

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
MAKE A MATCH BERBANTUAN MEDIA *MYSTERY BOX* TERHADAP
PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Oleh

NANDA CARISA WARDANI

NPM : 2186206062



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

2025

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
MAKE A MATCH BERBANTUAN MEDIA *MYSTERY BOX* TERHADAP
PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

NANDA CARISA WARDANI

NPM: 2186206062

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

2025

MOTTO:

**Langkah Kecil Hari Ini Adalah Awal Dari Pencapaian
Besar di Masa Depan**

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini kupersembahkan kepada orang tua yang telah memberikan dukungan serta motivasi untuk meraih kesuksesan. Terima kasih juga kepada teman-teman serta orang-orang terdekatku yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu karena telah memberikan semangat serta bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh;

Nama : Nanda Carisa Wardani

NPM : 2186206062

Judul : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Make a Match*
Berbantuan Media *Mystery Box* Terhadap Peningkatan
Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas IV Sekolah
Dasar

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Trenggalek, 10 Juni 2025

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Yovita Puspasari', with a small '15' written below it.

Yovita Puspasari, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0704069501

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh ;

Nama : Nanda Carisa Wardani
N.P.M : 2186206062
Judul : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Media *Mystery Box* Terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji,
pada tanggal : 19 Juni 2025

Tim Penguji,

1. Ketua : Astried Damayanti, M.Pd.
NIDN. 0712087605
2. Sekretaris : Lataniya Fie Dzikry, M.Psi.
NIDN. 0712079501



Mengesahkan

Ketua STKIP PGRI Trenggalek



Dr. DWI KUNCOROWATI, M.Pd.
NUPN : 9907006131

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nanda Carisa Wardani

NPM : 2186206062

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, 10 Juni 2025

Yang membuat pernyataan,

A 1000 Rupiah postage stamp with a Garuda emblem and a handwritten signature over it. The stamp features the text 'SEMPULUR BIRU RUPIAH', '1000', 'TEL. 28', 'METERAI TEMBEL', and the serial number '4068AAJX014111699'.

Nanda Carisa Wardani

KATA PENGANTAR

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

Skripsi ini penulis 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 penulis 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. Bapak Nanda William, M.Pd. sebagai Ketua Program Studi PGSD memberikan kesempatan penyusunan proposal. Pembimbing yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan demi terciptanya skripsi ini.
3. Bapak Nanda William, M.Pd dan Ibu Yovita Puspasari, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penyusunan skripsi ini.
4. Orang tua peneliti yang senantiasa mendukung dan memotivasi dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Seluruh dosen Prodi PGSD yang telah memberikan semua ilmu selama melakukan studi di perkuliahan.

6. Bapak Muadam, S.Pd. selaku kepala sekolah SDN 1 Tanggaran yang memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian di SD tersebut.
7. Ibu Hartatik, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 1 Sukokidul yang memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian di SD tersebut.
8. Segenap warga sekolah SDN 1 Tanggaran dan SDN 1 Sukokidul yang menerima dengan baik kedatangan peneliti dan turut berpartisipasi dalam penyusunan skripsi.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mohon saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat bermanfaat.

Trenggalek, 10 Juni 2024

Penulis

ABSTRAK

Judul : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Make a Match* Berbantuan Media *Mystery Box* Terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Oleh : Nanda Carisa Wardani, N.P.M : 2186206062. Program Studi PGSD, STKIP PGRI Trenggalek

Kata kunci: Literasi Numerasi; Model *Make A Match*; Media *Mystery Box*

Literasi numerasi merupakan kemampuan dalam menggunakan angka serta simbol matematika untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari sehingga tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Literasi numerasi tidak hanya dibutuhkan di sekolah, tetapi juga di rumah bahkan masyarakat. Sehingga kemampuan literasi numerasi sangat penting dimiliki oleh siswa. Ketidaktercapaian kemampuan literasi numerasi siswa bukan hanya dapat menghambat akademik tetapi juga dapat berpengaruh dalam kehidupan siswa. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV masih kurang khususnya pada materi pecahan. Pada saat mengerjakan soal, siswa belum mampu mengerjakan dengan benar pada soal membandingkan dan mengurutkan pecahan dikarenakan harus menyamakan penyebut, siswa juga membutuhkan bimbingan dalam soal mengubah bentuk pecahan. Selain itu siswa sebenarnya mampu untuk mengerjakan soal dengan hitungan langsung tetapi siswa sulit untuk memahami soal dalam bentuk soal cerita. Peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif desain penelitian *quasi eksperimental* jenis *non equivalent control group design*. Dalam penelitian kuantitatif ini terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian hasil *pre test* dan *post test* kedua kelas tersebut dibandingkan. Teknik sampling yang digunakan yaitu *non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 1 Sukokidul dengan jumlah 26 siswa sebagai kelas kontrol dan siswa kelas IV SDN 1 Tanggaran dengan jumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar tes yang terdiri dari soal pilihan ganda, lembar observasi, dan lembar angket. Hasil penelitian dianalisis menggunakan uji *Independent Sample T-Test* untuk menguji hipotesis perbedaan rata-rata kemampuan literasi numerasi siswa.

Hasil penelitian ditemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan literasi numerasi siswa yang mendapatkan perlakuan berupa model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* dengan siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional dengan nilai signifikan *t-test* sebesar $0.000 < 0,05$. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya model pembelajaran *make a match* maupun media pembelajaran *mystery box* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV sekolah dasar.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Motto dan Persembahan	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Pernyataan Keaslian Penulisan	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar	xv
Daftar Lampiran	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Batasan Masalah	9
1.3. Rumusan Masalah	10
1.4. Tujuan Masalah	10
1.5. Kegunaan Penelitian	10
1.5.1 Kegunaan Secara Teoritis	11
1.5.2 Kegunaan Secara Praktis	11
1.5.2.1 Bagi Siswa	11

	Halaman
1.5.2.2 Bagi Guru	11
1.5.2.3 Bagi Sekolah	11
1.5.2.4 Bagi Peneliti Lain	12
1.6. Penegasan Istilah.....	12
1.6.1 Media Pembelajaran <i>Mystery Box</i>	12
1.6.2 Model Pembelajaran <i>Make a Match</i>	13
1.6.3 Kemampuan Literasi Numerasi	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
2.1. Kerangka Teori	14
2.1.1. Literasi Numerasi	14
2.1.1.1. Pengertian Literasi Numerasi	14
2.1.1.2. Manfaat Literasi Numerasi	15
2.1.1.3. Faktor yang Mempengaruhi Literasi Numerasi	17
2.1.1.4. Indikator Kemampuan Literasi Numerasi	18
2.1.2. Pecahan	21
2.1.2.1. Pengertian Pecahan	21
2.1.2.2. Jenis-Jenis Pecahan	22
2.1.2.3. Mengubah Bentuk Pecahan	23
2.1.2.4. Membandingkan Pecahan	25
2.1.2.5. Mengurutkan Pecahan	26
2.1.2.6. Pecahan dalam Kehidupan Sehari-Hari	26
2.1.3. Model Pembelajaran	28

	Halaman
2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran	28
2.1.3.2 Jenis-Jenis Model Pembelajaran	29
2.1.4. Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	31
2.1.4.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	31
2.1.4.2 Tujuan Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	32
2.1.4.3 Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	33
2.1.4.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	36
2.1.5. Media Pembelajaran	37
2.1.5.1 Pengertian Media Pembelajaran	37
2.1.5.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	40
2.1.6. Media Pembelajaran <i>Mystery Box</i>	42
2.1.6.1 Pengertian Media Pembelajaran <i>Mystery Box</i>	42
2.1.6.2 Manfaat Media Pembelajaran <i>Mystery Box</i>	44
2.1.6.3 Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran <i>Mystery Box</i>	45
2.1.7. Implementasi Model Pembelajaran <i>Make A Match</i> Berbantuan Media <i>Mystery Box</i> Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi ..	46
2.2. Hasil Penelitian yang Relevan	50
2.3. Kerangka Berpikir	53
2.4. Hipotesis	56
BAB III METODE PENELITIAN	57
1.1 Rancangan Penelitian	57

	Halaman
1.2 Prosedur Penelitian	59
4.2.1 Tahap Persiapan	61
4.2.2 Tahap Pelaksanaan	61
4.2.3 Tahap Pelaporan	62
1.3 Populasi dan Sampel	62
4.2.1 Populasi	62
4.2.2 Sampel	63
1.4 Identifikasi variabel penelitian	64
1.5 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	65
3.5.1 Metode Pengumpulan Data	65
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data	66
3.5.3 Uji Instrumen Penelitian	71
3.5.3.1 Uji Validitas dan Reabilitas	71
3.5.3.2 Uji Tingkat Kesukaran dan Daya pembeda	79
1.6 Metode dan Analisi Data	81
3.6.1 Uji Prasyarat	81
3.6.1.1 Uji Normalitas Data	81
3.6.1.2 Uji Homogenitas	82
3.6.2 Uji Hipotesis	83
BAB IV HASIL PENELITIAN	84
4.1 Deskripsi Data	84
4.2 Analisis Data	85

	Halaman
4.2.1 Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas Kontrol Sebelum dan Sesudah Diterapkan Model Pembelajaran Konvensional	86
4.2.2 Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas Eksperimen Sebelum dan Sesudah Diterapkan Model Pembelajaran <i>Make A Match</i> Berbantuan Media <i>Mystery Box</i>	88
4.3 Pengujian Hipotesis	90
4.3.1 Uji Prasyarat	90
4.3.1.1 Uji Normalitas	91
4.3.1.2 Uji Homogenitas	91
4.3.2 Uji Hipotesis Kemampuan Literasi Numerasi	92
4.4 Interpretasi	93
BAB V PENUTUP	100
5.1 Simpulan	100
5.2 Saran	101
5.2.1 Bagi Siswa	101
5.2.2 Bagi Guru	102
5.2.3 Bagi Sekolah	102
5.2.4 Bagi Peneliti Lain	102
DAFTAR RUJUKAN	104
LAMPIRAN	116

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Indikator Kemampuan Literasi Numerasi	20
Tabel 2.2	Penelitian yang Relevan	50
Tabel 3.1	Populasi Penelitian	63
Tabel 3.2	Sampel Penelitian	64
Tabel 3.3	Variabel Penelitian	65
Tabel 3.4	Skala <i>Likert</i> observasi	67
Tabel 3.5	Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model <i>Make a Match</i> Berbantuan Media <i>Mystery Box</i>	67
Tabel 3.6	Kisi-Kisi Tes	69
Tabel 3.7	<i>Skala Likert</i> Angket	70
Tabel 3.8	Kisi-Kisi Angket Model dan Media Pembelajaran	70
Tabel 3.9	Validasi Isi Instrumen	73
Tabel 3.10	Interpretasi Koefisien Korelasi	75
Tabel 3.11	Hasil Uji Validasi Soal	75
Tabel 3.12	Kriteria Tingkat Kesukaran	79
Tabel 3.13	Indeks Daya Beda	80
Tabel 4.1	Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post test</i> Siswa Kelas Kontrol	86
Tabel 4.2	Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post test</i> Siswa Kelas Eksperimen	88
Tabel 4.3	Hasil Uji Normalitas	91
Tabel 4.4	Hasil Uji Homogenitas	92
Tabel 4.5	Hasil <i>Independent Sample T-Test</i>	93

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Kerucut Pengalaman Edgar Dale	39
Gambar 2.2	Desain Media <i>Mystery Box</i>	44
Gambar 2.3	Kerangka Berpikir Penelitian	55
Gambar 3.1	Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	58
Gambar 3.2	Bagan Proses Penelitian	60
Gambar 3.3	Rumus Uji Validasi	74
Gambar 4.1	Hasil Nilai Rata-Rata Kelas Kontrol	87
Gambar 4.2	Hasil Nilai Rata-Rata Kelas Eksperimen	89

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Lembar Persetujuan Judul	117
Lampiran 2	Daftar Populasi	118
Lampiran 3	Instrumen Penelitian	120
	a. Modul Ajar Kelas Kontrol	120
	b. Modul Ajar Kelas Eksperimen	139
	c. Kisi-Kisi Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	159
	d. Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	166
	e. Kunci Jawaban Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	171
	f. Instrumen Penilaian	172
	g. Tabulasi Nilai <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	173
h. Tabulasi Nilai <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	175	
Lampiran 4	Hasil Analisis Instrmen Tes	177
Lampiran 5	Hasil Uji SPSS Instrumen Tes	180
Lampiran 6	Hasil Lembar Validasi Modul Ajar	186
Lampiran 7	Hasil Lembar Validasi <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	195
Lampiran 8	Hasil Penilaian <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	215
	a. Lembar Jawaban <i>Pre Test</i> SDN 1 Sukokidul	215
	b. Lembar Jawaban <i>Post Test</i> SDN 1 Sukokidul	221
	c. Lembar Jawaban <i>Pre Test</i> SDN 1 Tanggaran	227
d. Lembar Jawaban <i>Post Test</i> SDN 1 Tanggaran	233	
Lampiran 9	Hasil Lembar Observasi	239
	a. Hasil Lembar Observasi SDN 1 Sukokidul	239
b. Hasil Lembar Observasi SDN 1 Tanggaran	241	
Lampiran 10	Hasil Lembar Angket	244
Lampiran 11	Surat Izin Penelitian dan Surat Balasan Penelitian	249
	a. Surat Izin Penelitian SDN 4 Pule	249
	b. Surat Balasan Penelitian SDN 4 Pule	250
	c. Surat Izin Penelitian SDN 1 Sukokidul	251
	d. Surat Balasan Penelitian SDN 1 Sukokidul	252
	e. Surat Izin Penelitian SDN 1 Tanggaran	253
f. Surat Balasan Penelitian SDN 1 Tanggaran	254	
Lampiran 12	Buku Bimbingan Skripsi	255
Lampiran 13	Hasil Validasi Rujukan	257
Lampiran 14	Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	264
Lampiran 15	Biodata Penulis Skripsi	267

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran yang bertujuan mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan serta sebagai fondasi dalam kehidupan manusia. Pendidikan merupakan kegiatan belajar yang berlangsung secara abadi di segala lingkungan yang memberikan dampak yang positif terhadap individu. Pendidikan juga dapat diartikan sebagai suatu usaha bagi manusia untuk membangun karakter yang sesuai dengan nilai di masyarakat sebagai cara untuk membantu siswa menumbuhkan serta meningkatkan pengetahuan, sikap, nilai, dan perilaku yang bermanfaat bagi hidup (Nasution dalam Ramadhanti dkk, 2024: 313). Pendidikan ini disebut sebagai proses pembentukan karakter serta pengembangan potensi siswa, sehingga memerlukan sebuah kurikulum yang terstruktur untuk memenuhi tujuan pembelajaran.

Kurikulum merupakan faktor penting dalam pendidikan yang memiliki fungsi sebagai panduan dalam proses pembelajaran. Kurikulum mencakup semua pengalaman yang diperoleh dari dalam maupun luar suatu lembaga pendidikan yang sudah direncanakan secara sistematis, dengan tujuan untuk mempersiapkan siswa dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran (Nasbi, 2017: 322). Kurikulum mempunyai fungsi yaitu sebagai alat untuk menentukan sebuah tujuan pembelajaran, jika tujuan pendidikan berubah maka secara otomatis kurikulum juga harus diubah agar sesuai dengan visi dan misi pendidikan yang baru serta dapat

mencerminkan tujuan dan target baru dalam meningkatkan kemampuan siswa. Dalam hal ini, kurikulum merdeka hadir sebagai pendekatan pendidikan yang lebih relevan dan sesuai dengan konteks, yang memungkinkan pembelajaran berdasarkan kebutuhan dan potensi siswa. Kurikulum merdeka memberikan keleluasaan kepada guru dan siswa dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran, termasuk untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Dengan kebebasan ini, sekolah dapat mengembangkan kurikulum matematika yang berorientasi pada penerapan konsep matematika, sehingga siswa tidak hanya memahami teori tetapi juga meningkatkan kemampuan literasi numerasi untuk memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan angka (Daimah & Suparni, 2023:133). Oleh karena itu, pembelajaran seperti matematika harus disusun untuk lebih menekankan pada pelaksanaan konsep matematika dalam kondisi nyata.

Pembelajaran matematika merupakan metode yang dilakukan dengan tujuan untuk membantu siswa dalam memahami serta menerapkan konsep dan keterampilan matematika. Pembelajaran matematika berfungsi untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa dalam menghadapi suatu masalah. Pembelajaran matematika mencakup proses interaksi antara siswa dengan guru dalam suatu kegiatan yang sistematis untuk mendapatkan informasi, mampu menguasai dan mempunyai kemampuan untuk mendiskusikan kembali informasi yang didapatkan sebelumnya (Arianti dalam Djam'an dan Arsyad, 2021: 8). Pembelajaran matematika melibatkan proses pengembangan nalar, daya pikir, serta kecerdasan pada setiap siswa (Wandini, 2021: 385). Pembelajaran matematika ini memiliki tujuan untuk memecahkan berbagai permasalahan praktis, yang

mempunyai beberapa unsur serta cabangnya yang terdiri dari geometri, analisis, aljabar, dan aritmatika. Salah satu pokok bahasan paling penting dalam aritmatika adalah materi pecahan, di mana pecahan ini sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk membagi sesuatu ke dalam sebuah bagian yang lebih kecil.

Pecahan merupakan bentuk bilangan yang menyebutkan bagian dari suatu keseluruhan. Pecahan adalah bagian dari sesuatu yang utuh (Yuswita, 2018: 39). Biasanya dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud disini merupakan bagian yang biasanya ditandai dengan sebuah arsiran. Pecahan juga dapat diartikan sebagai sebuah bilangan yang memiliki jumlah kurang atau lebih dari utuh yang terdiri dari sebuah pembilang dan penyebut, jika pembilang adalah sebuah bilangan yang terbagi sedangkan penyebut adalah bilangan pembagi (Nafi'an, 2015: 80). Pembilang menunjukkan berapa banyak bagian yang diambil dari keseluruhan sedangkan penyebut menunjukkan berapa banyak bagian dari keseluruhan. Pecahan dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis yaitu pecahan biasa, pecahan campuran, dan pecahan desimal. Pemahaman mengenai pecahan tersebut sangat penting untuk menjadi dasar dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa serta dapat diterapkan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Literasi numerasi merupakan kemampuan dalam menggunakan angka serta simbol matematika untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang dalam menggunakan sebuah penalaran (Ekowati, 2019: 94). Kemampuan literasi numerasi diperlukan dalam pembelajaran matematika, karena pada kenyataannya matematika tidak hanya mengenai rumus tetapi juga perlu penalaran siswa dalam

menjawab suatu permasalahan yang disediakan (Salvia dkk, 2022: 352). Kemampuan literasi numerasi digunakan berbagai keperluan dalam kehidupan sehari-hari sehingga tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Maka dari itu, literasi numerasi ini penting sehingga tidak boleh terlepas pada pembelajaran di sekolah. Literasi numerasi tidak hanya dibutuhkan di sekolah, tetapi juga di rumah bahkan masyarakat. Pada saat memasak, mengukur bahan, membagi makanan, serta menghitung diskon ketika berbelanja, kegiatan tersebut membutuhkan kemampuan literasi numerasi lebih tepatnya menggunakan materi pecahan. Dengan kemampuan literasi numerasi yang dimiliki oleh siswa, maka dapat memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan matematika.

Literasi numerasi sangat penting, sehingga jika siswa tidak memiliki kemampuan ini maka kemungkinan akan mengalami kesulitan memahami konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung siswa tetapi juga kemampuan dalam memecahkan masalah serta mengambil keputusan terkait dengan angka serta data. Kemampuan literasi numerasi ini menjadi bidang utama yang dinilai pada PISA 2022. Matematika PISA 2022 mengalami perubahan pandangan sebagai respon terhadap perkembangan zaman dan teknologi. Literasi numerasi memiliki peran yang penting agar siswa mampu menggunakan matematika dalam kehidupan nyata. Berdasarkan hasil dari PISA yang dirilis oleh Kemendikbudristek pada tahun 2022, literasi numerasi di Indonesia berada di tingkat 69 dari 81 negara. Sehingga hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi masih sangat rendah di Indonesia.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan di sekolah SDN 1 Tanggaran dan SDN 1 Sukokidul pada hari Rabu, 5 Maret 2025 dengan sampel 55 diperoleh hasil 69% atau 38 siswa belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV masih kurang khususnya pada materi pecahan. Pada saat mengerjakan soal, siswa belum mampu mengerjakan dengan benar pada soal membandingkan dan mengurutkan pecahan, serta membutuhkan bimbingan dalam soal mengubah pecahan menjadi desimal. Siswa juga sering bertanya jika menemukan soal dalam bentuk kalimat yang panjang.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, guru mengatakan bahwa siswa masih kurang memahami dalam materi mengubah pecahan, siswa masih merasa bingung dan asing untuk menyelesaikan soal tersebut. Dalam membandingkan dan mengurutkan pecahan siswa kesulitan dikarenakan siswa harus menyamakan penyebut. Selain itu sebenarnya siswa mampu mengerjakan soal dengan hitungan langsung tetapi siswa sulit untuk memahami soal dalam bentuk soal cerita. Dalam pembelajaran, guru kelas IV SDN 1 Tanggaran dan SDN 1 Sukokidul menggunakan media konkret yang ada disekitar seperti kertas. Namun sepertinya hal tersebut belum sepenuhnya dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa karena dalam pembelajaran siswa memerlukan interaksi secara langsung melalui model serta media pembelajaran yang sesuai dengan materi.

Berdasarkan berbagai permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah solusi yang tepat. Salah satunya yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai serta media pembelajaran yang menarik, sehingga dapat memudahkan siswa dalam

memahami materi yang disampaikan seperti menggabungkan model pembelajaran *make a match* dengan media pembelajaran *mystery box*, dimana kedua metode ini dapat mendorong siswa untuk berfikir secara kritis dan logis sehingga siswa dapat menguasai kemampuan literasi numerasi dengan efektif.

Model pembelajaran *make a match* atau memiliki arti lain bertukar pasangan ini merupakan teknik pembelajaran dengan memungkinkan siswa bekerja sama dengan siswa lain atau terfokus pada kegiatan belajar dengan mencari pasangan. Model *make a match* ini mengajak siswa mencari jawaban terhadap suatu pertanyaan atau pasangan dari suatu konsep melalui suatu permainan kartu pasangan dalam batas waktu yang ditentukan (Komalasari dalam Suprpta, 2020: 242). Model pembelajaran *make a match* melibatkan siswa dalam mencari pasangan dari sebuah pertanyaan ataupun jawaban yang dimiliki oleh siswa terkait suatu topik, yang dikemas pada pembelajaran yang menjadi lebih menyenangkan dan menarik (Sumarni dalam Novita dkk, 2024: 298). Model pembelajaran ini memiliki tujuan untuk meningkatkan interaksi antar siswa, membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran, memperkuat kemampuan konsep melalui kegiatan kognitif maupun fisik, serta dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa dengan mencocokkan konsep yang relevan di mana siswa dilatih untuk membaca soal dengan cermat dan melakukan perhitungan secara tepat. Dalam proses pembelajaran, penerapan model *make a match* ini bisa dibantu dengan media pembelajaran salah satunya yaitu media *mystery box*.

Media pembelajaran *mystery box* berbentuk kotak yang di dalamnya terdapat materi pembelajaran atau sebuah kartu pertanyaan. Media pembelajaran *mystery box* adalah sebuah media pembelajaran yang berbentuk kotak berisikan pertanyaan atau soal terkait dengan materi pembelajaran (Khasanah, 2021: 4). Media *mystery box* berhasil membuat siswa penasaran dengan isi dalam kotak tersebut dan diharapkan dengan adanya media ini dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Selain itu media ini juga dapat mendorong daya pikir siswa, karena dengan hal ini siswa harus menduga dan memecahkan misteri yang ada di dalam kotak. Media *mystery box* bisa digabungkan dengan model pembelajaran agar proses pembelajaran siswa lebih beragam serta siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Salah satunya dengan menggabungkan media pembelajaran *mystery box* dengan model pembelajaran *make a match*. Penggabungan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif. Media memberikan unsur kejutan yang mendorong rasa ingin tahu siswa, serta dengan mencocokkan konsep-konsep yang terdapat dalam kotak misteri, siswa dapat memperkuat pemahaman terhadap materi pelajaran terutama dalam kemampuan literasi numerasi, seperti membaca soal dengan seksama dan melakukan perhitungan dengan sesuai.

Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Meiken Puspitasari pada tahun 2021 dengan judul “Pengaruh Model *Make a Match* Berbantuan *Explosion Box* Terhadap Hasil Belajar Matematika”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh penggunaan model *Make a Match* berbantu media *Explosion Box* terhadap hasil belajar matematika kelas IV.

Hal tersebut dibuktikan pada saat dilakukan *pre test* angka rata-rata 46, namun setelah digunakannya model pembelajaran *Make a Match* berbantuan media *Explosion Box* mengalami peningkatan yakni dengan rata-rata nilai 72 pada hasil *post test*. Penelitian lain juga dilakukan oleh Dyah Indri Kusuma Ayu pada tahun 2024 dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Make a Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 2 Tatakarya Lampung Utara”. Hasil penelitian ini terdapat adanya pengaruh metode *Make A Match* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Tatakarya Lampung Utara. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata skor akhir pada *post test* yang menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibanding kelas kontrol. Penelitian serupa dilakukan oleh Muriati dkk pada tahun 2022 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN 19 Rabangodu Utara Kota Bima Tahun Pelajaran 2020/2021”. Hasil rata-rata *pre test* kelas kontrol sebesar 70,71 dan *pre test* kelas eksperimen sebesar 59,27. Sedangkan hasil rata-rata *post test* kelas eksperimen sebesar 76,86 dan kelas kontrol sebesar 68. Sehingga, dapat diartikan bahwa penelitian ini terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti merasa penting untuk mengambil judul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Make a Match* Berbantuan Media *Mystery Box* Terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”. Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan ketiga penelitian terdahulu.

Persamaan penelitian ini yaitu terletak pada model pembelajaran yang digunakan serta tingkatan kelas yang diambil. Sedangkan untuk perbedaannya yaitu pada media pembelajaran *mystery box* yang mendukung model pembelajaran sedangkan untuk penelitian terdahulu ada yang menggunakan media dan ada yang tidak menggunakan media, sekolah, serta materi pembelajaran yang diambil

1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu adanya batasan masalah agar penelitian ini dapat terfokus pada masalah yang akan dikaji. Maka, batasan masalah penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini didasari karena rendahnya kemampuan literasi numerasi
2. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025
3. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Tanggaran dan SDN 1 Sukokidul
4. Peneliti membatasi model pembelajaran berupa *make a match*
5. Peneliti membatasi media pembelajaran berupa *mystery box*
6. Peneliti menganalisis pengaruh penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV Sekolah Dasar
7. Penelitian membatasi pada pelajaran matematika kelas IV mengenai materi pecahan dengan capaian pembelajaran adalah mengurutkan dan membandingkan pecahan, dapat mengenali pecahan senilai, serta dapat menunjukkan pemahaman bilangan pada bilangan desimal, dan dapat menghubungkan pecahan desimal dan perseratus dengan persen.

8. Indikator penelitian ini adalah merumuskan masalah nyata dalam memecahkan masalah pecahan, mengaplikasikan matematika dalam pemecahan masalah pecahan, menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah pecahan, serta mengevaluasi solusi dalam pemecahan masalah pecahan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan dibahas adalah apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV sekolah dasar?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV sekolah dasar.

1.5 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Adapun beberapa kegunaan penelitian ini adalah:

5.2.1 Kegunaan Secara Teoritis

Secara teoritis diharapkan penelitian ini dapat memperluas wawasan dan pemahaman terkait media pembelajaran *mystery box* dan model pembelajaran *make a match*, serta dapat memberikan masukan agar kemampuan literasi numerasi siswa meningkat.

5.2.2 Kegunaan Secara Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat berguna sebagai berikut:

1.5.2.1 Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa dengan penerapan model pembelajaran *make a match* berbantuan media pembelajaran *mystery box* serta mampu mengoptimalkan kemampuan siswa pada saat pembelajaran di kelas.

1.5.2.2 Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi oleh guru dalam pembelajaran di dalam kelas dengan menerapkan model pembelajaran *make a match* berbantuan media pembelajaran *mystery box*. Serta sebagai pedoman dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa.

1.5.2.3 Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan khususnya yang berhubungan dengan peningkatan literasi numerasi siswa dengan model pembelajaran *make a match* berbantuan media pembelajaran *mystery box* serta dapat mengoptimalkan kegiatan proses pembelajaran di sekolah dasar.

1.5.2.4 Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti lain terkait pengaruh penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa. Serta dapat dijadikan sebuah referensi atau pertimbangan terhadap penelitian yang relevan. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dijadikan dasar lebih lanjut terkait penerapan literasi numerasi dalam pendidikan tingkat sekolah dasar.

1.6 Penegasan Istilah

Menghindari kesalahpahaman dalam penafsiran dari pembaca terkait judul penelitian, maka perlunya penjelasan dari beberapa istilah. Adapun uraiannya adalah sebagai berikut:

1.6.1. Media Pembelajaran *Mystery Box*

Media pembelajaran *mystery box* adalah media yang digunakan dalam pembelajaran berupa kotak tertutup yang terbuat dari kardus yang telah dihias dengan warna cerah yaitu biru dan ungu serta dilengkapi dengan berbagai gambar seperti gambar tanda tanya (?), gambar pecahan, serta gambar berbagai alat tulis. Kotak ini berukuran 25 x 22 x 20 cm, yang di dalamnya terdapat kartu berupa soal. Media ini dapat membantu belajar siswa serta meningkatkan rasa ingin tau karena di dalam kotak tersebut terdapat soal dan siswa diminta untuk menjawab soal yang didapatkan dari dalam kotak tersebut dengan cepat dan tepat. Media pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan literasi numerasi siswa serta dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa menjadi lebih menyenangkan.

1.6.2. Model Pembelajaran *Make a Match*

Model pembelajaran *make a match* ini merupakan salah satu model pembelajaran yang menyenangkan dan aktif dalam pembelajaran. Langkah dalam model pembelajaran *make a match* ini adalah pertama guru menyiapkan 2 set kartu berupa kartu jawaban dan kartu soal, dimana kartu soal tersebut berada dalam kotak *mystery box*. Kedua, siswa perwakilan kelompok mengambil salah satu kartu soal dari kotak *mystery box* dan mencocokkan dengan beberapa kartu jawaban yang tersedia. Ketiga, jika siswa sudah menemukan kartu jawaban sesuai dengan kartu soal yang dimiliki, siswa dapat mendiskusikan hasilnya di depan kelas.

1.6.3. Kemampuan Literasi Numerasi

Kemampuan literasi numerasi adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk merumuskan masalah nyata dalam memecahkan masalah, mengaplikasikan matematika dalam pemecahan masalah, menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah pecahan, serta mengevaluasi solusi dalam pemecahan masalah. Capaian pembelajaran yang akan dipenuhi adalah mengurutkan dan membandingkan pecahan, dapat mengenali pecahan senilai, serta dapat menunjukkan pemahaman bilangan pada bilangan desimal, dan dapat menghubungkan pecahan desimal dan perseratus dengan persen.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teori

2.1.1 Literasi Numerasi

2.1.1.1 Pengertian Literasi Numerasi

Literasi numerasi penting dalam kehidupan sehari-hari dengan melibatkan tentang pemahaman serta penggunaan angka. Literasi merupakan kemampuan seseorang dalam aspek kognitif seperti membaca, menulis, dan mengolah informasi yang diterima. Pada dasarnya, literasi tidak hanya di lingkungan sekolah, tetapi juga dilakukan dimanapun (Sari, 2023: 35). Literasi juga mengacu pada seperangkat kemampuan dan keterampilan seseorang dalam membaca serta menyelesaikan masalah sesuai dengan tingkat kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari (Ginting, 2021: 36). Sedangkan numerasi merupakan kemampuan dalam menggunakan, memahami, dan menganalisis konsep matematika dalam berbagai konteks untuk menyelesaikan beragam masalah dalam kehidupan sehari-hari (Baharrudin dkk, 2021: 91). Numerasi juga diartikan sebagai kemampuan merumuskan, menerapkan, mengevaluasi konsep bilangan dalam keterampilan perhitungan dalam kehidupan sehari-hari yang disajikan melalui tabel, grafik atau bagan (Rahmah, 2023: 102).

Sehingga literasi numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam memahami, menggunakan, serta menganalisis informasi dalam bentuk teks maupun data numerasi. Literasi numerasi mencakup keterampilan membaca, menghitung, serta memecahkan masalah dengan konsep bilangan dan operasi

hitung matematika dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk tabel, grafik, maupun bagan (Khakima dkk, 2021: 780). Literasi numerasi juga dapat diartikan sebagai kemampuan serta kecakapan dalam mengembangkan sebuah kemampuan maupun keterampilan menggunakan matematika dengan rasa percaya diri dalam seluruh aspek kehidupan (Agustina dan Zayyadi, 2023: 18). Literasi numerasi berupa pengetahuan serta kecakapan untuk (a) menggunakan berbagai angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari; (b) menganalisis sebuah informasi yang ditampilkan dalam bentuk (grafik, tabel, bagan, dll); dan (c) Menggunakan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Han dkk, 2017: 3).

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa literasi numerasi adalah kemampuan yang mencakup pemahaman serta keterampilan membaca, menghitung, serta memecahkan masalah dengan menggunakan angka dan simbol matematika dasar dalam kehidupan sehari-hari, menganalisis berbagai bentuk, serta membuat keputusan berdasarkan dengan analisis tersebut. Literasi numerasi dapat membantu seseorang untuk menerapkan matematika dengan rasa percaya diri dalam aspek kehidupan, sehingga sangat penting untuk aktivitas sehari-hari dan pengambilan keputusan.

2.1.1.2 Manfaat Literasi Numerasi

Literasi numerasi merupakan kemampuan yang digunakan untuk memahami serta menggunakan sebuah konsep matematika berupa angka dan simbol dalam kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi memiliki manfaat yaitu (1) siswa dapat menguasai pengetahuan serta keterampilan dalam merencanakan dan mengelola

kegiatan dengan baik; (2) siswa terampil dalam menghitung dan menafsirkan data yang terdapat dalam kehidupan nyata; dan (3) siswa dapat mengambil keputusan yang tepat di berbagai aspek kehidupan (Aristi, 2023: 23). Manfaat literasi numerasi yang langsung dirasakan oleh siswa ketika siswa dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan terkait sebuah simbol matematika dan perhitungan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, seperti mengelola tugas dengan baik dan siswa dapat dengan mudah membuat keputusan dalam aspek kehidupannya (Ekawati, 2022: 46). Sedangkan menurut Nursyifa & Masyithoh (2023: 27) manfaat yang diperoleh siswa dalam mempelajari literasi numerasi yaitu siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menjalankan berbagai aktivitas secara efisien, siswa dapat menghitung dan menganalisis data yang digunakan dalam kehidupan, serta siswa dapat membuat keputusan yang bijaksana dalam aspek kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa literasi numerasi memiliki manfaat yang sangat penting bagi siswa yaitu membantu siswa dalam mengambil keputusan yang bijaksana dalam berbagai aspek kehidupan, dengan literasi numerasi siswa dapat memahami dan menggunakan simbol matematika maupun konsep perhitungan dalam kehidupan sehari-hari yang mendukung siswa dalam mengelola tugas dan pengambilan keputusan dengan lebih efektif. Selain itu literasi numerasi juga membantu siswa menguasai keterampilan berhitung, serta menganalisis informasi secara tepat sehingga dapat diterapkan dalam konteks kehidupan nyata. Oleh karena itu, literasi numerasi merupakan kemampuan penting

yang dapat mendukung pengembangan pengetahuan, kemampuan, maupun pengambilan keputusan siswa.

2.1.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Literasi Numerasi

Literasi numerasi tidak hanya tentang menghitung, namun juga melibatkan kemampuan dalam memecahkan masalah serta memahami data dengan pendekatan matematis. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi literasi numerasi yaitu (1) faktor bawaan, yaitu bahwa masing-masing anak dilahirkan dengan memiliki suatu potensi sendiri. Kemampuan dasar dari anak akan berkembang jika mendapatkan sebuah rangsangan dari lingkungan; (2) terdapat faktor kematangan kemampuan dalam berpikir; (3) lingkungan sosial, seperti keluarga dan lingkungan; (4) dorongan belajar, faktor ini dapat mempengaruhi keefektifan belajar siswa; (5) kecakapan guru, faktor ini berperan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa di sekolah; dan (6) faktor infrastruktur (Sofiati & Komalasari, 2018: 4).

Selain itu juga terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi literasi numerasi yaitu (1) faktor personal, berupa persepsi siswa terhadap mata pelajaran matematika, percaya diri siswa terhadap kemampuan matematika yang dimilikinya; (2) faktor lingkungan, berupa karakteristik dari guru serta media pembelajaran di sekolah; dan (3) faktor intruksional, berupa metode pengajaran seperti pendekatan dan strategi pembelajaran (Mahdiansyah & Rahmawati, 2014: 458). Adapun menurut Rahayu dkk (2020: 717) yang mempengaruhi literasi numerasi yaitu (1) faktor personal, yaitu terkait dengan metode siswa dalam menerima dan mengolah informasi yang disebut sebagai gaya kognitif siswa; (2) faktor Intruksional, yang

mencakup terkait kualitas, intensitas serta metode pengajaran yang digunakan; dan (3) faktor lingkungan, yang mencakup karakteristik guru yang dilihat dari pemahaman guru terkait gaya kognitif serta media pembelajaran yang digunakan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa literasi numerasi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor bawaan, faktor kematangan berpikir, faktor lingkungan sosial, faktor dorongan belajar, faktor kecakapan guru, serta faktor infratraktur. Selain itu, faktor personal (persepsi dan kepercayaan diri siswa terhadap matematika), faktor instruksional (pendekatan dan strategi pengajaran) seperti persepsi siswa terkait matematika dan rasa percaya diri, dan faktor lingkungan (karakteristik guru dan media pembelajaran) juga memiliki peran penting dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Dengan ini, literasi numerasi dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal yang saling mendukung dalam meningkatkan kemampuan siswa

2.1.1.4 Indikator Kemampuan Literasi Numerasi

Sebagai cara untuk mengetahui sejauh mana seseorang menguasai literasi numerasi, diperlukan penilaian terhadap beberapa indikator kemampuan literasi numerasi. Indikator kemampuan literasi numerasi mencakup (1) mampu menggunakan berbagai jenis angka dan simbol terkait dengan operasi matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari; (2) dapat menganalisis informasi dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram); dan (3) menafsirkan hasil analisis guna memprediksi, merumuskan, dan mengambil keputusan (Khoirunnisa, 2023: 925).

Selain itu, adapun indikator kemampuan literasi numerasi menurut Aini (2024: 10) yaitu:

1. Siswa dapat merumuskan masalah nyata dalam memecahkan masalah. Pada kemampuan ini, diharapkan siswa dapat menulis sebuah informasi yang terdapat pada soal seperti diketahui, ditanya, dan dijawab.
2. Siswa mampu mengaplikasikan matematika dalam pemecahan masalah. Pada kemampuan ini, diharapkan siswa dapat menuliskan rumus yang akan digunakan siswa dalam menyelesaikan masalah.
3. Siswa dapat menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah. Pada kemampuan ini, diharapkan siswa menggunakan rumus yang telah ditulis dengan tepat.
4. Siswa dapat mengevaluasi solusi dalam pemecahan masalah. Pada kemampuan ini, diharapkan siswa dapat mengevaluasi solusi yang sudah ditafsirkan, mampu mengecek kembali, serta menyimpulkan hasil pekerjaannya.

Adapun menurut Salim dan Prajono dalam Siskawati (2021: 259) indikator kemampuan literasi numerasi yaitu:

1. Pemikiran dan penalaran matematika: mengidentifikasi pertanyaan yang bersifat matematika, mengetahui jenis jawaban yang disediakan matematika, membedakan berbagai jenis pertanyaan, serta memahami dan mengelola batasan dalam konsep matematika.
2. Argumentasi matematika: mengetahui apa yang harus dibuktikan, mengetahui antara bentuk atau bukti penalaran matematika lainnya, mengikuri serta mengevaluasi rangkaian argumen, menyusun dan menyampaikan argumen matematika.

3. Matematika komunikasi: mengungkapkan gagasan dengan berbagai cara, baik secara lisan, tulisan, maupun visual, serta memahami gagasan orang lain.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa indikator literasi numerasi yaitu sebagai berikut:

1. Mampu menggunakan berbagai berbagai jenis angka dan simbol matematika dalam kehidupan sehari-hari
2. Dapat menganalisis berbagai bentuk informasi, seperti grafik, tabel, dan diagram untuk mengambil keputusan dan menyelesaikan masalah.
3. Mampu mengidentifikasi masalah matematika, Menyusun rumus yang tepat, serta menyampaikan argument matematika secara lisan maupun tulisan.
4. Mampu merumuskan masalah nyata, mengaplikasikan rumus, menafsirkan solusi yang benar, serta mengevaluasi hasil pemecahan masalah untuk memastikan keakuratan.

Berdasarkan indikator kemampuan literasi numerasi tersebut, dimana penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV materi pecahan dengan capaian pembelajaran dimana siswa mampu mengurutkan dan membandingkan pecahan, mengenali pecahan senilai, menunjukkan pemahaman bilangan pada bilangan desimal, dan dapat menghubungkan pecahan desimal dan perseratus dengan persen. Sehingga dirumuskan indikator kemampuan literasi numerasi sebagai berikut:

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Literasi Numerasi

No.	Indikator Literasi Numerasi	Deskripsi
1.	Siswa dapat merumuskan masalah nyata dalam memecahkan masalah pecahan	1) Siswa mampu menentukan informasi apa saja yang diketahui dari soal pecahan.

No.	Indikator Literasi Numerasi	Deskripsi
		2) Siswa mampu menentukan apa yang ditanyakan
2.	Siswa mampu mengaplikasikan matematika dalam pemecahan masalah pecahan	1) Siswa mampu mengurutkan dan membandingkan pecahan. 2) Siswa mampu mengenali jenis-jenis pecahan dan pecahan senilai 3) Siswa mampu mengubah bentuk pecahan 4) Siswa mampu mengubah informasi yang diketahui menjadi kalimat matematika.
3.	Siswa dapat menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah pecahan	Siswa mampu menyelesaikan soal pecahan.
4.	Siswa dapat mengevaluasi solusi dalam pemecahan masalah pecahan	1) Siswa mampu menyatakan jawaban akhir 2) Siswa mampu menghitung kembali apakah jawabannya sudah sesuai

Sumber: Aini (2024: 10), dengan modifikasi peneliti (2025)

2.1.2 Pecahan

2.1.2.1 Pengertian Pecahan

Pecahan adalah bagian dari sesuatu yang utuh. Pecahan adalah bagian dari keseluruhan. Singkatnya, jika a dan b adalah bilangan bulat, dimana $b \neq 0$, maka pecahan $\frac{a}{b}$, mewakili a dari bagian b yang sama dimana a disebut pembilang dan b disebut penyebut (Musser dkk, 2007: 240). Dalam sebuah gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang biasa ditandai dengan sebuah arsiran. Bagian itulah yang disebut sebagai pembilang, sedangkan bagian yang utuh disebut sebagai penyebut atau sebagai satuan (Harahap, 2018: 29). Pecahan diartikan sebagai bilangan yang menyatakan sebuah bagian dari suatu terhadap keseluruhan (Tanjung & Nababan, 2018: 37). Menurut Sujana dkk (2022: 26) pecahan merupakan sebuah angka yang terdiri dari dua bagian yaitu pembilang dan penyebut yang dipisahkan

oleh simbol berupa garis miring dengan pembilang mewakili jumlah bagian dan penyebut merupakan jumlah total dari bagian yang sama.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pecahan merupakan sebuah bilangan yang menggambarkan sebagian dari suatu keseluruhan. Pada bilangan pecahan, jumlah bagian tertentu disebut dengan pembilang, sedangkan keseluruhan disebut penyebut. Pecahan ditulis dalam bentuk $\frac{p}{q}$, dimana p (pembilang) dan q (penyebut) adalah bilangan bulat, dengan syarat $q \neq 0$.

2.1.2.2 Jenis-Jenis Pecahan

Jenis pecahan dapat dibagi menjadi tiga yaitu (1) pecahan biasa, yaitu pecahan yang menggambarkan bagian dari keseluruhan seperti $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, dan $\frac{3}{6}$; (2) pecahan campuran, yaitu pecahan yang berasal dari bilangan bulat dan pecahan, misalnya $4\frac{6}{12}$; dan (3) pecahan desimal, yaitu seperti 0,25 (Mayrani & Hasanudin, 2024: 2021). Menurut Aryanti (2023: 29) jenis pecahan juga dibagi menjadi empat yaitu:

1. Pecahan biasa adalah pecahan yang terdiri dari pembilang dan penyebut
2. Pecahan campuran pecahan yang terdiri dari bilangan bulat, pembilang dan juga penyebut.
3. Pecahan desimal nilai desimal, yang dibelakang koma mengandung nilai pecahan, jika pecahan desimal diubah menjadi pecahan biasa akan memiliki kalipatan 10.
4. Pecahan persen yaitu pecahan perseratus yang dilambangkan dengan %.

Adapun menurut Kurniawan dan Rossalia (2014: 64) terdapat lima jenis pecahan yaitu:

1. Pecahan biasa, yaitu pecahan yang nilai pembilang lebih kecil dibandingkan dengan nilai penyebut
2. Pecahan campuran, yaitu gabungan dari bilangan bulat dengan pecahan biasa atau pembagian dari pembilang dengan penyebut.
3. Pecahan desimal, yaitu pecahan yang penyebutnya bilangan kalipatan dari 10.
4. Pecahan persen, yaitu pecahan yang memiliki penyebut 100.
5. Pecahan per mil, yaitu pecahan yang berpenyebut 1000.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat 4 jenis pecahan diantaranya yaitu pecahan biasa yang terdiri dari pembilang dan penyebut, pecahan campuran yang terdiri dari bilangan bulat, pembilang dan penyebut, pecahan desimal, serta pecahan persen yang merupakan pecahan perseratus.

2.1.2.3 Mengubah Bentuk Pecahan

Pecahan dapat diubah bentuknya dari bentuk pecahan yang satu menjadi sebuah bentuk pecahan yang lain.

a. Mengubah Pecahan Biasa Ke Pecahan Desimal dan Sebaliknya

Mengubah bilangan pecahan biasa menjadi pecahan desimal dapat dilakukan dengan mengubah penyebut menjadi 10, 100, 1.000, dan seterusnya (Rumiyati, 2017: 5). Contoh:

Mengubah bilangan pecahan $\frac{5}{8}$ menjadi desimal

$$\frac{5}{8} = \frac{5}{8} \times \frac{125}{125} = \frac{625}{1000} = 0,625$$

Sedangkan mengubah pecahan desimal menjadi pecahan biasa adalah dengan membagi bilangan dibelakang koma dengan 10, 100, 1.000 dan seterusnya, dengan jumlah angka 0 (nol) pada bilangan penyebut disesuaikan dengan jumlah angka yang dibelakang koma (Rumiyati, 2017: 6). Contoh:

Mengubah desimal 0,25 menjadi pecahan biasa

$$0,25 = \frac{25}{1} = \frac{0,25 \times 100}{1 \times 100} = \frac{25}{100}$$

Terdapat 2 angka dibelakang koma sehingga angka 0 pada penyebut jumlahnya ada 2.

b. Mengubah Pecahan Biasa Ke Persen dan Sebaliknya

Mengubah sebuah pecahan biasa menjadi persen berarti mengubah menjadi perseratus. Caranya yaitu dengan mengalikan penyebut dengan bilangan lain sehingga menghasilkan bilangan 100, kemudian kalikan pembilang dengan bilangan yang sama (Rumiyati, 2017: 6). Contoh:

Mengubah bilangan pecahan $\frac{5}{10}$ ke persen

$$\frac{5}{10} = \frac{5}{10} \times \frac{10}{10} = \frac{50}{100} = 50\%$$

Penyebut dari bilangan pecahan tersebut adalah 10, supaya penyebutnya menjadi 100 maka penyebut harus dikalikan dengan 10. Karena penyebut tersebut dikalikan 10, maka pembilang juga harus dikalikan 10.

Sedangkan mengubah persen menjadi pecahan biasa berarti merubah pecahan dengan penyebut 100 lalu disederhanakan dalam bentuk yang paling sederhana (Karnita, 2015: 9). Caranya yaitu dengan menyederhanakan pecahan dengan penyebut 100 menjadi pecahan yang paling sederhana. Contoh:

Mengubah 20% menjadi bentuk pecahan biasa

$$20\% = \frac{20}{100} = \frac{20:20}{100:20} = \frac{1}{5}$$

2.1.2.4 Membandingkan Pecahan

Membandingkan pecahan berarti menentukan pecahan yang mempunyai nilai lebih besar, lebih kecil, atau sama dengan (pecahan senilai)

a. Membandingkan Pecahan dengan Penyebut Sama

Jika kedua pecahan memiliki penyebut yang sama, maka bisa langsung dibandingkan (Luha, 2023: 26). Contoh:

$$\frac{2}{4} < \frac{3}{4} \text{ karena dari kedua pecahan tersebut memiliki penyebut yang sama, maka}$$

bisa langsung dibandingkan pembilangnya yaitu 2 lebih kecil dari 3

b. Membandingkan Pecahan dengan Penyebut Berbeda

Jika kedua pecahan tersebut memiliki penyebut yang berbeda, maka disamakan terlebih dahulu penyebutnya lalu dibandingkan pembilangnya (Luha, 2023: 26).

Contoh:

$$\frac{2}{4} \text{ dan } \frac{2}{3} \text{ disamakan terlebih dahulu penyebutnya dengan mencari kelipatan dari}$$

penyebut yaitu 4 dan 3 kemudian dicari angka yang sama dan paling kecil.

$$\text{Kelipatan 4} = 4, 8, 12, 16$$

$$\text{Kelipatan 3} = 3, 6, 9, 12, 13$$

$$\frac{2}{4} = \frac{6}{12} \text{ dan } \frac{2}{3} = \frac{8}{12}, \text{ jadi } \frac{6}{12} \text{ lebih kecil dari } \frac{8}{12}$$

2.1.2.5 Mengurutkan Pecahan

Mengurutkan pecahan biasanya dilakukan dengan mengatur atau menyusun posisi pecahan yang tersedia mulai dari yang terkecil hingga yang terbesar, atau sebaliknya (Luha, 2023: 26). Mengurutkan pecahan bisa dilakukan setelah membandingkan. Contoh:

$$\frac{2}{8}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}$$

Menyamakan penyebut terlebih dahulu, kemudian mengurutkan pembilangnya.

Sama halnya dengan membandingkan dalam mengurutkan penyebutnya mencari kelipatan dari penyebut kemudian dicari angka yang sama dan paling kecil.

Kelipatan 8 = 8, 16

Kelipatan 4 = 4, 8, 12

Kelipatan 2 = 2, 4, 6, 8, 10, sehingga dari kelipatan 8, 4, dan 2 diperoleh angka 8.

$\frac{2}{8}, \frac{3}{4} = \frac{6}{8}, \frac{1}{2} = \frac{4}{8}$, setelah menyamakan penyebut maka bisa untuk mengurutkan

bilangan.

Urutan bilangan pecahan dari yang terbesar ke yang terkecil adalah $\frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$

2.1.2.6 Pecahan dalam Kehidupan Sehari-hari

Pecahan adalah konsep matematika yang banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Berikut beberapa contoh pecahan dalam kehidupan sehari-hari serta penerapannya dalam soal cerita:

1. Pembagian makanan, yaitu saat berbagi makanan seperti pizza, maka sering menggunakan pecahan. Contoh penerapannya yaitu dalam sebuah makan bersama, terdapat tiga teman yaitu Lili, Putri, dan Rena membeli sebuah pizza yang dipotong menjadi 8 bagian. Mereka membagi pizza sesuai kebutuhan. Lili

- memakan $\frac{1}{4}$ potong, Putri memakan $\frac{1}{8}$ potong, dan Rena $\frac{5}{8}$ potong. Urutkan jumlah pizza yang dimakan oleh setiap anak dari yang paling sedikit hingga banyak!
2. Menggunakan resep makanan, yaitu ketika memasak sering membutuhkan pecahan untuk mengukur bahan. Contoh penerapannya yaitu Ibu membuat kue untuk keluarga. Resep itu membutuhkan $\frac{1}{4}$ cangkir tepung terigu dan $\frac{1}{2}$ cangkir tepung tapioka. Setelah ibu menyiapkan bahan, ibu ingin mengetahui mana yang lebih banyak. Maka, bahan mana yang lebih banyak, tepung terigu atau tepung tapioka?
 3. Penggunaan persen dalam diskon, yaitu jika sebuah barang diberi diskon sebesar 25% berarti hanya perlu membayar 75% dari harga awal barang. Contoh penerapannya yaitu Dina ingin membeli sebuah tas. Terdapat 3 tas dengan harga dan diskon yang berbeda yaitu barang A dengan harga 100.000 diskon 20%, barang B dengan harga 200.000 diskon 25%, dan barang C dengan harga 150.000 diskon 10%. Dina ingin mengetahui barang tersebut dari yang termurah hingga termahal. Urutkan harga barang setelah diskon dari yang paling murah ke yang paling mahal.

Pecahan memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam aktivitas rutin maupun situasi yang membutuhkan perhitungan presisi (Hidayat dkk, 2024: 109). Berikut adalah beberapa contoh aplikasi nyata pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Harga barang: harga produk sering kali ditulis dalam bentuk desimal, seperti Rp12.500,50, untuk menunjukkan nilai yang lebih spesifik. Diskon: pecahan digunakan untuk menghitung diskon, seperti "diskon $\frac{1}{2}$ harga"

atau "potongan 25%" yang diubah ke dalam desimal (0,25) untuk perhitungan. Bunga bank: perhitungan bunga tabungan atau pinjaman menggunakan desimal, seperti bunga 1,5% per bulan. Panjang dan lebar: pengukuran dalam satuan meter atau inci sering menggunakan pecahan atau desimal, seperti 1,25 meter atau $\frac{3}{4}$ inci. Berat: timbangan bahan makanan atau barang menggunakan desimal, misalnya 1,5 kg atau 0,75 kg. Volume: dalam memasak, volume sering dinyatakan dalam desimal, seperti 1,5 liter atau 0,25 galon.

2.1.3 Model Pembelajaran

2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran

Merencanakan sebuah pembelajaran menjadi peran penting untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif. Salah satu kunci utama dalam perencanaan ini adalah model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai acuan dalam merancang kegiatan pembelajaran di dalam kelas maupun sesi tutorial, serta sebagai perangkat-perangkat pembelajaran (Pahrianto, 2017: 17). Model pembelajaran mencakup contoh konseptual atau prosedural dari suatu sistem atau proses yang dapat dijadikan pedoman untuk mencapai tujuan serta bentuk pembelajaran yang disajikan oleh guru secara khas dari awal sampai akhir (Sari, 2017: 12). Model pembelajaran dirancang untuk mendesain proses belajar mengajar di dalam kelas, yang mencakup penggunaan alat, kurikulum, serta strategi atau metode pembelajaran yang dipakai untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan baik (Nikmawati, 2021: 9).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah sebuah rancangan konseptual dan prosedural yang digunakan sebagai panduan untuk merancang serta menjalankan proses belajar mengajar. Model ini mencakup berbagai aspek yaitu alat, kurikulum, strategi, metode yang disusun secara sistematis untuk membantu guru dan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang optimal.

2.1.3.2. Jenis-Jenis Model Pembelajaran

Jenis-jenis model pembelajaran merupakan pendekatan yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran dengan tujuan memenuhi kebutuhan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Terdapat beberapa jenis-jenis model pembelajaran menurut Yazidi (2014: 91) adalah sebagai berikut:

- a. Model pembelajaran *discovery/inquiry* merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang menekankan siswa pada berfikir kritis serta menganalisis untuk menemukan dan mencari jawaban dari suatu masalah. Yang termasuk dalam model ini diantaranya eksperimen, observasi, maupun diskusi.
- b. Model pembelajaran berbasis masalah yaitu suatu pembelajaran yang berpusat pada masalah.
- c. Proses pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan belajar serta siswa dapat memahami suatu konsep melalui investigasi tentang suatu masalah dan mencari sebuah solusi yang relevan kemudian diterapkan dalam sebuah proyek.
- d. Model pembelajaran kontekstual merupakan model pembelajaran yang mengaitkan materi dengan dengan dunia nyata.

- e. Model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dapat mengembangkan interaksi antar siswa untuk menghindari kesalahpahaman yang menimbulkan pertikaian. Contoh model pembelajaran yang termasuk pada model kooperatif adalah *jigsaw*, *number head together*, *think-pair-share*, *grup investigation*, dan *make a match*.

Adapula menurut Aprila (2022: 9) model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar yaitu:

- a. Model pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*), pembelajaran yang dalam prosesnya siswa dihadapkan dengan sebuah masalah nyata yang mungkin pernah dialami oleh siswa.
- b. Model pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*), pembelajaran dengan melaksanakan sebuah proyek secara berkelompok yang hasil produknya dapat dipresentasikan.
- c. Model pembelajaran berbasis kerja (*work-based learning*), pembelajaran yang memanfaatkan tempat kerja menstrukturkan sebuah pengalaman yang didapat di tempat kerja, seperti *Apprenticeship*, *Intership*, dan *Job Shadowing*.
- d. Model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*), pembelajaran dengan sistem belajar pada kelompok kecil secara kolaboratif yang dapat merangsang siswa lebih bersemangat dalam mengerjakan. Yang termasuk dalam model kooperatif ini adalah *Jigsaw*, *Strudent Teams Achievement Division (STAD)*, *make a match*, *Teams Games Tournamenst (TGT)*, dan *Group Investigation (GI)*.

- e. Model pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*), pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi dengan pengalaman siswa di kehidupan sehari-hari yang membuat pembelajaran bermakna.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak model pembelajaran diantaranya yaitu model pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*), model pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*), model pembelajaran berbasis kerja (*work-based learning*), model pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*), model pembelajaran *discovery/inquiry*, dan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) yang di dalam model ini terdapat model *make a match*.

2.1.4 Model Pembelajaran *Make a Match*

2.1.4.1 Pengertian Model Pembelajaran *Make a Match*

Model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran yang dikembangkan oleh Loma Curran pada tahun 1994, dimana dalam model pembelajaran ini siswa harus mencari pasangan kartu dari jawaban atau soal sebelum batas waktunya, dan yang berhasil untuk mencocokkan akan mendapatkan poin (Wijanarko, 2017: 53). Model pembelajaran *make a match* dapat melatih siswa untuk berpikir dengan cepat, berinteraksi dengan teman-teman, berpartisipasi aktif, serta membantu membangun konsep dan pemahaman siswa (Prihatiningsih & Setyanigtyas, 2018: 5). Model pembelajaran *make a match* juga dapat diartikan sebagai model pembelajaran berkelompok yang mendorong siswa untuk memahami konsep dan materi pembelajaran dengan menyenangkan, dengan

menggunakan media kartu berupa pertanyaan dan jawaban (Riyanti & Abdullah, 2018: 441).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *make a match* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam berkelompok untuk mencocokkan antara kartu jawaban dan soal dalam waktu tertentu. Model pembelajaran ini memiliki tujuan untuk melatih siswa berpikir dengan cepat, berinteraksi dengan teman, berpartisipasi aktif, yang dapat membangun pemahaman dan konsep siswa. Dengan model ini siswa mampu memahami topik atau materi dengan menyenangkan.

2.1.4.2 Tujuan Model Pembelajaran *Make a Match*

Model pembelajaran *make a match* memiliki tujuan yaitu untuk melatih keterampilan siswa, menumbuhkan kerjasama antar teman, meningkatkan tanggung jawab dalam menyelesaikan masalah melalui kartu soal, meningkatkan belajar siswa, melatih keberanian presentasi, serta melatih kedisiplinan siswa (Ramadhani, 2021: 2240). Dengan model pembelajaran ini siswa dapat menumbuhkan rasa kerjasama antar teman, membangun rasa tanggung jawab, mengembangkan sikap saling menghargai, meningkatkan pemahaman konsep materi, mempererat interaksi sosial, siswa dapat dengan mudah memahami materi, serta dapat mendorong siswa untuk aktif, dan kreatif dalam proses pembelajaran (Shalihah, 2023: 24). Selain itu, model pembelajaran *make a match* juga dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menyelesaikan permasalahan. Dalam model pembelajaran ini, siswa diharapkan dapat lebih aktif sedangkan guru sebagai fasilitator. Pembelajaran dengan model ini bertujuan untuk meningkatkan suasana

menyenangkan dan demokratis, serta memberikan kesempatan siswa untuk berani menyampaikan pendapat maupun bertanya (Apriliani, 2023: 32)

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan dari model pembelajaran *make a match* adalah untuk meningkatkan kerjasama antar siswa, bertanggung jawab, saling menghargai, membantu siswa dalam memahami konsep materi dengan baik, meningkatkan interaksi sosial, menumbuhkan kreativitas dan inovasi siswa. Model ini, memotivasi siswa untuk aktif, keberanian untuk tampil, melatih kedisiplinan, serta dapat meningkatkan pembelajaran lebih menyenangkan.

2.1.4.3 Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Make a Match*

Model pembelajaran *make a match* dirancang untuk meningkatkan interaksi sosial antar siswa, membangun kerjasama, dan memperdalam pemahaman materi siswa melalui cara yang menarik. Terdapat beberapa langkah-langkah dalam penerapan model pembelajaran *make a match* yaitu:

- a. Siswa dibagi menjadi tiga kelompok. Kelompok pertama membawa kartu pertanyaan, kelompok kedua membawa kartu jawaban, dan kelompok ketiga sebagai kelompok penilai.
- b. Siswa membentuk posisis huruf u dengan kelompok pertama dan kedua berhadapan.
- c. Siswa diberi tanda supaya kelompok pertama dan kedua bergerak saling mencari pasangan antara jawaban dan soal.
- d. Kelompok diberi waktu untuk mendiskusikan isi dari kartu yang dibawanya.
- e. Hasil dari diskusi ditandai dengan terbentuknya pasangan antara kelompok pembawa kartu pertanyaan dan jawaban.

- f. Pasangan tersebut harus membawa kartu pertanyaan dan jawaban tersebut kepada kelompok penilai
- g. Kelompok penilai, menilai jawaban dari pasangan yang terbentuk tersebut
- h. Pelaksanaan model ini dapat diulang hingga semua siswa dalam kelas mengalami ketiga posisi kelompok tersebut (Rismadiani, 2014: 35)

Model pembelajaran *make a match* dapat dilakukan dengan berbagai langkah-langkah. Selain yang disebutkan diatas, terdapat pula langkah-langkah yang bisa diterapkan dalam model pembelajaran *make a match*, yaitu:

- a. Menyiapkan beberapa kartu yang berisi materi pembahasan
- b. Siswa diberikan sebuah kartu
- c. Setiap siswa memikirkan atas jawaban maupun soal dari kartu yang didapat
- d. Setiap siswa mencari pasangan yang sesuai dengan kartunya
- e. Siswa yang dapat menemukan pasangannya sebelum batas waktu akan diberikan poin
- f. Setelah satu babak, maka kartu kembali dikocok agar siswa mendapatkan kartu lagi (Halidayani, 2018: 13)

Adapun menurut Wanti (2022: 46) terdapat beberapa langkah-langkah model pembelajaran *make a match* yaitu sebagai berikut:

- a. Mengatur tempat duduk siswa sehingga berbentuk huruf U, yang bertujuan untuk membuat suasana berbeda dari pembelajaran biasanya dan lebih memudahkan guru dalam berkomunikasi bersama siswa
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari, menyampaikan materi dan memberikan pengarahan terkait model pembelajaran *make a match*

- c. Menyiapkan beberapa kartu yang berisi jawaban maupun soal
- d. Siswa berdiskusi mencari pasangan antara jawaban dan soal yang sesuai
- e. Setelah melalui proses diskusi, siswa dapat mencocokkan kartu jawaban dan soal dengan benar sehingga mendapatkan poin.
- f. Siswa yang tidak dapat menemukan pasangan akan mendapatkan hukuman sesuai dengan kesepakatan sebelumnya.
- g. Guru memberikan penguatan serta kesimpulan kepada siswa.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa langkah-langkah model pembelajaran *make a match* dalam penelitian ini, yaitu:

1. Guru telah menyiapkan sebuah kartu soal dan kartu jawaban
2. Guru menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran model *make a match*
3. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok secara heterogen
4. Setiap kelompok membuat nama untuk timnya secara beragam
5. Siswa berbaris sesuai dengan kelompoknya
6. Perwakilan kelompok mengambil 1 kartu soal
7. Setelah mendapatkan kartu soal, siswa kembali pada barisan kelompoknya dan mendiskusikan kartu yang diperoleh bersama kelompok untuk menemukan kartu pasangan (kartu jawaban)
8. Guru mengawasi aktivitas siswa dan memberikan bimbingan kepada siswa yang kesulitan dalam menemukan pasangan
9. Guru memberikan cukup waktu untuk berdiskusi dalam menemukan pasangan

10. Kelompok yang menemukan pasangan sebelum batas waktu akan mendapatkan poin
11. Guru memberikan penguatan kepada kelompok yang berhasil menemukan pasangan
12. Kegiatan ini berlangsung sampai kartu soal habis
13. Setiap kelompok mempresentasikan hasil temuannya di depan kelas
14. Guru bersama dengan kelompok lain memberikan konfirmasi pada kelompok yang melakukan presentasi.

2.1.4.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Make a Match*

Model pembelajaran *make a match* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan model pembelajaran adalah dapat melatih kedisiplinan siswa dalam menghargai waktu, meningkatkan kerja sama (Fauhah, 2021: 326). Selain itu juga meningkatkan aktivitas belajar siswa, membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan, melatih keberanian siswa, menanamkan kedisiplinan siswa, serta dapat menghargai waktu. (Prihatiningsih & Setyanigtyas, 2018: 12). Adapula menurut Sari, (2020: 21) kelebihan dari model ini diantaranya yaitu (1) proses pembelajaran akan lebih menyenangkan karena suasana kegembiraan yang tercipta; (2) kolaborasi antar siswa akan terjalin dengan dinamis; serta (3) semua siswa dapat merasakan dinamika gotong royong yang merata.

Sedangkan kekurangan dari model pembelajaran *make a match* ini adalah membutuhkan bimbingan guru, perlu mempersiapkan alat dan bahan, jika dilakukan dengan berkelanjutan akan membuat kejenuhan terhadap siswa (Fauhah, 2021: 326). Sedangkan menurut Prihatiningsih & Setyanigtyas (2018: 12) yaitu jika

tidak dipersiapkan dengan baik maka pelaksanaannya akan membutuhkan waktu yang lama, ada beberapa siswa yang merasa malu jika berpasangan dengan lawan jenis, kurang fokusnya siswa ketika pasangan yang lain melakukan presentasi, jika digunakan terlalu sering akan menimbulkan kebosanan. Selain itu juga (1) dalam pembelajaran membutuhkan bimbingan dari guru; (2) suasana kelas menjadi ramai, yang kemungkinan mengganggu kelas lain; dan (3) guru perlu untuk mempersiapkan alat dan bahan yang memadai untuk pelaksanaan proses pembelajaran (Sari, 2020: 21).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *make a match* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari model ini yaitu dapat meningkatkan kemampuan aktivitas dan kerja sama siswa, melatih kedisiplinan, keberanian, menghargai waktu, serta menciptakan suasana pembelajaran dan menyenangkan dan dinamis. Sedangkan kekurangannya yaitu model ini membutuhkan bimbingan dari guru, persiapan alat dan bahan yang cukup, berpotensi pada kebosanan jika digunakan terlalu sering, suasana kelas yang berpotensi mengganggu. Keberhasilan dari pelaksanaan model ini bergantung pada persiapan yang baik serta pengelolaan kelas yang efektif.

2.1.5 Media Pembelajaran

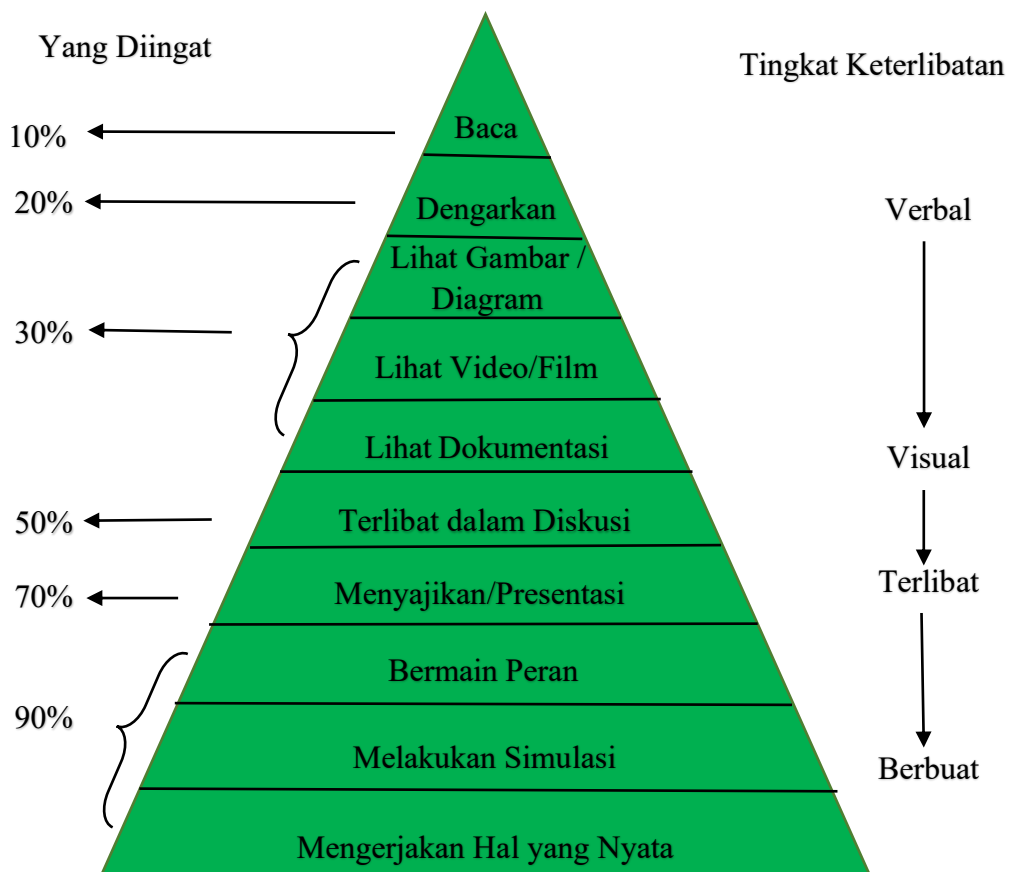
2.1.5.1 Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah sebuah alat bantu dalam proses pembelajaran. Gagne dan Briggs (1974) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan sebuah materi pembelajaran yang mampu merangsang siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran

mencakup segala sesuatu yang dapat menyampaikan sebuah pesan dengan merangsang pikiran, keinginan siswa, perasaan, yang dapat mendorong terciptanya pembelajaran yang efektif sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik (Daniyati, 2023: 285). Media pembelajaran dapat membantu proses belajar mengajar yang membuat pesan tersampaikan dengan jelas dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif (Nurita, 2018: 174). Media pembelajaran juga berperan sebagai sarana yang mendukung proses pembelajaran, meningkatkan keaktifan siswa, serta sesuatu berupa benda maupun lingkungan di sekitar dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran (Ramadani, 2023: 751).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu baik alat maupun sarana yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan isi materi, merangsang pikiran, serta perasaan siswa. Media pembelajaran memiliki tujuan menciptakan proses pembelajaran yang efektif, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Media pembelajaran mencakup berbagai bentuk baik berupa benda maupun lingkungan disekitar yang dapat mendukung proses pembelajaran. Menurut pandangan Edgar Dale tahun 1996 tentang kerucut pengalaman bahwa arah dalam proses pembelajaran dapat terjadi melalui proses pengalaman secara langsung, pengamatan, ataupun mendengarkan menggunakan media tertentu. Semakin konkret siswa mempelajari materi, maka semakin banyak pengalaman yang didapatkan.

Diagram ini berbentuk kerucut, dimana bagian atas yang sempit mewakili pengalaman belajar siswa yang masih abstrak sedangkan bagian bawah yang lebar mewakili pengalaman belajar siswa yang konkrit dan efektif. Artinya semakin kebawah, maka semakin besar kemungkinan informasi ataupun materi yang dipahami dan diingat oleh siswa. Di bawah ini merupakan diagram dale.



Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Egdar Dale

Sumber: Mais (2018: 5)

2.1.5.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki berbagai jenis, yang setiap jenisnya memiliki kelebihan dan keterbatasan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan, materi serta tujuan pembelajaran. Terdapat berbagai jenis media pembelajaran yaitu sebagai berikut:

1. Media visual non proyeksi, yaitu sebuah media visual yang dapat dilihat tanpa alat proyeksi, seperti ilustrasi, gambar, tabel, grafik, media *big book*, *mystery box*.
2. Media visual proyeksi, yaitu media pembelajaran yang dilihat dengan menggunakan alat proyeksi, seperti gambar bergerak
3. Media audio, yaitu media pembelajaran yang hanya dapat didengar, seperti radio.
4. Media audio visual, yaitu media pembelajaran yang dapat didengar dan dilihat, seperti film, video pembelajaran (Puspitarini & Hanif, 2019: 56).

Silahuddin (2022: 165) juga menyebutkan terdapat empat jenis media pembelajaran, yaitu:

1. Media pembelajaran dua dimensi, yaitu sebuah media yang tampilannya hanya dapat dilihat dari satu arah berupa panjang dan lebarnya. Contohnya gambar, grafik, foto, peta dan bagan.
2. Media pembelajaran tiga dimensi, yaitu media pembelajaran yang tampilannya dapat dilihat dari mana saja serta memiliki panjang, lebar dan tinggi atau tebal. Contohnya media yang berbentuk sebuah kotak seperti *mystery box*.

3. Media pandang diam, yaitu media pembelajaran yang menggunakan sebuah proyeksi dan hanya menampilkan gambar diam (tidak bergerak)
4. Media pandang gerak, yaitu media pembelajaran yang menggunakan proyeksi dan menampilkan gambar yang bergerak. Contohnya film atau video pembelajaran.

Selain itu, adapun menurut Kristanto (2016: 31) jenis media pembelajaran dibedakan menjadi lima, yaitu:

1. Media grafis, yang termasuk juga media visual yang menyampaikan pesan melalui simbol visual. Contohnya gambar, sketsa, poster, diagram, bagan, dan grafik.
2. Media tiga dimensi, yaitu media pembelajaran yang memiliki tinggi, lebar, dan volume. Contohnya media diorama, media *mystery box*.
3. Media proyeksi, yaitu media pembelajaran yang dapat dilihat melalui alat proyeksi. Contohnya film dan *powerpoint interactive*.
4. Media audio, yaitu media pembelajaran yang dapat didengar. Contohnya radio dan musik.
5. Media video atau televisi, yaitu media pembelajaran yang dapat didengar dan dilihat. Contohnya, video pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran memiliki beberapa jenis yaitu (1) media visual, yaitu media yang dapat dilihat seperti media *mystery box*; (2) media visual proyeksi, media yang membutuhkan alat proyeksi; (3) media audio, yaitu media yang dapat didengar; (4) media audio visual, yaitu media yang dapat dilihat dan didengar; (5) media grafis, media yang

menyampaikan pesan melalui simbol visual; (6) media tiga dimensi, yaitu media yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi, seperti media *mystery box*; (7) media pandang diam, yaitu media proyeksi gambar yang tidak bergerak; dan (8) media gambar gerak, yaitu proyeksi dengan gambar bergerak. Sehingga dalam hal ini media pembelajaran *mystery box* termasuk jenis media pembelajaran visual tiga dimensi.

2.1.6 Media Pembelajaran *Mystery Box*

2.1.6.1 Pengertian Media Pembelajaran *Mystery Box*

Media pembelajaran *mystery box* adalah sebuah alat yang berbentuk kotak yang digunakan untuk menyampaikan pesan serta merangsang pemikiran siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kotak ini memiliki ukuran yang dapat disesuaikan serta tidak transparan. Media ini terbuat dari karton dan bersifat tertutup, dengan kotak ditutup maka siswa tidak dapat mengetahui isi di dalamnya. Namun setelah dibuka, siswa akan mengenali benda yang ada di kotak tersebut. Oleh karena itu, media ini dinamakan kotak misteri atau *mystery box* (Windayanti, 2024: 15). Media *mystery box* berupa media pembelajaran visual tiga dimensi yang berupa kotak berbahan karton duplex, dilengkapi dengan berbagai bahan pelengkap yang dirancang agar terlihat menarik. Media ini dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta pemahaman siswa terkait materi pembelajaran. Materi yang disajikan berupa tulisan yang didukung dengan gambar-gambar menarik pada setiap sisi kotaknya (Wicaksono, 2022: 1800). Sedangkan menurut Kusmawati (2024: 970) media pembelajaran *mystery box* yang dikenal dalam Bahasa Indonesia sebagai sediaan kotak misteri ataupun kotak ajaib, mengacu pada

sebuah kotak yang ukurannya dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan serta tidak tembus pandang untuk menjaga esensi dari konsepnya. Media ini dapat dibentuk kotak dengan karton serta dihias sesuai dengan kebutuhannya. Nama *mystery box* ini merujuk pada sifatnya yang penuh dengan kejutan yang membuat siswa tidak mengetahui isi dari kotak tersebut. Kotak ini dapat dimanfaatkan guru untuk mendukung proses pembelajaran di dalam kelas yang dapat meningkatkan interaksi dan pemahaman siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media *mystery box* ini adalah media alat yang berbentuk kotak yang dirancang sebagai media visual tiga dimensi untuk mendukung proses pembelajaran di dalam kelas. Kotak ini terbuat dari kardus atau karton yang dapat disesuaikan ukurannya, bersifat tertutup, serta dihias semenarik mungkin sesuai dengan kebutuhan. Dengan sifatnya yang tidak tembus pandang, kotak ini menghadirkan elemen kejutan kepada siswa sehingga dapat merangsang pemikirannya dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran. Media dilengkapi *mystery box* dengan tulisan, gambar, serta bahan pelengkap lainnya yang dapat menjadikan media ini efektif dalam pembelajaran yang kreatif dan interaktif. Media ini dapat mendukung interaksi siswa dan guru, serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu pembelajaran. Berikut adalah desain gambar media pembelajaran *mystery box*.



Gambar 2.2 Desain Media *Mystery Box*
Sumber: Olahan Peneliti (2025)

2.1.6.2 Manfaat Media Pembelajaran *Mystery Box*

Media pembelajaran *mystery box* memiliki beberapa manfaat dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar yaitu dapat memberikan pengalaman jangka yang panjang dengan siswa berinteraksi dengan objek fisik, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran serta tidak memberikan kesan yang membosankan dalam pembelajaran karena dalam kegiatannya bisa dilakukan dengan bermain (Rusdi, 2023: 14). Media ini juga mampu mengembangkan kognitif siswa serta penguasaan bahasa yang merupakan aspek penting dalam pembelajaran berdasarkan pengalaman (Lofha dkk, 2024: 2616). Media *mystery box* juga bermanfaat untuk membuat siswa lebih tertantang dalam pembelajaran yang dengan tidak sadar siswa mampu merandang dan memecahkan masalah, mampu membuat

keputusan secara mandiri serta melatih kerjasama antar siswa (Kusmawati dkk, 2024: 973).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran *mystery box* yaitu dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, mendorong partisipasi aktif, dapat mengembangkan aspek kognitif, kemampuan pemecahan masalah, keterampilan kerja sama antar siswa. Hal ini yang menjadikan media pembelajaran *mystery box* sebagai alat pembelajaran yang efektif untuk mendukung proses pembelajaran.

2.1.6.3 Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran *Mystery Box*

Media pembelajaran *mystery box* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari media pembelajaran ini adalah pembuatannya yang dapat disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan, tampilan medianya yang menarik perhatian siswa serta setiap lapisan kotak terdapat kejutan, dapat mengembangkan kreatifitas siswa dan guru, serta dapat menumbuhkan imajinasi siswa saat pembelajaran (Elrahma, 2024: 31). Menurut Firdaus dan Mizan (2022:302) kelebihan media pembelajan *mystery box* yaitu dapat membuat siswa percaya diri dalam menjawab pertanyaan, meningkatkan daya tarik serta perhatian dari siswa, menumbuhkan semangat siswa, serta memudahkan guru mengetahui siswa yang sudah paham atau belum. Adapula menurut Wanti (2022: 22) kelebihan media ini adalah dapat disesuaikan dengan materi, kotaknya penuh kejutan yang dapat menarik perhatian siswa sehingga pembelajaran lebih inovatif, serta dapat mengembangkan kreatif siswa dan guru.

Sedangkan kekurangan media pembelajaran *mystery box* yaitu pada proses pembuatannya, membutuhkan waktu dan dana untuk mengembangkan media ini menjadi karya yang inovatif (Elrahma, 2024: 31). Selain itu juga, bagi siswa sulit dalam memahami materi pembelajaran maka akan sulit untuk menjawab soal, serta akan membutuhkan waktu yang lama jika kondisi kelas tidak kondusif (Firdaus dan Mizan, 2022:302). Adapun menurut Wanti (2022: 22) kekurangan media ini yaitu dalam proses pembuatannya membutuhkan waktu dan dana, bahan yang digunakan dapat menentukan tahan lamanya media, serta tidak mudah untuk menemukan bahan berbentuk kotak yang berkualitas dengan harga yang pas.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media *mystery box* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, kelebihan media ini adalah dalam pembuatannya dapat disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan, tampilannya yang menarik dapat meningkatkan daya tarik serta perhatian dari siswa, dapat meningkatkan semangat dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Sedangkan untuk kekurangan media *mystery box* yaitu membutuhkan waktu dan dana dalam pembuatannya untuk mengembangkan karya sebuah media yang inovatif, tidak mudahnya mencari bahan material kotak yang berkualitas serta tahan lama dengan harga yang pas.

2.1.7 Implementasi Model Pembelajaran *Make a Match* Berbantuan Media *Mystery Box* Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi

Penggunaan model dan media pembelajaran penting dalam sebuah Pendidikan karena dapat meningkatkan keefektivitasan proses pembelajaran. Model pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang aktif dan

menyenangkan, serta dapat meningkatkan pemahaman siswa terkait materi. Sedangkan media pembelajaran berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan materi serta meningkatkan interaksi antara guru dengan siswa dan membuat pembelajaran lebih menarik. Model pembelajaran *make a match* dapat melatih siswa untuk berpikir dengan cepat, berinteraksi dengan teman-teman, berpartisipasi aktif, serta membantu membangun konsep dan pemahaman siswa (Prihatiningsih & Setyanigtyas, 2018: 5). Sedangkan media *mystery box* berupa media pembelajaran visual tiga dimensi yang berupa kotak berbahan karton duplex, dilengkapi dengan berbagai bahan pelengkap yang dirancang agar terlihat menarik. Media ini dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta pemahaman siswa terkait materi pembelajaran. Materi yang disajikan berupa tulisan yang didukung dengan gambar-gambar menarik pada setiap sisi kotaknya (Wicaksono, 2022: 1800).

Model *make a match* berbantuan media *mystery box* dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa karena dapat menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan. Dalam implementasinya siswa mencari pasangan kartu yang sesuai di mana kartu tersebut berisi soal dan jawaban. Langkah ini dapat merangsang kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah literasi numerasi secara kelompok. Proses ini juga melibatkan aktivitas secara fisik, interaksi sosial dan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan media *mystery box* dapat menambah elemen kejutan yang membuat siswa lebih antusias. Isi dari kotak ini berupa soal literasi numerasi yang membutuhkan kerjasama dalam menyelesaikannya. Dengan ini

siswa tidak hanya mengasah kemampuan literasi numerasi tetapi juga keterampilan dalam kerjasama dan pemecahan masalah. Perpaduan metode ini dapat membantu siswa lebih mudah memahami konsep literasi numerasi dengan pengalaman langsung.

Aktivitas model *make a match* dengan melibatkan gerak aktif ketika mencari pasangan kartu dan media *mystery box* yang memberikan pengalaman pembelajaran multisensori. Kegiatan ini sesuai dengan gaya belajar siswa yang beragam. Proses dalam mencari jawaban yang melibatkan diskusi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terkait literasi numerasi karena secara tidak langsung siswa saling mengajarkan. Dengan ini maka siswa dapat belajar dengan kolaboratif. Sehingga, model ini berpartisipasi dalam peningkatan kemampuan literasi numerasi karena dapat mendorong siswa untuk berpikir secara logis, melakukan perhitungan secara sistematis, dan mengaplikasikan dalam situasi nyata.

Adapun langkah-langkah penerapan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* adalah sebagai berikut:

1. Guru telah menyiapkan sebuah media pembelajaran *mystery box* yang didalamnya berisi kartu soal dan menyediakan sebuah *box* di sampingnya berisi kartu jawaban
2. Guru menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran menggunakan model *make a match* berbantuan media *mystery box*
3. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok secara heterogen
4. Setiap kelompok membuat nama untuk timnya secara beragam
5. Siswa berbaris di depan *mystery box* sesuai dengan kelompoknya

6. Perwakilan kelompok mengambil 1 kartu soal dari dalam *mystery box*
7. Setelah mendapatkan kartu soal, siswa kembali pada barisan kelompoknya dan mendiskusikan kartu yang diperoleh bersama kelompok untuk menemukan kartu pasangan (kartu jawaban) di dalam *box*
8. Guru mengawasi aktivitas siswa dan memberikan bimbingan kepada siswa yang kesulitan dalam menemukan pasangan
9. Guru memberikan cukup waktu untuk berdiskusi dalam menemukan pasangan
10. Kelompok yang menemukan pasangan sebelum batas waktu akan mendapatkan poin
11. Guru memberikan penguatan kepada kelompok yang berhasil menemukan pasangan
12. Kegiatan ini berlangsung sampai kartu soal yang ada di *mystery box* habis
13. Setiap kelompok mempresentasikan hasil temuannya di depan kelas
14. Guru bersama dengan kelompok lain memberikan konfirmasi pada kelompok yang melakukan presentasi.

2.2 Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

Tabel 2.2 Penelitian yang Relevan

No	Peneliti/Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Meiken Puspitasari / 2021	Pengaruh Model <i>Make a Match</i> Berbantuan <i>Explosion Box</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika	Adanya pengaruh penggunaan model <i>Make a Match</i> berbantu media <i>Explosion Box</i> terhadap hasil belajar matematika kelas IV. Hal tersebut dibuktikan pada saat dilakukan <i>pre test</i> angka rata-rata 46, sedangkan hasil rata-rata nilai <i>post test</i> 72 yang artinya mengalami peningkatan.	1. Model pembelajaran yang digunakan 2. Kelas yang diteliti	1. Media pembelajaran yang digunakan 2. Variabel terikat
2.	Dyah Indri Kusuma Ayu / 2024	Pengaruh Metode Pembelajaran <i>Make a Match</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 2 Tatakarya Lampung Utara	Adanya pengaruh metode <i>Make a Match</i> terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Tatakarya Lampung Utara. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata skor akhir pada <i>post test</i> yang menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibanding kelas kontrol.	1. Model pembelajaran yang digunakan 2. Kelas yang diteliti	1. Tidak menggunakan bantuan media pembelajaran 2. Variabel terikat 3. Sekolah yang diteliti

No	Peneliti/Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
3.	Muriati, Arjudin, dan Muhammad Tahir / 2022	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN 19 Rabangodu Utara Kota Bima Tahun Pelajaran 2020/2021	Hasil rata-rata <i>pre test</i> kelas kontrol sebesar 70,71 dan <i>pre test</i> kelas eksperimen sebesar 59,27. Sedangkan hasil rata-rata <i>post test</i> kelas eksperimen sebesar 76,86 dan kelas kontrol sebesar 68. Sehingga, dapat diartikan bahwa penelitian ini terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe <i>make a match</i> terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model pembelajaran yang digunakan 2. Kelas yang diteliti 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak menggunakan bantuan media pembelajaran 2. Variabel terikat 3. Sekolah yang diteliti
4.	Fitry Farhani Azizah, Dini Rakhmawati, Khiqmatu Sholehah, dan Reni Novianti / 2024	Pengaruh Penggunaan Media <i>Mystery Box</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa Kelas V SDN 1 Imbanagara Raya, Ciamis	Pembelajaran dengan menggunakan media <i>mystery box</i> dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi, hal ini dibuktikan dengan meningkatkan N-gain dalam setiap siklusnya, dimana pada siklus I masuk dalam kategori rendah sementara siklus II dan siklus III masuk dalam kategori tinggi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media pembelajaran yang digunakan 2. Variabel terikat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak menggunakan model pembelajaran 2. Kelas yang diteliti 3. Sekolah yang diteliti
5.	Nur Khasanah / 2021	Pengaruh Model <i>Talking Stik</i> Berbantuan Media	Terdapat pengaruh model <i>Talking Stik</i> berbantuan <i>Mystery Box</i> terhadap hasil belajar IPA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media pembelajaran yang digunakan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model yang digunakan 2. Kelas yang diteliti

No	Peneliti/Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		<i>Mystery Box</i> Terhadap Hasil Belajar IPA	kelas V. Hal ini dibuktikan dengan $t_{hitung} = 14,756$ dengan probabilitas $0,000 < 0,05$.		3. Variabel terikat 4. Sekolah yang diteliti

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

Penelitian ini dengan penelitian terdahulu memiliki persamaan dan perbedaan. Adapun untuk persamaannya yaitu model serta media pembelajaran yang digunakan, terdapat juga 3 penelitian terdahulu yang menggunakan kelas yang sama dengan penelitian ini. Untuk perbedaannya yaitu terletak pada penggabungan model dan media pembelajaran yang digunakan, variabel terikat, terdapat juga beberapa penelitian tersebut yang menggunakan kelas berbeda dengan penelitian ini, sampel serta sekolah yang diteliti.

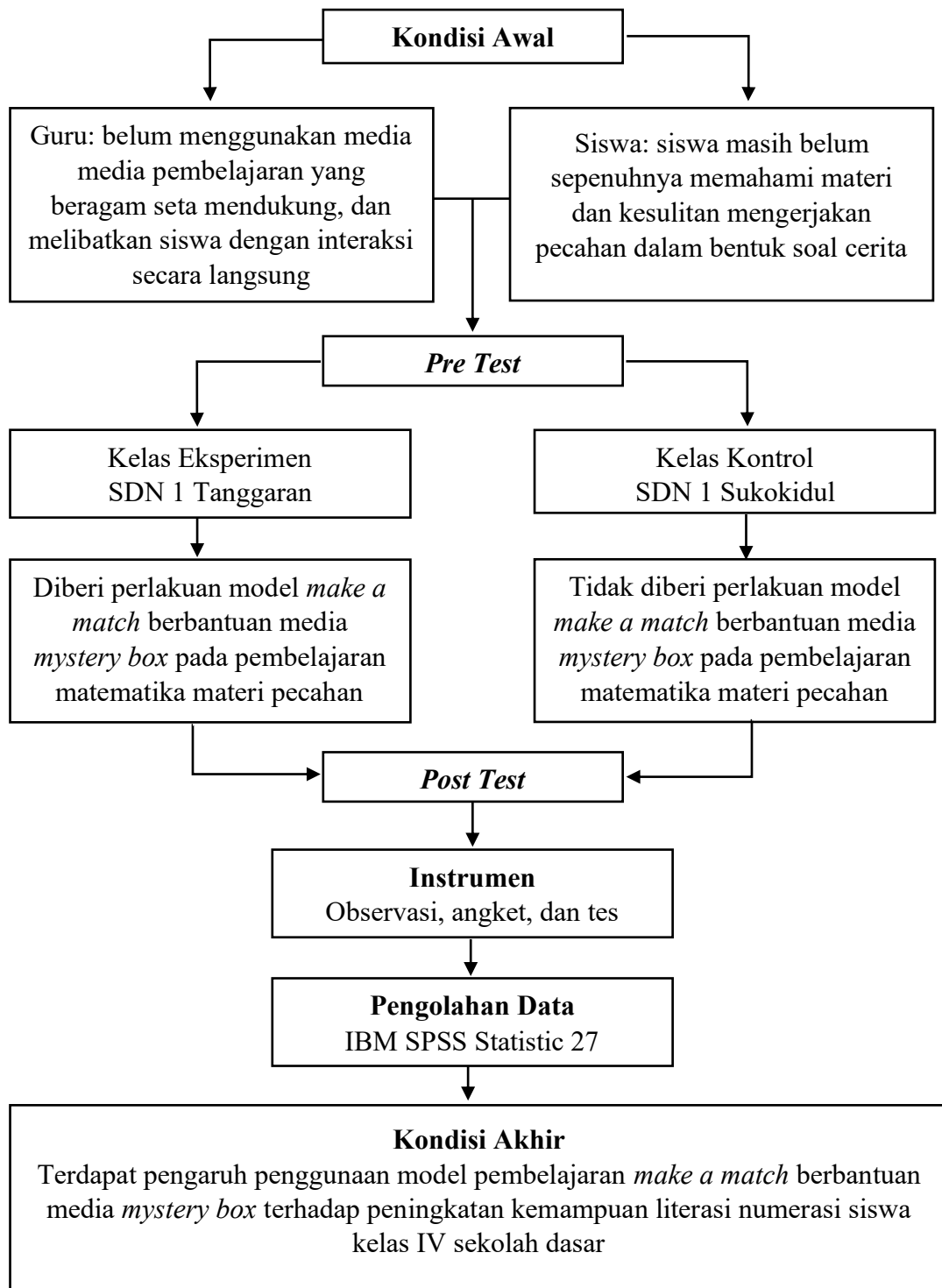
2.3 Kerangka Berpikir

Kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV di sekolah SDN 1 Tanggaran dan SDN 1 Sukokidul masih terbilang kurang khususnya pada materi pecahan berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan, diperoleh hasil 69% siswa belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan sampel sebanyak 55 siswa. Sehingga, kemampuan literasi numerasi ini perlu untuk di tingkatkan. Dimana dalam mengerjakan soal, siswa belum mampu mengerjakan dengan benar pada soal membandingkan dan mengurutkan pecahan, serta membutuhkan bimbingan dalam soal mengubah pecahan menjadi desimal. Siswa juga sering bertanya jika menemukan soal dalam bentuk cerita yang panjang. Dalam pembelajaran, guru kelas IV SDN 1 Tanggaran dan SDN 1 Sukokidul menggunakan media konkret yang ada disekitar seperti kertas. Namun sepertinya hal tersebut belum sepenuhnya dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa karena dalam pembelajaran siswa memerlukan interaksi secara langsung melalui model pembelajaran yang sesuai dengan materi.

Permasalahan tersebut dapat mempengaruhi proses pembelajaran serta kemampuan literasi numerasi siswa. Dalam hal ini, membutuhkan sebuah solusi untuk memecahkan masalah tersebut yaitu dengan penggunaan model *make a match* berbantuan media *mystery box*. Model pembelajaran *make a match* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam berkelompok untuk mencocokkan antara kartu jawaban dan soal dalam waktu tertentu, yang bertujuan untuk melatih siswa berpikir dengan cepat, berinteraksi dengan teman, berpartisipasi aktif, yang dapat membangun pemahaman dan konsep siswa.

Sedangkan media *mystery box* ini adalah media alat berbentuk kotak yang sifatnya tidak tembus pandang, sehingga menghadirkan elemen kejutan kepada siswa. Media ini dapat merangsang pemikirannya dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran, dapat mendukung interaksi siswa dan guru, serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu pembelajaran. Maka, dengan model dan media ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa.

Instrumen yang digunakan untuk melaksanakan model *make a match* berbantuan media *mystery box* untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa yaitu instrumen tes berupa *post test* dan *pre test* yang diberikan kepada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan, dalam penelitian ini yang menjadi kelompok kontrol adalah SDN 1 Sukokidul. Sedangkan kelompok eksperimen adalah kelompok yang mendapatkan perlakuan berupa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *make a match* berbantuan media *mystery box*, dalam penelitian ini yang menjadi kelompok eksperimen adalah SDN 1 Tanggaran. Selain instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen observasi dan angket. Bentuk analisis data yang digunakan yaitu kuantitatif. Hasil analisis yang diperoleh akan disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap peningkatan literasi numerasi siswa kelas IV sekolah dasar. Maka dari pernyataan tersebut dapat dibuat sebuah kerangka berfikir sebagai berikut:



Gambar 2.3 Kerangka Berfikir Penelitian

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

2.4 Hipotesis penelitian

Hipotesis adalah suatu pernyataan yang dikeluarkan dilakukannya sebuah Tindakan, untuk menguji kebenarannya maka dilakukan pembuktian secara empiris. Hipotesis merupakan dugaan sementara yang menjadi sebuah jembatan, antara teori yang dirumuskan dalam kerangka berpikir dengan pengamatan di lapangan (Indrawan & Yaniawati, 2017: 42). Sehingga dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV Sekolah Dasar

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan rencana keseluruhan terkait langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti mulai dari merumuskan hipotesis, penerapannya, tahap analisis akhir, pengolahan data yang disimpulkan serta pemberian saran. Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian kuantitatif. Berdasarkan teori *positivisme* oleh Auguste Comte tahun 1830 dijelaskan bahwa *positivisme* adalah aliran filsafat yang menegaskan bahwa ilmu alam merupakan satu-satunya sumber pengetahuan yang valid, dengan menolak hal-hal yang berkaitan dengan metafisika. Pendekatan ini menghindari spekulasi dan sepenuhnya berfokus pada data yang bersifat empiris. Sejalan dengan pendapat Sugiyono (2019: 18) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang didasarkan pada filosofi *positivisme* dan digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan datanya menggunakan instrumen penelitian, analisis datanya bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi eksperimental* yaitu bentuk desain yang melibatkan paling sedikitnya dua kelompok, satu kelompok sebagai kelompok eksperimen dan satu kelompok lainnya sebagai kelompok kontrol (Rukminingsih dkk, 2020: 50). Sedangkan untuk jenis eksperimen yang digunakan adalah *non equivalent control group design*, dimana pada desainnya

kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2019: 120). Dalam desain ini, kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dipilih tanpa menggunakan prosedur penempatan secara acak. Kedua kelompok tersebut sama-sama dilakukan *pre test* dan *post test*, tetapi hanya kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan (*treatment*) (Creswell, W & Creswell, D, 2023: 211). Desain pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{array}{c} Q_1 \quad X \quad Q_2 \\ \hline Q_3 \quad - \quad Q_4 \end{array}$$

Gambar 3.1 Desain Penelitian *Non Equivalent Control Group Design*
Sumber: Creswell, W & Creswell, D (2023: 211)

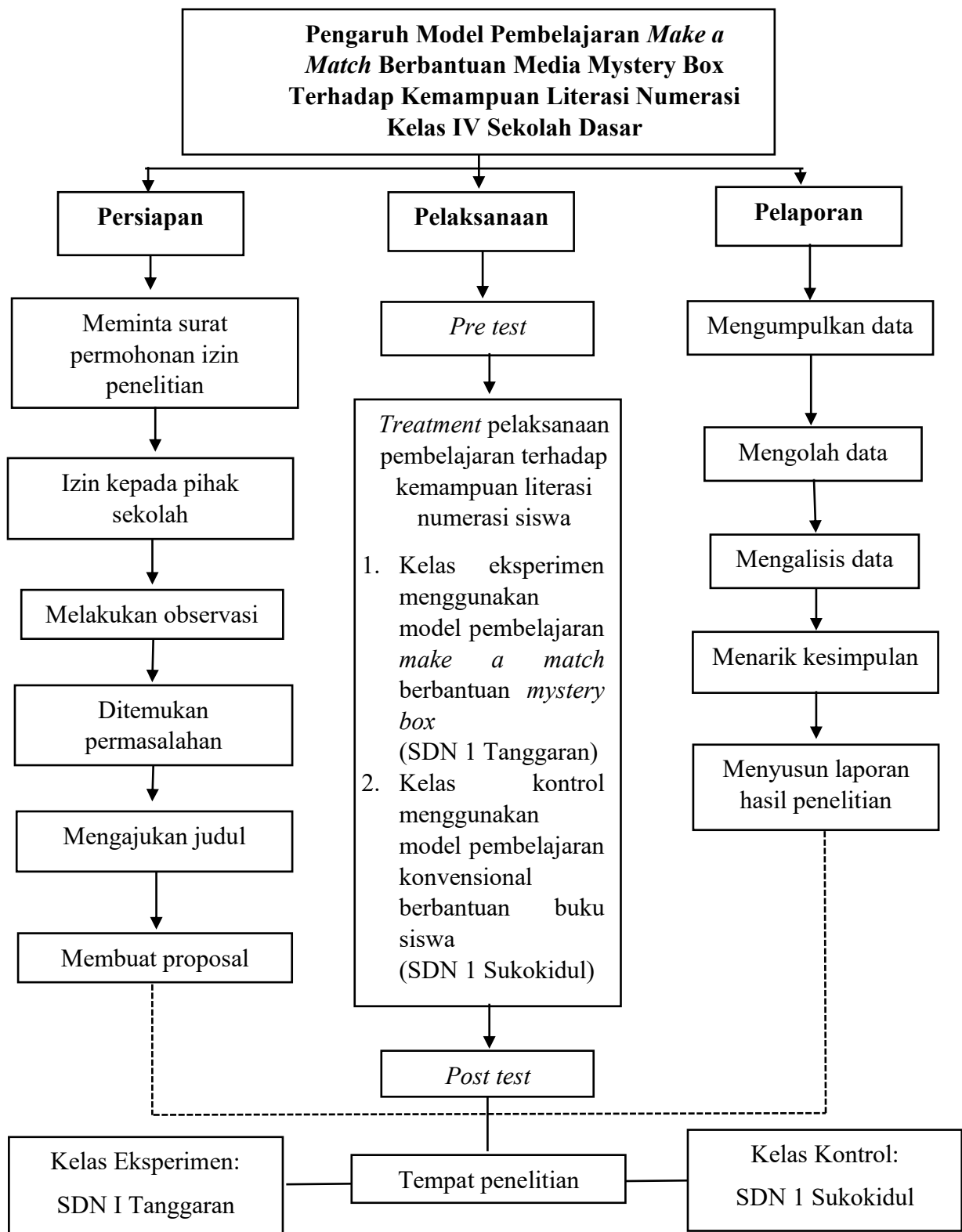
Keterangan:

- Q₁ = Nilai *pre test* (sebelum diberikan perlakuan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box*)
- Q₂ = Nilai *post test* (sesudah diberikan perlakuan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box*)
- Q₃ = Nilai *pre test* (sebelum diberikan model pembelajaran konvensional berbantuan buku siswa)
- Q₄ = Nilai *post test* (sesudah diberikan model pembelajaran konvensional berbantuan buku siswa)
- X = Perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa

- = Kelompok kontrol, tanpa perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box*

3.2 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah yang digunakan untuk mengumpulkan sebuah data untuk menjawab pertanyaan penelitian. Prosedur penelitian ini melalui beberapa tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan dan pelaporan. Secara lengkap prosedur penelitian dijabarkan pada gambar 3.2 berikut:



Gambar 3.2 Bagan Proses Penelitian

Sumber : Olahan Peneliti (2025)

3.2.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan adalah langkah awal sebelum memulai proses pengumpulan dan pengolahan data. Berikut langkah yang dilakukan oleh peneliti pada pada tahap ini:

1. Meminta surat permohonan izin penelitian dari STKIP PGRI Trenggalek
2. Melakukan izin kepada pihak sekolah yang akan diteliti
3. Melakukan observasi pada sekolah yang akan diteliti
4. Ditemukan permasalahan
5. Mengajukan judul proposal
6. Membuat proposal

3.2.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan adalah puncak dari semua persiapan yang telah dilakukan, serta menjadi proses dokumentasi dalam setiap kegiatan yang berlangsung. Tahap pelaksanaan ini dilakukan untuk mengumpulkan data sesuai dengan instrumen yang sudah ditentukan. Pelaksanaan penelitian ini di SDN 1 Tanggaran dan SDN 1 Sukokidul. Penelitian melaksanakan observasi, dilanjutkan dengan kegiatan *pre test*, memberikan perlakuan, dan terakhir pelaksanaan *post test*. Kelas IV SDN 1 Tanggaran sebagai kelas eksperimen, diberikan *pre test* kemudian memberikan perlakuan berupa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box*, dan pemberian *post test*. Kelas IV SDN 1 Sukokidul sebagai kelas kontrol, diberikan *pre test* kemudian memberikan perlakuan berupa pelaksanaan pembelajaran konvensional berbantuan buku siswa, dan pemberian *post test*.

3.2.3 Tahap Pelaporan

Tahap pelaporan adalah tahap akhir yang dilakukan setelah proses penelitian selesai dilaksanakan. Tahap ini bertujuan untuk menyampaikan hasil secara terstruktur dan mudah untuk dipahami, serta disusun dengan lengkap yang mencakup seluruh proses serta temuan peneliti secara rinci. Adapun tahap laporan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data penelitian;
2. Mengelola data hasil dari *pre test* dan *post test*;
3. Menganalisis data penelitian serta dilakukannya uji validitas, reliabilitas, uji hipotesis, serta analisis data;
4. Menarik kesimpulan berdasarkan data yang telah diolah;
5. Menyusun laporan hasil penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019: 126). Populasi pada penelitian ini adalah siswa jenjang pendidikan sekolah dasar yang ada di Kecamatan Pule tahun ajaran 2024/2025. Jumlah populasi penelitian ditunjukkan pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Jenjang Pendidikan Dasar	Jumlah Siswa Kelas IV
SD Kecamatan Pule	637

Sumber: Kemendikbud (2025)

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang digunakan sebagai sumber data utama dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2019: 127) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penelitian ini menggunakan teknik sampel *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama pada setiap populasi untuk dipilih menjadi sampel (Amin dkk, 2023: 22). Jenis teknik sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan sesuatu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Santina dkk, 2021: 5). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV sekolah dasar. Oleh karena itu, kriteria dalam pemilihan sampel sesuai dengan jenis sampling yang digunakan yaitu sebagai berikut:

1. Siswa kelas IV sekolah dasar yang berada di Kecamatan Pule Kabupaten Trenggalek
2. Siswa kelas IV yang memiliki literasi numerasi rendah
3. Sekolah yang menggunakan kurikulum merdeka
4. Jumlah siswa dalam kelas tidak jauh berbeda atau seimbang

Sampel yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV di SDN 1 Tanggaran dan SDN 1 Sukokidul. Pemilihan kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan secara acak /random karena memiliki kemampuan yang seimbang. Sampel ditunjukkan pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

Jenis Kelas	SD	Sampel	Teknik	Jenis
Kelas eksperimen	SDN I Tanggaran	29	<i>Non probability sampling</i>	<i>Purposive sampling</i>
Kelas kontrol	SDN 1 Sukokidul	26		
Jumlah		55		

Sumber: Dapodik SDN 1 Tanggaran dan SDN 1 Sukokidul (2025)

3.4 Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah faktor yang diukur serta diamati serta menjadi fokus dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2019: 68) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang mempunyai variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini menggunakan dua macam variabel yaitu variabel independent (bebas) dan variabel dependen (terikat).

1. Variabel independen (X), yaitu variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain dalam suatu penelitian. Variabel independen dalam penelitian adalah model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box*.
2. Variabel dependen (Y) yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas serta hasilnya dapat diukur dalam penelitian. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kemampuan literasi numerasi

Berikut tabel 3.3 yang menunjukkan variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat):

Tabel 3.3 Variabel Penelitian

No	Variabel	Indikator	Jenis Instrumen
1	Variabel bebas (X) model pembelajaran <i>make a match</i> berbantuan media <i>mystery box</i>	Penggunaan model pembelajaran <i>make a match</i> berbantuan media <i>mystery box</i>	Lembar observasi dan angket
2	Variabel terikat (Y) kemampuan literasi numerasi	a. Siswa dapat merumuskan masalah nyata dalam memecahkan masalah pecahan b. Siswa mampu mengaplikasikan matematika dalam pemecahan masalah pecahan c. Siswa dapat menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah pecahan d. Siswa dapat mengevaluasi solusi dalam pemecahan masalah pecahan	Tes

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

3.5 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

3.5.1 Metode Pengumpulan Data

Tahap yang dilakukan sebelum melakukan penelitian adalah menentukan metode dalam pengumpulan data dan narasi. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya:

3.5.1.1. Observasi

Observasi adalah aktivitas memusatkan perhatian pada suatu objek dengan melibatkan seluruh indra. Sehingga, observasi merupakan metode pengumpulan data yang memanfaatkan panca indra dilengkapi dengan pencatatan yang rinci terhadap objek penelitian (Prawiyogi, 2021: 449). Observasi pada penelitian ini

digunakan untuk mengukur indikator dari variabel bebas yang digunakan untuk mengobservasi guru pada saat pembelajaran menggunakan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box*.

3.5.1.2. Tes Tulis

Tes adalah sebuah alat yang terdiri dari rangkaian pertanyaan yang harus diselesaikan oleh siswa. Tes bertujuan untuk mengukur aspek tertentu dari perilaku siswa. Dalam tes, aspek yang harus diukur adalah sejauh mana siswa mampu memahami serta menguasai materi yang telah diajarkan (Faiz dkk, 2022: 493). Pada penelitian ini tes digunakan untuk mengukur kemampuan literasi numerasi siswa. Dalam hal ini, menggunakan *pre test* sebelum siswa mendapatkan perlakuan dan *post test* setelah siswa mendapatkan perlakuan.

3.5.1.3. Angket

Angket adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menyajikan pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab secara tertulis. Kuesioner atau angket digunakan sebagai teknik pengumpulan data melalui serangkaian pertanyaan yang berkaitan dengan topik penelitian (Prawiyogi, 2021: 449). Angket ini diberikan langsung kepada siswa untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV sekolah dasar.

3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat yang digunakan untuk mengukur data yang akan dikumpulkan. Instrumen ini berkaitan dengan metode yang akan

digunakan dalam proses pengumpulan data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian sebagai berikut:

3.5.2.1 Pedoman Observasi

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data adalah dengan observasi. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan terhadap aktivitas guru pada pelaksanaan langkah-langkah model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box*. Lembar observasi ini menggunakan skala *likert* untuk menilai setiap pernyataan. Penilaian dalam skala *likert* ini dibatasi oleh interval nilai, dimana interval nilai yang digunakan yaitu angka 1 sampai 5. Semakin tinggi nilai yang diberikan, semakin menunjukkan bahwa pernyataan tersebut sesuai dengan kenyataan. Instrumen penelitian dengan menggunakan skala *likert* ini dibuat dalam bentuk *checklist*. Interval nilai yang digunakan dalam penelitian ini seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.4 Skala Likert

Interval	Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Sumber: Sugiyono (2019: 147)

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model *Make a Match* Berbantuan Media *Mystery Box*

Pertanyaan	Aspek	Pernyataan
Proses Pembelajaran	Aktivitas guru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pembelajaran dengan salam 2. Berdoa bersama sesuai dengan kepercayaan masing-masing 3. Apersepsi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Memberikan motivasi siswa

Pertanyaan	Aspek	Pernyataan
		<ol style="list-style-type: none"> 6. Menjelaskan materi yang akan dipelajari 7. Menyiapkan media pembelajaran <i>mystery box</i> yang didalamnya berisi kartu soal dan menyediakan sebuah <i>box</i> di sampingnya berisi kartu jawaban 8. Menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran menggunakan model <i>make a match</i> berbantuan media <i>mystery box</i> 9. Mengelola pembelajaran menggunakan model <i>make a match</i> berbantuan media <i>mystery box</i> untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa 10. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok 11. Mengawasi aktivitas siswa dan memberikan bimbingan kepada siswa yang kesulitan dalam menemukan pasangan 12. Memberikan penguatan kepada kelompok yang berhasil menemukan pasangan 13. Memberikan konfirmasi pada kelompok yang melakukan presentasi. 14. Melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran pada hari ini 15. Memberikan reward pada siswa yang mendapatkan poin terbanyak berupa tepuk tangan, pujian, dan reward simbolis 16. Kegiatan kelas diakhiri dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing.

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

3.5.2.2 Tes Tulis

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa tes tulis dalam bentuk soal cerita yang diberikan langsung kepada siswa kelas IV. Tes pilihan ganda adalah jenis tes yang setiap soalnya menyediakan beberapa pilihan jawaban, salah satu opsinya merupakan jawaban yang benar, sementara pilihan lainnya berfungsi sebagai pengecoh (Khaerudin, 2016: 188). Jumlah soal tes sebanyak 30 soal pilihan ganda. Kisi-kisi tes tulis terdapat pada tabel berikut.

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Tes

No	Indikator	Sub Indikator	Jenis Instrumen	Nomor Soal
1	Siswa dapat merumuskan masalah nyata dalam memecahkan masalah pecahan	Siswa mampu menentukan informasi apa saja yang diketahui dari soal cerita pecahan.	Tes Pilihan Ganda	3, 4
		Siswa mampu menentukan apa yang ditanyakan	Tes Pilihan Ganda	1, 2
2	Siswa mampu mengaplikasikan matematika dalam pemecahan masalah pecahan	Siswa mampu mengurutkan dan membandingkan pecahan.	Tes Pilihan Ganda	19, 17
		Siswa mampu mengenali jenis-jenis pecahan dan pecahan senilai	Tes Pilihan Ganda	5, 6, 10, 11
		Siswa mampu mengubah bentuk pecahan	Tes Pilihan Ganda	12, 13
		Siswa mampu mengubah informasi yang diketahui menjadi kalimat matematika.	Tes Pilihan Ganda	8, 9
3	Siswa dapat menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah pecahan	Siswa mampu menyelesaikan soal pecahan.	Tes Pilihan Ganda	7, 14
4	Siswa dapat mengevaluasi solusi dalam pemecahan masalah pecahan	Siswa mampu menyatakan jawaban akhir	Tes Pilihan Ganda	20, 15
		Siswa mampu menghitung kembali apakah jawabannya sudah sesuai	Tes Pilihan Ganda	18, 16

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

3.5.2.2 Angket

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah angket siswa yang digunakan untuk mengukur variabel bebas yaitu penggunaan model pembelajaran *make a match* dan media *mystery box*. Angket ini menggunakan skala *likert* untuk menilai setiap pernyataan. Penilaian dalam skala *likert* ini dibatasi oleh interval nilai, dimana interval nilai yang digunakan yaitu angka 1 sampai 5. Instrumen penelitian dengan menggunakan skala *likert* ini dibuat dalam bentuk *checklist*. Interval nilai yang digunakan dalam penelitian ini seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.7 Skala Likert

Interval	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Sugiyono (2019: 147)

Tabel 3.8 Kisi-Kisi Angket Model dan Media Pembelajaran

Indikator	No.	Pernyataan
Pencapaian	1	Saya mudah memahami materi pecahan melalui model pembelajaran berkelompok
	2	Saya lebih mudah memahami materi pecahan dengan model pembelajaran dalam bentuk permainan
	3	Saya lebih cepat mengingat materi dengan model pembelajaran <i>Make a Match</i> .
	9	Saya lebih mudah memahami materi dengan menggunakan media <i>Mystery Box</i> .
	10	Media <i>Mystery Box</i> membantu saya menjawab soal dengan lebih percaya diri.
Minat	4	Saya merasa tidak bosan saat belajar matematika dengan model pembelajaran <i>Make a Match</i>
	5	Saya senang mengikuti pembelajaran dengan metode <i>Make a Match</i> .

	6	Saya merasa tertarik dengan cara kerja kelompok dalam model pembelajaran <i>Make a Match</i> .
	11	Saya merasa lebih senang ketika pembelajaran menggunakan media <i>Mystery Box</i> .
	12	Media pembelajaran <i>Mystery Box</i> membuat pelajaran menjadi lebih menarik dan dapat meningkatkan rasa penasaran.
	13	Media ini membuat saya lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.
Motivasi	7	Saya merasa lebih bersemangat untuk mengikuti pelajaran saat menggunakan <i>Make a Match</i> .
	8	Model ini membuat saya lebih aktif bertanya atau menjawab di kelas.
	14	<i>Mystery Box</i> membuat saya ingin terus mencoba menyelesaikan tantangan.
	15	<i>Mystery Box</i> mendorong saya untuk lebih aktif dalam menyelesaikan tantangan.

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

3.5.3 Uji Instrumen Penelitian

Uji instrumen penelitian adalah proses untuk menguji apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian dapat memberikan data yang akurat dan sesuai dengan tujuan penelitian. Uji instrumen ini memiliki tujuan untuk melihat apakah instrumen tersebut sudah valid dan reliabel. Uji instrumen dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

3.5.3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Menguji kelayakan sebuah instrumen dapat dilakukan dengan uji validitas dan reabilitas. Uji ini dilakukan dengan tujuan agar instrumen yang digunakan mendapatkan hasil yang valid serta memastikan bahwa instrumen penelitian dapat mengukur variabel yang akan diteliti. Uji validitas dan reabilitas penting dalam agar data yang diperoleh dari instrumen tersebut dapat dipercaya dan digunakan untuk penelitian.

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai tingkat keakuratan alat ukur dalam mempresentasikan aspek yang diukur. Suatu tes dianggap valid jika mampu menjalankan fungsinya dengan baik yaitu memberikan hasil pengukuran yang sesuai dengan tujuan penggunaannya (Sanaky, 2021: 433). Validitas juga mencakup aspek ketelitian dalam pengukuran. Alat ukur yang valid tidak hanya berfungsi untuk dengan baik, tetapi juga memiliki tingkat ketelitian yang tinggi. Uji validitas yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

a) Validasi Isi

Validitas isi adalah mengacu pada sejauh mana komponen-komponen dalam suatu instrumen penelitian yang mewakili variabel yang ingin diukur. Pengujian validasi isi dilakukan untuk memastikan kesesuaian angket dengan tujuan penelitian dan dilakukan oleh ahli (Puspitasari & Febrinita, 2021: 81). Instrumen dikatakan valid apabila memiliki validitas yang tinggi, sedangkan instrumen yang kurang valid maka memiliki validitas yang rendah. Untuk dapat mengetahui kevalidan dari suatu instrumen dapat menggunakan rumus Aiken V. Proses validasi instrumen ini akan dinilai oleh 2 ahli. Rumus dari Aiken V dapat ditunjukkan sebagai berikut.

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Sumber: Fitriana (2022: 18)

Keterangan:

V : Indeks validasi V aiken

$\sum s$: Jumlah r – lo

r : Angka yang diberikan oleh validator

l_o : Angka penelitian terendah

n : Jumlah rater

c : Angka penilaian validitas tertinggi

Tabel 3.9 Validasi Isi Instrumen

No. Soal	Nilai V	Kriteria	Interpretasi
1	0.8	Valid	Sangat Kuat
2	0.8	Valid	Sangat Kuat
3	0.75	Valid	Kuat
4	0.775	Valid	Kuat
5	0.7	Valid	Kuat
6	0.7	Valid	Kuat
7	0.775	Valid	Kuat
8	0.8	Valid	Sangat Kuat
9	0.75	Valid	Kuat
10	0.725	Valid	Kuat
11	0.75	Valid	Kuat
12	0.8	Valid	Sangat Kuat
13	0.725	Valid	Kuat
14	0.775	Valid	Kuat
15	0.725	Valid	Kuat
16	0.725	Valid	Kuat
17	0.725	Valid	Kuat
18	0.725	Valid	Kuat
19	0.725	Valid	Kuat
20	0.675	Valid	Kuat
21	0.725	Valid	Kuat
22	0.675	Valid	Kuat
23	0.725	Valid	Kuat
24	0.75	Valid	Kuat
25	0.775	Valid	Kuat
26	0.75	Valid	Kuat
27	0.775	Valid	Kuat
28	0.775	Valid	Kuat
29	0.775	Valid	Kuat
30	0.775	Valid	Kuat

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

Berdasarkan tabel 3.9 hasil uji validasi isi pada soal pilihan ganda dengan jumlah 30 butir terdapat 4 butir soal memiliki validasi yang sangat kuat dan 26 butir soal memiliki validasi kuat yang artinya instrumen tes tersebut memiliki tingkat kesesuaian yang tinggi terhadap indikator yang diukur sehingga mampu untuk mengukur variabel penelitian yang akan diukur.

b) Validasi Empiris

Validasi empiris adalah pengujian validasi yang dilakukan setelah siswa mengerjakan tes yang sedang diuji dan dari hasil tes tersebut dapat ditentukan validitas tes (Eliyah, 2019: 48). Dalam penelitian ini teknik pengujian yang digunakan untuk menguji validitas empiris yaitu korelasi *pearson product moment*. Penggunaan korelasi *pearson product moment* adalah untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* (variabel bebas) dan kemampuan literasi numerasi (variabel terikat). Rumus validitas empiris adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Gambar 3.3 Rumus Uji Validitas

Sumber: Slamet & Wahyuningsih (2022: 52)

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi anatar x dan y

n : Jumlah responden

$\sum XY$: Jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$: Jumlah skor X

ΣY : Jumlah skor Y

ΣX^2 : Jumlah kuadrat skor X

ΣY^2 : Jumlah kuadrat skor Y

Adapun interpretasi koefisien korelasinya adalah sebagai berikut.

Tabel 3.10 Interpretasi Koefisien Korelasi

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

Sumber: Novianti & Handayani (2017: 9)

Tabel 3.11 Hasil Uji Validasi Soal

Indikator	Sub Indikator	No. Soal	Validasi			Tingkat Kesukaran		Daya Pembeda	
			r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.	Nilai	Ket	Nilai	Ket.
Siswa dapat merumuskan masalah nyata dalam memecahkan masalah pecahan	Siswa mampu menentukan informasi apa saja yang diketahui dari soal pecahan.	1	0.416	0.355	Valid	0.77	Mudah	0.323	Baik
		2	0.486	0.355	Valid	0.74	Mudah	0.322	Baik
		3	0.160	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-
	Siswa mampu menentukan apa yang ditanyakan	4	0.487	0.355	Valid	0.87	Mudah	0.388	Baik
		5	0.503	0.355	Valid	0.90	Mudah	0.579	Sangat Baik
		6	0.084	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-
		7	0.377	0.355	Valid	0.42	Sedang	0.250	Cukup

Indikator	Sub Indikator	No. Soal	Validasi			Tingkat Kesukaran		Daya Pembeda		
			r _{hitung}	r _{tabel}	Ket.	Nilai	Ket	Nilai	Ket.	
Siswa mampu mengaplikasikan matematika dalam pemecahan masalah pecahan	Siswa mampu mengurutkan dan membandingkan pecahan.	8	0.244	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-	
		9	0.372	0.355	Valid	0.84	Mudah	0.341	Baik	
		10	0.074	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-	
	Siswa mampu mengenali jenis-jenis pecahan dan pecahan senilai	11	0.393	0.355	Valid	0.90	Mudah	0.399	Baik	
		12	0.681	0.355	Valid	0.84	Mudah	0.638	Sangat Baik	
		13	0.412	0.355	Valid	0.68	Sedang	0.369	Baik	
		14	0.414	0.355	Valid	0.87	Mudah	0.388	Baik	
	Siswa mampu mengubah bentuk pecahan	15	0.481	0.355	Valid	0.94	Mudah	0.575	Sangat Baik	
		16	0.535	0.355	Valid	0.87	Mudah	0.522	Sangat Baik	
		17	0.212	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-	
	Siswa mampu mengubah informasi yang diketahui menjadi kalimat matematika	18	0.517	0.355	Valid	0.68	Sedang	0.468	Sangat Baik	
		19	0.527	0.355	Valid	0.81	Mudah	0.536	Sangat Baik	
		20	0.003	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-	
	Siswa dapat menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah pecahan	Siswa mampu menyelesaikan soal cerita pecahan.	21	0.417	0.355	Valid	0.84	Mudah	0.198	Cukup
			22	0.265	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-
			23	0.484	0.355	Valid	0.65	sedang	0.454	Sangat Baik
	Siswa dapat	Siswa mampu	24	- 0.145	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-

Indikator	Sub Indikator	No. Soal	Validasi			Tingkat Kesukaran		Daya Pembeda		
			r _{hitung}	r _{tabel}	Ket.	Nilai	Ket.	Nilai	Ket.	
mengevaluasi solusi dalam pemecahan masalah pecahan	menyatakan jawaban akhir	25	0.467	0.355	Valid	0.65	Sedang	0.435	Sangat Baik	
		26	0.412	0.355	Valid	0.58	Sedang	0.327	Baik	
	Siswa mampu menghitung kembali apakah jawabannya sudah sesuai	27	-	0.382	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-
		28	0.119	0.355	Tidak Valid	-	-	-	-	
		29	0.569	0.355	Valid	0.65	Sedang	0.416	Sangat Baik	
		30	0.395	0.355	Valid	0.68	Sedang	0.292	Cukup	
	Nilai reliabilitas 0,823 (kuat)									

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

Berdasarkan tabel 3.11 hasil uji validasi soal tersebut terdapat 30 butir soal dengan 20 butir soal valid dan 10 soal tidak valid. Uji signifikan pada uji validitas ini adalah $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, pada uji validitas ini $r_{hitung} \geq 0.355$. Dari hasil uji validitas, butir soal yang digunakan pada penelitian yaitu 20 soal valid yang terdiri dari soal nomor 1,2,4,5,7,9,11,12,13,14,15,16,18,19,21,23,25,26,29,30 dengan nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0.823 yang berarti interpretasi pada instrumen tes berada dalam kategori kuat

Selain uji validasi dan reliabilitas, ada juga uji tingkat kesukaran soal yang diketahui dari 20 butir soal pilihan ganda terdapat 12 butir soal dengan kategori mudah dan 8 butir soal dengan kategori sedang, yang artinya sebagian soal cenderung mudah untuk dijawab oleh siswa, dan sebagian soal memiliki tingkat kesukaran yang seimbang yaitu tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit sehingga mampu membedakan siswa yang memiliki kemampuan rendah dan tinggi secara adil. Terakhir yaitu uji daya pembeda terdapat 9 butir soal dengan daya beda

kategori sangat baik, 8 butir soal memiliki daya beda kategori baik, dan 3 butir soal memiliki daya beda kategori cukup, yang artinya sebagian besar soal mampu membedakan dengan baik antara siswa yang memiliki kemampuan rendah dan tinggi.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah metode yang digunakan untuk menilai sejauh mana instrumen penelitian dapat memberikan hasil yang konsisten dan stabil. uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen sudah bisa digunakan untuk mengumpulkan data, maka instrumen ini penting untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh dapat dipercaya dan tidak dipengaruhi oleh faktor lain. Pada penelitian ini uji reliabilitas yang digunakan adalah uji *Cronbach Alpha*, yaitu uji koefisien terhadap nilai jawaban yang diberikan oleh responden melalui penggunaan instrumen penelitian (Yudianto, 2021: 109). Jika angka *Cronbach Alpha* > 0,60 maka bisa dikatakan instrumen tersebut reliabel (Anggraini dkk, 2022: 6493). Rumus dari uji reliabilitas adalah sebagai berikut.

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

Sumber: Yudianto (2021: 109)

Keterangan:

r_{11} : Reabilitas yang dicari

k : Banyaknya soal

$\sum \sigma_i^2$: Varian setiap soal

σ_i^2 : Varian total

3.5.3.2 Uji Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda

1. Uji Tingkat Kesukaran

Instrumen penelitian yang telah diuji validitas dan reabilitas, juga harus diuji tingkat kesukaran. Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab suatu soal pada pada tingkat kemampuan tertentu. Hal ini digunakan untuk mengidentifikasi apakah sebuah tergolong mudah, sedang atau sulit (Fatimah & Alfath, 2019: 42). Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah tetapi juga tidak terlalu sukar, karena jika soal terlalu mudah tidak dapat merangsang siswa sedangkan jika soal terlalu sukar akan membuat siswa menjadi mudah putus asa. Rumus uji kesukaran adalah sebagai berikut.

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

Sumber: Arikunto (Chotimah dan Mariyani, 2021: 110)

Keterangan:

P : Indeks kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab dengan benar

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Kriteria untuk menentukan jenis tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel 3.12 berikut:

Tabel 3.12 Kriteria Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,30 – 0,70	Sedang
0,70 – 1,00	Mudah

Sumber: Chotimah dan Mariyani (2021: 110)

2. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sebuah butir soal untuk membedakan antara siswa yang sudah memahami materi dengan yang belum. Indeks daya pembeda menunjukkan seberapa baik sebuah soal mampu memisahkan kelompok siswa dengan prestasi tinggi dari kelompok yang memiliki prestasi rendah dalam sebuah tes (Sentosa dan Badawi, 2022: 1684). Rumus uji daya pembeda dapat dilihat sebagai berikut.

$$D = \frac{\sum A}{n_A} - \frac{\sum B}{n_B}$$

Sumber: Suharman (2018: 106)

Keterangan:

D : Indeks daya pembeda

$\sum A$: Jumlah peserta tes yang menjawab benar pada kelompok atas

$\sum B$: Jumlah peserta tes yang menjawab benar pada kelompok bawah

n_A : Jumlah peserta tes kelompok atas

n_B : Jumlah peserta tes kelompok bawah

Adapun indeks daya beda dapat ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 3.13 Indeks Daya Beda

Indeks Daya Beda	Interpretasi
>40	Sangat baik
0,30 – 0,39	Baik
0,20 – 0,29	Cukup
<0,19	Kurang

Sumber: Suharman (2018: 106)

3.6 Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses yang sistematis untuk mengelola, memahami, dan menginterpretasikan data untuk menghasilkan kesimpulan yang bermakna. Tahap ini dilakukan setelah data yang diperlukan untuk menjawab permasalahan penelitian terkumpul sepenuhnya. Ketepatan serta ketelitian dalam penggunaan analisis sangat memengaruhi keakuratan hasil yang diperoleh. Oleh sebab itu, analisis data menjadi bagian yang tidak dapat diabaikan dalam penelitian (Febriani dkk, 2023: 141). Analisis data bertujuan untuk memahami informasi yang tersembunyi dalam data, mengelompokkan, dan merangkum data agar lebih ringkas dan mudah untuk dipahami. Uji prasyarat yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut.

3.6.1 Uji Prasyarat

Uji prasyarat adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah data telah memenuhi syarat dengan teknik yang digunakan. Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas data dan homogenitas data. Hal ini untuk memastikan bahwa populasi memiliki distribusi normal dan homogen. Jika data berdistribusi normal dan homogen maka dilanjutkan uji parametrik. Namun, jika data tidak normal dan tidak memenuhi syarat dalam homogen maka dilanjutkan uji non parametrik.

3.6.1.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah salah satu bagian dari uji prasyarat. Uji normalitas digunakan dengan tujuan untuk mengevaluasi sebaran data pada sebuah kelompok data maupun variabel, untuk menentukan apakah data tersebut berdistribusi normal

atau tidak. Pengujian ini bertujuan memastikan bahwa data yang dikumpulkan berasal dari populasi yang berdistribusi normal sehingga dapat mendukung akurasi dalam proses pengujian hipotesis (Handayani dan Subakti, 2021: 155). Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorov Smirnov* yang diolah dengan IBM SPSS versi 27. Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah jika nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal, begitu sebaliknya jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

3.6.1.2 Uji Homogenitas

Uji prasyarat tidak hanya menggunakan uji normalitas data tetapi juga uji homogenitas. Uji homogenitas bertujuan untuk menentukan apakah beberapa populasi memiliki varian yang sama atau tidak. Uji kesamaan dari dua variasi ini digunakan untuk menentukan distribusi data bersifat homogen dengan membandingkan kedua variasi. Uji homogenitas variasi sangat diperlukan sebelum membandingkan dua kelompok atau lebih, sehingga perbedaan yang ditemukan tidak disebabkan oleh ketidakhomogenan data dasar pada kelompok yang dibandingkan (Usmadi, 2020: 51). Dasar pengambilan keputusan dalam penelitian ini uji homogenitas yang digunakan adalah *Uji Levene* yang diolah dengan IBM SPSS versi 27. Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah jika nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka data penelitian tersebut bersifat homogen, begitu sebaliknya jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak homogen.

3.6.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah hasil data penelitian melalui uji prasyarat. Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan menentukan apakah pernyataan tersebut dapat diterima atau ditolak. Hipotesis merupakan dugaan sementara yang masih lemah dan memerlukan verifikasi lebih lanjut untuk memastikan kebenarannya (Anuraga dkk, 2021: 328). Uji hipotesis dalam penelitian ini yaitu menguji apakah penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa lebih baik dibanding dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap kemampuan literasi numerasi. Uji yang digunakan adalah uji *Independent Sample T-Test* digunakan untuk membandingkan rata-rata antara dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, baik yang memiliki rata-rata sama maupun berbeda (Haaf, 2021: 61). Pengambilan keputusan dalam uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test* adalah sebagai berikut.

1. Nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV Sekolah Dasar.
2. Nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, berarti tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *make a match* berbantuan media *mystery box* terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV Sekolah Dasar.