

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS V SD NEGERI 1 PADANG CAHYA**

(Skripsi)

Oleh

**DUWI ARI YANTO
NPM 1913053087**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS V SD NEGERI 1 PADANG CAHYA**

Oleh

DUWI ARI YANTO

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 1 PADANG CAHYA

Oleh

DUWI ARI YANTO

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Desain penelitian yang digunakan yaitu *non-equivalen control grup design*. Populasi penelitian berjumlah 46 orang peserta didik. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan sampel jenuh. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes dan nontes. Teknik analisis data menggunakan uji regresi sederhana. Hasil uji regresi sederhana menunjukkan $F_{hitung} = 11,28 \geq F_{tabel} = 4,32$ dan rata-rata *N-Gain* menunjukkan antara *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen yaitu 0,64 dengan kategori “Sedang” dan rata-rata *N-Gain* antara *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol yaitu 0,44 dengan kategori “Sedang”. Selisih *N-Gain* kedua kelompok yaitu 0,20. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya. Hal tersebut dikarenakan kegiatan pembelajaran kelompok eksperimen menggunakan media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: hasil belajar, matematika, media interaktif

ABSTRACT

THE EFFECT OF INTERACTIVE LEARNING MEDIA ON STUDENTS' MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF GRADE V SD NEGERI 1 PADANG CAHYA

By

DUWI ARI YANTO

The problem in this research is the low mathematics learning outcomes of class V students at SD Negeri 1 Padang Cahya. The aim of this research is to analyze the influence of interactive learning media on the mathematics learning outcomes of grade V students at SD Negeri 1 Padang Cahya. This type of research is quantitative research with an experimental approach. The research design used was a non-equivalent control group design. The research population consisted of 46 students. The research sampling technique uses saturated samples. Data collection techniques were carried out using test and non-test techniques. The data analysis technique uses a simple regression test. The results of the simple regression test show $F_{\text{count}} = 11.28 \geq F_{\text{table}} = 4.32$ and the average N-Gain between the pretest and posttest of the experimental group is 0.64 in the "Medium" category and the average N-Gain between the pretest and posttest the control group was 0.44 in the "Medium" category. The difference in N-Gain between the two groups is 0.20. This shows that there is a significant influence on the application of interactive learning media on the mathematics learning outcomes of class V students at SD Negeri 1 Padang Cahya. This is because the experimental group's learning activities using interactive learning media were able to improve student learning outcomes.

Keywords: learning outcomes, mathematics, interactive media

Judul Skripsi

**PENGARUH MEDIA
PEMBELAJARAN INTERAKTIF
TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS V SD NEGERI 1 PADANG
CAHYA**

Nama Mahasiswa

Duwi Ari Yanto

No. Pokok Mahasiswa

1913053087

Program Studi

S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

Ilmu Pendidikan

Fakultas

Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Frida Destini, S. Pd., M. Pd.
NIP. 19891229 201903 2 019

Alif Luthvi Azizah, M.Pd.
NIP. 199352320220322011

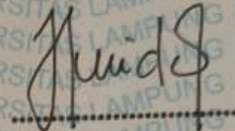
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP. 19741220 200912 1 002

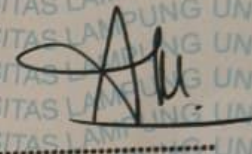
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

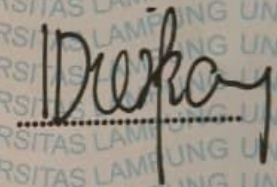
Ketua : **Frida Destini, S. Pd., M. Pd.**



Sekretaris : **Alif Luthvi Azizah, M.Pd.**



Penguji Utama : **Fadhilah Khairani, S. Pd., M. Pd.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albert Maydiantoro, M.Pd.
NIP 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **07 Oktober 2025**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Duwi Ari Yanto

NPM : 1913053087

Program Studi : S – 1 PGSD

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya” tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, April 2026
Yang membuat pernyataan,



Duwi Ari Yanto
NPM 1913053087

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Duwi Ari Yanto, dilahirkan di Padang Cahya, Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat, Provinsi Lampung pada tanggal 1 April 2000. Peneliti merupakan anak kedua dari empat bersaudara, pasangan Bapak Sarimin dan Ibu Marsini. Peneliti menyelesaikan pendidikan formal:

1. SD Negeri 01 Padang Cahya, Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat, lulus pada tahun 2013.
2. SMP KHM Supi Lampung Barat, Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat, lulus pada tahun 2016.
3. MA YAMSU, Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat, lulus pada tahun 2019.

Pada tahun 2019, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama menjadi mahasiswa, peneliti aktif di organisasi Forum Komunikasi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (FORKOM PGSD) Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan (HIMAJIP), FPPI Kampus B FKIP Unila, Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung (BEM FKIP UNILA), Dewan Perwakilan Mahasiswa Universitas Lampung (DPM UNILA), Gerakan Mahasiswa Nasional Indonesia (GMNI), Bali(k)Lampung dan Ikatan Mahasiswa Lampung Barat (Ikam Lambar).

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(Q. S Al Insyirah: 5-8)

“Tujuan Pendidikan itu untuk mempertajam kecerdasan, memperkukuh kemauan serta memperhalus perasaan. Kuliah bukan serta merta untuk bekerja, tapi untuk bekal menjalani hidup. Seumur hidup”

(Tan Malaka)

“saya adalah saya, bukan dia atau mereka”

(Duwi Ari Yanto)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih, lagi Maha Penyayang. Sujud syukur kusembahkan kepadamu Ya Allah, telah engkau berikan aku kesempatan untuk sampai ke titik ini.

Segala puji hanya milik engkau Ya Allah, bersama keridhaanmu, kupersembahkan skripsi ini untuk:

Bapakku Sarimin dan Ibuku Marsini. *Terima kasih atas cinta yang luar biasa, kasih sayang yang tak terhingga, serta pengorbanan yang tak berujung untuk anakmu ini hingga maut memisahkan.*

*Almamater tercinta “**Universitas Lampung**”.*

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Dengan kerendahan hati, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., ASEAN. Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah memfasilitasi dalam penyusunan skripsi.
2. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah menyediakan fasilitas, sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi tepat waktu.
3. Bapak Dr. M. Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi.
4. Ibu Fadhilah Khairani, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna skripsi sekaligus Dosen Penguji utama yang telah memberikan motivasi dan saran-saran yang membangun untuk penyelesaian skripsi ini
5. Ibu Frida Destini, S.Pd., M.Pd., Dosen ketua penguji yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, mengarahkan dengan sebagaimana mestinya serta memberikan motivasi-motivasi guna untuk penyempurnaan skripsi ini.

6. Ibu Alif Luthvi Azizah, M.Pd., Dosen Sekretaris penguji yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, mengarahkan dengan sebagaimana mestinya serta memberikan motivasi-motivasi guna untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Tenaga Kependidikan program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam segala hal mengenai pengetahuan maupun pengalaman, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebagaimana mestinya.
8. Kepala SD Negeri 1 Padang Cahya, Ibu Edulis, S.Pd. SD yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
9. Pendidik dan Tenaga Kependidikan, staf serta peserta didik SD Negeri 1 Padang Cahya yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam pelaksanaan penelitian serta penyusunan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua kebaikan yang sudah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.
Aamiin.

Metro, April 2026
Peneliti,

Duwi Ari Yanto
NPM 1913053087

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA, PENELITIAN RELEVAN, KERANGKA PIKIR, HIPOTESIS PENELITIAN	
A. Tinjauan Pustaka	
1. Belajar dan Pembelajaran.....	8
a. Pengertian Belajar	8
b. Pengertian Pembelajaran	10
2. Hasil Belajar	11
a. Pengertian Hasil Belajar.....	11
b. Faktor Hasil Belajar	11
3. Media Pembelajaran.....	12
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	12
b. Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	13
4. Media Pembelajaran Interaktif.....	15
a. Pengertian Media Pembelajaran Interaktif.....	15
b. Langkah-langkah Media Pembelajaran Interaktif.....	16
5. Penggunaan Media Interaktif dalam Pembelajaran	18
6. Pembelajaran Matematika.....	21
a. Pengertian Matematika.....	21
b. Karakteristik Matematika.....	22
B. Penelitian Relevan.....	24
C. Kerangka Pikir.....	26
D. Hipotesis Penelitian.....	27
III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Setting Penelitian	29

C. Prosedur Penelitian.....	29
D. Populasi dan Sampel	30
1. Populasi.....	30
2. Sampel.....	31
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	31
1. Variabel Penelitian	31
2. Definisi Operasional.....	32
F. Teknik Pengumpulan Data.....	34
1. Teknik Tes.....	34
2. Teknik Non Tes.....	34
G. Instrumen Penelitian.....	36
1. Uji Coba Instrumen Penelitian.....	36
2. Uji Prasyarat Instrumen.....	40
H. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	42
1. Teknik Analisis Data.....	42
2. Uji Persyaratan Analisis Data	44
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	48
1. Pelaksanaan Penelitian.....	48
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	49
3. Analisis Data Penelitian	49
4. Hasil Uji Persyaratan Analisis Data.....	54
B. Pembahasan.....	58
C. Keterbatasan Penelitian.....	60
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	61
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil UAS Ganjil Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya Tahun Pelajaran 2022/2023.....	3
2. Data Jumlah Populasi Peserta Didik Kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya Tahun Pelajaran 2022/2023	31
3. Kisi-kisi Instrumen Tes Ranah Kognitif Pembelajaran Matematika	36
4. Kisi-kisi Penilaian Aktivitas Peserta Didik dengan Media Pembelajaran Interaktif.....	38
5. Rubrik Penilaian Aktivitas Peserta Didik dengan Media Pembelajaran Interaktif.....	39
6. Hasil Analisis Validitas Butir Soal Tes Kognitif.....	41
7. Koefisien Reliabilitas KR 20	42
8. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar.....	43
9. Rangkaian Penelitian.....	48
10. Deskripsi Hasil Penelitian.....	49
11. Distribusi Frekuensi Data Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	50
12. Distribusi Frekuensi Data Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	51
13. Rata-rata Hasil Pretest dan Posttest pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	52
14. Nilai N-Gain Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Langkah Media Pembelajaran Interaktif.....	17
2. Kerangka Pikir Penelitian	26
3. Kerangka Konsep Variabel	27
4. Desain Eksperimen.....	28
5. Grafik Histogram Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	50
6. Grafik Histogram Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	52
7. Perbandingan Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	53
8. Diagram Perbandingan Rata-rata N-Gain Peserta Didik Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
SURAT-SURAT PENELITIAN	
1. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan	69
2. Data Nilai Ujian Akhir Semester Ganjil	70
3. Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian	72
4. Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian	73
5. Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian	74
6. Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian	75
7. Surat Permohonan Uji Instrumen.....	76
8. Surat Balasan Permohonan Uji Instrumen	77
9. Surat Izin Penelitian	78
10. Surat Balasan Izin Penelitian	79
HASIL OBSERVASI	
11. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik	81
PERANGKAT PEMBELAJARAN	
12. Silabus Pembelajaran	84
13. RPP Pertemuan 1 Kelompok Eksperimen	87
14. RPP Pertemuan 2 Kelompok Eksperimen	90
15. RPP Pertemuan 3 Kelompok Eksperimen	93
16. RPP Pertemuan 1 Kelompok Kontrol	96
17. RPP Pertemuan 2 Kelompok Kontrol	99
18. RPP Pertemuan 3 Kelompok Kontrol	102
19. Hasil Uji Coba Instrumen.....	104

HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

20. Hasil Uji Validitas Tes	111
21. Perhitungan Manual Uji Validitas Tes	115
22. Hasil Uji Reliabilitas Tes	117
23. Perhitungan Manual Uji Reliabilitas Tes	119
24. Tes Uji <i>Pretest</i>	120
25. Tes Uji <i>Posttest</i>	123

HASIL PENELITIAN

26. Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	127
27. Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	128
28. Perhitungan Deskripsi Data Penelitian.....	129
29. Nilai <i>N-Gain</i> Kelompok Eksperimen.....	132
30. Nilai <i>N-Gain</i> Kelompok Kontrol	133
31. Persentase Keterlaksanaan Model Pembelajaran Interaktif.....	134
32. Perhitungan Uji Normalitas.....	135
a. Uji Normalitas Hasil <i>Pretest</i>	135
b. Uji Normalitas Hasil <i>Posttest</i>	139
33. Perhitungan Uji Homogenitas	143
a. Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Hasil Belajar Matematika	143
b. Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika	144
34. Hasil Uji Hipotesis	146

TABEL-TABEL STATISTIK

35. Tabel Nilai <i>r Product Moment</i>	150
36. Tabel Nilai Chi Kuadrat (X^2)	151
37. Tabel Luas di Bawah Lengkungan Kurva Normal 0-Z.....	152
38. Tabel Distribusi F.....	153

DOKUMENTASI

39. Foto Dokumentasi	155
----------------------------	-----

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Sejak manusia lahir sampai akhir hayat, manusia tidak dapat terlepas dari proses pendidikan. Di Indonesia, pendidikan menjadi bagian yang kualitasnya sangat diperhatikan dan terus ditingkatkan oleh pemerintah. Melalui penyelenggaraan pendidikan, diharapkan kualitas sumber daya manusia dapat meningkat, khususnya melalui proses pembelajaran yang berkelanjutan. Upaya peningkatan suatu kualitas pembelajaran perlu disesuaikan dengan tujuan pendidikan nasional, diperlukan penggunaan teknologi dalam media pembelajaran. Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang terdapat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab (2) Pasal (3) yang menyatakan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Penggunaan teknologi dan media dalam pembelajaran membuat peserta didik dapat aktif berpartisipasi. Menurut Mukminan (2014) untuk terus menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan media pembelajaran maka Permendikbud No. 65 tahun 2013 mengemukakan tentang Standar Proses Pembelajaran yang dikembangkan dalam kurikulum 2013, standar tersebut dituangkan dalam beberapa prinsip pembelajaran yang mampu menyesuaikan dengan perkembangan zaman salah satunya adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Media pembelajaran menjadi suatu penghubung antara pendidik dan peserta didik. Sejalan dengan adanya perkembangan suatu ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat, sudah semestinya bagi pendidik agar dapat membuat suatu ide kreatif dengan pengembangan metode dan media pembelajaran yang tepat pada proses pembelajaran di kelas, seperti pada pembelajaran matematika yang membutuhkan media pembelajaran untuk membantu menyampaikan konsep yang sifatnya abstrak dalam kehidupan sehari-hari.

Pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang dipastikan wajib dipelajari di semua jenjang pendidikan. Kusuma, Joko, dan Verylana (2018) menyatakan bahwa matematika mencakup berbagai operasi hitung yang melibatkan aktivitas mengamati, mencermati, serta melakukan perhitungan, sehingga menuntut tingkat pemahaman yang lebih mendalam dari peserta didik. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik mampu memperoleh, mengolah, dan memanfaatkan informasi sebagai bekal bertahan dalam kondisi yang selalu berubah, penuh ketidakpastian, dan bersifat kompetitif. Pada saat menyelesaikan permasalahan matematika, peserta didik terlebih dahulu harus menguasai konsep-konsep matematika. Capaian matematika peserta didik di Indonesia dapat terlihat dari keikutsertaan Indonesia dalam studi komparatif Internasional, seperti PISA (*Program for International Student Assessment*). Hasilnya, anak Indonesia di PISA mencapai level tertinggi pada level 5 hanya 0,3%. Rendahnya hasil PISA menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik di Indonesia sangat rendah.

Berdasarkan penelitian pendahuluan pada tanggal 23 Maret 2023 diketahui bahwa pelaksanaan proses pembelajaran di SD Negeri 1 Padang Cahya masih menerapkan pembelajaran konvensional karena banyaknya pendidik senior yang masih menggunakan model pembelajaran lama. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi juga masih jarang sekali dilakukan, terlihat

dari media pembelajaran yang digunakan hanya bersumber dari buku sekolah saja. Selain itu, banyak siswa menganggap bahwa pelajaran matematika itu membosankan, susah dan sulit dipahami. Apalagi dalam pembelajarannya pendidik menggunakan metode konvensional, sehingga membuat pembelajaran terkesan monoton, kaku dan didominasi oleh pendidik (*teacher centered*). Padahal dalam pembelajaran saat ini, terdapat berbagai macam inovasi dalam pembelajaran, termasuk pembelajaran matematika. Berbagai media bisa digunakan oleh pendidik sehingga peserta didik mengalami pembelajaran bermakna sesuai dengan apa yang diharapkan.

Ditemukan juga bahwa kurangnya motivasi peserta didik dalam belajar matematika. Hal ini akan berdampak pada minat belajar, sehingga peserta didik sulit untuk memahami materi yang disampaikan. Kesan awal bahwa matematika itu membosankan membuat peserta didik tidak mempunyai motivasi atau minat belajar matematika, sehingga mereka acuh terhadap pembelajaran matematika. Padahal, hal lain yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar adalah adanya minat atau motivasi yang menyebabkan peserta didik siap menerima pelajaran. Antusiasme yang timbul akibat adanya motivasi dan minat tentunya akan berdampak terhadap hasil belajar peserta didik. Berikut hasil UAS peserta didik kelas V.

Tabel 1. Hasil UAS ganjil mata pelajaran matematika kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya Tahun Pelajaran 2022/2023

No	Kelas	Ketuntasan				Σ
		Tuntas \geq 70		Belum Tuntas $<$ 70		
		Angka	Persentase	Angka	Persentase	
1.	V A	9	39,13%	14	60,86%	23
2.	V B	10	43,48%	13	56,52%	23
	Jumlah	19	41,3%	27	58,7%	46

(Sumber: Dokumen pendidik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya)

Berdasarkan tabel 1, hasil UAS mata pelajaran matematika semester ganjil di kelas V terdapat 19 orang peserta didik (41,3%) yang telah mencapai ketuntasan dan 27 orang peserta didik (58,7%) yang belum mencapai ketuntasan dari KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Penentuan KKM dilakukan oleh guru pada awal semester. Hal ini sesuai dengan pendapat

Rokhmat (2017) KKM pada setiap mata pelajaran ditetapkan melalui analisis kompleksitas, daya dukung, dan intake. Dimana nilai ketiga indikator tersebut diperoleh melalui observasi daya dukung (Laboratorium dan perpustakaan), konsultasi kompleksitas serta studi dokumentasi berkas-berkas yang dibutuhkan seperti nilai siswa kelas V pada semester sebelumnya.

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan kepada pendidik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya pada tanggal 23 Maret 2023 menunjukkan beberapa permasalahan dalam proses belajar mengajar yaitu: 1) pendidik masih menerapkan pembelajaran konvensional (*teacher centered*), 2) pemilihan media yang belum tepat sehingga beberapa peserta didik belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), 3) minat dan motivasi belajar peserta didik rendah terutama pada pelajaran matematika.

Media Pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan proses pembelajaran di sekolah karena fungsinya dapat membantu proses penyampaian informasi dari pendidik kepada peserta didik ataupun sebaliknya. Media interaktif merupakan salah satu alternatif untuk membantu peserta didik memahami pembelajaran. Amalia (2015) menjelaskan bahwa media pembelajaran interaktif merupakan penggabungan dari gambar, video, teks dan animasi. Dalam pembuatannya diperlukan beberapa media pendukung seperti komputer. Media ini dapat menerima respon balik dari peserta didik sehingga mereka secara langsung belajar dan memahami materi pengajaran. Media ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Sesuai dengan hasil penelitian Hakim dan Husen (2016) penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDIT Qordova Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Media Interaktif terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Pendidik masih menerapkan pembelajaran konvensional (*teacher centered*).
2. Kurangnya minat dan motivasi belajar peserta didik pada pelajaran matematika.
3. Pemilihan media pembelajaran belum tepat.
4. Ketuntasan hasil belajar matematika rendah

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Media pembelajaran interaktif (X)
2. Hasil belajar matematika peserta didik kelas V Sekolah Dasar (Y)

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan penelitian ini yaitu “Apakah terdapat pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya?”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, dapat dirumuskan tujuan penelitian yaitu “Menganalisis pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya”.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Peserta didik

Penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta didik lebih bersemangat dan tidak bosan dalam belajar, sehingga peserta didik menjadi lebih aktif dan berdampak yang positif juga untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

2. Pendidik

Pendidik menjadi profesional dalam merancang proses pembelajaran dan mengintegrasikan teknologi yang ada sehingga meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dan dapat memperluas wawasan dan pengetahuan pendidik.

3. Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SD Negeri 1 Padang Cahya.

4. Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya.

3. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah media interaktif dan hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya.

4. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Padang Cahya Jl. KH. M. Syufi Pekon Balak Padang Cahya, Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat.

5. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024.

II. TINJAUAN PUSTAKA, PENELITIAN RELEVAN, KERANGKA PIKIR, HIPOTESIS PENELITIAN

A. TINJAUAN PUSTAKA

1. Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang dialami individu untuk menghasilkan perubahan pada aspek pengetahuan, keterampilan, maupun perilaku sebagai akibat dari pengalaman yang telah diperoleh. Parwati (2018) belajar adalah suatu upaya usaha sadar yang dilakukan oleh individu untuk menghasilkan perubahan, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak memiliki sikap menjadi memiliki sikap yang tepat, serta dari tidak terampil menjadi mampu melakukan suatu keterampilan.

Menurut Komalasari (2015) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang terjadi dalam jangka waktu tertentu serta bukan disebabkan oleh kematangan ataupun perubahan sementara akibat faktor tertentu. Hanafiah (2010) mengungkapkan bahwa belajar merupakan perubahan dalam kepribadian individu yang tercermin melalui munculnya pola respon baru, seperti keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan, dan kecakapan.

Sementara itu, menurut Nafiati (2021) bahwa belajar dikelompokkan ke dalam tiga domain yang disebut Taksonomi Bloom, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Adapun rincian domain tersebut, antara lain:

- 1) Domain kognitif (*cognitive domain*). Domain ini memiliki enam jenjang kemampuan yaitu.

- a) C1 (Mengingat)
Tingkat kemampuan ini menekankan pada kemampuan peserta didik untuk mengetahui atau mengingat konsep, fakta dan istilah tanpa dituntut untuk memahami atau mengaplikasikannya. Kata kerja yang dapat digunakan, antara lain: mengidentifikasi, membuat garis besar, menyusun daftar, dll.
 - b) C2 (Memahami)
Tingkat kemampuan yang menekankan peserta didik memahami atau mengerti tentang materi pelajaran yang disampaikan dan dapat memanfaatkannya. Kata kerja yang dapat digunakan antara lain menjelaskan, menyimpulkan, memberi contoh, dll.
 - c) C3 (Mengaplikasikan)
Tingkat kemampuan yang menekankan peserta didik menggunakan ide-ide umum, metode, prinsip, dan teori dalam situasi yang baru dan konkret. Kata kerja yang digunakan diantaranya mengungkapkan, mendemonstrasikan, menunjukkan, dll.
 - d) C4 (Menganalisis)
Tingkat kemampuan yang menekankan peserta didik menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu ke dalam komponen pembentuknya. Kata kerja yang digunakan diantaranya menggambarkan kesimpulan, membuat garis besar, menghubungkan, dll.
 - e) C5 (Mengevaluasi)
Tingkat kemampuan yang menekankan peserta didik dapat mengevaluasi suatu situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan kriteria tertentu. Kata kerja yang digunakan diantaranya menilai, membandingkan, menduga, dll.
 - f) C6 (Mencipta)
Tingkat kemampuan yang menekankan peserta didik dapat menghasilkan sesuatu. Kata kerja yang digunakan diantaranya membuat, menciptakan, menyimpulkan, dll.
- 2) Domain afektif (*affective domain*) merupakan proses penghayatan sikap yang mengarah pada perkembangan batin seseorang. Proses ini terjadi ketika peserta didik menyadari nilai-nilai yang diterimanya, kemudian menentukan sikap terhadap nilai tersebut hingga akhirnya nilai itu menjadi bagian dari dirinya dalam membentuk perilaku dan cara bertindak. Domain afektif mencakup beberapa tingkatan kemampuan, yaitu.
 - 1) Internalisasi nilai
 - 2) Pengorganisasian
 - 3) Menghargai
 - 4) Menanggapi fenomena
 - 5) Menerima fenomena
 - 3) Domain psikomotor (*psychomotor domain*) yaitu kemampuan peserta didik yang berkaitan dengan gerak tubuh atau bagiannya.

Kata kerja yang digunakan harus sesuai dengan kelompok keterampilan masing-masing, yaitu.

- 1) Meniru
- 2) Membiasakan
- 3) Mahir
- 4) Alami
- 5) Tindakan Orisinal

Sesuai pemaparan para ahli di atas, belajar adalah usaha sadar yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu pengalaman, pengetahuan, sikap yang baik dan keterampilan diri. Hal itu memungkinkan terjadinya perubahan yang relatif tetap baik dalam berpikir mengendalikan diri dalam bertindak yaitu dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

b. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah interaksi yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik menggunakan sumber belajar yang telah ditentukan. Menurut Fathurrohman (2015) pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran, serta pembentukan sikap dan kepercayaan peserta didik. Corey dalam Susanto (2016) menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu proses di mana lingkungan seseorang sengaja dikelola untuk memungkinkan seseorang turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu.

Pendapat lain dari Parwati (2018) pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrem yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang berlangsung dialami peserta didik.

Pernyataan pendapat para ahli di atas, penulis menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi oleh pendidik kepada peserta didik untuk pembekalan kemampuan peserta didik dalam proses belajar mengajar yang telah direncanakan pendidik.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu hal yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dan diukur melalui evaluasi. Menurut Susanto (2013), hasil belajar dapat dipahami sebagai bentuk perubahan yang dialami peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Perubahan tersebut mencakup kemampuan berpikir atau kognitif, sikap atau afektif, serta keterampilan atau psikomotorik. Rusman (2017) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan berbagai pengalaman yang diperoleh peserta didik melalui kegiatan belajar, yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Syahputra (2020) menyatakan bahwa hasil belajar tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran, karena keberadaannya berkaitan erat dengan interaksi belajar, berlangsungnya proses belajar, serta kegiatan evaluasi yang dilakukan.

Berdasarkan pendapat para ahli, penulis menyimpulkan hasil belajar adalah suatu perubahan-perubahan yang terjadi pada peserta didik setelah mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengadakan evaluasi yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

b. Faktor Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai peserta didik tidak terlepas dari berbagai faktor yang memengaruhinya. Purwanto (2010) mengelompokkan faktor-faktor tersebut menjadi dua, yaitu faktor individual dan faktor sosial. Faktor individual berasal dari dalam diri peserta didik, sedangkan faktor sosial berasal dari luar diri peserta didik atau dari

lingkungan sekitarnya. Slameto (2015) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi 2 yaitu.

- 1) Faktor internal yang memengaruhi hasil belajar yaitu.
 - a) Faktor jasmaniah
 - b) Faktor psikologis
 - c) Faktor kelelahan.
- 2) Faktor eksternal yang memengaruhi hasil belajar yaitu.
 - a) Faktor keluarga: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, keadaan ekonomi.
 - b) Faktor sekolah: metode mengajar, kurikulum, relasi pendidik dengan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, alat pelajaran.
 - c) Faktor masyarakat: keadaan peserta didik dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Pendapat lain, Wasliman dalam Susanto (2013) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar peserta didik dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Faktor internal; yaitu faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik dan berpengaruh terhadap kemampuan belajarnya. Faktor ini mencakup kecerdasan, minat, perhatian, motivasi dalam belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta keadaan fisik dan kesehatan peserta didik.
- 2) Faktor eksternal; yaitu faktor yang berasal dari luar diri peserta didik dan turut memengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Faktor eksternal ini meliputi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Berdasarkan faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar peserta didik, penulis menyimpulkan ada dua faktor yang memengaruhi hasil peserta didik yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah yang berasal dari dalam diri individu dan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar individu.

3. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Dalam pelaksanaan pembelajaran, pendidik memerlukan media pembelajaran sebagai sarana pendukung untuk menyampaikan materi kepada peserta didik. Menurut Hamka dalam Nurfadhillah (2021),

media pembelajaran merupakan alat bantu, baik berbentuk fisik maupun nonfisik, yang digunakan secara sengaja sebagai penghubung antara pendidik dan peserta didik agar materi pembelajaran dapat dipahami dengan lebih efektif dan efisien.

Menurut Hasan (2021) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi yang memuat maksud atau tujuan pembelajaran. Media pembelajaran memuat informasi atau pesan instruksional dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Pendapat lain menurut Jalinus (2016) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang menyangkut *software* dan *hardware* yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber pembelajaran ke peserta didik (individu atau kelompok), yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran (di dalam atau di luar kelas) menjadi lebih efektif.

Sesuai pendapat para ahli di atas, dapat diketahui bahwa media pembelajaran adalah alat atau sarana yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik dalam proses pembelajaran yang dapat merangsang minat peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

b. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beberapa macam bentuk. Pakpahan (2020) mengelompokkan media pembelajaran berdasarkan persepsi indra menjadi tiga jenis, yaitu media audio, media visual, dan media audiovisual. Sementara itu, Satrianawati (2018) menjelaskan bahwa secara umum media pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam empat jenis, yaitu sebagai berikut.

- 1) Media visual, yaitu media yang penyampaiannya menggunakan indra penglihatan. Media ini dapat dilihat oleh peserta didik, misalnya foto, gambar, komik, gambar tempel, poster, majalah, buku, miniatur, alat peraga, dan sejenisnya.
- 2) Media audio, yaitu media yang penyampaiannya menggunakan indra pendengaran. Jenis media ini dapat diterima melalui suara, seperti musik, lagu, alat musik, siaran radio, kaset suara, CD, dan sebagainya.
- 3) Media audio visual, yaitu media yang dapat dilihat dan didengar secara bersamaan. Media ini melibatkan indra penglihatan dan pendengaran sekaligus, misalnya drama, pementasan, film, televisi, serta *video compact disc*.
- 4) Multimedia, yaitu gabungan dari berbagai jenis media yang digunakan dalam satu kesatuan. Contohnya adalah internet, karena pembelajaran melalui internet dapat memadukan berbagai bentuk media, termasuk dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh.

Sementara itu, menurut Jalinus (2016) bahwa media menurut taksonomi Bretz dikelompokkan menjadi 8 kategori, yaitu.

- 1) Media audio visual gerak.
- 2) Media audio visual diam.
- 3) Media audio semi gerak.
- 4) Media visual gerak.
- 5) Media visual diam.
- 6) Media semi gerak.
- 7) Media audio.
- 8) Media cetak.

Menurut Susilana dan Riyana (2009) media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi tujuh kelompok yaitu:

- 1) Kelompok pertama : Media Grafis, Bahan Cetak, dan Gambar Diam
- 2) Kelompok Kedua : Media Proyeksi Diam
- 3) Kelompok Ketiga : Media Audio
- 4) Kelompok Keempat : Media Audio Visual Diam
- 5) Kelompok Kelima : Film (Motion Picture)
- 6) Kelompok Keenam : Televisi
- 7) Kelompok Ketujuh : Multimedia (Interaktif)

Berdasarkan uraian jenis-jenis media pembelajaran di atas, penulis memilih media interaktif berupa video pembelajaran karena media interaktif peserta didik tidak hanya memperhatikan penyajian materi, tetapi juga diminta untuk berinteraksi selama mengikuti pelajaran.

4. Media Pembelajaran Interaktif

a. Pengertian Media Pembelajaran Interaktif

Media merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan proses pembelajaran di sekolah karena fungsinya dapat membantu proses penyampaian informasi dari pendidik kepada peserta didik ataupun sebaliknya. Menurut Harsiwi dan Liss (2020) media pembelajaran interaktif yaitu peserta didik tidak hanya memperhatikan penyajian atau objek, tetapi juga diminta untuk berinteraksi selama mengikuti pelajaran.

Pendapat lain dari Daryanto dalam Widyanto (2016) media interaktif adalah suatu media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Amalia (2015) menjelaskan bahwa media pembelajaran interaktif merupakan penggabungan dari gambar, video, teks dan animasi. Dalam pembuatannya diperlukan beberapa media pendukung seperti komputer. Media ini dapat menerima respon balik dari peserta didik sehingga mereka secara langsung belajar dan memahami materi pengajaran.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa media interaktif adalah media yang menggabungkan gambar atau video, teks dan animasi. Media ini menggabungkan unsur audio dan visual.

Media ini dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga meningkatkan keaktifan peserta didik pada saat proses pembelajaran.

b. Langkah-langkah Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif

Saat menggunakan media pembelajaran, pengajar harus memahami bagaimana penggunaan media tersebut. Menurut Siti (2018) menjelaskan bahwa langkah media pembelajaran interaktif sebagai berikut.

- 1) Konsep (*concept*)
Pada tahap ini ditentukan tujuan dari pengembangan media pembelajaran ini serta penggunaannya. Tujuan pengembangan adalah menghasilkan media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran teknik animasi 2 dimensi. Menentukan konsep materi pembelajaran dan menentukan konsep isi media pembelajaran.
- 2) Perancangan (*design*)
Pembuatan naskah materi, menerangkan alur pembelajaran pada media pembelajaran interaktif. Setelah mengetahui bagian-bagian media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan, maka langkah selanjutnya adalah membuat penjelasan pada setiap tampilan yang dituangkan
- 3) Pengumpulan Bahan (*material collecting*)
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan-bahan yang akan digunakan untuk mendesain media yang akan dikembangkan. Bahan yang diperlukan berupa materi pembelajaran, animasi, gambar, audio dan video. Setelah semua bahan terkumpul dilanjutkan dengan pembuatan media.
- 4) Pembuatan (*assembly*)
Tahap pembuatan merupakan tahap mengolah rancangan desain yang sudah dibuat sebelumnya, ke dalam tampilan yang sebenarnya.
- 5) Pengujian (*testing*)
Dilakukan setelah menyelesaikan pembuatan media, setelah itu media coba dijalankan dan lihat apakah masih terdapat kesalahan atau tidak.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan media ini menurut Putri (2019) sebagai berikut:

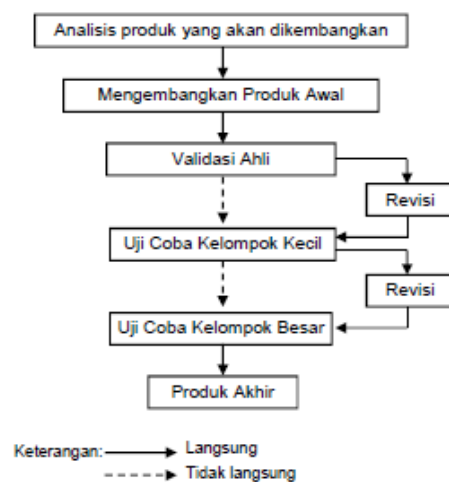
- 1) Menentukan aplikasi yang digunakan.
- 2) Menetapkan materi yang akan dibahas.
- 3) Membuat rancangan media atau desain.

- 4) Mengumpulkan bahan-bahan yang dibutuhkan.
 - a) Mendesain cover yang cocok.
 - b) Mencari gambar, video dan animasi yang sesuai dengan materi.
- 5) Menentukan warna dan gambar yang menarik sebagai pendukung pembelajaran.
- 6) Menentukan struktur pembuatan.
- 7) Memilih materi pembelajaran dan mengemas materi pembelajaran.

Sementara itu, Tim Puslitjaknov dalam Cahyo (2015)

menyederhanakan langkah penelitian menjadi lima langkah, yaitu:

- 1) Melakukan analisis produk yang akan dikembangkan
- 2) Mengembangkan produk awal
- 3) Validasi ahli dan revisi
- 4) Uji lapangan skala kecil dan revisi produk
- 5) Uji lapangan skala besar dan produk akhir



Gambar 1. Langkah media pembelajaran interaktif menurut Tim Puslitjaknov dalam Dian Cahyo (2015)

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, penulis memilih langkah-langkah yang dikemukakan oleh Putri (2019) yang menjelaskan satu per satu langkah yang harus dilaksanakan. Uraian aktivitas kegiatan

pembelajaran dari awal sampai akhir membuat penulis lebih memiliki kesiapan dalam kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.

5. Penggunaan Media Interaktif dalam Pembelajaran

Media interaktif yang dipilih untuk digunakan dalam latihan pembelajaran perlu mempertimbangkan kurikulum. Pemanfaatan media hendaknya dapat membantu latihan-latihan pembelajaran yang bekerja dengan peserta didik untuk mencapai kompetensi yang diinginkan. Menurut Ardhianti (2022) pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran aktivitas yang dapat dilakukan berupa:

a. Tahap Pendahuluan

Pada proses pembelajaran pendidik memulainya dengan memberikan stimulus kepada peserta didik terlebih dahulu terkait materi yang akan disampaikan seperti menanyakan kembali mengenai materi sebelumnya.

b. Tahap Inti

Pada tahap ini proses penyampaian materi dilakukan. Saat proses pembelajaran berlangsung pendidik juga tak lupa menggunakan media video pembelajaran sebagai alat bantu mengajar. Di dalam video tersebut terdapat sebuah lagu agar peserta didik mendapat stimulus dalam proses pembelajaran karena materi yang dikemas dengan sebuah lagu akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi, dimana yang biasanya pembelajaran berlangsung dengan monoton menggunakan buku dan kali ini melalui media video pembelajaran. Pendidik menggunakan video *youtube* sebagai media pembelajaran.

c. Tahap Penutup

Setelah pembelajaran berlangsung pendidik melakukan stimulus kepada peserta didik terkait materi yang telah dipaparkan dengan metode tanya jawab.

Menurut Faire dan Cosgrove dalam Majid (2014) tahapan penggunaan media interaktif terdiri dari tujuh tahapan, yaitu.

a. Tahap Pendahuluan (*Preparation*)

Pada tahap kegiatan awal pendidik memilih dan mencari informasi tentang latar belakang topik yang akan dibahas dalam kegiatan pembelajaran. Pada tahap ini, apersepsi yang diberikan oleh pendidik adalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.

b. Tahap Pengetahuan Awal

Pada tahap ini, pendidik menggali pengetahuan awal peserta didik mengenai hal-hal yang telah diketahui oleh peserta didik tentang topik yang akan dipelajari. Pengetahuan awal peserta didik dapat menjadi tolak ukur untuk dibandingkan dengan pengetahuan mereka setelah melakukan kegiatan.

c. Tahap Kegiatan Inti

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ketiga ini adalah menampilkan video untuk memancing rasa ingin tahu peserta didik. Selanjutnya peserta didik didorong untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan topik kegiatan yang dimaksud. Kemudian meminta peserta didik untuk menceritakan dan menanyakan pendapat mereka mengenai apa yang telah dilihatnya.

d. Tahap Pertanyaan Siswa (*Children Questions*)

Pada tahap ini masing-masing peserta didik diberikan kesempatan untuk membuat pertanyaan dalam kelompoknya, kemudian peserta didik membacakan pertanyaan yang dibuat dalam kelompoknya tersebut. Sementara itu, pendidik menulis pertanyaan-pertanyaan tersebut di papan tulis. Hendaknya pendidik mengarahkan peserta didik untuk memilih pertanyaan yang berkaitan dengan topik yang jawabannya dapat diselidiki melalui kegiatan penyelidikan dan investigasi.

e. Tahap Penyelidikan (*Investigation*)

Dalam proses penyelidikan, akan terjadi interaksi antara peserta didik dengan pendidik, antar peserta didik, dan peserta didik dengan media. Pada tahap ini, peserta didik diberi kesempatan untuk menemukan konsep melalui menganalisis data dalam suatu kegiatan yang telah dirancang oleh pendidik. Sementara itu, pendidik membantu peserta didik agar dapat menemukan jawaban terhadap pertanyaan yang mereka ajukan. Kemudian peserta didik melakukan penyelidikan melalui observasi atau pengamatan.

f. Tahap Pengetahuan Akhir (*After Views*)

Pada tahap pengetahuan akhir, peserta didik membacakan hasil yang diperolehnya. Jawaban-jawaban peserta didik dikumpulkan dan dibandingkan dengan pengetahuan awal sebelum peserta didik melakukan penyelidikan yang ditulis sebelumnya.

g. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Tahap terakhir adalah refleksi, yaitu kegiatan berpikir tentang apa yang baru terjadi atau baru saja dipelajari. Pada tahap ini pula peserta didik dirangsang untuk mengemukakan pendapat tentang apa yang telah diperoleh setelah proses pembelajaran. Peserta didik juga diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan susulan jika ada yang kurang dipahami dan pendidik memberikan penguatan serta meluruskan hal-hal yang masih keliru.

Menurut Widiatno (2014) beberapa langkah dalam penggunaan media interaktif di kelas yaitu.

- a. Pada tahap awal, pendidik memberikan apersepsi dan menanyakan terkait materi yang telah dipelajari serta pemberian *pre-test* sebelum memulai materi untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum dilakukan penerapan media interaktif.
- b. Pada tahap inti, dilakukan penerapan media pembelajaran interaktif pada proses belajar mengajar di dalam kelas.
- c. Pada tahap akhir, pendidik menyampaikan kesimpulan dari materi yang diajarkan dan memberikan apresiasi serta dilanjutkan dengan

pemberian *post-test* untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan penerapan media pembelajaran interaktif.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, penulis memilih langkah-langkah menurut Faire dan Cosgrove dalam Majid (2014) karena dijelaskan secara rinci mengenai tahapan penggunaan media interaktif dalam pembelajaran di kelas.

6. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dipelajari pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari tingkat pendidikan dasar hingga pendidikan menengah. Menurut Susanto (2016), matematika merupakan disiplin ilmu yang berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir dan berargumentasi. Selain itu, matematika juga memberikan manfaat dalam membantu penyelesaian masalah kehidupan sehari-hari maupun dunia kerja, serta mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, sebagai ilmu dasar, penguasaan matematika perlu ditanamkan dengan baik kepada peserta didik, khususnya sejak berada di jenjang sekolah dasar.

Sementara itu, Trygu (2021) menjelaskan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui proses belajar dan kegiatan bernalar. Ilmu ini membahas objek atau konsep yang menjadi kajian dalam matematika itu sendiri. Menurut James dan James dalam Rohmah (2021), matematika dapat diartikan sebagai ilmu yang berkaitan dengan logika, bentuk, susunan, besaran, serta berbagai konsep yang saling berhubungan. Konsep-konsep tersebut sangat luas dan secara umum terbagi ke dalam tiga bidang utama, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Sesuai pemaparan para ahli di atas, dapat diketahui bahwa matematika adalah salah satu ilmu yang mempelajari tentang penalaran, perhitungan dan logika serta meningkatkan kemampuan berpikir untuk membantu menyelesaikan permasalahan sehari-hari. Sebagai ilmu dasar matematika perlu dikuasai dengan baik oleh peserta didik, terutama sejak sekolah dasar.

b. Karakteristik Matematika

Pendidik perlu memahami karakteristik mata pelajaran matematika agar proses pembelajaran dapat diterima peserta didik secara optimal. Karso dalam Hanifah (2020), yang mengutip pendapat Suwangsih dan Tiurlina, menjelaskan bahwa matematika memiliki beberapa karakteristik, yaitu: (1) matematika sebagai ilmu deduktif, (2) matematika sebagai ilmu yang tersusun secara sistematis, (3) matematika sebagai ilmu yang mempelajari pola dan hubungan, (4) matematika sebagai bahasa simbol, serta (5) matematika sebagai ratu sekaligus pelayan bagi ilmu pengetahuan lainnya.

Menurut Martono (2007) matematika memiliki beberapa karakteristik, yaitu.

- 1) Pembelajaran matematika memiliki hubungan yang kuat dengan kemampuan bernalar. Artinya, matematika dipelajari melalui proses penalaran, sedangkan kemampuan bernalar dapat berkembang melalui kegiatan belajar matematika.
- 2) Teori-teori dalam matematika disusun dan dikembangkan melalui pola berpikir induktif maupun deduktif dengan memanfaatkan berbagai teknik serta manipulasi matematika.
- 3) Berbagai teori matematika lahir karena adanya kebutuhan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu, aspek teori dan penerapan dalam matematika merupakan dua hal yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan.

Marsigit dalam Sriyanto (2017) mengutip pernyataan Ebbut & Straker yang menyatakan bahwa matematika memiliki beberapa karakteristik dan setiap karakteristik tersebut mempunyai implikasi dalam pembelajaran matematika. Karakteristik matematika dan implikasinya dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Matematika sebagai kegiatan penelusuran pola dan hubungan
Implikasi dari pandangan ini terhadap pembelajaran adalah:
(a) memberi kesempatan peserta didik untuk melakukan kegiatan penemuan dan penyelidikan pola-pola untuk menentukan hubungan; (b) memberi kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan percobaan dengan berbagai cara; (c) mendorong peserta didik untuk menemukan adanya urutan, perbedaan, perbandingan, pengelompokkan, dan sebagainya; (d) mendorong peserta didik menarik kesimpulan umum; (e) membantu peserta didik memahami dan menemukan hubungan antara pengertian satu dengan yang lainnya.
- 2) Matematika sebagai kreativitas yang memerlukan imajinasi, intuisi, dan penemuan
Implikasi dari pandangan ini terhadap pembelajaran adalah:
(a) mendorong inisiatif dan memberikan kesempatan berpikir berbeda; (b) mendorong rasa ingin tahu, keinginan bertanya, kemampuan menyanggah, dan kemampuan memperkirakan; (c) menghargai penemuan yang di luar perkiraan sebagai hal bermanfaat daripada menganggapnya sebagai kesalahan; (d) mendorong peserta didik menemukan struktur dan desain matematika; (e) mendorong peserta didik menghargai penemuan peserta didik yang lainnya; (f) mendorong peserta didik berpikir refleksif; (g) tidak menyarankan hanya menggunakan satu metode saja.
- 3) Matematika sebagai kegiatan pemecahan masalah (*problem solving*)
Implikasi dari pandangan ini terhadap pembelajaran adalah:
(a) menyediakan lingkungan belajar matematika yang merangsang timbulnya persoalan matematika (b) membantu peserta didik memecahkan persoalan matematika menggunakan caranya sendiri; (c) membantu peserta didik mengetahui informasi yang diperlukan untuk memecahkan persoalan matematika; (d) mendorong peserta didik untuk berpikir logis, konsisten, sistematis, dan mengembangkan sistem dokumentasi catatan; (e) mengembangkan kemampuan dan keterampilan untuk memecahkan persoalan; (f) membantu peserta didik mengetahui bagaimana dan kapan menggunakan berbagai alat peraga/media pendidikan matematika seperti: jangka, kalkulator, dan sebagainya.
- 4) Matematika sebagai alat berkomunikasi

Implikasi dari pandangan ini terhadap pembelajaran adalah: (a) mendorong peserta didik mengenal sifat matematika; (b) mendorong peserta didik membuat contoh sifat matematika; (c) mendorong peserta didik menjelaskan sifat matematika; (d) mendorong peserta didik memberikan alasan perlunya kegiatan matematika; (e) mendorong peserta didik membicarakan persoalan matematika (f) mendorong peserta didik membaca dan menulis matematika (g) menghargai bahasa ibu peserta didik dalam membicarakan matematika.

Berdasarkan penjelasan dari para ahli di atas, matematika memiliki banyak karakteristik. Matematika dikembangkan dengan pola berpikir induktif dan deduktif, matematika merupakan ilmu yang terstruktur, ilmu tentang pola dan hubungan serta bahasa simbol. Matematika sebagai ratu dan pelayan ilmu, alat pemecahan masalah, bernalar, kreativitas, dan alat berkomunikasi.

B. Penelitian Relevan

Berikut beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini.

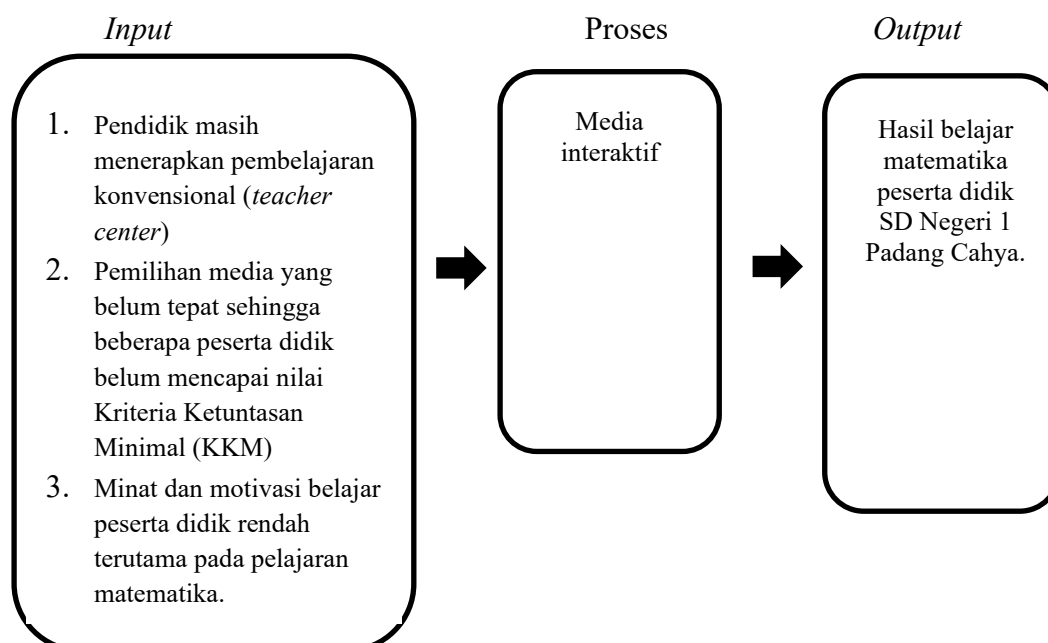
1. Udi dan Liss (2020) “Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa di SDN 06 dan 07 Ngringo, Karanganyar”. Diperoleh hasil perhitungan *N-gain* sebesar 0,54 (sedang). Kesimpulan dari penelitian ini adalah multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa lebih baik dari pada media *handout*.
2. Wulandari, Linda W., dan Liss D. (2021) “Pengaruh Inovasi Cerdas pada Sistem Muskuloskeletal melalui Media Pembelajaran Interaktif di SD Djamiatul Ichwan dan SD Ta Mirul Islam”. Hasil penelitian ini terdapat nilai *Levene's Stat* sebesar 2,509 dengan nilai signifikan sebesar 0,120. Artinya variabel kedua data adalah homogen dan terdapat nilai t_{hitung} pada tabel *Independent Samples Test* adalah -1,463 dengan nilai signifikansi 0,151. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa-siswi mengalami peningkatan dengan menggunakan media interaktif (video mp4) dibandingkan dengan media konvensional.

3. Hakim dan Husen (2016) “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SDIT Qordova Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung”. Hasil penelitian ini yaitu sebagian besar sikap siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan multimedia interaktif berkategori sedang, dengan presentase 55,56%. Dengan demikian penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDIT Qordova Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung pada materi simetri dan pencerminan.
4. Risa S., Anggit G, Mukhlis M (2023) “Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VA SD Negeri Kestalan no.05 Surakarta”. Hasil penelitian ini yaitu menggunakan media video pembelajaran interaktif terdapat pengaruh pada hasil belajar siswa kelas VA pada tahun ajaran 2021/2022 di Jurusan Matematika SD Negeri Kestalan no.05 Surakarta.
5. Aldo Tri Sakti (2022) “Pengaruh Media Interaktif Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas V SD Negeri 24 Seluma”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media animasi pada pembelajaran IPA di kelas V. Hal ini dapat dilihat dari hasil Posttest kelas VA (kelas eksperimen) memiliki nilai rata-rata 80,75 sedangkan hasil Posttest kelas VB (kelas kontrol) memiliki nilai rata-rata 68.
6. Vina I., Reza R., Ajat S., Dewi H. (2018) “*The Impact Interactive Learning Media on The Learning Outcomes of Fifth Grade Social Science Knowledge in Elementary Schools*”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar IPS karena media pembelajaran memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, siswa lebih mudah menerima pelajaran dengan menggunakan media pembelajaran daripada menggunakan media pembelajaran. daripada menggunakan pembelajaran konvensional.

C. Kerangka Pikir

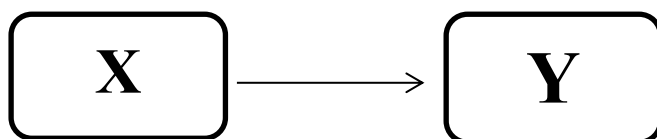
Kerangka pikir adalah sebuah model atau gambaran yang berisikan konsep yang didalamnya menjelaskan tentang hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Menurut Sekaran dalam Sugiyono (2020) kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka pikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variabel yang diteliti, sehingga perlu dijelaskan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Kerangka pikir dalam penelitian ini adalah *input*, tindakan, dan *output*. *Input* merupakan masalah-masalah yang ada pada proses pembelajaran berlangsung adalah (1) pendidik masih menerapkan pembelajaran konvensional (*teacher center*), (2) pemilihan media yang belum tepat sehingga beberapa peserta didik belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), (3) minat dan motivasi belajar peserta didik rendah terutama pada pelajaran matematika. Berdasarkan masalah-masalah tersebut, penulis akan mencoba menggunakan media interaktif pada pembelajaran di kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Secara ringkas dibuat kerangka pikir penelitian sebagai berikut.



Gambar 2. Kerangka pikir penelitian

Pokok kerangka pikir yang sudah dijelaskan, memungkinkan bahwa media interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar kerangka pikir sebagai berikut.



Gambar 3. Kerangka konsep variabel

Keterangan:

X = Media interaktif

Y = Hasil belajar matematika peserta didik

→ = Pengaruh

Sumber: Sugiyono (2020)

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka, penelitian yang relevan dan kerangka pikir di atas, maka penulis menetapkan hipotesis sebagai berikut.

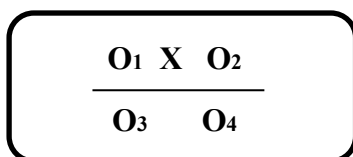
“Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya”.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Sani (2018) menjelaskan bahwa penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya dalam kondisi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi experiment design*). Menurut Sugiyono (2020), eksperimen semu (*quasi experiment design*) merupakan rancangan eksperimen yang memiliki kelompok kontrol, tetapi kelompok tersebut belum sepenuhnya mampu mengendalikan variabel luar yang dapat memengaruhi jalannya eksperimen. Desain eksperimen semu terdiri atas dua bentuk, yaitu *time series design* dan *non-equivalent control group design*. Pada penelitian ini, desain yang digunakan adalah *non-equivalent control group design*.

Objek penelitiannya adalah media pembelajaran interaktif (X) dan hasil belajar matematika (Y). Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya. Desain *non-equivalent control group design* menggunakan 2 kelompok, yaitu kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan berupa penerapan media pembelajaran interaktif, sedangkan kelas kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan atau kelas yang menggunakan media pembelajaran yang biasa digunakan oleh pendidik. Desain penelitian *non-equivalent control group design* dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 4. Desain eksperimen

Keterangan:

- O1 = Nilai *pretest* kelompok eksperimen
 - X = Perlakuan penggunaan media interaktif
 - O2 = Nilai *posttest* kelompok eksperimen
 - O3 = Nilai *pretest* kelompok kontrol
 - O4 = Nilai *posttest* kelompok kontrol
- Sumber: Sugiyono (2015)

B. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Padang Cahya, beralamatkan di Jl. KH. M. Syufi Pekon Balak, Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat, Provinsi Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran semester ganjil kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya Tahun Pelajaran 2023/2024.

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah kegiatan yang ditempuh dalam melakukan penelitian. Prosedur yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Penulis melakukan penelitian pendahuluan di SD Negeri 1 Padang Cahya, penulis bertemu dengan kepala sekolah, pendidik, dan tenaga kependidikan. Penelitian pendahuluan ini berupa observasi dan studi dokumentasi. Hal yang diobservasi meliputi keadaan sekolah, jumlah kelas, jumlah peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian, cara pembelajaran di kelas, dan hasil belajar peserta didik.
- b. Penulis melakukan observasi bersama wali kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya.

- c. Penulis menemukan permasalahan pada proses pembelajaran yang kemudian dijadikan objek penelitian oleh penulis.
 - d. Menyusun kisi-kisi dan instrumen pengumpulan data yang berupa tes dalam bentuk pilihan jamak.
 - e. Melakukan uji instrumen.
 - f. Menganalisis data uji coba untuk mengetahui instrumen yang valid dan reliabel untuk dijadikan sebagai soal *pretest* dan *posttest*.
 - g. Menyusun pemetaan Kompetensi Dasar (KD), silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Memberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol.
 - b. Memberikan perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan.
 - c. Memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik.
 3. Tahap Penyelesaian
 - a. Menganalisis data hasil tes dengan menghitung perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
 - b. Interpretasi hasil perhitungan data.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek dari penelitian. Roflin (2021) menyatakan bahwa populasi adalah orang yang menjadi subjek penelitian atau orang yang karakteristiknya hendak diteliti. Menurut Anshori (2009), populasi dapat dipahami sebagai ruang lingkup generalisasi yang mencakup subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu. Subjek tersebut ditentukan oleh peneliti untuk dikaji, kemudian hasil kajiannya digunakan sebagai dasar dalam menarik kesimpulan.

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas V A dan kelas V B dengan rincian berikut.

Tabel 2. Data Jumlah Populasi Peserta Didik Kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya Tahun Pelajaran 2023/2024

No.	Kelas	Σ Peserta didik
1	V A	23
2	V B	23
Σ		46

Sumber: Dokumentasi pendidik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari anggota populasi yang dipilih melalui teknik tertentu untuk dijadikan objek penelitian. Menurut Sugiyono (2020), sampel adalah bagian dari keseluruhan jumlah serta karakteristik yang terdapat dalam suatu populasi. Arikunto dalam Rukajat (2018) menjelaskan bahwa sampel merupakan sebagian atau perwakilan dari populasi yang menjadi objek penelitian. Apabila jumlah subjek penelitian kurang dari 100, maka seluruh subjek sebaiknya diambil, sehingga penelitian tersebut termasuk dalam penelitian populasi.

Jumlah populasi pada penelitian ini adalah kurang dari 100. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sehingga jumlah sampel pada penelitian ini adalah 46 orang peserta didik.

E. Definisi konseptual

1. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang ditetapkan untuk diteliti. Sugiyono (2015) menyatakan bahwa variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Variabel pada

penelitian ini terdiri dari dua macam yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Sugiyono (2020) variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat dan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel independen dilambangkan dengan (X) dan variabel dependen dilambangkan dengan (Y). Terdapat dua macam variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

a. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya (Y). Hasil belajar matematika adalah faktor yang diamati penulis untuk menentukan adanya pengaruh dari penggunaan media pembelajaran interaktif.

b. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif (X). Media pembelajaran interaktif merupakan variabel yang menentukan hubungan antara fenomena yang diamati.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional dapat memudahkan pengumpulan data agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam mendefinisikan objek penelitian. Uraian mengenai variabel penelitian akan dijabarkan dalam definisi operasional sebagai berikut.

a. Media Pembelajaran Interaktif (X)

Media interaktif adalah media penggabungan dari gambar atau video, teks dan animasi. Media ini menggabungkan unsur audio dan visual. Media interaktif ditayangkan pada saat proses pembelajaran di kelas menggunakan peralatan komputer atau proyektor. Persiapan media dilakukan sebelum pembelajaran dimulai. Tujuannya adalah agar pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal. Pemilihan media interaktif dimaksudkan agar peserta didik lebih mudah memahami materi yang disampaikan dengan cara yang lebih kreatif dan inovatif

karena peserta didik tidak hanya mendengarkan materi dari pendidik tetapi juga menganalisis materi yang disajikan melalui media interaktif. Menurut Faire dan Cosgrove dalam Majid (2014) tahapan penggunaan media interaktif terdiri dari tujuh tahapan, yaitu.

a. Tahap Pendahuluan (*Preparation*)

Pada tahap kegiatan awal pendidik memilih dan mencari informasi tentang latar belakang topik yang akan dibahas dalam kegiatan pembelajaran.

b. Tahap Pengetahuan Awal

Pada tahap ini, pendidik menggali pengetahuan awal peserta didik mengenai hal-hal yang telah diketahui oleh peserta didik tentang topik yang akan dipelajari.

c. Tahap Kegiatan Inti

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ketiga ini adalah menampilkan video untuk memancing rasa ingin tahu peserta didik.

d. Tahap Pertanyaan Siswa (*Children Questions*)

Pada tahap ini masing-masing peserta didik diberikan kesempatan untuk membuat pertanyaan dalam kelompoknya, kemudian peserta didik membacakan pertanyaan yang dibuat dalam kelompoknya tersebut. Sementara itu, pendidik menulis pertanyaan-pertanyaan tersebut di papan tulis.

e. Tahap Penyelidikan (*Investigation*)

Pada tahap ini, peserta didik diberi kesempatan untuk menemukan konsep melalui menganalisis data dalam suatu kegiatan yang telah dirancang oleh pendidik. Sementara itu, pendidik membantu peserta didik agar dapat menemukan jawaban terhadap pertanyaan yang mereka ajukan. Kemudian peserta didik melakukan penyelidikan melalui observasi atau pengamatan.

f. Tahap Pengetahuan Akhir (*After Views*)

Pada tahap pengetahuan akhir, peserta didik membacakan hasil yang diperolehnya. Jawaban-jawaban peserta didik dikumpulkan

dan dibandingkan dengan pengetahuan awal sebelum peserta didik melakukan penyelidikan yang ditulis sebelumnya.

g. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Tahap terakhir adalah refleksi, yaitu kegiatan berpikir tentang apa yang baru terjadi atau baru saja dipelajari. Pada tahap ini pula peserta didik dirangsang untuk mengemukakan pendapat tentang apa yang telah diperoleh setelah proses pembelajaran.

b. Hasil Belajar (Y)

Hasil belajar merupakan keberhasilan peserta didik yang meliputi beberapa aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Keberhasilan tersebut diperoleh melalui kegiatan pembelajaran yang telah dilalui peserta didik dan peserta didik dapat menerapkan ke dalam kehidupan sehari-hari. Hasil belajar peserta didik diperoleh dari nilai pretest dan nilai posttest ranah kognitif pada tingkat C2, C3, C4, C5. Tes yang diberikan merupakan tes formatif dalam bentuk tes objektif pilihan jamak 30 soal dengan skor 1 jika benar, dan 0 jika salah. Peserta didik dikatakan berhasil apabila mencapai nilai KKM sebesar 70.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Tes

Teknik tes digunakan peneliti untuk mencari data mengenai hasil belajar peserta didik. Rukajat (2018) menyatakan bahwa tes adalah alat atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran penilaian. Tes yang diberikan dalam penelitian ini berupa tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) berupa tes formatif dalam bentuk tes objektif pilihan jamak 30 soal dengan skor 1 jika benar, dan 0 jika salah.

2. Teknik Non Tes

Teknik nontes yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

a. Dokumentasi

Sumber informasi yang bukan dari manusia dalam teknik non tes ini yaitu dokumentasi, diantaranya foto, bahan statistik, dan dokumen. Menurut Mamik (2015) dokumen bisa berupa buku harian, notula rapat, laporan berkala, jadwal kegiatan, peraturan pemerintah, anggaran dasar, rapor peserta didik, surat-surat resmi, dan lain sebagainya. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang nilai Ujian Akhir Semester (UAS) semester ganjil peserta didik tahun pelajaran 2022/2023. Selain itu, teknik ini juga digunakan untuk memperoleh gambar/foto peristiwa saat kegiatan penelitian berlangsung.

b. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melihat langsung ke lapangan terhadap objek yang diteliti. Sugiyono (2016) menjelaskan bahwa teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan untuk penelitian yang berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi tentang situasi pembelajaran dan berbagai macam kendala pembelajaran di SD Negeri 1 Padang Cahya.

c. Wawancara

Sugiyono (2015) mengemukakan bahwa wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya. Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara terbuka yang memiliki pertanyaan tidak terbatas atau tidak terikat jawabannya. Pertanyaan-pertanyaan yang

digunakan telah disiapkan sebelumnya agar mendapatkan data yang akurat dan terfokus pada tujuan penelitian.

G. Instrumen Penelitian

Penulis menggunakan instrumen penelitian berupa instrumen tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik dan bagaimana hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses belajar menggunakan media pembelajaran interaktif.

1. Uji Coba Instrumen Penelitian

a. Instrumen Tes

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen tes. Instrumen tes yang telah tersusun diuji cobakan kepada kelas yang bukan menjadi subjek penelitian. Tes uji coba ini dilakukan untuk mendapatkan persyaratan tes yaitu validitas dan reliabilitas. Jumlah soal yang diuji cobakan sebanyak 30 butir soal berupa pilihan jamak. Uji instrumen tes akan dilaksanakan pada kelas V SD Negeri 2 Padang Cahya. Alasan penulis memilih kelas V SD Negeri 2 Padang Cahya sebagai kelas uji instrumen dikarenakan sekolah tersebut telah terakreditasi A dan KKM yang digunakan setara dengan kelas sampel penelitian.

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Tes Ranah Kognitif Pembelajaran Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator		Ranah	Nomor Soal
3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)	3.3.1	Menguraikan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)	C2	1, 2, 15, 16, 17

Tabel lanjutan

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah	Nomor Soal
3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)	3.3.2	Menghitung perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)	C3 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 22, 24, 25
	3.3.3	Menemukan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)	C4 11, 12, 13, 14, 20, 23, 26, 27, 28
	3.3.4	Mengukur perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)	C5 5, 18, 19, 21, 29, 30
			Jumlah soal: 30 butir

b. Instrumen Non Tes

Teknik nontes salah satunya adalah observasi. Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengadakan pencatatan dan pengamatan secara langsung mengenai data setelah didokumentasikan. Menurut Mulyadi (2010) nontes adalah cara penilaian hasil belajar peserta didik yang dilakukan tanpa menguji peserta didik. Berikut

adalah kisi-kisi penilaian yang digunakan untuk menilai aktivitas peserta didik.

Tabel 4. Kisi-kisi Penilaian Aktivitas Peserta Didik dengan Media Pembelajaran Interaktif

No	Langkah-Langkah Pembelajaran	Indikator	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Bentuk penilaian
1.	Penyampaian kompetensi	Menemukan informasi	Mengumpulkan informasi	Observasi	<i>Checklist</i>
2.	Penyajian materi dengan media interaktif	Mengolah informasi	Aktif mencatat	Observasi	<i>Checklist</i>
			Membuat rangkuman	Observasi	<i>Checklist</i>
3.	Pendidik membimbing dengan menstimulus sebuah pertanyaan terkait materi	Merumuskan masalah dan menetapkan hipotesis	Menetapkan hasil dari rumusan masalah dan hipotesis secara percaya diri	Observasi	<i>Checklist</i>
4.	Pendidik membimbing peserta didik untuk mencari data informasi dari media interaktif	Mengamati dan mengolah kembali data yang sudah dicari	Menetapkan hasil dari data informasi yang sudah dicari	Observasi	<i>Checklist</i>
5.	Evaluasi	Evaluasi dan penarikan kesimpulan secara general jawaban dari data informasi yang sudah dicari peserta didik	Aktif merespon pendidik	Observasi	<i>Checklist</i>
6.	Penutup	Menyimpulkan materi pembelajaran	Berani mengemukakan kesimpulan	Observasi	<i>Checklist</i>
			Menyimpulkan materi	Observasi	<i>Checklist</i>

Tabel 5. Rubrik Penilaian Aktivitas Peserta Didik dengan Media Pembelajaran Interaktif

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria			
	1	2	3	4
Peserta didik Mengumpulkan informasi. (Penyampaian Kompetensi)	Peserta didik tidak mengumpulkan informasi	Peserta didik mengumpulkan 2 informasi dari yang ditargetkan	Peserta didik mengumpulkan 3 informasi dari yang ditargetkan	Peserta didik mengumpulkan informasi mengenai hubungan antarsatuan waktu, kecepatan, dan volume
Aktif mencatat dan membuat rangkuman (Penyajian materi dengan media interaktif)	Peserta didik tidak mencatat materi	Peserta didik mencatat operasi hitung satuan waktu	Peserta didik mencatat operasi hitung satuan waktu dan kecepatan	Peserta didik mencatat operasi hitung satuan waktu, kecepatan, dan volume
Menetapkan hasil dari rumusan masalah dan hipotesis secara percaya diri (Pendidik membimbing dengan menstimulus sebuah pertanyaan)	Peserta didik merumuskan hipotesis belum menggunakan bahasa yang baku dan belum sistematis	Peserta didik merumuskan hipotesis menggunakan bahasa yang baku akan tetapi belum sistematis	Peserta didik merumuskan hipotesis menggunakan bahasa yang baku, sistematis akan tetapi belum percaya diri	Peserta didik merumuskan hipotesis menggunakan bahasa yang baku, sistematis, dan percaya diri
Menetapkan hasil dari data informasi yang sudah dicari (Pendidik membimbing peserta didik untuk mencari data)	Peserta didik menyajikan data yang belum lengkap dan belum informatif sehingga materi secara keseluruhan belum dipahami pembaca	Peserta didik menyajikan data dengan lengkap akan tetapi belum informatif, sehingga materi belum bisa dipahami oleh pembaca	Peserta didik menyajikan data dengan lengkap, informatif akan tetapi dalam penggunaan bahasa masih ada yang belum baku	Peserta didik menyajikan data dengan lengkap, informatif, penggunaan bahasa yang baku, sehingga materi mudah dipahami oleh pembaca
Aktif merespon pendidik (Evaluasi)	Peserta didik tidak aktif dalam merespon pendidik	Peserta didik aktif merespon pendidik menggunakan bahasa yang baik akan tetapi gagasan yang disampaikan kurang lengkap	Peserta didik aktif merespon pendidik menggunakan bahasa yang baik, gagasan-gagasan yang disampaikan lengkap namun kurang jelas	Peserta didik aktif merespon pendidik menggunakan bahasa yang baik, gagasan-gagasan yang disampaikan lengkap dan jelas serta penuh percaya diri

Tabel lanjutan

Berani mengemukakan kesimpulan dan menyimpulkan materi	Peserta didik belum berani mengemukakan kesimpulan dan menyimpulkan materi	Peserta didik mengemukakan pendapat dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa yang baku akan tetapi penggunaan intonasi yang kurang tepat sehingga kurang percaya diri	Peserta didik mengemukakan pendapat dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa yang baku, intonasi yang tepat, akan tetapi belum percaya diri	Peserta didik mengemukakan pendapat dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa yang baku, intonasi yang tepat dengan rasa percaya diri
--	--	---	---	--

Sumber rujukan: Faire dan Cosgrove dalam Majid (2014)

2. Uji Prasyarat Instrumen

a. Uji Validitas

Siyoto (2015) menyatakan bahwa validitas adalah salah satu ciri yang menandai tes hasil belajar yang baik. Uji validitas digunakan untuk mengetahui data yang valid dan tidak valid. Menurut Kasmadi dan Surniah (2014) untuk mengukur tingkat validitas soal, digunakan rumus korelasi *point biserial*, angka indeks korelasi diberi lambang r_{pbi} dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Korelasi: } r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

- r_{pbi} = Koefisien korelasi *point biserial*
- M_p = Rata-rata dari subjek-subjek yang menjawab benar bagi item yang dicari validitasnya
- M_t = Mean skor total
- S_t = Standar deviasi dari skor total (simpangan baku)
- p = Proporsi subjek yang menjawab benar item tersebut
- q = 1-p (proporsi subjek yang menjawab salah item tersebut)

Distribusi/ tabel r untuk $\alpha = 0,05$

Kaidah keputusan : jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya

jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid atau *drop out*.

Jumlah soal yang diujicobakan adalah sebanyak 30 soal. Setelah dilakukan uji coba soal, dilakukan analisis validitas butir soal menggunakan rumus *Korelasi Point Biserial* dengan bantuan program *microsoft office excel 2010*. Data hasil analisis butir soal tes adalah sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Analisis Validitas Butir Soal Tes Kognitif

Nomor Item Lama	Nomor Item Baru	r_{pbis}	r_{tabel}	Kriteria	Keterangan
1	1	0,47	0,44	Valid	Digunakan
2		0,15	0,44	Drop	Tidak digunakan
3		0,01	0,44	Drop	Tidak digunakan
4		0,16	0,44	Drop	Tidak digunakan
5	2	0,53	0,44	Valid	Digunakan
6		0,22	0,44	Drop	Tidak digunakan
7	3	0,56	0,44	Valid	Digunakan
8	4	0,58	0,44	Valid	Digunakan
9	5	0,58	0,44	Valid	Digunakan
10		0,12	0,44	Drop	Tidak digunakan
11	6	0,53	0,44	Valid	Digunakan
12	7	0,45	0,44	Valid	Digunakan
13	8	0,58	0,44	Valid	Digunakan
14		0,17	0,44	Drop	Tidak digunakan
15	9	0,58	0,44	Valid	Digunakan
16	10	0,68	0,44	Valid	Digunakan
17		0,13	0,44	Drop	Tidak digunakan
18		0,26	0,44	Drop	Tidak digunakan
19		0,27	0,44	Drop	Tidak digunakan
20		0,27	0,44	Drop	Tidak digunakan
21		0,09	0,44	Drop	Tidak digunakan
22	11	0,57	0,44	Valid	Digunakan
23	12	0,71	0,44	Valid	Digunakan
24	13	0,58	0,44	Valid	Digunakan
25		0,12	0,44	Drop	Tidak digunakan
26		0,17	0,44	Drop	Tidak digunakan
27	14	0,48	0,44	Valid	Digunakan
28	15	0,58	0,44	Valid	Digunakan
29		0,06	0,44	Drop	Tidak digunakan
30		0,09	0,44	Drop	Tidak digunakan

(Lampiran 18 halaman 109)

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Sugiyono (2020) instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Menghitung reliabilitas

digunakan rumus KR.20 (*Kuder Richardson*) dengan bantuan *microsoft excel 2013* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas tes

n = Banyaknya butir item

1 = Bilangan konstan

S_t^2 = Varian total

p_i = Proporsi subjek yang menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan

q_i = Proporsi subjek yang menjawab salah, atau: $q_i = 1 - p_i$

$\sum p_i q_i$ = Jumlah dari hasil perkalian antara p_i dengan q_i

Sumber: Yusuf (2015)

Tabel 7. Koefisien Reliabilitas KR 20

No.	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1.	0,80-1,00	Sangat kuat
2.	0,60-0,79	Kuat
3.	0,40-0,59	Sedang
4.	0,20-0,39	Rendah
5.	0,00-0,19	Sangat rendah

Sumber: Arikunto (2013)

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh $r_{11} = 0,86$. Untuk menguji signifikansinya, maka rpb dikonsultasikan dengan koefisien reliabilitas. Sehingga $r_{11} = 0,86$ dikategorikan **sangat kuat**. (Lampiran 21 halaman 115)

H. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Teknik Analisis Data

a. Nilai Hasil Belajar Secara Individual

Perhitungan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif secara individual menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = nilai pengetahuan

R = skor yang diperoleh/ yang dijawab benar

SM = skor maksimum

100 = bilangan tetap

Sumber: Kemendikbud (2016)

b. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Peserta Didik

Menghitung nilai rata-rata hasil belajar seluruh peserta didik dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{\sum N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata seluruh peserta didik

\sum_i = Total nilai peserta didik yang diperoleh

\sum_N = Jumlah peserta didik

Sumber: Sudjana dalam Lestari (2019)

c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik secara Klasikal

Menghitung persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{peserta didik yang tuntas}}{\sum \text{peserta didik}} \times 100\%$$

Sumber: Trianto dalam Lestari (2019)

Tabel 8. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar

Nilai Hasil Belajar	Kategori
$\geq 85\%$	Sangat tinggi
65-84%	Tinggi
45-64%	Sedang
25-44%	Rendah
$\leq 24\%$	Sangat rendah

Sumber: Trianto dalam Lestari (2019)

d. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Media Pembelajaran Interaktif

Selama proses pembelajaran berlangsung observer menilai keterlaksanaan media pembelajaran interaktif, dengan memberikan nilai sesuai dengan kriteria yang ada di rubrik. Data aktivitas peserta didik akan dipersentasekan melalui rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase frekuensi aktivitas yang muncul

f = Banyaknya aktivitas peserta didik yang muncul

N = Jumlah aktivitas keseluruhan

Sumber: Arikunto (2013)

e. Peningkatan Pengetahuan (*N-Gain*)

Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas *control*, maka diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest*, dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). *Pretest* dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik mengenai materi yang diajarkan, sedangkan *posttest* dilakukan untuk mengetahui gambaran mengenai pengetahuan peserta didik setelah pembelajaran berakhir. Hasil dari *Pretest* dan *posttest* dibandingkan sehingga dapat diketahui seberapa jauh pengaruh pembelajaran yang telah dilakukan oleh penulis. Menghitung peningkatan pengetahuan (*N-Gain*) dapat digunakan rumus berikut:

$$G = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Kategori sebagai berikut:

Tinggi = $\geq 0,7$

Sedang = $0,3 - 0,7$

Rendah = $N\text{-Gain} < 0,3$

Sumber: Yuwono (2020)

2. Uji Persyaratan Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah data yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas penelitian ini menggunakan rumus Chi Kuadrat (χ^2) sebagai berikut:

Rumus utama pada metode Uji Chi Kuadrat (χ^2)

$$\chi^2_{\text{total}} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2_{hitung} = nilai chi kuadrat hitung

f_o = frekuensi hasil pengamatan

f_e = frekuensi yang diharapkan

k = banyaknya kelas interval

Sumber: Muncarno (2017)

Selanjutnya membandingkan χ^2_{hitung} dengan nilai χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $(dk) = k - 1$, maka dikonsultasikan pada tabel Chi Kuadrat dengan kaidah keputusan sebagai berikut. Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, artinya distribusi data normal, dan Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, artinya distribusi data tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel berasal dari populasi dengan variansi yang sama atau tidak. Uji homogenitas varians dilakukan dengan rumus berikut:

- 1) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat.
- 2) Menentukan taraf signifikan, dalam penelitian ini taraf signifikannya adalah $\alpha = 5\%$ atau $0,05$.
- 3) Uji homogenitas menggunakan uji-F dengan rumus

$$F_{hit} = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Sumber: Muncarno (2017)

Harga F_{hitung} tersebut kemudian dikonsultasikan dengan F_{tabel} untuk diuji signifikansinya. Apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. H_0 diterima berarti homogen, jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka tidak homogen.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan analisis regresi ganda. Kegunaan analisis regresi ganda yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebas minimal dua atau lebih. Analisis regresi ganda ialah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat. Menurut Riduwan dalam Muncarno (2017) langkah-langkah menyelesaikan regresi ganda yaitu sebagai berikut.

1. Langkah 1.

Membuat H_a dan H_o dalam bentuk kalimat.

2. Langkah 2.

Membuat H_a dan H_o dalam bentuk statistik.

$H_a : r \neq 0$

$H_o : r = 0$

3. Langkah 3.

Membuat tabel penolong untuk menghitung angka statistik.

4. Langkah 4.

Hitung nilai-nilai persamaan b_1 , b_2 dan a dengan rumus berikut

$$a) \quad \sum x_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}$$

$$b) \quad \sum x_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}$$

$$c) \quad \sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$d) \quad \sum x_1 y = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n}$$

$$e) \quad \sum x_2 y = \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n}$$

Kemudian masukkan hasil dari jumlah kuadrat ke persamaan

$$b_1 = \frac{(\sum x_1^2)(x_1 y) - (x_1 x_2)(x_2 y)}{(\sum x_1^2)(x_2^2) - (x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(x_2 y) - (x_1 x_2)(x_1 y)}{(\sum x_1^2)(x_2^2) - (x_1 x_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left(\frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \left(\frac{\sum X_2}{n} \right)$$

5. Langkah 5.

Mencari korelasi ganda dengan rumus:

$$(R_{x_1 x_2 y}) = \sqrt{\frac{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

6. Langkah 6.

Mencari nilai kontribusi korelasi ganda dengan rumus

$$KP = (R_{x_1 x_2 y}) \times 100 \%$$

7. Langkah 7.

Menguji signifikansi dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2(n-m-1)}{m(1-R^2)}$$

Dimana, n = jumlah responden, dan

m = jumlah variabel bebas

Kaidah pengujian signifikansi sebagai berikut.

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka tolak H_0 artinya signifikan dan Jika

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0 artinya tidak signifikan.

Taraf signifikan: = 0,01 atau = 0,05

Carilah nilai F_{tabel} menggunakan tabel F dengan rumus:

$F_{tabel} = F [(1 - \alpha) (dk \text{ pembilang} = m), (dk \text{ penyebut} = n - m - 1)]$

8. Langkah 8.

Rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a) H_a : Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padang Cahya. Hal tersebut dikarenakan kegiatan pembelajaran kelompok eksperimen menggunakan media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan media pembelajaran interaktif maka ada beberapa saran yang dikemukakan oleh peneliti, antara lain.

1. Peserta didik

Diharapkan media pembelajaran interaktif dapat membantu peserta didik lebih tertarik dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran serta menggunakan berbagai media dengan optimal agar mampu memahami materi pembelajaran dengan baik sehingga hasil belajar matematika peserta didik meningkat.

2. Pendidik

Diharapkan pendidik dapat menerapkan media pembelajaran interaktif agar peserta didik lebih aktif dan bersemangat dalam kegiatan pembelajaran di kelas dengan melibatkan secara langsung peserta didik dalam penggunaan media pembelajaran agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.

3. Kepala Sekolah

Diharapkan kepala sekolah dapat mendukung dan memfasilitasi penggunaan media pembelajaran yang lebih bervariasi seperti media

pembelajaran interaktif. Hal ini membuat proses pembelajaran tidak hanya fokus pada apa yang harus diperoleh peserta didik, akan tetapi bagaimana memberikan pengetahuan dan pengalaman bermakna bagi peserta didik dan sekolah.

4. Peneliti lanjutan

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti merekomendasikan bagi peneliti lanjutan untuk dapat menerapkan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran yang berbeda. Selain itu materi harus dipersiapkan sebaik mungkin agar memperoleh hasil yang baik dan keterbatasan penelitian ini dapat meminimalisir untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, J. R. 2015. *Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Hygiene Sanitasi Dan Keselamatan Kerja Pada Siswa Kelas X Di SMK N 1 Kudus Tahun Pelajaran 2014 / 2015*. (Skripsi). Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Amanda, N. P. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dalam Pengenalan Komunikasi Dasar Bahasa Inggris Berbasis Macromedia Flash Kelas V SD/MI*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Raden Intan, Lampung.
- Anshori, M. & Iswati, S. 2009. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Surabaya: Airlangga University Press
- Aqib, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk SD, SLB, TK*. Bandung: Yrama Widya
- Ardhianti, Fernandita. 2022. Efektifitas Penggunaan Video Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Nautical : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*. 1 (1): 5-8.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bimantara, Aldo T. S. 2022. *Pengaruh Media Interaktif Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 24 Seluma*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UIN FAS), Bengkulu.
- Cahyo, Dian. 2015. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Gambar Teknik Di Smk N 1 Pleret*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Depdiknas. 2003. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
- Duli, N. 2019. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi dan Analisis Data dengan SPSS*. Deepublish, Yogyakarta.

- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hakim, R.A & Husen W. 2016. Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Kampus Cibiru*. 4 (2): 1-13
- Hanafiah, N. & Cucu Suhana. 2010. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Hanifah, Nurdinah, dkk. 2020. *Pembelajaran Matematika dan Sains Secara Integratif Melalui Situation-Based Learning*. UPI Sumedang Press, Sumedang.
- Harsiwi, U. B & Liss D. 2020. Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 4 (4): 1104-1113
- Hasan, Muhammad, dkk. 2021. *Strategi Pembelajaran*. Tahta Media Group, Jawa Tengah.
- Iasha, Vina., dkk. 2018. *The Impact Interactive Learning Media on The Learning Outcomes of Fifth Grade Social Science Knowledge in Elementary Schools*. ICTES. DOI 10.4108/eai.21-11-2018.2282120.
- Istiqomah. 2010. *Analisis Karakter Siswa Melalui Interaksi. Belajar Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD*. (Skripsi). UIN Sunan Ampel, Surabaya.
- Jalinus, N. & Ambiyar. 2016. *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Kasmadi & Sunariah, N. S. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Kemendikbud.2016. *Penilaian Hasil Belajar*. Depok: Pusdiklat Pegawai Kemendikbud.
- Komalasari, Kokom. 2015. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Kusuma, Yogi Widya, dkk. 2018. Keefektifan Model Examples Non Examples Terhadap Hasil Belajar Materi Pengukuran Kelas III. *Jurnal Mimbar Ilmu*. 23 (2): 167-172.

- Lestari, Rita. 2019. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *JPGSD*. 6 (3): 1-22.
- Majid, Abdul. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Martono, Koko, dkk. 2007. *Matematika dan Kecakapan Hidup*. Jakarta: Ganeca Exact.
- Mulyadi. 2010. *Evaluasi Pendidikan*. Malang: UIN MALIKI Press.
- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan*. Metro: Hamim Group.
- Nafiati, Dewi Amaliah. 2021. Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*. 21 (2): 151-172
- Nurfadhillah, Septy, dkk. 2021. *Media Pembelajaran*. Sukabumi: CV Jejak.
- Pakpahan, A. F., dkk. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Parwati, Ni Nyoman, dkk. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- _____. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Roflin, E., dkk. 2021. *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Rohmah, Siti Nur. 2021. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: UAD Press.
- Rokhmah, Faizatur. 2018. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri 6 Metro Utara*. (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Rokhmat. 2017. Peningkatan Kemampuan Guru Dalam Menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Mapel Matematika Melalui Rapat Kerja KKG Sekolah Di SD Negeri Tegalwangi 01. *EduMa*. 6 (2): 41-52.
- Rukajat, Ajat. 2018. *Pendekatan Penelitian Kuantitatif*. Sleman: Deppublish Publisher.
- Rusman. 2017. *Model-Model Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

- Sani, K. F. 2018. *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental*. Yogyakarta: Deepublish.
- Satrianawati. 2018. *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Siyoto, Sandu & Sodik, Ali. 2015. *Dasar Metodolgi Penelitian*. Sleman: Literasi Media Publishing.
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyaningsih, Risa, dkk. 2023. Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VA. *Journal of Educational Learning and Innovation*. 3 (1): 238-248.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Susilana, R. & Cepi R. (2009). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Syahputra, E. 2020. *Snowball Throwing Tingkatkan Minat dan Hasil Belajar*. Sukabumi: Haura Publishing.
- Tim Penyusun. 2003. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Departemen Agama, Jakarta.
- Trygu. 2021. *Teori Motivasi Abraham H. Maslow dan Implikasinya dalam Belajar Matematika*. Depok: Guepedia.
- Widyianto, Agus. 2016. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8 Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Pada Mata Pelajaran Sistem Pengisian Di Smk Negeri 1 Magelang*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Wulandari, R.M, dkk. 2021. Pengaruh Inovasi Cerdas pada Sistem Muskuloskeletal melalui Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 5 (5): 3034 - 3042.
- Yusuf, M. 2015. *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan: Pilar Penyedia Informasi dan Kegiatan Pengendalian Mutu Pendidikan*. Jakarta, Kencana.
- Yuwono, S. L. 2020. *Asyiknya Mengajarkan Sains di Kelasku: Berbagai Pengalaman Mengajar*. Bandung: Tata Akbar.

Zaenab, Ulfah Siti. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Materi Teknik Animasi Dua Dimensi Menggunakan Macromedia Flash (Studi Kasus Pada SMK Negeri 1 Mesjid Raya)*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Darussalam-Banda Aceh