

**PENGARUH PENGGUNAAN E-LKPD BERBASIS KEARIFAN LOKAL  
TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI PESERTA DIDIK  
KELAS IV DI SDN 1 NGULANKULON**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**A'YUN MASHFUFAH**

**NPM: 2086206022**



**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA (STKIP-PGRI) TRENGGALEK  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**2024**

**PENGARUH PENGGUNAAN E-LKPD BERBASIS KEARIFAN LOKAL  
TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI PESERTA DIDIK  
KELAS IV DI SDN 1 NGULANKULON**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh**

**A'YUN MASHFUFAH**

**NPM: 2086206022**

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA (STKIP-PGRI) TRENGGALEK  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**2024**

**MOTTO :**

**Sabar dan Semangat adalah Kunci Mengatasi Rintangan**

**PERSEMBAHAN :**

**Skripsi ini kupersembahkan untuk kedua orang tua yang senantiasa mendukung dan mendoakan segala langkahku untuk meraih kesuksesan**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh ;

Nama : A'yun Mashfuufah

NPM : 2086206022

Judul : Pengaruh Penggunaan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal terhadap  
Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas IV di SDN 1  
Ngulankulon

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Trenggalek, 11 Juni 2024

Dosen Pembimbing,



**Maria Ulfa Yudha Julistiyana, S.Pd., M.A.**  
NIDN. 0723079002

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh ;

Nama : A'yun Mashfuufah

NPM : 2086206022

Judul : Pengaruh Penggunaan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal terhadap  
Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas IV di SDN 1  
Ngulankulon

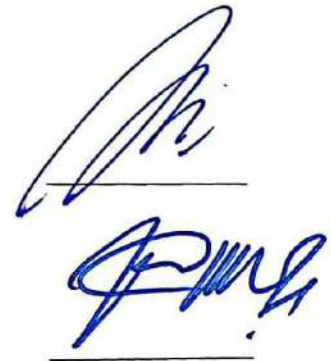
Telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji,

pada tanggal : 20 Juni 2024

Tim Penguji,

1. Ketua : **Drs. Agus Budi Santosa, M.Pd.**  
NIDN : 0012106801

2. Sekretaris : **Maria Ulfa Yudha Julistiyana, S.Pd., M.A.**  
NIDN : 0723079002



Mengesahkan,

Ketua STKIP PGRI Trenggalek.



STKIP PGRI  
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PGRU  
DINA KUNINGA  
REKREASIAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
07006131

**DINA KUNINGA KUNINGA, M.Pd.**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : A'yun Mashfuufah

NPM : 2086206022

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Trenggalek, 08 Juni 2024

Yang Mengajukan,



A'yun Mashfuufah  
NPM. 2086206022

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Pintar lagi Maha Mengetahui, karena atas petunjuk dan pertolongan-Nya, skripsi ini dapat peneliti selesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini peneliti susun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada STKIP PGRI Trenggalek. Selain itu, sebagai wahana untuk melatih kepekaan dan bersikap kritis terhadap permasalahan khususnya di bidang kependidikan.

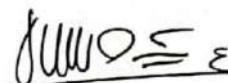
Ucapan terima kasih yang tak terhingga peneliti sampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Dwi Kuncorowati, M.Pd. selaku Ketua STKIP PGRI Trenggalek yang telah banyak memberikan arahan dan motivasi yang sangat diperlukan.
2. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, melalui Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) dan Pusat Layanan Pembiayaan Pendidikan (PUSLABDIK) selaku penyandang dana Program Kartu Indonesia Pintar Kuliah (KIP-K) yang telah memberikan kesempatan kepada kami dalam melanjutkan jenjang pendidikan yang lebih tinggi di STKIP PGRI Trenggalek.
3. Bapak Drs. Agus Budi Santosa sebagai Ketua Program Studi PGSD memberikan kesempatan penyusunan skripsi.
4. Ibu Maria Ulfa Yudha Julistiyana, S.Pd., M.A. selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan demi terwujudnya skripsi.

5. Ibu Wahyu Nurmalasari, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan demi terwujudnya skripsi.
6. Seluruh dosen Prodi PGSD yang telah memberikan semua ilmu selama melakukan studi di perkuliahan.
7. Bapak Yuslan, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 1 Ngulankulon yang memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian di SD tersebut.
8. Segenap warga sekolah SDN 1 Ngulankulon yang menerima dengan baik kedatangan peneliti dan turut berpartisipasi dalam penyusunan skripsi.
9. Kedua orang tua yang senantiasa memberi doa dan dukungan demi kelancaran penyusunan skripsi.
10. Semua teman yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Demi kesempurnaan skripsi ini, peneliti mohon saran dan kritik yang membangun dari semua pihak, dan akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Trenggalek, 08 Juni 2024



Peneliti

## ABSTRAK

Judul : Pengaruh Penggunaan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas IV di SDN 1 Ngulankulon.  
Oleh : A'yun Mashfuufah, NPM : 2086206022, Program Studi PGSD, STKIP PGRI Trenggalek.

Kata Kunci : *E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal, Kemampuan Literasi Numerasi*

Literasi numerasi merupakan kemampuan dasar yang diperlukan dalam melakukan penalaran untuk menganalisis simbol pada matematika. Literasi di Indonesia masih tergolong rendah dilihat dari perolehan hasil tes PISA yang tidak mengalami peningkatan. Berdasarkan observasi yang dilakukan di SDN 1 Ngulankulon didapatkan informasi bahwa literasi numerasi peserta didik tergolong masih rendah. Peserta didik pada fase B diharapkan mampu berpikir konkrit dan memahami konsep abstrak serta memecahkan berbagai persoalan dalam soal cerita dengan tepat. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh penerapan E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experimental jenis nonequivalent control group design*. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV A sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 20 peserta didik dan kelas IV B sebagai kelas kontrol dengan jumlah 19 peserta didik. Teknik sampling yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan jenis *total sampling*. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan tes dan kuesioner. Analisis data hasil penelitian menggunakan *independent sample t-test* untuk menguji hipotesis perbedaan rata-rata kemampuan literasi numerasi peserta didik.

Hasil penelitian ditemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan atas kemampuan literasi numerasi peserta didik yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal dengan peserta didik yang mendapat pembelajaran konvensional dengan nilai signifikansinya pada *t-test* sebesar  $0,000 < 0,05$ . Hasil uji efektivitas *n-gain* pada kelas eksperimen sebesar 70,017 dengan kategori efektif. Sedangkan pada kelas kontrol sebesar 33,297 dengan kategori tidak efektif. Dengan demikian menunjukkan hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nihil ditolak.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, E-LKPD berbasis kearifan lokal berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas IV di SDN 1 Ngulankulon. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis kearifan lokal sebagai upaya meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas IV di SDN 1 Ngulankulon. Adanya penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi oleh peneliti lain untuk melakukan dan mengembangkan penelitian serupa.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Batasan Masalah .....	7
1.3 Rumusan Masalah .....	7
1.4 Tujuan Penelitian .....	8
1.5 Kegunaan Penelitian .....	8
1.6 Penegasan Istilah .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Kerangka Teori .....	11
2.1.1 Bahan Ajar .....	11
2.1.1.1 Pengertian Bahan Ajar .....	11
2.1.1.2 Karakteristik Bahan Ajar .....	12
2.1.1.3 Manfaat Bahan Ajar .....	13
2.1.1.4 Tujuan Bahan Ajar .....	14
2.1.1.5 Jenis-jenis Bahan Ajar .....	15
2.1.2 Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) .....	16
2.1.2.1 Pengertian E-LKPD .....	16

2.1.2.2 Manfaat E-LKPD .....	17
2.1.2.3 Kelebihan dan Kelemahan E-LKPD .....	18
2.1.2.4 Langkah-langkah Pembuatan E-LKPD.....	19
2.1.3 Kearifan Lokal .....	20
2.1.3.1 Pengertian Kearifan Lokal .....	20
2.1.3.2 Manfaat Kearifan Lokal .....	21
2.1.3.3 Ciri-ciri Kearifan Lokal.....	22
2.1.3.4 Bentuk-bentuk Kearifan Lokal.....	23
2.1.4 Literasi.....	24
2.1.4.1 Pengertian Literasi .....	24
2.1.4.2 Manfaat Literasi .....	25
2.1.4.3 Tujuan Literasi .....	26
2.1.4.4 Jenis-jenis Literasi.....	27
2.1.4.5 Strategi Literasi .....	28
2.1.5 Literasi Numerasi .....	29
2.1.5.1 Pengertian Literasi Numerasi .....	29
2.1.5.2 Manfaat Literasi Numerasi.....	29
2.1.5.3 Tujuan Literasi Numerasi.....	31
2.1.5.4 Ruang Lingkup Literasi Numerasi .....	32
2.1.5.5 Indikator Literasi Numerasi .....	32
2.1.5.6 Strategi Literasi Numerasi .....	34
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan .....	35
2.3 Kerangka Berpikir .....	38
2.4 Hipotesis.....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
3.1 Rancangan Penelitian.....	41
3.2 Prosedur Penelitian .....	42
3.2.1 Tahap Persiapan.....	43
3.2.2 Tahap Pelaksanaan.....	45
3.2.3 Tahap Pelaporan.....	46
3.3 Populasi dan Sampel .....	47

3.3.1 Populasi .....	47
3.3.2 Sampel .....	47
3.4 Identifikasi Variabel Penelitian.....	48
3.4.1 Variabel Dependen .....	48
3.4.2 Variabel Independen.....	48
3.5 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	49
3.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	49
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	50
3.5.3 Uji Coba Instrumen.....	53
3.5.3.1 Uji Validitas .....	53
3.5.3.2 Uji Reliabilitas.....	54
3.5.4 Uji Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda.....	55
3.5.4.1 Uji Tingkat Kesukaran .....	55
3.5.4.2 Uji Daya Pembeda.....	56
3.6 Metode Analisis Data.....	57
3.6.1 Uji Prasyarat .....	57
3.6.1.1 Uji Normalitas Data .....	57
3.6.1.2 Uji Homogenitas Data.....	58
3.6.2 Uji Hipotesis .....	59
3.6.2.1 Uji Beda (Uji T) .....	59
3.6.2.2 Uji Efektivitas .....	61
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>62</b>
4.1 Deskripsi Data .....	62
4.1.1 Hasil Uji Coba Instrumen.....	63
4.1.1.1 Uji Validitas .....	63
4.1.1.2 Uji Reliabilitas.....	64
4.1.2 Hasil Uji Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda.....	66
4.1.2.1 Uji Tingkat Kesukaran .....	66
4.1.2.1 Uji Daya Pembeda.....	67
4.2 Analisis Data .....	69
4.2.1 Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas Kontrol .....	69

4.2.2 Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	71
4.2.3 Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik .....	74
4.2.4 Analisis Hasil Kuesioner Respon Peserta Didik terhadap Penggunaan E- LKPD Berbasis Kearifan Lokal.....	76
4.3 Pengujian Hipotesis.....	78
4.3.1 Uji Prasyarat.....	78
4.3.1.1 Uji Normalitas .....	79
4.3.1.2 Uji Homogenitas .....	80
4.3.2 Uji Hipotesis .....	81
4.3.3 Uji Efektivitas .....	84
4.4 Interpretasi.....	87
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>92</b>
5.1 Simpulan .....	92
5.2 Saran.....	93
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>105</b>

## DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Penelitian Relevan	35
Tabel 3.1	Populasi	47
Tabel 3.2	Sampel Penelitian	48
Tabel 3.3	Variabel Penelitian	48
Tabel 3.4	Kisi-kisi Lembar Instrumen Tes	50
Tabel 3.5	Kisi-kisi Lembar Instrumen Kuesioner Pendidik	51
Tabel 3.6	Kisi-kisi Lembar Instrumen Kuesioner Peserta Didik	52
Tabel 3.7	Interpretasi Koefisien Korelasi	54
Tabel 3.8	Interpretasi Koefisien Korelasi	55
Tabel 3.9	Interpretasi Tingkat Kesukaran	56
Tabel 3.10	Interpretasi Daya Beda	57
Tabel 3.11	Kriteria Gain	61
Tabel 4.1	Interpretasi Koefisien Korelasi	64
Tabel 4.2	Hasil Uji Validitas Instrumen dengan SPSS 25	64
Tabel 4.3	Interpretasi Koefisien Reliabilitas	65
Tabel 4.4	Output SPSS Uji Reliabilitas	65
Tabel 4.5	Interpretasi Tingkat Kesukaran	66
Tabel 4.6	Output SPSS Uji Tingkat Kesukaran	66
Tabel 4.7	Hasil Uji Tingkat Kesukaran	67
Tabel 4.8	Interpretasi Daya Pembeda	68
Tabel 4.9	Output SPSS Uji Daya Pembeda	68
Tabel 4.10	Tabel Hasil Uji Daya Pembeda	68
Tabel 4.11	Hasil Penelitian Kelas Kontrol	69
Tabel 4.12	Hasil Penelitian Kelas Eksperimen	72
Tabel 4.13	Hasil Skor <i>N-Gain</i>	74
Tabel 4.14	Hasil Penilaian Kuesioner Respon Peserta Didik terhadap Penggunaan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal	76
Tabel 4.15	Hasil Penilaian Kuesioner Respon Pendidik terhadap Penggunaan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal	77
Tabel 4.16	<i>Output SPSS Shapiro Wilk</i>	79
Tabel 4.17	<i>Output SPSS Leven's Test</i>	81
Tabel 4.18	<i>Output SPSS Group Statistic</i>	83
Tabel 4.19	<i>Output SPSS Independen Sample Test</i>	83
Tabel 4.20	Kriteria <i>N-Gain</i>	85
Tabel 4.21	<i>Output SPSS Group Statostic</i>	85
Tabel 4.22	<i>Output SPSS Independen Sample Test Skor N-Gain</i>	86

## DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Berpikir	39
Gambar 3.1	Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	42
Gambar 3.2	Bagan Proses Penelitian	43
Gambar 3.3	Rumus Uji Validitas	54
Gambar 3.4	Rumus Uji Reliabilitas	55
Gambar 3.5	Rumus Uji Tingkat Kesukaran	55
Gambar 3.6	Rumus Uji Daya Pembeda	56
Gambar 3.7	Rumus Uji Normalitas Data	58
Gambar 3.8	Rumus Uji Homogenitas Data	58
Gambar 3.9	Rumus Uji <i>T Independent Sample T-test</i>	60
Gambar 3.10	Rumus Persamaan Gain	61
Gambar 4.1	Rumus Uji Validitas	63
Gambar 4.2	Rumus Uji Reliabilitas	65
Gambar 4.3	Rumus Uji Tingkat Kesukaran	66
Gambar 4.4	Rumus Uji Daya Pembeda	67
Gambar 4.5	Rata-rata Nilai Hasil Penelitian pada Kelas Kontrol	70
Gambar 4.6	Frekuensi Hasil KKM Penelitian pada Kelas Kontrol	71
Gambar 4.7	Rata-rata Nilai Hasil Penelitian pada Kelas Eksperimen	73
Gambar 4.8	Frekuensi Hasil KKM Penelitian pada Kelas Eksperimen	73
Gambar 4.9	Rata-rata <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	75
Gambar 4.10	Frekuensi Kategori Skor <i>N-Gain</i>	76
Gambar 4.11	Rumus Uji Normalitas Data	79
Gambar 4.12	Rumus Uji Homogenitas Data	81
Gambar 4.13	Rumus Uji <i>Independent Sample T-test</i>	82
Gambar 4.14	Rumus Persamaan <i>N-Gain</i>	85

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>No.</b>	<b>Judul Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1	Halaman Persetujuan Judul	105
2	Surat Izin Pelaksanaan Penelitian	106
3	Surat Balasan Penelitian	107
4	Surat Izin Penggunaan Produk Pembelajaran	108
5	Buku Bimbingan Penyusunan Skripsi	110
6	Validasi Rujukan	112
7	Modul Ajar	127
8	Instrumen Penelitian Lembar Tes	149
9	Instrumen Penelitian Lembar Kuesioner	153
10	Sampel Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian Lembar Tes Tulis	157
11	Pengolahan Data Hasil Uji Coba	161
12	Pelaksanaan Penelitian Kelas Eksperimen	163
13	Pelaksanaan Penelitian Kelas Kontrol	175
14	Pengolahan Data Hasil Penelitian	184
15	Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	187
16	Biodata Peneliti	191

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran merupakan proses pendidik untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Melalui pembelajaran peserta didik dapat memperoleh pengetahuan dan mengembangkan potensi dirinya. Hal ini sejalan dengan isi Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 Ayat 20 yang menyatakan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada lingkungan belajar (Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003). Diperkuat oleh Andi (2017) pembelajaran adalah proses perubahan peserta didik ke arah yang lebih baik dengan bantuan pendidik sebagai hasil dari interaktif dengan lingkungannya. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mempunyai tujuan yang jelas dan terarah. Sebagaimana pendapat Baro'ah (2020) yang menyatakan bahwa proses pembelajaran perlu dirancang agar dapat menumbuhkan motivasi dan mendukung peserta didik untuk mempunyai empat kompetensi yang harus dimiliki oleh generasi bangsa dalam menghadapi abad 21. Proses pembelajaran yang menyenangkan dan penuh dengan kreativitas serta inovasi akan mendorong motivasi peserta didik dalam belajar. Proses pembelajaran membutuhkan kemampuan dalam literasi salah satunya literasi numerasi.

Literasi numerasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan berbagai persoalan yang menggunakan angka terkait dengan matematika dasar. Hal ini

sejalan dengan pendapat Rohim, dkk. (2021) yang menyatakan bahwa kemampuan literasi numerasi berhubungan dengan kemampuan mengaplikasikan pengetahuan dasar, prinsip dan proses matematika dalam kehidupan, seperti memahami persoalan yang disajikan dalam bentuk tabel maupun diagram. Diperkuat oleh Rahmawati (2021) kemampuan literasi numerasi adalah salah satu kemampuan yang mengkolaborasikan pengetahuan matematika untuk menyelesaikan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana pendapat Weilin (dalam Perdana & Suswandari, 2021) yang menyatakan bahwa literasi numerasi dapat meningkatkan peserta didik agar dapat menyelesaikan permasalahan dengan cara mengolah angka dengan tepat. Literasi numerasi tidak hanya berpaku pada mata pelajaran matematika, namun juga diintegrasikan melalui berbagai mata pelajaran yang lainnya untuk mengimplementasikan matematika di berbagai situasi. Melalui strategi yang tepat dalam menggalakkan literasi numerasi di sekolah diharapkan mampu meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Pada dasarnya peserta didik mengalami perkembangan sesuai dengan fasenya.

Peserta didik pada fase B (usia 9-10 tahun) diharapkan mampu berpikir konkrit dan memahami konsep abstrak serta memecahkan berbagai persoalan dalam bentuk soal cerita dengan tepat. Peserta didik hendaknya menggunakan nalar dalam mengkontruksi ide-ide pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan paparan OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) (dalam Rahmawati, 2021) yang menyatakan bahwa peserta didik harus mempunyai beberapa indikator kemampuan literasi numerasi yaitu kemampuan matematisasi, kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran dan argumentasi, kemampuan representasi,

kemampuan memilih strategi tepat dalam menyelesaikan problematika, kemampuan dalam berbahasa, operasi simbolis, formal, dan teknis, serta kemampuan dalam menggunakan alat-alat matematika.

Kemampuan literasi di Indonesia masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil tes PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diselenggarakan oleh OECD beberapa tahun terakhir literasi di Indonesia tidak mengalami peningkatan yang signifikan. Pada PISA 2000, Indonesia memperoleh nilai rata-rata 371. Pada tahun 2009 nilai rata-rata kemampuan membaca mengalami kenaikan menjadi 402, skor tertinggi yang pernah Indonesia raih. Hasil PISA pada tahun 2018 juga mengalami penurunan yang cukup drastis, yaitu 371 poin dan nilai ini sama dengan perolehan nilai rata-rata pada PISA putaran pertama. Sedangkan pada bidang matematika nilai rata-rata tes PISA bergerak cukup fluktuatif. Nilai terendah diperoleh pada tahun 2003 dengan poin sebesar 360. Adapun nilai tertinggi dicapai pada PISA 2006 dengan poin sebesar 391. Pada bidang sains nilai rata-rata terendah dicapai pada tahun 2012 dengan poin sebesar 382. Nilai tertinggi dicapai pada tahun 2015 dengan poin sebesar 402 (Wuryanto & Abduh, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 22 September 2023 di SDN 1 Ngulankulon dengan pendidik kelas IV didapatkan informasi bahwa literasi numerasi peserta didik tergolong masih rendah. Hasil tes peserta didik pada beberapa asesmen seperti sumatif tengah semester, ulangan harian, maupun sumatif akhir semester rata-rata masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (kkm). Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran pendidik masih menggunakan lembar kerja konvensional. Pendidik hanya memberikan soal yang

monoton dan peserta didik harus menjawab di buku tugas masing-masing. Belum ada keterbaruan yang dilakukan oleh pendidik dalam memberi tugas kepada peserta didik. Dalam hal ini menunjukkan bahwa lembar kerja konvensional masih bersifat satu arah yang mengakibatkan pembelajaran berpusat pada pendidik. Padahal pembelajaran pada abad 21 harus berpusat pada peserta didik. Sehingga berdasarkan permasalahan di SD tersebut, dibutuhkan bahan ajar yang menarik agar peserta didik lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang menarik adalah E-LKPD (Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik) berbasis kearifan lokal.

E-LKPD merupakan panduan peserta didik untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh pendidik dalam bentuk elektronik sehingga dapat dilihat dari *smartphone*, laptop, komputer, *notebook*, dan sejenisnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Apriliyani & Mulyatna (2021) yang mengartikan E-LKPD sebagai lembar kerja peserta didik berbentuk elektronik yang bisa digunakan dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan laptop atau sejenisnya. Diperkuat oleh Sari (dalam Khadijah dkk, 2022) E-LKPD merupakan salah satu bahan ajar elektronik yang menampilkan gambar, animasi, video, dan materi serta dikemas secara menarik agar peserta didik tidak mudah bosan sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. E-LKPD dapat dikembangkan sesuai dengan lingkungan belajar peserta didik yaitu melalui kearifan lokal nusantara.

Kearifan lokal merupakan nilai-nilai yang telah mengakar pada masyarakat dan mereka menjadikannya pedoman dalam hidup. Sejalan dengan pendapat Rummar (2022) yang menyatakan bahwa kearifan lokal adalah gagasan yang

timbul dan berkembang secara terus menerus di masyarakat berupa adat istiadat, nilai, norma, budaya, bahasa, kepercayaan, dan kebiasaan sehari-hari. Sehingga E-LKPD berbasis kearifan lokal dapat diartikan sebagai panduan peserta didik yang berisi perpaduan antara materi yang dikaitkan dengan budaya setempat untuk dikerjakan oleh peserta didik dan dapat diakses melalui *smartphone* maupun alat elektronik lainnya.

Tujuan penerapan E-LKPD berbasis kearifan lokal adalah agar kemampuan literasi numerasi peserta didik dapat meningkat melalui pengenalan budaya setempat. Sejalan dengan pendapat Agustika (dalam Dewi, 2022) yang menyatakan bahwa LKPD interaktif berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam memahami materi sekaligus mengajarkan budaya-budaya yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat terbentuk karakter yang berbudaya. Adapun kelebihan dari E-LKPD berbasis kearifan lokal adalah dapat menarik perhatian peserta didik, dapat dijangkau kapanpun dan dimanapun, meningkatkan minat dan motivasi peserta didik, dan pembelajaran jauh lebih efektif. Sejalan dengan pendapat Apriliyani & Mulyatna (2021) yang menyatakan bahwa E-LKPD berbasis kearifan lokal dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang terdapat di dalam E-LKPD tersebut. Peserta didik lebih suka membaca jika ada unsur gambar dan tampilan yang berwarna.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wardani dan Suniasih (2022) yang berjudul “E-LKPD Interaktif Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Aksara Bali Kelas V Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar E-LKPD interaktif mengakibatkan kegiatan pembelajaran menjadi interaktif,

menyenangkan, dan memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian lain juga dilakukan oleh Prayoga, dkk. (2022) yang berjudul “E-LKPD Interaktif Materi Pengenalan Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Peserta Didik Kelas 1 SD”. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa E-LKPD interaktif materi pengenalan bangun datar berbasis etnomatematika peserta didik kelas 1 layak dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Ningsih, dkk (2022) yang berjudul “Pengaruh Literasi Numerasi terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas III SDN Lingkok Lima Tahun Ajaran 2021/2022” menyatakan bahwa terdapat pengaruh literasi numerasi terhadap hasil belajar matematika. Kebaruan penelitian ini terdapat pada mata pelajaran matematika materi bangun datar. Berbeda dengan penelitian terdahulu, penelitian ini menggunakan kurikulum merdeka. Penelitian ini berlokasi di pedesaan yaitu di desa Ngulankulon tepatnya di SDN 1 Ngulankulon. Penelitian ini ditujukan kepada peserta didik kelas IV. Peneliti menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal. Kearifan lokal yang diterapkan adalah kearifan lokal nusantara berupa makanan khas.

Berdasarkan paparan dan permasalahan di atas, peneliti bertujuan untuk memberikan solusi terkait kemampuan literasi numerasi peserta didik. Sehingga peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas IV di SDN 1 Ngulankulon”**.

## **1.2 Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian permasalahan yang ada, maka batasan masalahnya sebagai berikut:

1. Peneliti membatasi pada kemampuan literasi numerasi mata pelajaran matematika materi bangun datar.
2. Peneliti hanya mengetahui pengaruh penggunaan E-LKPD terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik dengan indikator kemampuan matematisasi, kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran dan argumentasi, kemampuan memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan suatu permasalahan, serta kemampuan menggunakan alat-alat matematika.
3. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas IV tahun ajaran 2023/2024 semester genap di SDN 1 Ngulankulon.

## **1.3 Rumusan Masalah**

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

1. Apakah terdapat pengaruh penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas IV di SDN 1 Ngulankulon?
2. Bagaimanakah keefektifan literasi numerasi peserta didik kelas IV menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal di SDN 1 Ngulankulon?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas IV di SDN 1 Ngulankulon.
2. Mengetahui keefektifan literasi numerasi peserta didik kelas IV menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal di SDN 1 Ngulankulon.

#### **1.5 Kegunaan Penelitian**

Berikut kegunaan dari penelitian ini:

##### **1.5.1 Secara Teoritis**

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan dan wawasan bagi pembaca mengenai literasi numerasi dalam mata pelajaran matematika materi bangun datar melalui penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal.

##### **1.5.2 Secara Praktis**

###### **1.5.2.1 Bagi Peserta Didik**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami mata pelajaran matematika materi bangun datar melalui penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal nusantara sehingga dapat berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik.

###### **1.5.2.2 Bagi Pendidik**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru kepada pendidik terkait penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal yang dapat

dimanfaatkan dalam proses pembelajaran matematika materi bangun datar.

#### 1.5.2.3 Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru kepada lembaga Sekolah Dasar terkait penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar inovatif untuk proses pembelajaran. Hal ini juga dapat membantu sekolah terkait pengambilan keputusan yang lebih baik dalam merancang kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

#### 1.5.2.4 Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah wawasan tentang penerapan E-LKPD berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik dan juga dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

### **1.6 Penegasan Istilah**

Berdasarkan judul skripsi yang telah peneliti buat, yaitu “Pengaruh Penggunaan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas IV di SDN 1 Ngulankulon”, maka dapat didefinisikan sebagai berikut.

#### **1.6.1 E-LKPD**

E-LKPD merupakan panduan peserta didik untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh pendidik dan juga berisi literasi numerasi materi bangun datar yang dikaitkan dengan kearifan lokal nusantara dalam bentuk elektronik sehingga dapat dilihat melalui *smartphone*, laptop, komputer, dan *notebook*.

### **1.6.2 Kearifan lokal**

Kearifan lokal merupakan nilai-nilai yang telah mengakar pada masyarakat dan mereka menjadikannya pedoman dalam hidup. Kearifan lokal ini berupa makanan khas Nusantara yang berbentuk bangun datar.

### **1.6.3 Kemampuan Literasi Numerasi**

Kemampuan literasi numerasi merupakan kemampuan seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan pada konteks kehidupan sehari-hari, berhubungan bangun datar yang melibatkan pengetahuan dan kecakapan matematis yang dimiliki untuk melakukan penalaran berupa analisis terhadap informasi yang ditampilkan sehingga dapat diperoleh keputusan yang tepat dalam penyelesaiannya.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teori**

##### **2.1.1 Bahan Ajar**

###### **2.1.1.1 Pengertian Bahan Ajar**

Bahan ajar adalah salah satu dari perangkat ajar yang dapat menunjang proses pembelajaran. Sanjaya (dalam Fajarini, A & Adi, D.P, 2021) mendeskripsikan bahan ajar adalah segala sesuatu yang harus dikuasai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar untuk mencapai standar kompetensi setiap mata pelajaran. Nasrudin (2022) menyatakan bahwa bahan ajar adalah salah satu komponen dalam pembelajaran yang dimanfaatkan oleh pendidik sebagai bahan belajar bagi peserta didik dan membantu dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Bahan ajar tidak hanya memuat materi tentang pengetahuan, namun juga berisi keterampilan dan sikap yang perlu dipelajari oleh peserta didik untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan oleh pemerintah. Hal ini sejalan dengan pendapat Kosasih (2020) yang menyatakan bahan ajar merupakan segala sesuatu yang digunakan oleh pendidik dan peserta didik untuk mempermudah proses pembelajaran. Diperkuat oleh Widyaningtyas dan Sukmana (2018) bahan ajar adalah salah satu perangkat ajar yang digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pengertian bahan ajar adalah salah satu perangkat ajar yang digunakan oleh pendidik dan peserta didik

untuk menunjang proses pembelajaran. Bahan ajar dirancang sebagai alat bantu dalam pembelajaran terkait materi tertentu. Isi dari bahan ajar memuat materi tentang pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang perlu dipelajari oleh peserta didik. Bahan ajar harus dikuasai oleh peserta didik agar membantu dalam pencapaian pembelajaran.

### **2.1.1.2 Karakteristik Bahan Ajar**

Bahan ajar pada umumnya memiliki karakteristik tertentu. Menurut Nasrudin (2022) bahan ajar memiliki beberapa karakteristik yaitu bahan ajar hendaknya dirancang agar dapat menjelaskan secara rinci kepada peserta didik, bahan ajar bersifat lengkap sehingga peserta didik tidak perlu mencari sumber bahan lain, bahan ajar bersifat fleksibel, dan desain bahan ajar cukup sederhana. Sedangkan menurut Widodo dan Jasmadi (dalam Nasrudin, 2022) bahan ajar hendaknya mempunyai lima karakter dasar yaitu *self instructional* dalam artian bahan ajar dapat digunakan secara individu oleh peserta didik, *self contained* dalam artian bahan ajar yang disajikan berisi seluruh materi pelajaran dalam satu kompetensi dan beberapa sub kompetensi agar dipelajari oleh peserta didik, *stand alone* yang artinya bahan ajar tidak tergantung pada bahan ajar yang lainnya, *adaptive* dalam artian bahan ajar dapat beradaptasi dengan teknologi masa kini, dan *user friendly* yang artinya bahan ajar dapat memudahkan penggunaannya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar memiliki beberapa karakteristik. Bahan ajar harus sesuai dengan pendidik dan peserta didik agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Karakteristik bahan ajar yaitu

berisi materi yang dijelaskan secara rinci, bersifat lengkap, bersifat fleksibel dan sederhana, memudahkan penggunaannya, serta dapat beradaptasi dengan teknologi masa kini.

### **2.1.1.3 Manfaat Bahan Ajar**

Bahan ajar tentu dapat bermanfaat dalam menunjang proses pembelajaran. Kosasih (2020) menyampaikan bahwa bahan ajar bagi pendidik bermanfaat untuk menghemat waktu, sumber penilaian peserta didik, pembelajaran menjadi lebih efektif, sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran, dan pendidik lebih fokus menjadi fasilitator. Sedangkan manfaat bahan ajar bagi peserta didik adalah dapat belajar secara mandiri, belajar sesuai kecepatan masing-masing individu, belajar dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun, dan dapat belajar sesuai urutan yang dipilihnya.

Sedangkan manfaat bahan ajar lainnya secara umum yaitu sebagai pembuka jalan serta wawasan terhadap ladang keilmuan yang akan ditelusuri, bahan ajar merupakan pemandu secara teknis dan prosedur operasional untuk menelusuri secara lebih teliti menuju penguasaan keilmuan secara tuntas, bahan ajar dapat memberi berbagai contoh yang berhubungan dengan aspek-aspek bidang keilmuan yang dipelajari, bahan ajar dapat memberi petunjuk tentang kaitan yang sedang dipelajari dengan berbagai bidang keilmuan, menginformasikan sejumlah penemuan baru, dan menunjukkan berbagai persoalan dan menuntut untuk dipecahkan. Selain itu, menurut Sugiarni (2021) manfaat bahan ajar bagi pendidik adalah bahan ajar yang disajikan sesuai dengan kurikulum dan karakteristik peserta

didik, wawasan pendidik akan semakin luas karena referensi yang digunakan dalam mengajar juga bervariasi, pengetahuan dan pengalaman pendidik dalam meramu bahan ajar akan semakin berkembang. Selain itu, antara pendidik dan peserta didik akan terbangun komunikasi yang efektif dalam proses pembelajaran. Sedangkan manfaatnya bagi peserta didik yaitu memudahkan dalam memahami materi pelajaran, proses pembelajaran akan semakin efektif dan efisien, serta peserta didik dapat belajar secara mandiri.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar dapat bermanfaat untuk pendidik dan peserta didik. Manfaat bahan ajar bagi pendidik yaitu memperbanyak pengalaman, memperluas wawasan, menghemat waktu, sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran, dan pembelajaran menjadi lebih efektif. Sedangkan manfaat bahan ajar bagi peserta didik yaitu dapat belajar secara mandiri, belajar dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun, memudahkan dalam memahami materi pelajaran, dan proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

#### **2.1.1.4 Tujuan Bahan Ajar**

Pengembangan bahan ajar memiliki tujuan tertentu. Tujuan bahan ajar menurut Nasrudin (2022) yaitu kegiatan belajar mengajar menjadi lebih menarik karena terdapat berbagai jenis bahan ajar yang beranekaragam, memudahkan pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, membantu peserta didik dalam memahami suatu pembelajaran, dan menyediakan berbagai jenis pilihan bahan ajar. Berdasarkan Dokumen Panduan Penyusunan Bahan (UNIMUS, 2020)

tujuan bahan ajar yaitu menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan memperhatikan kebutuhan peserta didik, membantu peserta didik dalam mendapat alternatif bahan ajar, serta untuk memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar memiliki tujuan tertentu. Tujuan bahan ajar yaitu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan mampu menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum. Selain itu, bahan ajar juga bertujuan untuk membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif bahan ajar dan memudahkan pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

#### **2.1.1.5 Jenis-jenis Bahan Ajar**

Bahan ajar memiliki beberapa jenis. Menurut Belawati (dalam Siregar, 2018) bahan ajar dikelompokkan menjadi 3 jenis yaitu bahan ajar cetak, bahan ajar noncetak, dan bahan ajar display.

- a. Bahan ajar cetak merupakan salah satu jenis bahan ajar yang berbahan kertas dan berfungsi untuk menunjang proses pembelajaran atau penyampaian informasi. Contohnya modul, *handout*, dan lembar kerja peserta didik (LKPD).
- b. Bahan ajar non cetak merupakan salah satu jenis bahan ajar yang tidak menggunakan media kertas dan umumnya memanfaatkan teknologi. Contohnya OHT (*Overhaid Transparancies*), audio, video, *slide*, *computer based material*.
- c. Bahan ajar display merupakan salah satu jenis bahan ajar yang biasanya ditampilkan di depan kelas pada saat pendidik menyampaikan informasi

kepada peserta didik. Contohnya *flipchart*, *adhesive*, *chart*, poster, peta, foto, dan realita.

Fatirul (dalam Sugiarni, 2021) jenis bahan ajar yaitu bahan ajar cetak, bahan ajar audio, video, dan multimedia. Bahan ajar cetak merupakan salah satu jenis bahan ajar yang sering digunakan dalam memfasilitasi proses pembelajaran. Bahan ajar audio adalah jenis bahan ajar yang dapat digunakan pada pembelajaran bahasa. Video merupakan bahan ajar visual yang mampu menampilkan konsep dan tujuan dalam proses pembelajaran. Sedangkan multimedia adalah jenis bahan ajar yang mampu menayangkan berbagai jenis bahan ajar baik audio, video, gambar, maupun animasi.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa jenis bahan ajar ada berbagai macam. Secara umum jenis bahan ajar dapat dibedakan menjadi bahan ajar cetak dan bahan ajar noncetak. Setiap jenis bahan ajar memiliki karakteristik yang berbeda-beda.

## **2.1.2 Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD)**

### **2.1.2.1 Pengertian E-LKPD**

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) atau yang sering disebut dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan sebuah perangkat pembelajaran yang berperan penting dalam pembelajaran. LKPD dan LKS bukanlah dua hal yang berbeda, melainkan dua hal yang sama yaitu berupa lembar kerja yang harus dikerjakan oleh siswa. Menurut Kosasih (2020) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembaran yang di dalamnya selain berisi soal, juga dilengkapi

dengan pedoman bagaimana cara mengerjakan soal. E-LKPD merupakan salah satu jenis LKPD.

E-LKPD adalah lembar kerja peserta didik yang berbentuk elektronik. Menurut Apriliyani & Mulyatna (2021) E-LKPD merupakan lembar kerja peserta didik berbentuk elektronik yang dapat digunakan dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan laptop atau sejenisnya. Diperkuat oleh Sari (dalam Khadijah, 2022) E-LKPD merupakan salah satu bahan ajar elektronik yang menampilkan gambar, animasi, video dan materi serta dikemas secara menarik agar peserta didik tidak mudah bosan sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. Sedangkan menurut Trianto (dalam Dewi & Puspita, 2021) E-LKPD merupakan serangkaian kegiatan yang digunakan peserta didik dalam melakukan penyelidikan dan penyelesaian masalah.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa E-LKPD merupakan salah satu jenis bahan ajar yang berbentuk elektronik. Bentuknya yang fleksibel sehingga dapat digunakan dimanapun dan kapanpun. Pada umumnya E-LKPD lebih menarik perhatian peserta didik karena mampu menayangkan berbagai gambar, video, maupun animasi. Oleh karena itu, peserta didik tidak mudah bosan sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

#### **2.1.2.2 Manfaat E-LKPD**

Penggunaan E-LKPD dalam kegiatan pembelajaran dapat memberikan berbagai manfaat. Menurut Rahayu, dkk. (2021) E-LKPD yang disusun sesuai dengan kebutuhan peserta didik akan membuat proses pembelajaran lebih efektif

dan lebih bermakna. Diperkuat oleh Apriliyani & Mulyatna (2021) penggunaan E-LKPD akan meningkatkan minat dan motivasi peserta didik serta menjadi salah satu bahan ajar yang menarik dan menjadikan pembelajaran daring menjadi lebih efektif. Menurut Handayani (dalam Fatimah, 2021) manfaat E-LKPD bagi pendidik yaitu memudahkan pendidik dalam mengelola kegiatan pembelajaran, membantu pendidik dalam mengarahkan peserta didik, dan memudahkan pendidik memantau keberhasilan peserta didik. Sedangkan manfaat E-LKPD bagi peserta didik menurut Prastowo (dalam Fatimah, 2021) yaitu peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, sebagai bahan ajar yang akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi pelajaran, dan juga sebagai bahan ajar yang dapat digunakan peserta didik untuk berlatih.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan E-LKPD dalam proses pembelajaran dapat bermanfaat baik bagi pendidik maupun peserta didik. Manfaat E-LKPD bagi pendidik adalah dapat mengelola proses pembelajaran dengan baik. Sedangkan manfaat E-LKPD bagi peserta didik adalah menjadi lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan tampilan dari E-LKPD yang mampu menarik perhatian peserta didik.

#### **2.1.2.2 Kelebihan dan Kelemahan E-LKPD**

Penggunaan E-LKPD dalam proses pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan. Menurut Khadijah (2022) penggunaan E-LKPD mempunyai beberapa kelebihan yaitu peserta didik dapat mengakses E-LKPD menggunakan *smartphone* atau sejenisnya secara online tanpa menggunakan kertas dan tinta sehingga ramah

lingkungan, dapat digunakan dalam pembelajaran jarak jauh maupun tatap muka, dapat lebih interaktif karena pendidik dapat menambahkan animasi atau suara sehingga peserta didik tetap tertarik saat mengerjakan E-LKPD. Sedangkan menurut Dewi & Puspita (2021) menjelaskan bahwa penggunaan E-LKPD mampu mengubah aktivitas belajar peserta didik menjadi lebih menyenangkan, pembelajaran menjadi lebih interaktif, peserta didik diberi kesempatan untuk berlatih mandiri, dan dapat memotivasi peserta didik dalam belajar.

Selain memiliki kelebihan, penggunaan E-LKPD juga memiliki beberapa kelemahan. Menurut Lestari (2022) kelemahan E-LKPD adalah hanya memuat materi tertentu, hanya dapat diakses melalui jaringan internet, dan terbatas pada suatu kelas tertentu. Firtsanianta & Khofifah (2019) kelemahan E-LKPD adalah terletak pada perlunya pemberian sosialisasi kepada pendidik. Karena tidak semua pendidik mampu menguasai bahan ajar berbasis IT.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa peran E-LKPD dalam kegiatan pembelajaran memiliki beberapa kelebihan. E-LKPD mampu diakses dimanapun dan kapanpun, lebih ramah lingkungan, dan pembelajaran menjadi lebih interaktif. Selain memiliki kelebihan, E-LKPD juga memiliki kekurangan. Penggunaan E-LKPD hanya dapat diakses melalui jaringan internet.

### **2.1.2.3 Langkah-langkah Pembuatan E-LKPD**

Pembuatan E-LKPD perlu memerhatikan langkah-langkahnya. Menurut Prastowo (dalam Fatimah, 2021) terdapat beberapa langkah yang perlu diperhatikan dalam pembuatan E-LKPD yaitu sebagai berikut:

- a. Menentukan tujuan pembelajaran yang akan dimasukkan ke dalam E-LKPD.
- b. Mengumpulkan materi dengan memperhatikan materi dan tugas apa yang akan dimasukkan ke dalam E-LKPD. Materi dan tugas harus sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- c. Menyusun berbagai unsur E-LKPD sesuai dengan apa yang sudah dirancang.
- d. Melakukan pemeriksaan dan penyempurnaan E-LKPD sebelum dibagikan kepada peserta didik. Terdapat empat variabel yang perlu diperhatikan ketika E-LKPD akan dibagikan kepada peserta didik. Keempat variabel tersebut diantaranya: kesesuaian antara desain dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian unsur dengan tujuan pembelajaran, dan kejelasan dalam penyampaian.

### **2.1.3 Kearifan Lokal**

#### **2.1.3.1 Pengertian Kearifan Lokal**

Kearifan lokal merupakan nilai-nilai yang telah mengakar pada masyarakat. Sibarani (2023) menjelaskan bahwa kearifan lokal ialah kebijakan atau pengetahuan asli masyarakat yang berasal dari nilai luhur tradisi budaya yang bertujuan untuk mengatur kehidupan masyarakat. Rummar (2022) menyatakan bahwa kearifan lokal adalah gagasan yang timbul dan berkembang secara terus menerus di masyarakat berupa adat istiadat, nilai, norma, budaya, bahasa, kepercayaan, dan kebiasaan sehari-hari. Siahaan (2018) mengartikan kearifan lokal sebagai bagian dari budaya masyarakat yang tidak dapat dipisahkan dari bahasa masyarakat itu sendiri. Kearifan lokal biasanya diwariskan secara turun temurun

dari satu generasi ke generasi lainnya melalui cerita dari mulut ke mulut. Shufa (2018) menyatakan bahwa pengertian kearifan lokal adalah segala sesuatu yang menjadi potensi suatu daerah juga berasal dari hasil pemikiran dan hasil karya manusia yang mengandung nilai arif serta bijaksana dan diturunkan secara turun temurun sehingga akan menjadi ciri khas daerah tersebut. Cholifah & Zuhrih (2019) mengartikan kearifan lokal merupakan pengetahuan dalam kehidupan yang berupa adat, aturan, budaya, bahasa, kepercayaan, dan kebiasaan yang sudah ada pada masyarakat dan tetap dijalankan secara terus menerus, yang bersifat baik, bijaksana, dan penuh kearifan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal merupakan gagasan yang timbul dan berkembang secara turun temurun dalam suatu masyarakat. Kearifan lokal menjadi potensi suatu daerah. Setiap daerah memiliki kearifan lokal yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut yang menjadi ciri khas dari suatu daerah.

### **2.1.3.2 Manfaat Kearifan Lokal**

Kearifan lokal memiliki beberapa manfaat. Menurut Utari (dalam Wafiqni & Nurani, 2018) manfaat kearifan lokal yaitu sebagai identitas, sebagai elemen perekat kohesi sosial, sebagai unsur budaya yang tumbuh dari bawah dan berkembang dalam masyarakat, mampu memberikan warna kebersamaan kepada komunitas tertentu, dapat mengubah pola pikir serta hubungan timbal balik individu dan kelompok, serta mampu terbangunnya kebersamaan sebagai wujud pertahanan diri dari terjadinya gangguan solidaritas kelompok. Adapun menurut Cholifah &

Zuhroh (2019) terdapat beberapa manfaat kearifan lokal yaitu sebagai pelestarian sumber daya alam dan konservasi, dapat melestarikan sumber daya manusia, dapat mengembangkan kebudayaan dan ilmu pengetahuan, sebagai petuah dan kepercayaan, dapat bermakna sosial serta dapat bermakna etika dan moral. Sedangkan menurut Patta (dalam Sulianti, 2019) manfaat kearifan lokal yakni dapat mengembangkan sumber daya manusia, kearifan lokal dapat mengembangkan kebudayaan dan ilmu pengetahuan, bermanfaat untuk konservasi dan sumber daya alam, serta bermanfaat untuk petuah kepercayaan dan tantangan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal memiliki banyak manfaat. Kearifan lokal menjadi identitas suatu masyarakat, sebagai unsur budaya yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat, sebagai pelestarian SDA, dan dapat melestarikan SDM. Selain itu, kearifan lokal juga bernilai etika dan moral.

### **2.1.3.3 Ciri-ciri Kearifan Lokal**

Kearifan lokal memiliki beberapa ciri tertentu. Menurut Agustin (2022) kearifan lokal memiliki ciri utama dan ciri khusus. Ciri utama kearifan lokal adalah dapat bertahan dan melindungi diri dari pengaruh budaya luar. Sedangkan ciri khususnya adalah mampu memberikan arah pada perkembangan budaya yang ada. Menurut Rumini (2022) beberapa ciri kearifan lokal yaitu dapat bertahan terhadap budaya luar, mampu mengakomodasi unsur budaya luar, antara budaya luar dan budaya asli mampu diintegrasikan, mampu mengendalikan, serta dapat memberi petunjuk pada perkembangan budaya. Adapun menurut Muhaimin (2020) beberapa

ciri khas kearifan lokal yaitu berakar dalam budaya lokal, diwariskan dari generasi ke generasi, spesifik untuk lokasi geografis, kebiasaan dan perilaku sehari-hari, nilai-nilai dan etika sosial, serta keberlanjutan dan keseimbangan lingkungan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal memiliki ciri khas. Adapun ciri-ciri kearifan lokal yakni dapat bertahan dari pengaruh budaya luar, dapat memberi petunjuk pada perkembangan budaya, dan dapat diwariskan dari generasi ke generasi. Selain itu kearifan lokal juga memiliki ciri keberlanjutan dan keseimbangan lingkungan.

#### **2.1.3.4 Bentuk-bentuk Kearifan Lokal**

Kearifan lokal setiap daerah memiliki bentuk yang berbeda-beda. Asriati (dalam Rummar, 2022) menjelaskan bahwa bentuk kearifan lokal dalam suatu masyarakat dapat berupa budaya yaitu nilai, norma, etika, kepercayaan, adat istiadat, hukum adat, dan aturan khusus. Menurut Rummar (2022) kearifan lokal juga dapat ditemui dalam suatu lagu, pepatah, dongeng, petuah, semboyan, dan kitab kuno. Menurut Koentjaraningrat (dalam Sulianti dkk, 2019) kebudayaan dapat berupa ide, gagasan, nilai atau norma; aktivitas manusia dalam masyarakat; dan benda-benda hasil karya manusia.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa setiap daerah memiliki kearifan lokal yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut menjadi ciri khas suatu daerah. Secara umum bentuk kearifan lokal yakni dapat berupa adat istiadat, benda hasil karya manusia, nilai dan norma.

Kearifan lokal yang akan dicantumkan pada E-LKPD adalah kearifan lokal makanan khas Nusantara. Khususnya makanan khas yang berbentuk bangun datar. Misalnya kerak telur, tempe keripik, kue tape, gethuk, lemet, ketupat, dan kue lumpur.

## **2.1.4 Literasi**

### **2.1.4.1 Pengertian Literasi**

Literasi diperlukan dalam dunia pendidikan. Elizabeth Sulzby (dalam Palupi dkk, 2020) mendeskripsikan literasi merupakan kemampuan berbahasa yang dimiliki oleh seseorang untuk berkomunikasi “membaca, berbicara, menyimak, dan menulis” dengan cara yang berbeda-beda sesuai dengan tujuannya. Ekowati & Suwandayani (2019) menyatakan bahwa literasi adalah kemampuan individu dalam mengelola dan memaknai berbagai informasi serta pengetahuan melalui proses membaca dan menulis. Sejalan dengan pendapat Muliantara & Suarni (2022) yang menyatakan bahwa literasi merupakan kemampuan seseorang dalam mengolah dan memahami informasi ketika melakukan proses membaca dan menulis. Sedangkan menurut *Educational Development Center* (dalam Ekowati & Suwandayani, 2019) literasi adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan semua potensi dan keterampilan yang dimiliki, bukan hanya kemampuan baca tulis. Aswita, dkk. (2022) menyatakan bahwa literasi merupakan kemampuan dalam membaca dan menulis untuk menciptakan suatu produk berupa tulisan yang dihasilkan oleh literat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran dibutuhkan kemampuan literasi. Literasi merupakan kemampuan membaca dan menulis dalam memecahkan suatu permasalahan. Dengan memiliki kemampuan literasi proses pembelajaran akan lebih maksimal.

#### **2.1.4.2 Manfaat Literasi**

Literasi bermanfaat untuk menambah wawasan seseorang. Menurut Doyle (dalam Aswita dkk, 2022) literasi bermanfaat menentukan informasi yang akurat sebagai acuan dalam mengambil sebuah keputusan, menentukan batasan informasi yang diperlukan, memformulasikan kebutuhan informasi, mengidentifikasi sumber informasi potensial, mengembangkan strategi pencarian yang sukses, mengakses informasi yang diperlukan secara efektif, mengevaluasi informasi, mengorganisasikan informasi, dan menggunakan informasi secara efektif. Adapun manfaat literasi menurut Adam (dalam Aswita dkk, 2022) yaitu bermanfaat dalam pengambilan setiap keputusan, meningkatkan daya saing, dan menciptakan pengetahuan baru. Sedangkan manfaat literasi menurut Mansyur (2022) yakni dapat menambah kosakata, mendapatkan ide dari pengetahuan baru, keterampilan interpersonal akan meningkat, memahami makna informasi, dan kecakapan verbal akan meningkat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa literasi memiliki banyak manfaat. Literasi bermanfaat dalam menentukan informasi yang akurat dan turut mengevaluasinya, menggunakan informasi secara efektif, bermanfaat dalam

pengambilan keputusan, serta dapat menciptakan pengetahuan baru. Selain itu literasi juga dapat memperbanyak kosa kata dan kecakapan verbal akan meningkat.

#### **2.1.4.3 Tujuan Literasi**

Literasi memiliki tujuan tertentu. Menurut Mansyur, dkk. (2022) beberapa tujuan literasi dalam belajar yaitu menambah pengetahuan seseorang dengan cara memahami bacaan dari berbagai informasi, membantu memperdalam pemahaman seseorang dengan menarik kesimpulan dari informasi yang dibaca, meningkatkan kemampuan seseorang untuk mengevaluasi karya tulis secara kritis, membantu dalam pertumbuhan dan perkembangan karakter yang baik, menambah nilai karakter seseorang melalui membaca dan menulis, serta membantu menyebarkan budaya literasi pada semua masyarakat. Sevima (dalam Anwar, 2023) literasi bertujuan untuk membantu meningkatkan pemahaman dalam menyimpulkan informasi yang telah dibaca, untuk menumbuhkan budi pekerti seseorang, untuk meningkatkan penilaian kritis terhadap karya tulis, dan untuk meningkatkan pengetahuan seseorang dengan kegiatan membaca.

Sedangkan menurut Abidin (2017) tujuan literasi yaitu untuk mengembangkan tiga kompetensi utama yang meliputi kompetensi pada tingkat kata, kalimat, dan teks. Literasi bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berbahasa baik lisan maupun tulisan. Namun tidak hanya sekedar itu, literasi juga bertujuan untuk mengembangkan kompetensi berpikir, berteknologi, sosial budaya, dan keilmuan interdisipliner.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa adanya literasi bertujuan untuk menambah pengetahuan seseorang serta membantu dalam pertumbuhan dan perkembangan karakter yang baik. Literasi juga bertujuan untuk mengembangkan tiga kompetensi utama. Selain itu literasi bertujuan untuk mengembangkan kompetensi berpikir, berteknologi, sosial budaya, dan keilmuan interdisipliner.

#### **2.1.4.4 Jenis-jenis Literasi**

Literasi memiliki berbagai jenis yang perlu diperhatikan. Literasi lama meliputi kompetensi membaca, menulis, dan berhitung. Sedangkan literasi baru meliputi literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia. Kemdikbud (dalam Rahmawati, 2021) menyampaikan bahwa terdapat enam kemampuan literasi yang harus dimiliki oleh peserta didik. Adapun keenam kemampuan literasi tersebut yaitu literasi baca tulis, literasi SAINS, literasi numerasi, literasi digital, literasi finansial, literasi budaya dan kewarganegaraan. Hal ini sejalan dengan pendapat Mansyur, dkk. (2022) yang menyatakan bahwa jenis-jenis literasi yaitu literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi finansial, literasi digital, dan literasi budaya Menurut Bawden (dalam Aswita dkk, 2022) terdapat lima jenis literasi yaitu literasi visual, literasi media, literasi komputer, literasi digital, dan literasi jaringan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa literasi memiliki jenis yang bervariasi. Setiap jenis literasi memiliki peran yang berbeda-beda. Adapun jenis-jenis literasi yaitu literasi baca tulis, literasi SAINS, literasi numerasi, literasi digital, literasi finansial, dan literasi budaya.

#### **2.1.4.5 Strategi Literasi**

Literasi juga memiliki strategi tertentu yang perlu diperhatikan oleh setiap individu. Menurut Beers (dalam Ekowati & Suwandayani, 2019) terdapat berbagai strategi untuk menciptakan budaya literasi yang positif di sekolah. Pertama mengondisikan lingkungan fisik yang ramah literasi. Kedua mengupayakan lingkungan sosial dan afektif sebagai modal komunikasi dan interaksi yang literat. Ketiga sekolah dapat diupayakan sebagai lingkungan akademik yang literat. Sedangkan menurut Syakur (dalam Aswita, 2022) strategi literasi yang perlu diperhatikan oleh guru yaitu mengadakan program kegiatan secara tertulis, melakukan kegiatan literasi yang lebih variatif agar tidak menimbulkan kejenuhan, menggunakan media yang bervariasi ketika pelaksanaan kegiatan literasi, memaksimalkan fungsi dari perpustakaan online, dan melakukan evaluasi secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa agar memiliki kemampuan literasi yang baik perlu memperhatikan strateginya. Penerapan literasi dapat dilakukan dimanapun. Misalnya dimulai dari lingkungan sekolah. Penerapan literasi di sekolah perlu kerjasama yang baik dari semua anggota sekolah. Strategi yang perlu diperhatikan untuk menciptakan budaya literasi yang positif di sekolah yaitu mengadakan program literasi yang bervariasi, mengupayakan lingkungan sosial dan afektif sebagai modal komunikasi dan interaksi yang literat, serta penggunaan media yang bervariasi ketika pelaksanaan kegiatan literasi.

## **2.1.5 Literasi Numerasi**

### **2.1.5.1 Pengertian Literasi Numerasi**

Salah satu kemampuan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran adalah literasi numerasi. Menurut Kemdikbud (dalam Ningsih dkk, 2022) literasi numerasi adalah kemampuan seseorang dalam melakukan suatu penalaran untuk menganalisis simbol yang terdapat di dalam matematika dasar. Baharudin (dalam Sirait dkk, 2022) literasi numerasi adalah pengetahuan dan kemampuan untuk menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan angka dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar serta menganalisis informasi dalam berbagai bentuk. Rahmawati (2021) menyatakan pengertian literasi numerasi adalah suatu kemampuan untuk mengkolaborasikan pengetahuan matematika dalam menjawab segala permasalahan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa literasi numerasi merupakan kemampuan dasar dalam melakukan penalaran untuk menganalisis simbol pada matematika. Kemampuan literasi numerasi sangat penting untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, kemampuan literasi numerasi juga diperlukan dalam pembelajaran

### **2.1.5.2 Manfaat Literasi Numerasi**

Literasi numerasi dalam proses pembelajaran memiliki berbagai manfaat. Menurut Sirait, dkk. (2022) terdapat beberapa manfaat literasi numerasi bagi peserta didik yaitu memahami cara merencanakan dan mengelola kegiatan, menghitung dan menganalisis fakta yang ada, mempunyai kemampuan dalam

mengambil keputusan yang tepat. Sejalan dengan pendapat Kemendikbud (dalam Sripuspita, dkk. 2022) manfaat yang diperoleh ketika peserta didik dapat menguasai kompetensi literasi numerasi adalah dapat memperluas wawasan dalam merencanakan dan mengelola suatu kegiatan dengan baik, mampu menghitung dan menginterpretasikan data dalam kehidupan sehari-hari, dan dapat mengambil keputusan yang tepat dalam setiap aspek kehidupannya. Menurut Pasaribu, dkk. (2023) manfaat literasi numerasi yang dapat dirasakan langsung oleh peserta didik adalah mempunyai keahlian dalam hitungan dan simbol matematika yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari serta juga memudahkan dalam mengambil sebuah keputusan pada aspek kehidupannya. Adapun menurut Rahmawati (2021) literasi numerasi bermanfaat untuk memperkuat penalaran hubungan antar konsep matematika, sehingga pemahaman konsep tersebut menjadi kuat dan mudah terimplementasikan pada permasalahan di lapangan. Selain itu juga dapat melatih kreatifitas peserta didik dalam menentukan strategi penyelesaian masalah dengan tepat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa literasi numerasi dapat bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari, khususnya dalam proses pembelajaran. Peserta didik dapat memahami cara merencanakan dan mengelola kegiatan, serta menghitung sekaligus menganalisis fakta dan data dengan tepat. Selain itu juga dapat melatih kreatifitas peserta didik dalam menentukan strategi penyelesaian masalah dengan tepat.

### 2.1.5.3 Tujuan Literasi Numerasi

Literasi numerasi juga memiliki tujuan tertentu. Menurut Sirait, dkk. (2022) terdapat beberapa tujuan literasi numerasi dalam pembelajaran yaitu meningkatkan pengetahuan dan kemampuan berhitung peserta didik dalam menginterpretasikan angka, fakta, tabel, grafik, dan diagram dengan mengasah serta memperkuat keterampilan dan pengetahuan berhitung mereka; menggunakan pemikiran logis dan keterampilan literasi numerasi untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari; mengembangkan dan memperkuat SDM (Sumber Daya Manusia) Indonesia yang mampu mengelola kekayaan SDA (Sumber Daya Alam) supaya dapat bersaing dan bekerja sama dengan bangsa lain untuk kesejahteraan bangsa dan negara. Sejalan dengan pendapat Pasaribu, dkk. (2023) tujuan literasi numerasi yaitu berorientasi pada pemberian penguatan dan mengasah kecakapan peserta didik dalam menginterpretasikan data, tabel, angka, hitungan, simbol, grafik, dan diagram pada kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi juga bertujuan membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan yang masuk akal. Tujuan lainnya adalah berorientasi pada pembentukan SDM yang dapat bersaing dan berkolaborasi dalam mengelola SDA untuk mensejahterakan bangsa. Sedangkan menurut Utama (2022) tujuan literasi numerasi adalah untuk mengembangkan kemandirian, kemampuan bernalar kritis, dan kreativitas peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa literasi bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan berhitung serta mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan pemikiran yang logis dan keterampilan literasi

numerasi. Literasi numerasi juga bertujuan untuk mengembangkan dan memperkuat SDM sehingga nantinya mampu bersaing dengan bangsa lain. Selain itu, literasi bertujuan untuk mengembangkan kemandirian dan kreativitas peserta didik.

#### **2.1.5.4 Ruang Lingkup Literasi Numerasi**

Literasi numerasi memiliki beberapa ruang lingkup yang perlu diperhatikan. Fianto (dalam Rahmawati, 2021) menyampaikan bahwa ruang lingkup materi dalam numerasi yaitu bilangan; penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian; tafsiran; pola dan probabilitas; pecahan, desimal, prosentase, rasio, dan rata-rata; bangun dan ruang; statistik; dan ukuran. Menurut Utama (2022) ruang lingkup literasi numerasi adalah konteks yang dekat dengan dunia peserta didik itu sendiri, sosial budaya, dan saintifik. Menurut Teresia (2021) ruang lingkup literasi numerasi meliputi bilangan, operasi dan penghitungan, pengolahan data, serta geometri dan pengukuran.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup literasi numerasi ada banyak. Pada umumnya yang termasuk ruang lingkungannya adalah bilangan, tafsiran, pola dan probabilitas, operasi hitung, pengolahan data, serta pengukuran. Setiap ruang lingkup perlu diperhatikan dengan baik.

#### **2.1.5.5 Indikator Literasi Numerasi**

Literasi numerasi dalam pembelajaran memiliki beberapa indikator yang perlu diperhatikan. OECD (dalam Rahmawati, 2021) memaparkan beberapa

indikator yang dapat digunakan sebagai acuan untuk mengukur kemampuan literasi numerasi yaitu kemampuan matematisasi, kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran dan argumentasi, kemampuan representasi, kemampuan memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan suatu permasalahan, kemampuan menggunakan bahasa, serta kemampuan menggunakan alat-alat matematika. Adapun indikator literasi numerasi menurut Salim & Prajono (dalam Anwar, 2023) adalah pemikiran dan penalaran matematika, argumentasi matematika, serta komunikasi matematika. Menurut Teresia (2021) indikator literasi numerasi di lingkungan sekolah dapat dibedakan sebagai berikut:

- a. Basis kelas yaitu jumlah dari pelatihan guru matematika dan nonmatematika, jumlah pembelajaran matematika berbasis permasalahan dan proyek, jumlah pembelajaran nonmatematika yang melibatkan unsur literasi numerasi, nilai matematika peserta didik, dan nilai matematika dalam PISA.
- b. Basis budaya sekolah meliputi jumlah dan variasi buku literasi numerasi, frekuensi peminjaman buku literasi numerasi, jumlah penyajian informasi dalam bentuk presentasi literasi numerasi, jumlah kegiatan bulan literasi numerasi, adanya tim literasi numerasi di sekolah, alokasi dana untuk literasi numerasi, dan adanya kebijakan sekolah terkait dengan literasi numerasi.
- c. Basis masyarakat yaitu jumlah ruang publik di lingkungan sekolah untuk literasi numerasi, jumlah keterlibatan orang tua peserta didik dalam tim literasi sekolah, dan jumlah *sharing session* oleh publik terkait dengan literasi numerasi.

Berdasarkan uraian di atas peneliti mengambil kesimpulan bahwa terdapat beberapa indikator literasi numerasi yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Adapun indikator yang dimaksud adalah kemampuan matematisasi, kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran dan argumentasi, kemampuan memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan suatu permasalahan, dan kemampuan menggunakan alat-alat matematika. Beberapa indikator tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan literasi numerasi peserta didik.

#### **2.1.5.6 Strategi Literasi Numerasi**

Penerapan literasi numerasi di sekolah dapat dilakukan dengan berbagai cara. Muliantara & Suarni (2022) menyampaikan bahwa strategi yang perlu diperhatikan yaitu penerapan iklim pembelajaran dan budaya positif di sekolah, pembentukan tim literasi dan komunitas praktisi, pihak ketiga dan orang tua yang ikut terlibat dalam program literasi numerasi, serta masuknya program sekolah pada kegiatan ekstrakurikuler yang artinya tidak hanya masuk dalam pembelajaran. Sedangkan menurut Kemdikbud literasi numerasi dapat diterapkan melalui berbagai strategi yaitu sarana dan prasarana yang memadai, kapasitas warga sekolah, dan kapasitas pemangku kepentingan.

Menurut Rohim (dalam Hakim, dkk. 2023) strategi literasi numerasi dapat dilakukan dengan dua jalur alternatif yaitu tingkat kelas dan tingkat sekolah. Pada tingkat kelas memuat pembelajaran matematika dan nonmatematika. Sedangkan pada tingkat sekolah dapat dilakukan dengan pengayaan literasi numerasi melalui lingkungan fisik, pengembangan sarana dan prasarana dengan memanfaatkan lingkungan sekolah, tampilan informasi yang mampu menampilkan literasi numerasi dalam berbagai konteks, pemanfaatan fasilitas di sekolah untuk tampilan

literasi numerasi, ketersediaannya ruang berkarya untuk literasi numerasi. Menurut Ekowati (dalam Sripuspita dkk, 2022) literasi numerasi dapat dilakukan melalui tiga tahap yaitu pemahaman konsep dengan pembiasaan membaca, pemahaman konsep dengan penyelesaian dan pembahasan soal, dan tahap pembelajaran dengan kegiatan pengaplikasian konsep.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan literasi numerasi perlu memerhatikan strategi yang tepat. Strategi yang perlu dilakukan yaitu pembiasaan positif di sekolah kaitannya dengan literasi numerasi, pembentukan tim literasi numerasi dan komunitas praktisi, serta semua pihak sekolah harus terlibat dalam program literasi numerasi. Strategi lainnya yang tidak kalah penting ialah adanya sarana dan prasarana yang memadai untuk penerapan program literasi numerasi.

## 2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Peneliti menjelaskan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Pada bagian ini, peneliti akan menunjukkan persamaan dan perbedaan penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian terdahulu.

**Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan**

No	Judul	Variabel	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Wardani & Suniasih (2022) E-LKPD Interaktif Berbasis Kearifan Lokal pada	Variabel independen : E-LKPD Interaktif Berbasis Kearifan Lokal	E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal materi aksara Bali efektif dan layak diterapkan pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar.	Membahas tentang E-LKPD berbasis kearifan lokal.	Menerapkan E-LKPD berbasis kearifan lokal berupa makanan khas Nusantara

No	Judul	Variabel	Hasil	Persamaan	Perbedaan
	Materi Aksara Bali Kelas V Sekolah Dasar.		Implikasinya menunjukkan penggunaan bahan ajar E-LKPD interaktif menjadikan pembelajaran interaktif, menyenangkan, dan memberi pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik.		pada materi bangun datar kelas IV SD.
2	Prayogadkk (2022) E-LKPD Interaktif Materi Pengenalan Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Peserta Didik Kelas 1 SD	Variabel independen : E-LKPD Interaktif Materi Pengenalan Bangun Datar Berbasis Etnomatematika	E-LKPD interaktif materi pengenalan bangun datar berbasis etnomatematika layak dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.	Membahas tentang E-LKPD interaktif materi pengenalan bangun datar.	Menerapkan E-LKPD berbasis kearifan lokal pada peserta didik kelas IV SD.
3	Ningsihdkk (2022) Literasi Numerasi terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas 3 SDN Lingkok Lima Tahun	Variabel dependen : Hasil Belajar Matematika	Terdapat pengaruh literasi numerasi terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik.	Membahas tentang literasi numerasi terhadap hasil belajar matematika.	Menerapkan penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas IV SD.

No	Judul	Variabel	Hasil	Persamaan	Perbedaan
4	Ajaran 2021/2022 Ni'am dkk (2022) Inovasi Pengembangan Flipbook E-LKPD Berpendidikan Etnomatematika Materi Bangun Datar pada Kelas IV Sekolah Dasar.	Variabel independen : Flipbook E-LKPD Berpendidikan Etnomatematika Materi Bangun Datar.	Media flipbook E- LKPD berpendekatan etnomatematika valid dan sangat layak digunakan pada materi bangun datar kelas IV.	Membahas E-LKPD materi bangun datar.	Menerapkan E-LKPD berbasis kearifan lokal pada peserta didik kelas IV SD.
5	Andini (2021) Pengaruh Literasi Numerasi pada Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan Penyelesaian <i>Higher Order Thinking Skill (HOTS)</i>	Variabel dependen : Literasi Numerasi pada Pembelajaran Matematika	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan literasi numerasi pada pembelajaran matematika berpengaruh terhadap kemampuan penyelesaian soal HOTS.	Membahas tentang literasi numerasi terhadap hasil belajar matematika.	Menerapkan penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas IV SD.

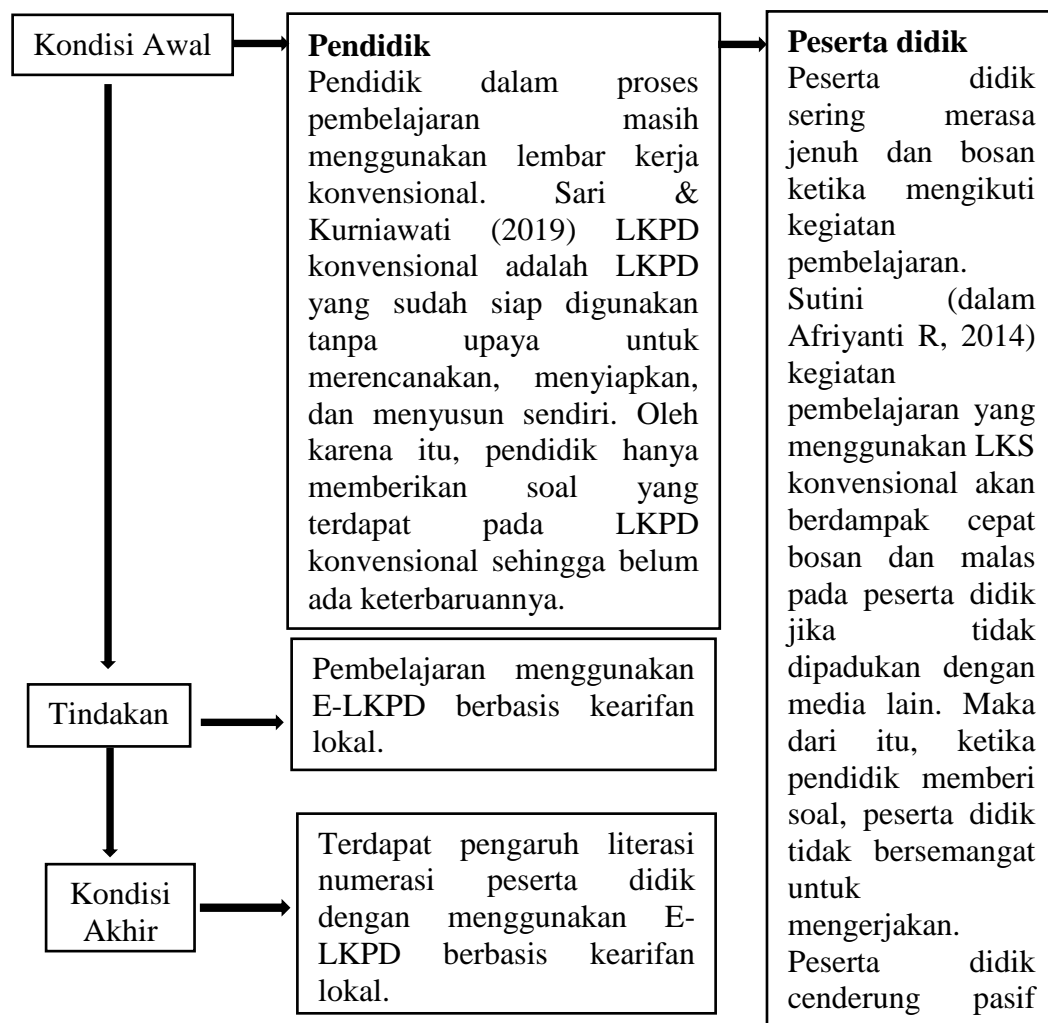
Sumber : Olahan Peneliti (2023)

Berdasarkan Tabel 2.1 di atas, perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah dalam penelitian ini menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas IV di SDN

1 Ngulankulon. Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran matematika materi bangun datar. Sedangkan persamaan penelitian ini dengan penelitian lain adalah penggunaan E-LKPD untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi peserta didik.

### **2.3 Kerangka Berpikir**

Literasi numerasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan berbagai persoalan yang menggunakan angka terkait dengan matematika dasar. Namun pada kenyataannya kemampuan literasi numerasi peserta didik rendah. Penyebab rendahnya kemampuan literasi numerasi peserta didik adalah pendidik masih menggunakan lembar kerja konvensional dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Pendidik hanya memberikan soal yang monoton dan peserta didik harus menjawab di buku tugas masing-masing. Akibatnya pada proses pembelajaran peserta didik sering merasa jenuh dan bosan. Berdasarkan pernyataan tersebut, peneliti bermaksud untuk menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal untuk mempengaruhi kemampuan literasi numerasi peserta didik. Berikut merupakan alur kerangka berpikir dalam penelitian ini.



**Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Penggunaan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal**

Sumber : Olahan Peneliti (2023)

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang mungkin benar, namun mungkin juga salah. Sugiyono (2022) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Adapun hipotesis penelitian yang diajukan sebagai berikut:

Ha = Terdapat pengaruh penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi.

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi.

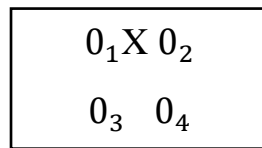
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Sugiyono (2022) Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, bertujuan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hipotesis. Pada dasarnya penelitian kuantitatif menggunakan pola deduktif-induktif yang dimulai dari kerangka teori, pendapat para ahli, dan pemahaman peneliti berdasarkan dengan pengalamannya, lalu dikembangkan menjadi suatu permasalahan yang diikuti dengan penyelesaiannya untuk mendapatkan kebenaran dalam bentuk data empiris dari lapangan. Pada penelitian ini menguji pengaruh E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas IV di SDN 1 Ngulankulon.

Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* jenis *nonequivalent control group design*. Pemilihan ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab akibat berdasarkan perlakuan yang diberikan dengan melibatkan kelas kontrol dan kelas eksperimen yang tidak dipilih secara acak (Cook & Campbell, 1979). Desain ini menggunakan *pre-test* dan *post-test* baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pemberian perlakuan pada kelas eksperimen adalah penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal. Sedangkan pada kelas kontrol menggunakan LKPD konvensional. Desain penelitian ini disajikan pada Gambar 3.1 berikut.



**Gambar 3.1 Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design***

Sumber : Sugiyono (2022)

Keterangan:

$O_1$ : Tes awal kemampuan literasi numerasi sebelum diberi perlakuan (*pre-test* kelompok kelas eksperimen)

$O_2$ : Tes akhir setelah diberi perlakuan yaitu penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal untuk kemampuan literasi numerasi peserta didik (*post-test* kelompok kelas eksperimen)

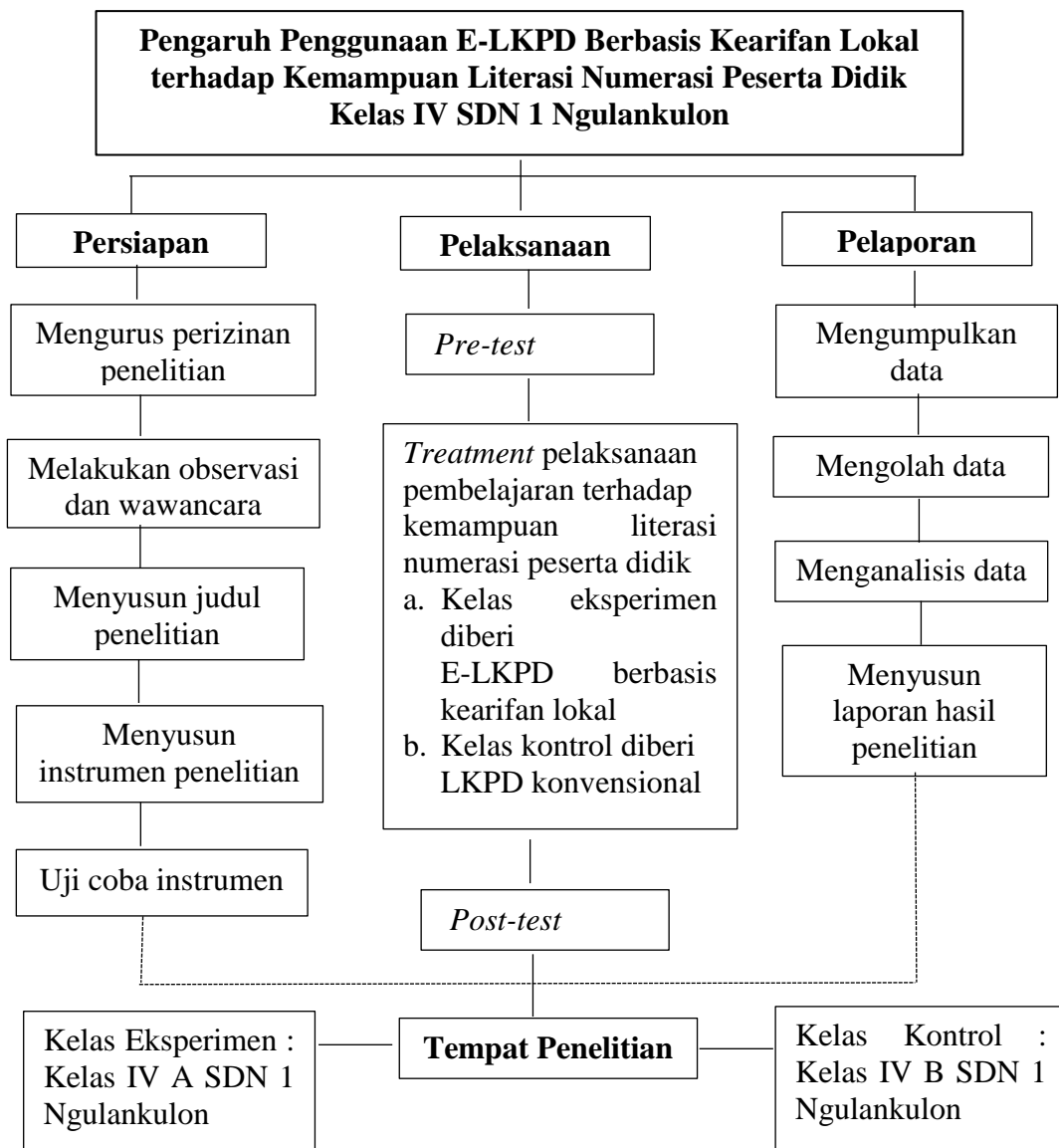
$O_3$ : Tes awal kemampuan literasi numerasi sebelum diberi perlakuan (*pre-test* kelompok kelas kontrol)

$O_4$ : Penggunaan LKPD konvensional untuk kemampuan literasi numerasi peserta didik (*post-test* kelompok kelas kontrol)

x: Perlakuan (*treatment*)

### 3.2 Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan. Prosedur penelitian disajikan bagan pada Gambar 3.2 berikut.



**Gambar 3.2 Bagan Proses Penelitian**

Sumber : Olahan Peneliti (2023)

### 1.2.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan perlu dilakukan dengan baik karena akan berpengaruh terhadap pelaksanaan penelitian. Ketelitian diperlukan untuk kemudahan proses pelaksanaan penelitian. Adapun tahap persiapan yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

### 3.2.1.1 Mengurus perizinan penelitian

Surat izin penelitian merupakan surat permohonan izin observasi dan pengambilan data penelitian yang dikeluarkan oleh lembaga. Pada tahap ini peneliti mengurus surat permohonan penelitian dari STKIP PGRI Trenggalek. Surat izin penelitian ditujukan kepada lembaga sekolah dasar yang akan digunakan sebagai tempat penelitian.

### 3.2.1.2 Melakukan observasi dan wawancara

Setelah mendapatkan surat izin penelitian, kemudian melakukan observasi dan wawancara di sekolah dasar yang akan digunakan penelitian. Peneliti melakukan observasi dan wawancara di SDN 1 Ngulankulon. Observasi dan wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi dan data terkait objek yang diamati. Peneliti mengamati peserta didik kelas IV. Hasil observasi dan wawancara diperoleh jumlah peserta didik kelas IV, karakteristik peserta didik, serta permasalahan yang dialami oleh pendidik maupun peserta didik ketika proses pembelajaran.

### 3.2.1.3 Menyusun judul penelitian

Tahap selanjutnya setelah melakukan observasi dan wawancara adalah menyusun judul penelitian. Peneliti mengajukan beberapa judul penelitian yang selanjutnya diajukan kepada dosen pembimbing. Kemudian dosen pembimbing akan memilih judul yang sudah baik. Pada tahap ini peneliti mendapatkan arahan dan bimbingan dari dosen pembimbing.

#### 3.2.1.4 Menyusun instrumen penelitian

Pada tahap ini peneliti menyusun instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data penelitian. Instrumen yang disusun harus mampu mengukur variabel yang diteliti. Peneliti menggunakan instrumen jenis tes untuk mengukur variabel dependen. Sementara itu, untuk mengukur variabel independen peneliti menggunakan instrumen jenis kuesioner.

#### 3.2.1.5 Uji coba instrumen

Instrumen yang sudah disusun selanjutnya dilakukan uji coba instrumen. Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sudah valid dan reliabel. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *moment pearson product* untuk uji validitas. Sedangkan uji reliabilitas menggunakan *alpha-cronbach*.

### 3.2.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap persiapan. Pada tahap ini peneliti melaksanakan penelitian di kelas IV SDN 1 Ngulankulon. Penelitian dilakukan dengan melaksanakan kegiatan *pre-test*. Setelah itu, memberi perlakuan terhadap kelas IV A sebagai kelas eksperimen berupa pelaksanaan pembelajaran menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal dan dilanjutkan dengan pelaksanaan kegiatan *post-test*. Kelas IV B sebagai kelas kontrol juga diberikan *pre-test*, kemudian memberi perlakuan berupa pelaksanaan

pembelajaran menggunakan LKPD konvensional dan dilanjutkan dengan kegiatan *post-test*.

### **3.2.3 Tahap Pelaporan**

Tahap pelaporan merupakan tahap peneliti dalam menyusun hasil dan kesimpulan penelitian. Tahap ini bertujuan untuk menyampaikan data hasil penelitian agar mudah dibaca dan dipahami. Berikut adalah tahap pelaporan yang dilakukan oleh peneliti yaitu :

#### **3.2.3.1 Peneliti mengumpulkan data penelitian**

Peneliti mengumpulkan data penelitian menggunakan instrumen yang sudah disusun. Dalam mengumpulkan data penelitian harus menggunakan metode yang tepat. Peneliti menggunakan dua metode yaitu metode tes dan kuesioner.

#### **3.2.3.2 Mengolah dan menganalisis hasil data penelitian.**

Langkah selanjutnya setelah mengumpulkan data adalah menganalisis hasil data penelitian. Analisis data dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh setelah diberi perlakuan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji prasyarat dan uji hipotesis.

#### **3.2.3.3 Menyusun laporan hasil penelitian**

Langkah terakhir yang harus dilakukan oleh peneliti adalah menyusun laporan hasil penelitian. Dalam menyusun laporan harus disesuaikan dengan panduan yang diberikan. Peneliti harus melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing agar laporan yang disusun jelas dan terarah.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian. Menurut Siyoto & Sodik (2015) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari yang kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SDN 1 Ngulankulon. Populasi ditunjukkan pada Tabel 3.1 berikut.

**Tabel 3.1 Populasi**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	IV A	20
2	IV B	19
<b>Total</b>		39

Sumber: Olahan Peneliti (2023)

#### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi. Menurut Siyoto & Sodik (2015) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi atau bagian kecil dari anggota populasi yang diambil sesuai prosedur sehingga dapat mewakili populasinya. Penelitian ini menggunakan teknik sampling *non probability sampling*. Jenis sampling pada penelitian ini adalah total sampling yaitu menggunakan seluruh populasi yang ada sebagai sampel. Alasan mengambil total sampling karena menurut Sugiyono (2019) jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Oleh karena itu, sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas IV SDN 1 Ngulankulon yang berjumlah 39. Sampel pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.2 berikut.

**Tabel 3.2 Sampel Penelitian**

Jenis Kelas	Kelas	Sampel	Teknik	Jenis
Kelas Eksperimen	IV A	20	<i>Non</i>	<i>Total</i>
Kelas Kontrol	IV B	19	<i>probability</i>	<i>sampling</i>
<b>Jumlah</b>		39	<i>sampling</i>	

Sumber : Pangkalan Data SDN 1 Ngulankulon

### 3.4 Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan ditarik kesimpulannya. Variabel dapat dilihat dari judul penelitian. Penelitian ini menggunakan dua macam variabel yaitu:

#### 3.4.1 Variabel dependen

Variabel dependen disebut juga dengan variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Adapun variabel dependen (Y) dalam penelitian ini adalah kemampuan literasi numerasi.

#### 3.4.2 Variabel independen

Variabel independen disebut juga dengan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Adapun variabel independen (X) dari penelitian ini adalah E-LKPD berbasis kearifan lokal.

Variabel bebas dan terikat ditunjukkan pada Tabel 3.3 berikut.

**Tabel 3.3 Variabel Penelitian**

No	Variabel	Sub Variabel (jika ada)	Indikator	Jenis Instrumen
1	Variabel terikat (Y) Kemampuan literasi numerasi	-	a. Mengidentifikasi jenis-jenis bangun datar. b. Menjelaskan ciri-ciri bangun datar.	Tes

No	Variabel	Sub Variabel (jika ada)	Indikator	Jenis Instrumen
			<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Menyusun beberapa bangun datar menjadi bangun utuh.</li> <li>d. Menganalisis dan mengurai bangun datar menjadi beberapa bangun datar.</li> <li>e. Menghitung luas dan keliling bangun datar. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar.</li> </ul>	
2	Variabel bebas (X) E-LKPD berbasis kearifan lokal	-	Penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal	Kuesioner

Sumber : Olahan Peneliti (2023)

### 3.5 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data sangat penting. Hal ini dikarenakan digunakan untuk mendapatkan data penelitian. Metode yang digunakan untuk mendapatkan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

##### 3.5.1.1 Tes

Tes adalah alat ukur untuk mengetahui besarnya pengaruh terhadap sesuatu. Tes merupakan kumpulan pertanyaan yang berguna untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat seseorang (Arikunto, 2014). Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi

numerasi peserta didik. Jenis tes yang digunakan adalah tes tulis yang berbentuk uraian.

### 3.5.1.2 Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden agar dijawab (Sugiyono, 2022). Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner tertutup. Arikunto (2014) kuesioner tertutup adalah salah satu jenis kuesioner yang jawabannya sudah disediakan sehingga responden tinggal memilih.

## 3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 3.5.2.1 Tes

Tes yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes tulis. Tes tulis sebagai instrumen pengumpulan data digunakan untuk mengukur indikator terhadap variabel terikat yaitu kemampuan literasi numerasi peserta didik. Tes tulis yang diberikan berbentuk tes uraian dengan jumlah soal 10 butir. Adapun kisi-kisi instrumen tes tulis kemampuan literasi numerasi disajikan dalam Tabel 3.4 berikut.

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Instrumen Tes**

No	Indikator	Jumlah Butir Soal	Nomor Butir Soal	Ranah Kognitif
1	Mengidentifikasi jenis-jenis bangun datar	1	1	C1
2	Menjelaskan ciri-ciri bangun datar	2	2 dan 7	C2

No	Indikator	Jumlah Butir Soal	Nomor Butir Soal	Ranah Kognitif
3	Menyusun beberapa bangun datar menjadi bangun utuh	2	5	C3
4	Menganalisis dan mengurai bangun datar menjadi beberapa bangun datar	2	8 dan 10	C4
5	Menghitung luas dan keliling bangun datar	2	3 dan 4	C3
6	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar	2	6 dan 9	C4

Sumber : Olahan Peneliti (2023)

### 3.5.2.2 Kuesioner

Lembar kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur indikator terhadap variabel bebas yaitu penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal. Kuesioner ditujukan kepada peserta didik dan pendidik. Kuesioner ini menggunakan skala *Likert Summated Scale* untuk menjawab setiap pertanyaan yang dibatasi oleh interval nilai sehingga memudahkan dalam pengukurannya. Interval nilai yang digunakan adalah 1-4. Semakin besar nilai yang diberikan pada setiap pertanyaan maka semakin besar juga respon positif yang menunjukkan bahwa pernyataan tersebut benar sesuai dengan fakta. Jumlah soal pada lembar kuesioner sebanyak 10 butir soal. Adapun kisi-kisi instrumen kuesioner penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal disajikan pada Tabel 3.5 dan Tabel 3.6 berikut.

**Tabel 3.5 Kisi-kisi Lembar Instrumen Kuesioner Pendidik**

No	Indikator	Jenis Instrumen	Kisi-kisi	Nomor Soal
1	Penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal	Kuesioner	Keefektifan berbasis kearifan lokal terhadap proses	1

No	Indikator	Jenis Instrumen	Kisi-kisi	Nomor Soal
			pembelajaran.	
			Interaksi yang baik antara pendidik dan peserta didik atas hadirnya E-LKPD.	3 dan 4
			Minat pendidik dalam melakukan kegiatan pembelajaran.	5 dan 6
			Pengalaman pendidik ketika menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal dalam proses pembelajaran.	7 dan 8
			Peran E-LKPD dalam mengatasi masalah pembelajaran.	9 dan 10
			Kemudahan pendidik dalam menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal.	2

Sumber : Olahan Peneliti (2023)

**Tabel 3.6 Kisi-kisi Lembar Instrumen Kuesioner Peserta Didik**

No	Indikator	Jenis Instrumen	Kisi-kisi	Nomor Soal
1	Penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal	Kuesioner	Pengalaman peserta didik ketika menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal.	1
			E-LKPD berbasis kearifan lokal membantu peserta didik dalam memahami materi bangun datar.	3 dan 4
			Kemudahan peserta didik dalam menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal.	2
			Antusiasme peserta didik dalam mengikuti pembelajaran menggunakan E-LKPD berbasis kearifan lokal.	5 dan 6
			Minat peserta didik menggunakan E-LKPD berbasis kearifam lokal.	7 dan 8
			Kepekaan peserta didik dalam menggunakan	

No	Indikator	Jenis Instrumen	Kisi-kisi	Nomor Soal
			E-LKPD berbasis kearifan lokal.	9 dan 10

Sumber : Olahan Peneliti (2023)

### 3.5.3 Uji Coba Instrumen

Instrumen yang akan digunakan harus diuji kelayakannya. Pengujian kelayakan instrument menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Kedua uji ini disebut sebagai alat ukur instrumen sebelum diterapkan pada objek penelitian. Tujuan dilakukan uji tersebut agar instrumen yang digunakan dalam penelitian dapat menghasilkan data yang sahih dan konsisten. Berikut penjelasan dari uji validitas dan reliabilitas.

#### 3.5.3.1 Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen (Arikunto, 2014). Validasi isi instrumen tes dan kuesioner dilakukan oleh dosen ahli. Sedangkan validasi empiris dilakukan oleh peserta didik melalui uji coba instrumen tes. Teknik pengujian untuk uji validitas menggunakan korelasi *moment pearson product*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel. Taraf signifikansi kevaliditasan suatu item sebesar 0,05. Kriterianya yaitu jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka soal tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya, jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka soal tersebut tidak valid. Rumus uji validitas ditunjukkan pada Gambar 3.3 berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

**Gambar 3.3 Rumus Uji Validitas**

Sumber : Arikunto (2014)

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N : Jumlah subjek

X : Skor variabel X

Y : Skor variabel Y

Hasil dari uji validitas diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi koefisiennya pada

Tabel 3.7 sebagai berikut.

**Tabel 3.7 Interpretasi Koefisien Korelasi**

Koefisien	Interpretasi
0,80 – 1,00	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Sugiyono (2022)

### 3.5.3.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas artinya dapat dipercaya. Instrumen dapat dikatakan reliabel jika instrumen tersebut relatif tetap sama meskipun digunakan berkali-kali (Arikunto, 2014). Uji reliabilitas instrumen penelitian ini menggunakan uji *alpha-cronbach*. Pemilihan uji reliabilitas menggunakan uji *alpha-cronbach* karena hasilnya lebih cermat dan mendekati hasil yang sebenarnya. Kriteria item dari suatu instrumen dapat dikatakan reliabel jika  $> 0,6$  artinya  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Rumus uji reliabilitas ditunjukkan pada Gambar 3.4 berikut.

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

**Gambar 3.4 Rumus Uji Reliabilitas**

Sumber : Arikunto (2014)

Keterangan :

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$k$  : banyaknya butir soal

$\sigma_b^2$  : varians butir

$\sigma_t^2$  : varians total

Hasil dari uji reliabilitas diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi koefisiennya pada Tabel 3.8 berikut.

**Tabel 3.8 Interpretasi Koefisien Korelasi**

Nilai Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
0,80 – 1,00	Sangat tinggi
0,60 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Cukup
0,20 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

Sumber: Sugiyono (2022)

### 3.5.4 Uji Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda

#### 3.5.4.1 Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat mudah atau sukarnya suatu soal untuk dikerjakan. Uji tingkat kesukaran butir soal penelitian ini menggunakan bantuan *software* SPSS 25. Rumus uji tingkat kesukaran ditunjukkan pada Gambar 3.5 berikut.

$$P = \frac{B}{JS}$$

**Gambar 3.5 Rumus Uji Tingkat Kesukaran**

Sumber : Supardi (dalam Nurangraini, 2022)

Keterangan :

P : Indeks kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab benar pada soal tersebut

JS : Jumlah siswa

Hasil dari uji tingkat kesukaran diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi koefisiennya pada Tabel 3.9 berikut.

**Tabel 3.9 Interpretasi Tingkat Kesukaran**

Indeks Kesukaran	Klasifikasi Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Sasinggala (dalam Fitri, 2023)

### 3.5.4.2 Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal. Uji daya pembeda butir soal penelitian ini menggunakan bantuan *software* SPSS 25. Rumus uji daya pembeda ditunjukkan pada Gambar 3.6 berikut.

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

**Gambar 3.6 Rumus Uji Daya Pembeda**

Sumber : Kurniawan (dalam Fitri, 2023)

Keterangan :

D : Daya pembeda

$J_A$  : Jumlah siswa kelompok atas

$J_B$  : Jumlah siswa kelompok bawah

$B_A$  : Banyaknya siswa yang menjawab benar pada kelompok atas

$B_B$  : Banyaknya siswa yang menjawab benar pada kelompok bawah

Hasil dari uji daya beda diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi koefisiennya pada

Tabel 3.10 berikut.

**Tabel 3.10 Interpretasi Daya Pembeda**

<b>Indeks</b>	<b>Interpretasi</b>
>0,40	Sangat Baik
0,30 – 0,39	Baik
0,20 – 0,29	Cukup (Butir soal perlu direvisi)
<0,19	Kurang (Butir soal perlu disingkirkan)

Sumber: Kurniawan (dalam Fitri, 2023)

### 3.6 Metode Analisis Data

Menurut Siyoto & Sodik (2015) analisis data adalah serangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena mempunyai nilai sosial, akademis, dan ilmiah. Tujuan dilakukan analisis data adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik. Adapun analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### 3.6.1 Uji Prasyarat

##### 3.6.1.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang berasal dari kedua kelas berupa nilai hasil belajar berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan *shapiro wilk* dengan aplikasi hitung SPSS 25. Pemilihan ini karena total data yang diuji

kurang dari 50. Adapun ketentuan hasil uji normalitas *pre-test* dan *post-test* memperoleh nilai signifikansi yang masing-masing lebih dari 0,05 untuk dapat dikatakan data berdistribusi normal. Rumus uji normalitas data ditunjukkan pada Gambar 3.7 berikut.

$$W = \frac{b^2}{S^2} = \frac{(\sum_{i=1}^n a_i y_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}$$

**Gambar 3.7 Rumus Uji Normalitas Data**  
Sumber : Nasrum (2018)

### 3.6.1.2 Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas digunakan untuk mendapatkan asumsi kesamaan kondisi sampel penelitian. Penelitian ini menggunakan uji homogenitas *levene* dengan aplikasi hitung SPSS 25. Pemilihan ini karena sampel dalam penelitian ini terkumpul dari dua data yang berbeda yaitu data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kriteria uji *levene* memastikan jika *based on mean* memiliki nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data bersifat homogen. Rumus uji homogenitas data ditunjukkan pada Gambar 3.8 berikut.

$$W = \frac{(n - k) \sum_{i=1}^k n_i (\bar{Z}_i - \bar{Z} \dots)^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (Z_{ij} - \bar{Z}_i)^2}$$

**Gambar 3.8 Rumus Uji Homogenitas Data**  
Sumber : Usmadi (dalam Nurangraini, 2022)

Keterangan :

$n$  = Jumlah observasi

$k$  = Banyaknya kelompok

$Z_{ij} = |Y_{ij} - \bar{Y}_i|$

$\bar{Y}_i$  = Rata-rata dari kelompok ke-i

$\bar{Z}_i$  = Rata-rata kelompok dari  $\bar{Z}_i$

$\bar{Z} \dots$  = Rata-rata keseluruhan dari  $Z_{ij}$

### 3.6.2 Uji Hipotesis Data

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui jawaban sementara dari rumusan masalah yang ada. Penelitian ini menguji hipotesis dengan mengukur pengaruh penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik. Uji hipotesis dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

#### 3.6.2.1 Uji Beda (Uji T)

Uji beda digunakan untuk melihat perbandingan hasil dari perlakuan tertentu pada satu sampel yang sama pada dua periode pengamatan. Uji beda yang digunakan dalam penelitian adalah uji t *independent sample t-test* dengan aplikasi hitung SPSS-25. Pemilihan ini dikarenakan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak ada hubungan. *Independent sample t-test* adalah uji beda yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan nilai rata-rata pada dua kelompok bebas. Cara pengambilan keputusan dari uji hipotesis menggunakan uji t *independent sample t-test* dengan pendekatan dua arah sebagai berikut.

- a. Nilai signifikan  $< 0,05$  maka  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan signifikan antara variabel awal dengan variabel akhir.
- b. Nilai signifikan  $> 0,05$  maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya tidak terdapat perbedaan signifikan antara variabel awal dengan variabel akhir.

Rumus uji *t independent sample t-test* ditunjukkan pada Gambar 3.9 berikut.

$$t_{\text{hitung}} = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{SS_1 + SS_2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

**Gambar 3.9 Rumus Uji *Independent Sample T-test***

Sumber: Nuryadi, dkk (2017)

Keterangan:

$M_1$  = Rata-rata skor kelompok 1

$M_2$  = Rata-rata skor kelompok 2

$SS_1$  = *sum of square* kelompok 1

$SS_2$  = *sum of square* kelompok 2

$n_1$  = Jumlah subjek/sampel kelompok 1

$n_2$  = Jumlah subjek/sampel kelompok 2

Dimana:

$$M_1 = \frac{\sum X_1}{n_1}$$

$$M_2 = \frac{\sum X_2}{n_2}$$

$$SS_1 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n_1}$$

$$SS_2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n_2}$$

### 3.6.2.2 Uji Efektivitas

Uji keefektivan digunakan untuk mengukur tingkat efektivitas pembelajaran atas perlakuan yang sudah diberikan. Penelitian ini menggunakan persamaan *n-gain*. Pemilihan ini bertujuan untuk melihat peningkatan terhadap nilai *post-test* setelah diberi perlakuan. Rumus persamaan *n-gain* ditunjukkan pada Gambar 3.10 berikut.

$$\langle g \rangle = \frac{(\% \langle Sf \rangle - \% \langle Si \rangle)}{100 - (\% - \langle Si \rangle)}$$

**Gambar 3.10 Rumus Persamaan Gain**

Sumber : Hake (dalam Fitri, 2023)

Keterangan:

$\langle Sf \rangle$  : rata-rata skor *post-test*

$\langle Si \rangle$  : rata-rata skor *pre-test*

Hasil dari persamaan Gain diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi nilai  $\langle g \rangle$  pada tabel 3.11 berikut.

**Tabel 3.11 Kriteria Gain**

Persentase (%)	Kategori
<40	Tidak Efektif
40 - 45	Kurang Efektif
56 - 75	Efektif
>76	Sangat Efektif

Sumber: Juniati dkk (dalam Nurangraini, 2022)