa mata pelajaran. Secara klasikan media pembelajaran dapat dioperasikan menggunakan komputer, laptop, dan *smartphone*.

II. KAJIAN TEORI

A. Teori Belajar

Belajar erat kaitannya dengan perubahan tingkah laku. Dengan belajar maka pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, nilai, sikap, tingkah laku, dan semua perbuatan manusia terbentuk, disesuaikan dan dikembangkan. Belajar bukan hanya bersifat mekanis dalam kaitan stimulus respon, melainkan merupakan perilaku organisme sebagai totalitas yang bertujuan. Sedangkan studi mengenai perubahan tingkah laku adalah psikologi belajar. Psikologi belajar meletakkan dasar-dasar lahirnya teori belajar, yakni teori yang berusaha menjelaskan tentang mengapa terjadi perubahan tingkah laku pada individu. Munculnya pengembangan media pembelajaran berbantuan komputer tidak lepas dari teori belajar.

Teori tersebut merupakan dasar pijakan dalam membangun pola pikir yang sistematis dalam pembelajaran, sehingga hasil produk yang dikembangkan dapat diterapkan dalam pembelajaran secara optimal. Pemahaman mengenai teori belajar yang digunakan sebagai landasan dalam pembuatan media ini merupakan hal yang sangat penting untuk diketahui. Teori belajar tersebut dapat dimanfaatkan untuk mensistematisasikan penemuan-penemuan, memprediksi, melahirkan hipotesis-hipotesis, dan dapat memberikan penjelasan-penjelasan yang sesuai dengan kebutuhan. Adapun teori yang mendukung pengembangan media pembelajaran *powtoon* yaitu teori behaviorisme, konstruktivisme, dan kognitivisme.

1. Behaviorisme

Suyono dan Haryono (2011) menjelaskan behaviorisme berasal dari kata *behavior* yang berarti tingkah laku yang dilakukan baik oleh organisme, entitas buatan, atau sistem yang berhubungan dengan diri atau lingkungan bersama sistem lain atau organisme di sekitarnya. Teori behaviorisme menekankan pada perlunya perilaku

(*behavior*) yang dapat diamati. Ciri teori behaviorisme sebagai berikut: mengutamakan unsur-unsur atau bagian kecil, bersifat mekanistik, menekankan peranan lingkungan, mementingkan pembentukan respon, dan menekankan pentingnya latihan.

Berdasarkan ciri-ciri dari behaviorisme tersebut, maka dalam merancang media pembelajaran *powtoon* diterapkan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
- b. Materi pembelajaran dibentuk dalam unit-unit kecil dan disesuaikan dengan kondisi siswa.
- c. Tiap respon diberi umpan balik sehingga siswa dapat mengetahui hasil dari respon yang diberikan.
- d. Diberikan penguatan positif yang akan berpengaruh baik pada siswa.

2. Konstruktivisme

Suyono dan Haryono (2011) menjelaskan belajar menurut teori konstruktivisme bahwa dalam proses belajar siswa adalah pelaku aktif kegiatan belajar dengan membangun sendiri meningkatkan proses pembelajaran dan merubah isi pembelajaran, serta memberikan kegiatan yang menumbuhkan rasa keingintahuan siswa. Dengan pembelajaran konstruktivisme, pembelajaran tidak terpusat pada guru atau pengajar. Konstruktivisme sebuah filosofi pembelajaran yang dilandasi premis bahwa dengan merefleksikan pengalaman, kita membangun, mengkonstruksi pengetahuan pemahaman kita tentang dunia tempat kita hidup.

Pengembangan media pembelajaran sangat tepat dilaksanakan, karena dengan media pembelajaran tersebut siswa akan diberi keleluasaan secara mandiri dalam pembelajaran. Siswa juga disuguhi dengan tampilan/animasi yang mendukung proses pembelajaran sehingga seolah-olah siswa melihat objek seperti yang ada di lapangan melalui gambar/foto dan animasi yang ada dalam media pembelajaran.

Suyono dan Haryono (2011) menyebutkan asumsi-asumsi dasar dari konstruktivisme adalah sebagai berikut :

- a. Pengetahuan dikonstruksikan melalui pengalaman.
- b. Belajar adalah penafsiran personal tentang dunia nyata.
- c. Belajar adalah sebuah proses aktif dimana makna dikembangkan berlandaskan pengalaman.
- d. Pertumbuhan konseptual berasal dari negosiasi makna, saling berbagi tentang perspektif ganda dan perubahan representasi mental melalui pembelajaran kolaboratif.
- e. Belajar dapat dilakukan dalam setting nyata, ujian dapat diintegrasikan dengan tugas-tugas dan tidak merupakan aktivitas yang terpisah (penilaian autentik).

Penggunaan media pembelajaran *powtoon* akan memberikan kebebasan pada siswa untuk tumbuh berkembang sebagaimana proses perkembangan yang dialaminya, artinya guru tidak dapat memaksakan perkembangan siswa. Penggunaan media pembelajaran *powtoon* juga mendorong siswa secara aktif dan berkelanjutan dalam proses pembelajaran sehingga siswa akan menjadi penemu masalah dan dapat memecahkan masalah tersebut. Sesuai dengan karakteristik proses pembelajaran konstruktivisme, mempunyai implikasi dalam pengembangan media pembelajaran meliputi: (1) proses pembelajaran harus menjadi sebuah proses aktif yang difokuskan pada siswa, sehingga memerlukan suatu media pembelajaran yang memadai, (2) penekanan pembelajaran lebih pada pembentukan pengetahuan melalui pengalaman belajar siswa, (3) proses pembelajaran harus dapat membangkitkan belajar siswa baik secara individual maupun belajar secara kooperatif untuk menemukan suatu pengetahuan.

3. Kognitivisme

Pendidikan pada hakikatnya merupakan proses penemuan personal (*personal discovery*) oleh setiap siswa. Berkaitan dengan karakteristik belajar siswa di kelas tinggi pada sekolah dasar dan kaitannya dengan penggunaan media pembelajaran *powtoon* dalam pembelajaran.

Bruner (1960) menjelaskan dasar teori kognitivisme adalah siswa harus berperan aktif ketika belajar di kelas. Konsepnya adalah belajar dengan menemukan (*discovery learning*) siswa mengorganisasikan bahan pelajaran yang dipelajarinya dengan hasil akhir yang sesuai dengan tingkat kemajuan berpikirnya.

Proses pembelajaran hendaknya menggunakan urutan dari belajar dengan gambaran atau film (*iconic representation of experiment*) kemudian ke belajar dengan simbol, yaitu menggunakan kata-kata (*symbolic epresentation*) (Daryanto, 2013). Tiga tahapan perkembangan intelektual yaitu: enaktif (*enactive*), ikonik (*iconic*), dan simbolik (Suyono dan Haryono, 2011).

Pengembangan media pembelajaran *powtoon* sangat tepat dilaksanakan, karena dengan media pembelajaran *powtoon* siswa akan berperan secara aktif dalam belajar. Pada tahap enaktif, siswa mengerjakan langsung tentang suatu pengalaman Pada tahap ikonik, siswa disuguhi dengan tampilan baik berupa gambar, video maupun animasi yang mendukung proses pembelajaran. Sehingga siswa dapat mengamati objek seperti yang ada di lapangan melalui gambar/foto, video dan animasi yang disajikan media pembelajaran *powtoon*. Informasi-informasi baru dipahami siswa dengan cara mengklasifikasikan berdasarkan pengetahuan terdahulu yang telah dimilikinya. Interkoneksi antara pengetahuan baru dengan pengetahuan terdahulu menghasilkan reorganisasi dari struktur kognitif, yang kemudian menciptakan makna dan mengizinkan individu memahami secara mendalam informasi baru yang diberikan. Selanjutnya pada tahap simbolik siswa mampu menggambarkan kapasitas berpikir dalam istilah-istilah yang abstrak. Dalam memahami materi yang disajikan pada media pembelajaran *powtoon* yang dikembangkan, siswa belajar melalui simbol-simbol bahasa atau kata-kata maupun logika. Fase simbolik merupakan tahap final dalam pembelajaran (Suyono dan Haryono, 2011).

Penggunaan media pembelajaran *powtoon* akan memberikan kebebasan pada siswa untuk tumbuh berkembang sebagaimana proses perkembangan yang dialaminya. Selain itu dalam penggunaan media juga mendorong siswa secara

aktif dan berkelanjutan dalam proses pembelajaran sehingga siswa akan menjadi penemu masalah (*discovery learning*) dan dapat memecahkan masalah (*problem solver*) yang dihadapi. Peran guru yaitu dengan membantu dan membimbing siswa dalam menemukan serta pemecahan masalah. Suyono dan Hariono (2011) menjelaskan bahwa guru yang efektif harus membantu pembelajaran dan membimbingnya untuk melewati 3 tahapan (enaktif, ikonik, dan simbolik) serta memandu siswa sehingga mereka mampu membangun pengetahuannya sendiri.

Berikut ini penjelasan tentang teori belajar yang melandasi penggunaan media pembelajaran *powtoon* dalam pembelajaran di sekolah dasar. Adapaun ketiga teori tersebut yaitu teori behaviorisme, teori konstruktivisme, dan teori kognitivisme.

Tabel 2.1. Teori Belajar yang melandasi Media Pembelajaran *Powtoon*

Teori Belajar	Esensi	Uraian
Behaviorisme	Menekankan pada pemberian latihan untuk mengetahui respon siswa.	Adanya evaluasi untuk setiap kegiatan pembelajaran.
Konstruktivisme	Memberikan kesempatan pada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.	Pada multimedia interaktif diberikan teks penjelas, gambar, animasi, suara, dan video untuk memudahkan siswa memahami materi secara mandiri dan diberikan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa. Selanjutnya pada teori ini peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya sendiri tanpa bantuan guru.
Kognitivisme	Memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan mampu membangun pengetahuannya sendiri dengan bantuan guru.	Untuk melewati ketiga fase yang dikemukakan Bruner yaitu: enaktif, ikonik, dan simbolik, pada multimedia interaktif diberikan teks penjelas, gambar, animasi, suara, dan video untuk memudahkan siswa memahami materi. Selain itu diberikan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa mengenai materi yang disajikan.

Sumber : Jerome S. Bruner, 1960

Berdasarkan beberapa penjelasan teori belajar, pengembangan media pembelajaran *powtoon* ini dilandasi atas teori belajar kognitivisme (Jerome S. Bruner, 1960). Hal tersebut dilakukan karena dalam media pembelajaran *powtoon* diberikan teks penjelas, gambar, animasi, suara, dan video serta evaluasi untuk memudahkan siswa memahami materi. Media pembelajaran *powtoon* yang dikembangkan disesuaikan dengan fase yang dikemukakan oleh Jerome S. Bruner. Peran guru dalam hal ini yaitu membantu dan membimbing siswa dalam menemukan serta pemecahan masalah.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran agar materi yang disampaikan dapat mudah dipahami. Media merupakan segala bentuk alat yang dipergunakan dalam proses penyaluran atau penyampaian informasi (Suryadi, 2020). Media dalam konteks pembelajaran diartikan sebagai sarana penyampaian informasi yang dibuat atau dipergunakan sesuai teori pembelajaran, dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran dan meyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali (Suryani, 2018).

Media dalam proses pembelajaran menjadi penting karena ketidakjelasan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan adanya media sebagai perantara. Media pembelajaran akan berfungsi jika penggunaannya sesuai dengan isi dan tujuan pembelajaran. Hal ini disebabkan karena tujuan pembelajaran dijadikan sebagai pedoman dalam membuat media. Jadi media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses pembelajaran sebagai penyalur informasi guna memperjelas materi dan mencapai tujuan dalam proses pembelajaran.

2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu unsur penting dalam kegiatan pembelajaran. Selain media, unsur pokok penentu keberhasilan proses pembelajaran yaitu metode. Kedua aspek ini saling berkaitan karena pemilihan metode dapat berpengaruh terhadap media apa yang sesuai untuk digunakan. Sebaliknya media pembelajaran tertentu dapat dikombinasi dengan salah satu metode pembelajaran. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang dirancang oleh guru.

Arsyad (2016) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi. Beberapa hasil penelitian yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan media sebagai bagian integral pembelajaran di kelas sebagai cara utama pembelajaran langsung sebagai berikut :

- a. Penyampaian pembelajaran menjadi lebih baku, setiap pelajar yang melihat atau mendengar penyajian melalui media menerima pesan yang sama. Meskipun para guru menafsirkan isi pembelajaran dengan cara berbeda-beda, dengan penggunaan media ragam hasil tafsiran itu dapat dikurangi sehingga informasi yang sama dapat disampaikan kepada siswa sebagai landasan untuk pengkajian, latihan, dan aplikasi lebih lanjut.
- b. Pembelajaran bias lebih menarik. Media dapat diasosiasikan sebagai penarik perhatian dan membuat siswa tetap terjaga dan memperhatikan. Kejelasan dan keruntutan pesan, daya tarik *image* yang berubah-ubah, penggunaan efek khusus yang dapat menimbulkan keingintahuan menyebabkan siswa tertawa dan berfikir yang kesemuanya menunjukkan bahwa media memiliki aspek motivasi dan meningkatkan minat.
- c. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan diterapkannya teori belajar dan prinsip-prinsip psikologis yang diterima dalam hal partisipasi siswa, umpan balik, dan penguatan.
- d. Lama waktu pembelajaran yang diperlukan dapat dipersingkat karena kebanyakan media hanya memerlukan waktu singkat untuk mengantarkan

- pesan-pesan dan isi pelajaran dalam jumlah yang cukup banyak dan kemungkinannya dapat diserap oleh siswa.
- e. Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan bilamana integrasi kata dan gambar sebagai media pembelajaran dapat mengkomunikasikan elemen-elemen pengetahuan dengan cara yang terorganisasi dengan baik, spesifik, dan jelas.
 - f. Pembelajaran dapat diberikan kapan dan dimana diinginkan dan diperlukan terutama jika media pembelajaran dirancang untuk penggunaan secara individu.
 - g. Sikap positif siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
 - h. Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif, beban guru untuk penjelasan yang berulang-ulang mengenai isi pelajaran dapat dikurangi bahkan dihilangkan sehingga ia dapat memusatkan perhatian kepada aspek penting lain dalam proses belajar mengajar.

Arsyad (2014) menjelaskan manfaat media pembelajaran sebagai berikut :

- a. Pembelajaran menjadi lebih menarik. Media diasosiasikan sebagai penarik perhatian dan membuat siswa tetap terjaga dan memperhatikan.
- b. Lama waktu pembelajaran yang diperlukan dapat dipersingkat karena kebanyakan media hanya memerlukan waktu singkat untuk mengantarkan isi pelajaran dalam jumlah yang cukup banyak.
- c. Melalui media pembelajaran, guru dapat menyajikan bahan pelajaran yang bersifat abstrak menjadi konkret sehingga mudah dipahami dan dapat menghilangkan verbalisme.
- d. Penggunaan media dapat menambah motivasi belajar siswa sehingga perhatian siswa terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat.
- e. Media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa.
- f. Media dapat mengatasi batas ruang kelas, hal ini terutama untuk menyajikan bahan belajar yang sulit dipahami secara langsung oleh siswa.

Dari uraian dan pendapat beberapa para ahli tersebut, dapat disimpulkan beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran didalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.

- 1) Objek atau benda yang terlalu besar untuk ditampilkan langsung di ruang kelas dapat diganti dengan gambar, foto, *slide*, realita, film, radio, atau model.
 - 2) Objek atau benda yang terlalu kecil yang tidak nampak oleh indera dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, film, *slide*, atau gambar.
 - 3) Kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, foto, *slide* disamping secara verbal.
 - 4) Objek atau proses yang amat rumit seperti peredaran darah dapat ditampilkan secara konkret melalui film, *slide*, gambar, atau simulasi komputer.
 - 5) Kejadian atau percobaan yang dapat membahayakan dapat disimulasikan dengan media komputer, film, dan video.
 - 6) Peristiwa alam seperti terjadinya letusan gunung berapi atau proses yang dalam kenyataan memakan waktu lama seperti proses kepompong menjadi kupu-kupu dapat disajikan dengan teknik-teknik rekaman seperti *time-lapse* untuk film, video, *slide*, atau simulasi komputer.
- d. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungannya misalnya melalui karyawisata, kunjungan-kunjungan ke museum atau kebun binatang.

3. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Anak usia sekolah dasar termasuk ke dalam perkembangan operasional konkret yang menuntut informasi tidak hanya dalam bahasa lisan, tetapi harus menggunakan visualisasi terhadap materi yang dipelajarinya. Oleh karena itu, media dibutuhkan dalam pembelajaran untuk melengkapi dan membantu proses pembelajaran guna meningkatkan kualitas pembelajaran.

Wati (2016) menjelaskan jenis-jenis media pembelajaran sebagai berikut:

a. Media Visual

Media visual merupakan sebuah media yang memiliki beberapa unsur berupa garis, bentuk, warna dan tekstur dalam penyajiannya. Media

visual dapat menampilkan keterkaitan isi materi yang ingin disampaikan dengan kenyataan. Media visual dapat ditampilkan dalam dua bentuk, yaitu visual yang menampilkan gambar diam dan visual yang menampilkan gambar atau simbol bergerak. Ada beberapa media visual yang digunakan dalam pembelajaran, diantaranya adalah buku, jurnal, peta, gambar, dan lain sebagainya.

b. Media Audio Visual

Media audio visual merupakan media yang dapat menampilkan unsur gambar dan suara secara bersamaan pada saat mengomunikasikan pesan atau informasi. Media audio visual dapat mengungkapkan objek dan peristiwa seperti keadaan sesungguhnya. Perangkat yang digunakan dalam media audio visual ini adalah mesin proyektor film, tape recorder, dan proyektor visual yang lebar. Kelebihan media ini adalah semakin banyak panca indera yang dilibatkan, maka akan semakin banyak materi yang diserap oleh siswa.

c. Komputer

Komputer merupakan sebuah perangkat yang memiliki aplikasi-aplikasi menarik yang dapat dimanfaatkan oleh guru atau siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbasis komputer merupakan sebuah kegiatan yang menggunakan software atau perangkat lunak sebagai media untuk berinteraksi dalam proses pembelajaran, baik di kelas maupun di rumah.

d. *Microsoft Power Point*

Microsoft power point merupakan salah satu aplikasi atau perangkat lunak yang diciptakan khusus untuk menangani perancangan presentasi grafis dengan mudah dan cepat. Presentasi dengan *microsoft power point* merupakan salah satu cara yang digunakan untuk memperkenalkan atau menjelaskan sesuatu yang dirangkum dan dikemas ke dalam beberapa slide yang menarik. Hal tersebut bertujuan mempermudah memahami penjelasan melalui visualisasi yang terangkum dalam *slide* teks, gambar atau grafik, suara, video dan lain sebagainya.

e. Internet

Internet merupakan salah satu media komunikasi yang banyak digunakan untuk beberapa kepentingan. Dalam proses belajar-mengajar, media internet ini sangat membantu untuk menarik minat siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Internet juga dapat membantu dalam membuka wawasan dan pengetahuan siswa. Selain sebagai media pembelajaran, internet juga banyak dimanfaatkan oleh beberapa institusi, pebisnis, dan para ahli untuk berbagai kepentingan. Jadi, internet disini berperan sebagai sumber informasi yang memiliki jangkauan luas, yaitu mulai dari antar kota sampai lintas Negara.

f. Multimedia

Multimedia memuat semua jenis materi. Materi yang dimuat berupa gambar, animasi, suara, video, film, dan lain-lain. Multimedia biasanya memanfaatkan computer dan LCD proyektor sebagai peralatan utama. Contohnya multimedia pembelajaran interaktif dan *game*.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu media visual, media audio visual, komputer, internet dan multimedia. Penggunaan media pembelajaran ini tentunya diharapkan dapat meningkatkan penyerapan materi pembelajaran dan hasil belajar.

C. Media Audio Visual

Pada penelitian ini, media yang digunakan yaitu media audio visual karena memperhatikan perkembangan usia siswa. Penggunaan media audio visual membuat materi pembelajaran lebih konkret dan nyata sehingga mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran.

1. Pengertian Media Audio Visual

Media audio visual merupakan media perantara materi dan penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran sehingga membangun kondisi yang dapat membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Wati (2016) menjelaskan media audio visual adalah media yang dalam menyampaikan pesan atau informasi dilakukan dengan menampilkan unsur gambar dan suara secara bersama. Sanjaya (2015) menjelaskan bahwa media audio visual merupakan jenis media mengandung unsur suara dan gambar yang bias dilihat. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media audio visual merupakan media yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan. Contoh media audio visual adalah film, video, program TV, slide suara dan lain-lain.

2. Fungsi Media Audio Visual

Levie dan Lentz (1982) menjelaskan 4 fungsi media audio visual untuk pembelajaran yaitu fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif, dan fungsi kompensatoris. Berikut ini penjelasan dari masing-masing fungsi :

- a. Fungsi atensi media audio visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna audio visual yang ditampilkan atau

menyertai teks materi pelajaran, khususnya gambar yang diproyeksikan melalui *overhead projector* dapat menenangkan dan mengarahkan perhatian mereka kepada pelajaran yang akan mereka terima. Dengan demikian, kemungkinan untuk memperoleh dan mengingat isi pelajaran semakin besar.

- b. Fungsi afektif media audio visual dapat terlihat dari kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat mengubah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau ras.
- c. Fungsi kognitif media audio visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian atau tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- d. Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media audio visual yang memahami konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali. Dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran audio visual di dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut :

- a. Dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran audio visual dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar mandiri sesuai dengan minatnya.
- c. Media pembelajaran audio visual dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.

D. Media Pembelajaran *Powtoon*

1. Pengertian Media Pembelajaran *Powtoon*

Media pembelajaran *powtoon* merupakan suatu program animasi berupa video animasi kartun yang dapat diisi dengan materi-materi yang menarik. *Powtoon* merupakan penyedia pembuatan *content creator* video animasi yang bersifat *online* yang terdapat di internet dan fungsinya sebagai aplikasi pembuat video

untuk presentasi maupun media pembelajaran. Video animasi jika digunakan sebagai media pembelajaran akan menghindarkan siswa dari rasa bosan karena penjelasan guru yang sulit dipahami.

Media animasi dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih efisien, menjadikan siswa dapat memahami materi untuk jangka panjang, dan meningkatkan motivasi siswa (Ria, 2016). Selain itu media animasi juga dapat dirancang dan dibuat oleh guru sesuai dengan karakteristik siswa dan lingkungan setempat. Fitur yang tersedia dalam *powtoon* mudah digunakan sehingga membuat layanan ini sangat cocok digunakan untuk membuat media ajar khususnya untuk pembelajaran dengan suasana menyenangkan.

Adkhar (2016) menjelaskan bahwa salah satu kelebihan *powtoon* adalah cara penggunaannya yang cukup mudah dan tidak memerlukan keterampilan khusus karena langkah-langkah yang dilakukan tidak berbeda dengan memutar video biasa pada komputer/laptop, vcd, maupun dvd pada umumnya. Selanjutnya banyak animasi menarik dan lucu yang tersedia pada aplikasi *powtoon* sehingga pengguna tidak perlu lagi membuat animasi.

2. Manfaat Media Pembelajaran *Powtoon*

Perkembangan teknologi memberikan dampak besar terhadap dunia pendidikan, sebab pelaksanaan transformasi pendidikan dalam pembelajaran saat ini banyak menggunakan teknologi sebagai tumpuan kemajuan pembelajaran. Secara tidak langsung manfaat teknologi berupa media pembelajaran saat ini sangat membantu guru dalam proses pembelajaran.

Clara dkk (2022) mengungkapkan bahwa manfaat media pembelajaran *powtoon* adalah sebagai berikut:

- a. Media *powtoon* dapat memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka).
- b. Media *powtoon* dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti : obyek yang terlalu besar, bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film, atau model. Obyek yang kecil dibantu dengan proyektor mikro, film biongkai, film, atau gambar.

- c. Media *powtoon* dapat mengatasi gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan timeplase atau *high speed photography*. Kejadian aatau peristiwa yang terjadi di masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun verbal. Obyek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model diagram dan konsep yang terlalu luas (gunung berpai, gempa bumi, iklim, dan lain-lain) dapat divisualkan dalam bentuk film, film bingkai, gambar, dan lain-lain).
- d. Media *powtoon* dapat mengatasi penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi yang dapat mengatasi sikap pasif anak seperti; menumbulkan kegairahan belajar, memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak dengan lingkungan dan kenyataan, memungkinkan asiswa belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya, memberikan perangsang yang sama, mempersamakan pengalaman, menimbulkan persepsi yang sama.

Berdasarkan pendapat di atas, manfaat media pembelajaran *powtoon* dapat membangkitkan minat belajar siswa, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, serta dapat membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.

3. Kriteria Media Pembelajaran *Powtoon*

Pembelajaran menggunakan media pembelajaran *powtoon* muncul dan berkembang berdasarkan permasalahan yang muncul dalam penerapan teknologi dalam pendidikan. Penggunaan media pembelajaran *powtoon* diharapkan dapat memudahkan guru dan siswa dalam pembelajaran. Untuk itu media pembelajaran *powtoon* harus memenuhi kriteria kualitas yang baik. Kriteria kualitas harus menjadi pertimbangan utama ketika akan mengembangkan media pembelajaran *powtoon*, hal tersebut sangat menentukan pada hasil evaluasi kegiatan pembelajaran. Dengan adanya kriteria kualitas media pembelajaran *powtoon* dapat menjadi tolak ukur sejauh mana media tersebut layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

Arsyad (2016) menjelaskan kriteria media pembelajaran sebagai berikut:

- a. Kriteria berdasarkan isi dan tujuan yang mencakup ketepatan, kepentingan, kelengkapan, keseimbangan, minat/perhatian, keadilan, dan kesesuaian dengan siswa.
- b. Kriteria berdasarkan kualitas instruksionalnya mencakup memberikan kesempatan belajar, memberikan bantuan untuk belajar, kualitas memotivasi, fleksibel instruksionalnya dan hubungan dengan program belajar lain, kualitas sosial interaksi instruksionalnya, kualitas tes dan penilaiannya, dapat memberi dampak bagi siswa, dan dapat membawa

dampak bagi guru dan pembelajarannya.

- c. Kriteria berdasarkan kualitas teknis yang mencakup keterbacaan, mudah digunakan, kualitas tampilan/tayangan, kualitas penanganan jawaban, kualitas pengelolaan programnya, dan kualitas pendokumentasiannya.

Warsita (2008) menjelaskan kriteria kualitas yang digunakan dalam mengevaluasi materi dan media pembelajaran sebagai berikut :

Tabel 2.2. Kriteria Evaluasi Program Media

Komponen	Indikator	Kriteria
Audio Visual	Materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan/keakuratan materi 2. Kedalaman dan keluasan materi 3. Kesesuaian materi dengan kurikulum 4. Kesesuaian visual dengan materi 5. Kelengkapan materi 6. Kejelasan uraian materi dan pemberian contoh 7. Kemutakhiran
	Media	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daya tarik teaser/opening 2. Keterbacaan & manfaat 3. Ketajaman gambar 4. Kesesuaian visual 5. Evaluasi pendukung penguatan materi 6. Musik (warna, penempatan kesesuaian, manfaat) 7. Kejelasan narasi (intonasi, dialek, pengucapan) 8. Kejernihan suara

Sumber : Warsita, 2008

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat ternyata berdampak luas hingga ke dalam proses pembelajaran. Salah satu diantaranya yaitu penggunaan media pembelajaran *powtoon* dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran *powtoon* dalam pembelajaran harus memenuhi kriteria agar kualitas pembelajaran dapat lebih baik dengan melakukan evaluasi.

4. Kelebihan dan kekurangan Media Pembelajaran *Powtoon*

Media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, sebagai pengguna harus mampu memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Clara dkk (2022) mengungkapkan bahwa media pembelajaran *powtoon* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan media pembelajaran *powtoon* yaitu interaktif, mencakup segala aspek indera, penggunaannya praktis kolaboratif, lebih variatif, dapat memberikan *feedback*,

dan memotivasi. Sedangkan kekurangan media pembelajaran *powtoon* yaitu ketergantungan pada ketersediaan dukungan saran teknologi, harus disesuaikan dengan sistem dan kondisi yang ada, mengurangi kreativitas dan invasi dari jenis media pembelajaran lainnya, membutuhkan dukungan sumber daya manusia yang profesional untuk mengoperasikannya.

E. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Discovery learning merupakan model pembelajaran yang berbasis penemuan masalah. Masalah yang timbul akibat pembelajaran didalam kelas untuk membangkitkan daya fikir siswa dalam penemuan masalah yang ada dan mengatasinya. Model penemuan ini adalah cara untuk menyampaikan suatu pendapat dengan cara menemukan hasil yang telah diperoleh. Siswa dapat mencari dan menemukan pola-pola tersendiri melalui pengalaman belajar yang telah didapat.

Rutonga (2017) menyatakan bahwa model *discovery learning* adalah model belajar bersifat dua arah yang melibatkan antara siswa dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru yang mana siswa melakukan *discovery* sedangkan guru bertugas membimbing mereka kearah yang tepat dan juga benar. *Discovery learning* melibatkan interaksi antar siswa dan juga guru yang mana siswa bertugas untuk menemukan kesimpulan yang diinginkan lewat suatu urutan pertanyaan yang ditentukan oleh guru.

Ana (2019) menjelaskan *discovery learning* memiliki arti sebagai proses pembelajaran yang tidak memberikan keseluruhan melainkan melibatkan siswa untuk mengorganisaasi, mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki untuk memecahkan berbagai macam masalah. *Discovery* ialah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proseskegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar siswa dapat belajar sendiri. Penerapan *discovery learning* dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemandirian dan keaktifan siswa dalam belajar.

Rutonga (2017) menjelaskan bahwa salah satu model pembelajaran yang mampu merangsang aktivitas belajar siswa dalam proses mengembangkan kemandirian adalah model *discovery learning*. *Discovery learning* secara tidak langsung membuat siswa lebih kreatif dan kritis dalam berpikir. Selanjutnya, model ini juga mampu membuat siswa lebih mandiri dalam menemukan sebuah kesimpulan atau materi pembelajaran. Prilliza (2020) menjelaskan kelas yang memakai model *discovery learning* telah mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran lain.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *discovery learning* adalah suatu model yang mampu mengembangkan cara belajar siswa untuk lebih aktif dengan mencari informasi, menyelidiki, dan membuktikannya sendiri. Hasil yang akan diperoleh dalam pembelajaran dapat selalu diingatnya dan mampu menerapkannya di materi selanjutnya. Dengan belajar penemuan, siswa juga bisa belajar menganalisis dan mampu menyelesaikan masalah yang ada.

2. Langkah-Langkah *Discovery Learning*

Discovery learning memiliki langkah-langkah sistematis yang harus diterapkan. Beberapa langkah *discovery learning* meliputi pemberian, identifikasi, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan kesimpulan.

Dari dan Ahmad (2020) menjelaskan bahwa model *discovery learning* mempunyai langkah-langkah berupa *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization*. Langkah-langkah pembelajaran *discovery learning* yaitu :

- a. Pemberian rangsangan (*Stimulation*), siswa dihadapkan pada suatu hal yang dapat menimbulkan rasa penasaran.
- b. Identifikasi masalah (*Problem statement*), guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin mengenai masalah untuk menciptakan hipotesis.
- c. Pengumpulan data (*Data collection*), siswa diberi kesempatan oleh guru untuk mengumpulkan informasi yang relevan sebanyak mungkin agar dapat membuktikan benar atau tidaknya hipotesis.
- d. Pengolahan data (*Data processing*), kegiatan mengolah data/ informasi yang ditemukan siswa untuk dikumpulkan pada langkah sebelumnya.
- e. Pembuktian (*Verification*), dilakukan pembuktian antara siswa dengan guru

yang bertujuan agar proses belajarkan berjalan sesuai rencana dengan baik.

- f. Menarik kesimpulan (*Generalization*), menarik sebuah kesimpulan dengan memperhatikan hasil pembuktian yang sudah diperoleh.

3. Kelebihan *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* dalam penerapannya tentu memiliki kelebihan yang membawa dampak positif terhadap kegiatan pembelajaran. Kelebihan ini membuat model pembelajaran ini banyak diterapkan pada beberapa proses pembelajaran.

Dari dan Ahmad (2020) menjelaskan beberapa kelebihan yang dimiliki model *discovery learning* dalam kegiatan pembelajaran. Kelebihan itu diantaranya adalah:

- a. Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan.
- b. Memperkuat konsep kepercayaan diri siswa, karena memperoleh kepercayaan untuk dapat bekerja sama dengan siswa lainnya.
- c. Mendorong keterlibatan keaktifan siswa.
- d. Membuat situasi pembelajaran menjadi lebih terangsang
- e. Melatih siswa menjadi lebih mandiri.
- f. Membuat siswa menjadi aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- g. Membuat siswa mendapatkan kenyamanan dan suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran.
- h. Siswa merasa lebih percaya diri dan merasa memiliki kemampuan untuk menemukan sesuatu yang baru.
- i. Membuat siswa lebih santai dan mengurangi ketegangan dalam proses pembelajaran.
- j. Siswa dapat berinteraksi satu sama lain dan bekerja sama dalam menyelesaikan suatu hal dengan siswa lainnya.

Dari penjelasan tersebut, *discovery learning* memiliki beberapa kelebihan yang dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Secara garis besar dapat disimpulkan kelebihan model *discovery learning* yaitu membantu siswa mengembangkan atau memperbanyak penguasaan keterampilan dan proses kognitif serta dapat meningkatkan semangat belajar, motivasi, kemandirian, dan percaya diri.

F. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai atau diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar berdasarkan kriteria tertentu dalam pengukuran pencapaian tujuan pembelajaran itu sendiri. Hasil belajar mencakup 3 ranah yaitu afektif, kognitif, dan psikomotor. Memahami pengertian hasil belajar secara garis besar harus bertitik tolak kepada pengertian belajar itu sendiri.

Rusmono (2017) menjelaskan hasil belajar adalah perubahan perilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan perilaku tersebut diperoleh setelah siswa menyelesaikan program pembelajarannya melalui interaksi dengan berbagai sumber belajar dan lingkungan belajar.

Ahiri (2017) menjelaskan hasil belajar merupakan perilaku yang dapat diamati dan menunjukkan kemampuan yang dimiliki seseorang. Kemampuan siswa yang merupakan perubahan perilaku sebagai hasil belajar itu dapat diklasifikasikan dalam dimensi-dimensi tertentu.

Dalam kegiatan pembelajaran terdapat evaluasi hasil belajar yang merupakan proses untuk menentukan nilai hasil belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan atau pengukuran hasil belajar. Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau simbol. Apabila tujuan utama kegiatan evaluasi hasilbelajar ini sudah terealisasikan, maka hasilnya dapat difungsikan dan ditujukan untuk berbagai keperluan. Pengukuran kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran meliputi kemampuan berpikir (kognitif), kemampuan keterampilan (psikomotor), dan kualitas kepribadian (afektif).

Berdasarkan penjelasan di atas, diketahui bahwa hasil belajar adalah hasil kemampuan atau keterampilan yang dimiliki siswa terhadap materi yang dipelajari dalam kegiatan pembelajaran yang diwujudkan dalam bentuk nilai atau angka yang diperoleh melalui suatu tes.

2. Pengukuran Hasil Belajar

Pada prinsipnya pengukuran hasil belajar yang ideal meliputi segenap ranah yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Syah (2018) menjelaskan pengukuran perubahan tingkah laku seluruh ranah itu, khususnya ranah afektif siswa, sangat sulit. Hal ini disebabkan perubahan hasil belajar itu ada yang bersifat *intangible* (tak dapat diraba). Oleh karena itu ada yang dapat dilakukan guru dalam hal ini hanya mengukur pada ranah kognitif. Diharapkan dapat mencerminkan perubahan yang terjadi sebagai hasil belajar siswa.

Hasil belajar siswa dapat diketahui setelah melakukan proses pembelajaran yaitu dengan melakukan evaluasi pembelajaran. Evaluasi merupakan penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa. Dengan adanya evaluasi, guru dapat mengetahui sejauh mana kemampuan siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Pengukuran hasil belajar pada penelitian ini berupa tes. Syah (2018) menjelaskan indikator-indikator penilaian hasil belajar sebagai berikut :

Tabel 2.3. Indikator Kognitif Hasil Belajar

No	Jenis	Indikator
1	Pengetahuan C1	Menjelaskan, mengurutkan, mengidentifikasi, mengulangi, menyebutkan, dan sebagainya.
2	Pemahaman C2	Meringkas, mengklarifikasi, melaksanakan, memaparkan, menulis kembali, dan sebagainya.
3	Penerapan C3	Menggunakan, menjalankan, melaksanakan, mempraktikkan, memilih, menyelesaikan, dan sebagainya.
4	Analisis C4	Membandingkan, menguraikan, membedakan, menyamakan, mengintegrasikan, menyusun ulang, dan sebagainya.
5	Sintesis C5	Mengategorikan, memodifikasikan, mengorganisasikan, menghubungkan, merevisi dan sebagainya.
6	Evaluasi C6	Membangun, menilai mengkritik, menyimpulkan, menguji, dan sebagainya

Sumber : Syah, 2018

Tingkatan hasil belajar dalam ranah kognitif yang cocok digunakan untuk jenjang SD yaitu: penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5). Berdasarkan ketiga ranah kognitif di atas, ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Pengukuran hasil belajar pada ranah kognitif ini adalah dengan bentuk tes tertulis. Tes tertulis merupakan tes di mana soal dan jawaban yang diberikan kepada siswa dalam bentuk tulisan. Dalam penelitian, bentuk tes kognitif yang peneliti gunakan adalah tes tertulis berbentuk soal pilihan ganda.

G. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa hasil penelitian pengembangan relevan yang mendukung berhasilnya pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *powtoon* antara lain sebagai berikut :

Tabel 2.4. Kajian Penelitian yang Relevan

No (1)	Peneliti (2)	Tahun (3)	Judul (4)	Hasil Penelitian (5)
1	Aulia	2019	Pengembangan Media Pembelajaran Animasi <i>Powtoon</i> Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD	Media pembelajaran animasi <i>powtoon</i> dapat memberikan pemahaman kepada siswa kelas IV mengenai mata pelajaran matematika pada materi keliling dan luas bangun datar.
2	Lestari	2018	Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan <i>Powtoon</i> Untuk Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar	Media pembelajaran berbasis audio visual menggunakan <i>powtoon</i> sangat baik digunakan dalam pembelajaran tematik kelas 1 sekolah dasar.
3	Nuswantoro	2019	Pengembangan Media Video Animasi <i>Powtoon</i> Hakan Pada Mata Pelajaran PPKn Materi Hak Dan Kewajiban Siswa Kelas IV SD	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> dengan judul hakan layak digunakan dalam pembelajaran PPKn bagi siswa kelas IV sekolah dasar.

Lanjutan Tabel 2.4. Kajian Penelitian yang Relevan

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Raihanati	2020	Pengembangan Pembelajaran Audio Visual <i>Powtoon</i> Berbasis Kontektual Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV	Media audio visual <i>powtoon</i> berbasis kontekstual sangat layak digunakan dalam pembelajaran IPS pada materi kegiatan ekonomi.
5	Ilahi	2020	Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Terpadu Berbasis <i>Powtoon</i> Di Kelas III Sekolah Dasar	Media pembelajaran tematik terpadu berbasis <i>powtoon</i> , valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran.
6	Purnama	2022	Development Of <i>Powtoon</i> Media In Learning Science Class IV Elementary School	Pembelajaran IPA menggunakan media <i>powtoon</i> dapat membuat materi pelajaran mudah dimengerti siswa.
7	Fajriana	2021	Development Of <i>Powtoon</i> Animation Learning Media In Improving Understanding Of Mathematical Concept	Media pembelajara <i>powtoon</i> layak dan efektif untuk digunakan meningkatkan pemahaman konsep matematika.
8	Yhonara	2022	The Effect Of <i>Powtoon</i> Media And Problem-Based Learning Model On Accounting Student Learning Outcomes	Terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara model <i>problem-based learning</i> dan media pembelajaran <i>Powtoon</i> terhadap hasil belajar siswa
9	Herawati	2019	The Development of Learning Videos on <i>PowToon</i> -based Work and Energy Topics to Support Flipped Classroom Learning	Terdapat perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan video yaitu meningkatnya ketertarikan siswa terhadap pembelajaran.
10	Barbara	2021	<i>Powtoon</i> -Based Animated Videos as Learning Media for Science Content for Grade IV Elementary School	Media pembelajaran video animasi berbasis <i>powtoon</i> pada topik siklus hidup hewan di kelas IV Sekolah Dasar dengan kualitas “sangat valid”, serta dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran IPA.

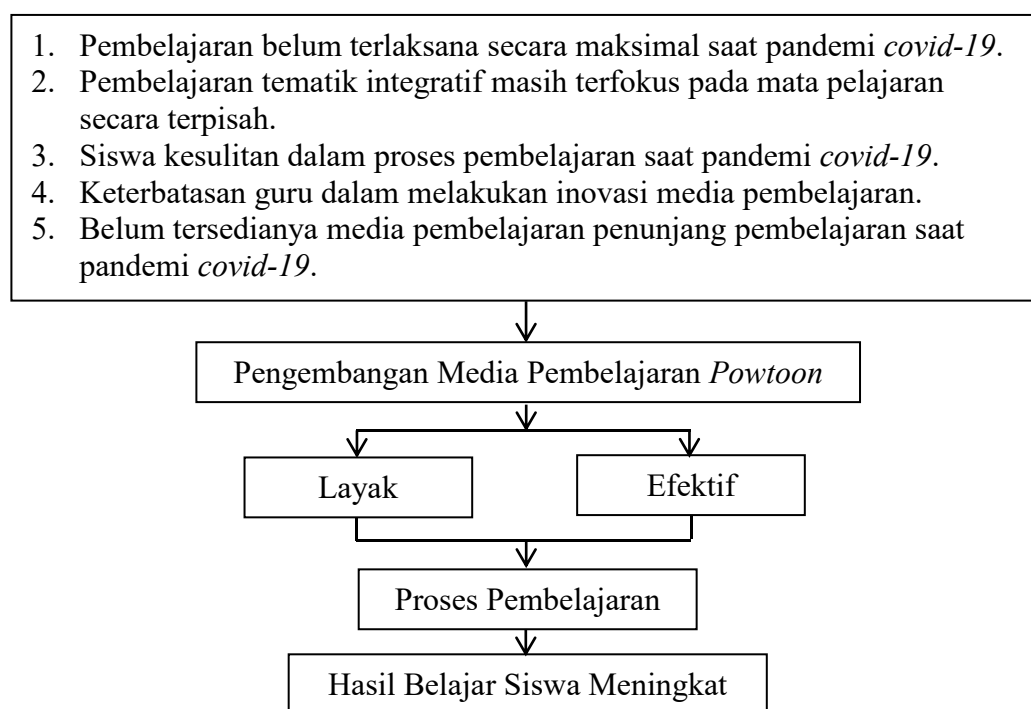
Berdasarkan beberapa hasil penelitian sebelumnya, terdapat kesamaan variabel yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini, yaitu media pembelajaran *powtoon*, pembelajaran tematik, dan diterapkan di kelas IV. Perbedaan pada penelitian ini yaitu pembelajaran tematik berbasis *scientific approach* atau menggunakan langkah pendekatan ilmiah. Penggunaan langkah pendekatan ilmiah diharapkan pembelajaran lebih bermakna.

H. Kerangka Pikir Penelitian

Permasalahan pembelajaran yang terjadi di kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi saat pandemi *covid-19* yaitu tidak terjadinya timbal balik antara siswa dan guru sehingga pembelajaran terkesan monoton. Pembelajaran dilakukan dengan mengirimkan tugas dalam grup kelas dan siswa mengerjakan di rumah. Selain itu, pembelajaran hanya berpedoman pada buku paket siswa, materi sangat terbatas dan kurang menarik bagi siswa. Materi dan media pembelajaran yang digunakan hanya sebatas gambar yang ada pada buku paket sehingga berdampak pada hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya, pembelajaran di kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi sangat membutuhkan media pembelajaran yang dapat menjadi alternatif untuk memperbaiki proses dan hasil belajar. Media pembelajaran sangat mendukung dalam proses pembelajaran, dengan menggunakan media pembelajaran diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pemilihan media pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Media yang digunakan guru dapat berupa teks, grafik, gambar, foto, audio, dan animasi serta media lain. Media tersebut dipadukan menjadi media pembelajaran *powtoon*. Media pembelajaran *powtoon* dapat merespon pengguna secara timbal balik. Salah satu ciri belajar siswa sekolah dasar yaitu konkret, dimulai dari hal-hal yang konkret yaitu dapat dilihat, didengar, dibau, diraba, dan diutak-atik. Dengan menggunakan media pembelajaran *powtoon* siswa dapat melihat, mendengar, dan memahami materi. Dengan memperhatikan ciri belajar siswa di sekolah dasar dan teori belajar, media pembelajaran *powtoon* yang dikembangkan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.

Dalam pembelajaran, guru merasa kesulitan dalam menciptakan media pembelajaran yang variatif dan inovatif. Penggunaan media pembelajaran *powtoon* diharapkan dapat merubah suasana pembelajaran menjadi lebih menarik, lebih interaktif, efisien waktu, dan mempermudah siswa dalam memahami materi. Untuk itu peneliti mengembangkan media pembelajaran *powtoon* untuk mendukung proses pembelajaran yang dibutuhkan siswa. Kerangka pikir dari penelitian dan pengembangan media pembelajaran *powtoon* sebagai berikut :



Gambar 2.1. Kerangka Pikir

I. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

- H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran *powtoon* subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku.
- H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran *powtoon* subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku.

III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Borg & Gall (1983) mendefinisikan penelitian dan pengembangan pendidikan adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *powtoon* pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku. Pada penelitian dan pengembangan ini menggunakan model Borg & Gall karena model ini memiliki kajian yang lebih rinci dan umum untuk penelitian.

Menurut Borg & Gall (1983) langkah R&D meliputi sepuluh langkah sebagai berikut : (1) Penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*); (2) Perencanaan (*planning*); (3) Pengembangan draft produk (*develop preliminary form of product*); (4) Uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*); (5) Merevisi hasil uji coba (*main product revision*); (6) Uji coba lapangan (*main field testing*); (7) Revisi hasil uji lapangan (*operational product revision*); (8) Uji pelaksanaan lapangan (*operational field testing*); (9) Penyempurnaan produk akhir (*final product revision*), dan (10) Desiminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*).

B. Lokasi, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 3 Purwodadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah :

1. Subjek Studi Pendahuluan

Pada studi pendahuluan dilakuan analisis kebutuhan berupa wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri 3 Purowodadi untuk mengumpulkan informasi dan analisis kebutuhan guru dalam penggunaan media pembelajaran sebelumnya.

2. Subjek Validasi Produk

Subjek validasi produk dalam penelitian ini adalah tiga orang ahli yang terdiri atas ahli mteri, ahli media, dan ahli bahasa.

3. Subjek Uji Coba Produk/Uji Coba Terbatas

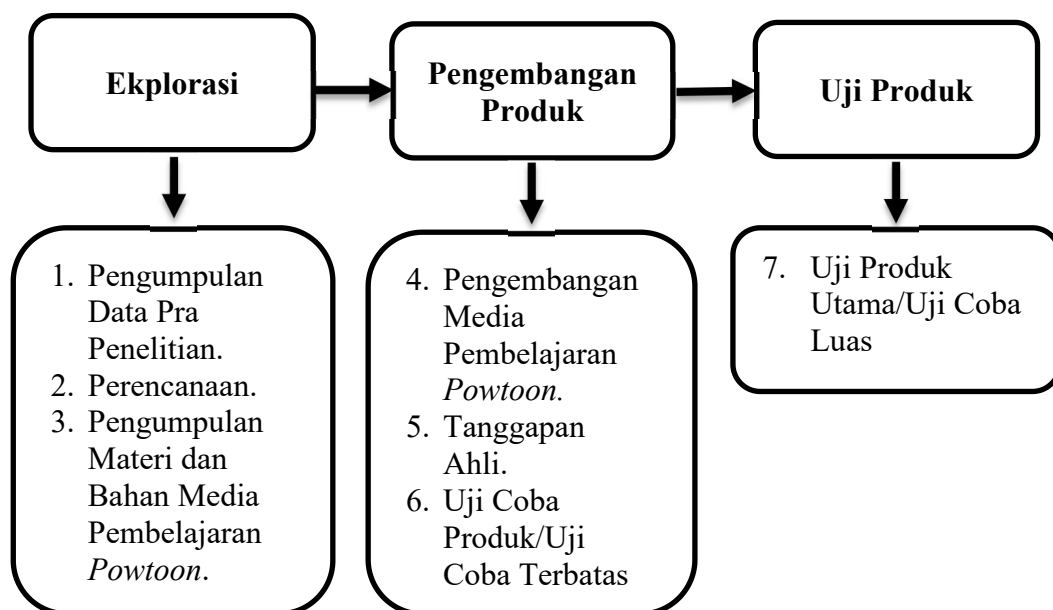
Subjek uji coba produk dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi yang berjumlah 10 siswa.

4. Subjek Uji Produk Utama/Uji Coba Luas

Subjek uji produk utama dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi berjumlah 25 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas IV SD Negeri 1 Tempuran berjumlah 24 siswa sebagai kelas kontrol.

C. Alur Penelitian

Prosedur penelitian pengembangan ini berdasarkan pada langkah model penelitian dan pengembangan menurut Borg & Gall yang dimodifikasi menjadi 7 langkah pengembangan yang dikemas dalam 3 bagian. Berikut ini adalah prosedur penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan 1) eksplorasi, 2) pengembangan produk, 3) uji produk. Prosedur tersebut tersaji pada gambar berikut ini:



Gambar 3.1. Alur Pengembangan Media Pembelajaran *Powtoon*

D. Langkah-Langkah Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian dalam penelitian ini adalah :

1. Tahap Pendahuluan

Adapun prosedur yang dilakukan pada tahap pendahuluan yaitu :

- a. Membuat surat izin penelitian ke sekolah.
- b. Meminta izin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian dengan menunjukkan surat izin penelitian.
- c. Melakukan wawancara secara tatap muka kepada guru di SD Negeri 3 Purwodadi untuk mendapatkan informasi selengkap-lengkapnya terkait dengan pembelajaran dan media yang digunakan.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Adapun prosedur pelaksanaan penelitian terdiri dari beberapa tahap yaitu :

a. Tahap Eksplorasi

Pada tahap ekplorasi dilakukan :

1) Pengumpulan Data Pra Penelitian

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan berbagai informasi yang relevan tentang perlunya pengembangan media pembelajaran *powtoon* dalam pembelajaran tematik integratif. Pengumpulan data ini dilakukan melalui :

- a) Wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi tentang proses pembelajaran.
- b) Analisis kebutuhan guru dan penggunaan media sebelumnya.
- c) Mengkaji teori dan hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.
- d) Memperkirakan dana, tenaga, dan waktu yang dibutuhkan dalam melaksanakan penelitian, sehingga pengembangan produk media pembelajaran *powtoon* dapat dilaksanakan secara sistematis sesuai rencana.

2) Perencanaan

Tahap perencanaan ini diawali dengan menentukan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah. Kemudian dilakukan penentuan materi pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi. Pada tahap ini juga dilakukan perencanaan tujuan pengembangan, dana, tenaga, dan waktu penelitian.

3) Pengumpulan Materi dan Bahan Media Pembelajaran Powtoon

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan materi, bahan, dan media yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran *powtoon* yang sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

b. Tahap Pengembangan Produk

Pada tahap pengembangan produk dilakukan :

1) Pengembangan Media Pembelajaran *Powtoon*

Tahap ini bertujuan untuk mengembangkan desain media pembelajaran *powtoon* hingga menghasilkan rancangan dasar. Langkah yang dilakukan yaitu

perencanaan pengembangan produk meliputi pengumpulan materi, dan bahan media lainnya. Setelah draf produk dan bahan siap, maka tahapan selanjutnya yaitu pembuatan media pembelajaran *powtoon*.

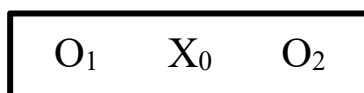
2) Tanggapan Ahli

Pada tahap ini dilakukan validasi tanggapan produk kepada ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *powtoon* sebelum dilakukan uji coba. Hasil tanggapan ahli akan menjadi pertimbangan apakah produk perlu dilakukan revisi atau dapat langsung dilakukan uji coba. Tanggapan ahli menentukan kelayakan produk pengembangan media pembelajaran *powtoon*. Setelah produk pengembangan media pembelajaran *powtoon* direvisi, kemudian dilakukan uji coba produk.

3) Uji Coba Produk/Uji Coba Terbatas

Uji coba produk dilakukan terhadap siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi yang berjumlah 10 siswa untuk mengetahui efektivitas awal produk media pembelajaran *powtoon*. Adapun langkah yang dilakukan pada tahap ini :

- a) Memberikan tes awal (*pretest*) kepada siswa.
- b) Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *powtoon*.
- c) Peneliti memberikan tes akhir (*posttest*).
- d) Peneliti membagikan lembar angket untuk mendapatkan tanggapan siswa terhadap media yang digunakan.
- e) Melakukan analisis hasil uji coba lapangan.
- f) Melakukan revisi produk.



Gambar 3.2. *The One Group Pretest Posttest Design*

Keterangan:

O_1 : Nilai *pretest*

O_2 : Nilai *posttest*

X_0 : Perlakuan dengan produk media pembelajaran *powtoon* awal

c. Tahap Uji Produk

1) Uji Produk Utama/Uji Coba Luas

Uji produk utama dilakukan untuk mengetahui efektivitas hasil pengembangan media pembelajaran *powtoon* pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku. Uji ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk utama media pembelajaran *powtoon*. Produk yang digunakan untuk uji produk utama adalah produk akhir yang telah dilakukan revisi pada tahap sebelumnya yaitu tanggapan ahli dan uji coba produk. Uji ini dilakukan terhadap kelas eksperimen yaitu 25 siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi dan kelas kontrol yaitu 24 siswa kelas IV SD Negeri 1 Tempuran. Adapun langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah :

- a) Guru memberikan tes awal (*pretest*) kepada siswa.
- b) Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *powtoon*.
- c) Guru memberikan tes akhir (*posttest*) untuk melihat efektifitas media pembelajaran *Powtoon*.
- d) Peneliti membagikan lembar angket untuk mendapatkan tanggapan siswa terhadap media yang digunakan.
- e) Melakukan analisis hasil lembar angket dan uji produk utama.

Kelompok Eksperimen	O_1	X_1	O_2
Kelompok Kontrol	O_1	X_2	O_2

Gambar 3.3. *Pretest and Posttest Group Design*

Keterangan:

O_1 : Nilai *pretest*

O_2 : Nilai *posttest*

X_1 : Perlakuan dengan produk media pembelajaran *powtoon* akhir

X_2 : Perlakuan dengan media pembelajaran biasa

E. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu :

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran, yaitu media pembelajaran *powtoon* yang dikembangkan dan media pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru.
2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Hasil belajar merupakan sesuatu yang dicapai atau diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran berdasarkan kriteria tertentu dalam pengukuran pencapaian tujuan pembelajaran itu sendiri yang diukur yaitu ranah kognitif yang meliputi penerapan (C3), analisis (C4), dan sintesis (C5).

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, wawancara, dan tes.

1. Wawancara

Wawancara digunakan untuk melakukan studi pendahuluan dalam menemukan masalah yang terjadi di lapangan. Wawancara dilakukan kepada wali kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi.

2. Angket

Angket digunakan untuk memperoleh data dari ahli materi dan media yang berkaitan dengan kualitas kelayakan materi media pembelajaran *powtoon*. Angket juga digunakan untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap produk media pembelajaran *powtoon*.

3. Tes

Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebagai penentu keefektivan media pembelajaran *powtoon*.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data terkait analisis kebutuhan guru, kelayakan media, keefektivan, serta daya tarik media pembelajaran *powtoon* yang dikembangkan. Adapun Instrumen penelitian ini meliputi:

1. Pedoman Wawancara

Dalam penelitian ini, pedoman wawancara digunakan sebagai acuan melakukan wawancara dengan guru di SD Negeri 3 Purwodadi. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait dengan pembelajaran dan media yang digunakan. Wawancara yang dilakukan adalah wawancara tidak terstruktur. Dengan kegiatan wawancara ini diharapkan mendapatkan informasi selengkap-lengkapnyanya untuk dijadikan landasan dalam pengembangan media pembelajaran *powtoon*.

2. Lembar Angket

a. Angket Evaluasi Produk Ahli Materi

Lembar angket evaluasi produk ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai penilaian media pembelajaran *powtoon*. Dengan lembar angket evaluasi produk ini, ahli materi memberikan tanggapan/penilaian terhadap media pembelajaran *powtoon* yang dikembangkan, selain itu ahli materi juga memberikan saran untuk perbaikan media pembelajaran *powtoon*.

b. Angket Evaluasi Produk Ahli Media

Lembar angket evaluasi produk ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai penilaian ahli media tentang media pembelajaran *powtoon*. Dengan angket evaluasi produk ini, ahli media memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *powtoon* yang dikembangkan, selain itu ahli media juga memberikan saran untuk perbaikan media pembelajaran *powtoon*.

c. Angket Evaluasi Produk Ahli Bahasa

Lembar angket evaluasi produk ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai penilaian media pembelajaran *powtoon*. Dengan lembar angket evaluasi produk ini, ahli bahasa memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *powtoon*

yang dikembangkan, selain itu ahli bahasa juga memberikan saran untuk perbaikan media pembelajaran *powtoon*.

d. Angket Respon Guru

Angket ini digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *powtoon* dalam pembelajaran dan membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.

e. Angket Respon Siswa

Angket ini digunakan untuk mengetahui respon siswa setelah menggunakan media pembelajaran *powtoon*. Apakah media yang digunakan memiliki daya tarik dalam pembelajaran.

3. Soal

Soal tes digunakan untuk memperoleh data skor *pretest* dan *posttest* siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *powtoon*. Tes dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran dan dikenakan pada subyek uji coba. Hasil *posttest* yang diperoleh siswa digunakan untuk mengukur keefektifan media pembelajaran *powtoon* dengan analisis menggunakan uji *N-Gain*.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan media pembelajaran yang layak dan efektif. Jika kedua syarat tersebut dapat terpenuhi, maka produk media pembelajaran *powtoon* yang dikembangkan layak untuk digunakan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Sumber data berasal dari (1) ahli, (2) guru dan siswa, dan (3) uji media pembelajaran *powtoon*.

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dalam penelitian ini dilakukan dengan mendeskripsikan data hasil analisis yang dilakukan secara kualitatif. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan secara utuh dan mendalam kejadian dan fenomena hasil penelitian yang dilakukan.

2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

a. Analisis Tanggapan Ahli

Ahli dalam penelitian ini meliputi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Ahli melakukan penilaian menurut tanggapannya berdasarkan produk pengembangan media pembelajaran *powtoon* dengan instrumen validasi ahli yang diberikan sesuai dengan aspek penilaiannya. Adapun langkah-langkah analisis validasi ahli yang dilakukan yaitu :

- 1) Tabulasi semua data yang diperoleh dari validator untuk setiap komponen dan butir penilaian yang tersedia dalam Instrumen penilaian.
- 2) Menghitung skor total rata-rata dari setiap komponen dihitung menggunakan rumus :

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

x : *Mean* (Rata-Rata)

$\sum x$: Jumlah Seluruh Skor

n : Jumlah Subyek

- 3) Data kuantitatif yang diperoleh berupa skor penilaian dari ahli dalam bentuk kategori, terdiri dari lima pilihan penilaian yaitu: (1) Tidak Baik , (2) Kurang Baik, (3) Cukup Baik, (4) Baik, dan (5) Sangat Baik. Kemudian, data tersebut diubah menjadi data interval.
- 4) Skor yang diperoleh dikonversikan menjadi data kualitatif.

Tabel 3.1. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif

Interval Skor	Nilai	Kategori
$X > X_i + 1,5 SB_i$	A	Sangat Baik
$X_i + SB_i < X \leq X_i + 1,5 SB_i$	B	Baik
$X_i - 0,5 SB_i < X \leq X_i + SB_i$	C	Cukup Baik
$X_i - 1,5 SB_i < X \leq X_i - 0,5 SB_i$	D	Kurang Baik
$X \leq X_i - 1,5 SB_i$	E	Tidak Baik

Sumber : Azwar, 2017

Keterangan:

X : Skor Empiris (Skor Aktual)

X_i : Rerata Ideal = $1/2$ (Skor Maksimal + Skor Minimal)

SB_i : Simpangan Baku Ideal = $1/6$ (Skor Maksimal + Skor Minimal)

Dengan mengadaptasi interval, penilaian akan menentukan nilai skor minimal dan skor maksimal, kemudian menentukan nilai X_i dan nilai SB_i sehingga diperoleh kriteria interval untuk masing-masing kategori.

b. Analisis Respon Guru

Analisis respon guru dilakukan dengan analisis deskriptif persentase dengan rumus :

$$N = \frac{k}{Nk}$$

Keterangan:

N = Hasil Respon

K = Skor Perolehan

Nk = Skor Maksimal

Hasil respon guuru kemudian dikonversikan berdasarkan kriteria penilaian. Media pembelajaran *powtoon* yang dikembangkan dinyatakan layak jika memperoleh tingkat persentase aspek > 62%.

Tabel 3.2. Kriteria Penilaian Respon Guru

Tingkat Persentase Aspek	Kriteria
82% - 100%	Sangat Layak
63% - 81%	Layak
44% - 62%	Kurang Layak
0% - 43%	Tidak Layak

Sumber : Sudjiono dalam Noviana (2019)

c. Analisis Respon Siswa

Analisis hasil angket respon untuk siswa mempergunakan uji *percentages of agreements* karena datanya hanya dua kategori yaitu ya dan tidak. Rumus yang dipergunakan adalah yang dikemukakan oleh (Grinnell, 1988), sebagai berikut :

$$\text{Percentages of agreements} = \frac{\text{Agreements}}{\text{Disagreements} + \text{Agreements}} \times 100$$

d. Uji N-Gain

Normalized gain atau *N-gain* bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode atau perlakuan tertentu dalam penelitian. Uji *N-gain* dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai pretes dan nilai postes. Dengan menghitung nilai *N-gain*, dapat diketahui efektivitas penerapan suatu metode tertentu, dalam hal ini adalah media pembelajaran *powtoon* pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku siswa kelas IV sekolah dasar.

Uji *N-gain* dilakukan terhadap kelas eksperimen yaitu 25 siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi dan kelas kontrol yaitu 24 siswa kelas IV SD Negeri 1 Tempuran. Adapun rumus *N-gain* adalah sebagai berikut :

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Skor postes} - \text{Skor pretes}}{\text{Skor maksimal} - \text{Skor pretes}}$$

Tabel 3.3. Kategori *N-Gain*

N-Gain	Kategori
> 0,7	Tinggi
$0,3 \leq X \leq 0,7$	Sedang
< 0,3	Rendah

Sumber : Hake, 1998

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diperoleh simpulan yaitu :

1. Media pembelajaran *powtoon* hasil pengembangan layak untuk digunakan pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkungan kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi. Hasil uji kelayakan menunjukkan media pembelajaran *powtoon* layak dalam aspek media, materi, dan bahasa.
2. Media pembelajaran *powtoon* hasil pengembangan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik integratif subtema keberagaman makhluk hidup di lingkungan kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi. Hasil uji produk utama menunjukkan N-Gain sebesar 0,41 pada kelas eksperimen dan 0,26 pada kelas kontrol. Artinya penggunaan media pembelajaran *powtoon* mampu meningkatkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *powtoon*.

B. Saran

Berdasarkan simpulan, maka terdapat beberapa saran, yaitu :

1. Pengembangan media pembelajaran *powtoon* untuk kelas IV sekolah dasar layak dan efektif untuk digunakan, pada penerapannya di sekolah disarankan untuk memperhatikan kondisi siswa.
2. Media pembelajaran *powtoon* dapat dikembangkan lebih lanjut untuk materi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Adkhar, B. I. (2016). *Pengembangan Media Video Animasi Pembelajaran Berbasis Powtoon pada Kelas 2 Mata Pelajaran IPA di SD Labschool Unnes*. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Ahiri, J. (2017). *Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Uhamka Press.
- Ahmadi, I. K. dan Amri, S. (2014). *Pengembangan & Model Pembelajaran Tematik Integratif*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Ana, N. Y. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2(1), 21-28.
- Anggita, Z. (2021). Penggunaan Powtoon Sebagai Solusi Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Konfiks Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia*. 7(2), 44-52.
- Arifin, S. (2016). Pengaruh Pembelajaran Tematik-Integratif Berbasis Sosiokultural Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar*. 3(1), 19-29.
- Arifin, Z. (2016). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arsyad. A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Aulia, I. (2019). Pengembangan media pembelajaran animasi powtoon pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD. *Jurnal Matematika Kreatif Inovatif. Kreano* 10(1). 49-56.
- Azwar, S. (2017). *Metode Penelitian Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Barbara, N. K. R. dan Bayu, G. W. (2021). Powtoon-Based Animated Videos as Learning Media for Science Content for Grade IV Elementary School. *International Journal of Elementary Education*. 6(1), 29-37.
- Brog, W. R. dan Gall, M.D. (1983). *Educational Research: an Introduction (4th ed)*. New York: Longman Inc.

- Campbell, D.T dan Stanley, J.C. (1963). *Experimental and Quasi-Experimental Designs For Research*. Dallas: Houghton Mifflin Company.
- Creswell, J. W. (2012). *Education Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research 4th*. Boston: Pearson.
- Dari, F. W., dan Ahmad, S. (2020). Model Discovery Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2). 1469–1479.
- Fajriana, R. A., Nufus, R. H., dan Wulandari. (2021). Development of Powtoon Animation Learning Media in Improving Understanding of Mathematical Concept. *Journal of Mathematics Learning*. 4(2), 105-116.
- Febriyenti, R. (2021). *Pengembangan Lembar Kerja Siswaberbasis Somati, Audio, Visual, dan Intelektual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan*. (Tesis). Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Frasandy, R.N. (2017). Pembelajaran Tematik Integratif (Model Integrasi Mata Pelajaran Umum SD/MI dengan Nilai Agama. *Jurnal Elementary*. 5(2), 303-355.
- Fogarty, R. (2009). *How to Integrated the Curricula (3rd ed)*. Corwin, Thousand Oaks.
- Grinnell, R. M. Jr. (1988). *Social Work Research And Evaluation (3rded)*. F.E Peacock Publisher, Inc, Itasca, Illinois.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-Engagement Versus Traditional Methods: a Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses. *American Journal of Physics*. 66(1). 64–74.
- Herawati, R., Sulisworo, D., & Fayanto, S. (2019). The Development of Learning Videos on PowToon-based Work and Energy Topics to Support Flipped Classroom Learning. *Journal of Research & Method in Education*. 9(4). 51-58.
- Hutami, E. R. (2021). Kendala Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi Bagi Siswa SD, Guru, dan Orangtua. *Jurnal Ilmiah WUNY*. 3(1). 51–61.
- Ilahi, L.R. (2020). Pengembangan media Pembelajaran Tematik Terpadu Berbasis Powtoon di Kelas III Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*. 3(2), 1058-1077.
- Kemp, J. E., dan Dayton, D. K. (1985). *Planning and Producing Instructional Media*. Cambridge: Harper & Row Publishers.

- Khoeriyah, N., dan Mawardi. (2018). Penerapan Desain Pembelajaran Tematik Integratif Alternatif Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Hasil dan Kebermaknaan Belajar. *Jurnal Mimbar Sekolah Dasar*. 5(2). 63-74.
- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Levie, W. H & Lentz, R. (1982). Effects of Text Illustrations: a Review of Research. *Educational Communication and Technology Journal*. 30(4), 195-232.
- Lestari, N. D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon Untuk Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 3(3). 33-43.
- Majid, A. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: Rosdakarya.
- Maryono & Purnama, B. E. (2012). Education Policy Development With Development Strategy Application of National Test Exercises For Vocational High School Case Study Vocational High School Bina Taruna Masaran Sragen. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues media*. New York: Harper & Row, Publishers, Inc.
- Miller. B. A. (2013). Joining Forces: a Collaborative Study of Curricular Integration. *International Journal of Education & the Arts*. 14(1.9). 1-24.
- Mustafa. J. (2011). Proposing a Model for Integration of Social Issues in School Curriculum. *International Journal of Academic Research*. 3(1). 925-931.
- Nuswantoro, D. (2019). Pengembangan Media Video Animasi Powtoon Hakan Pada Mata Pelajaran PPKN Materi Hak dan Kewajiban Siswa Kelas IV SD. *JPGSD*. 7(4). 3161-3170.
- Pangestu, M. D., dan Wafa, A. A. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Powtoon pada Mata Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Kebijakan Moneter untuk Siswa Kelas XI IPS di SMA Negeru 1 Singosari. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. 11(1), 71-79.
- Permatasasi, P. (2021). *Pengembangan LKPD Berbasis Probing Prompting untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Prilliza, M. D., Lestari, N., Merta, I. W., dan Artayasa, I. P. (2020). Efektivitas Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pijar Mipa*. 15(2). 130-134.

- Purnama, R. P., Marlina, D., dan Kurniawati, R. P. (2022). Development of Powtoon Media in Learning Science Class IV Elementary School. *Jurnal Riset Pendidikan*. 1(2), 28-29.
- Raihanati, L. (2020). Pengembangan Pembelajaran Audio Visual Powtoon Berbasis Kontektual pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV. *Journal of Elementary Education*. 4(2), 1-11.
- Ria, A. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Teks Anekdote Berbasis Animasi pada Siswa Kelas X SMK*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Rusmono. (2017). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning itu Perlu: Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Rutonga, R. (2017). Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmia Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 1(2), 196-207.
- Sanjaya, W. (2015). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Slavin, E. R. (1992). *Research Methods In Education*. Pearson Education, Upper Saddle River.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Suryadi, A. (2020). *Teknologi dan Media Pembelajaran*. Jawa Barat: Jejak.
- Suryani dan Agung. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suyono dan Haryono. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. (2018). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Tekkay, Clara Julia, Mulbar, Usman, dan Sahid. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Materi Segiempat Kelas VII SMP. *Issues in Mathematics Education*. 6(2). 148–156.
- Wardani, R. K., dan Syofyan, H. (2018). Pengembangan Video Interaktif pada Pembelajaran IPA Tematik Integratif Materi Peredaran Darah Manusia. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. 2(4). 371-382.

- Wati, E. R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Windasari, T. S., dan Sofyan, H. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 10(4). 1-13.
- Yhonara, M. A., Astuti, E., dan Styaningrum, F. (2022). The Effect Of Powtoon Media And Problem-Based Learning Model On Accounting Student Learning Outcomes. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. 9(3), 258-268.