

**ANALISIS LINGKUNGAN BELAJAR PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PECAHAN  
DI SD NEGERI 01 SONOKULON**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**Oleh**

**Anggi Ramadhanti**

**34302000096**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**ANALISIS LINGKUNGAN BELAJAR PADA PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA MATERI PECAHAN DI SD NEGERI 01 SONOKULON**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

**ANGGI RAMADHANTI**

**34302000096**

Menyetujui untuk diajukan pada ujian sidang skripsi

Pembimbing I

Pembimbing II

Nuhyal Ulia, S. Pd., M.Pd.

Dr. Rida Fironika K, S.Pd.,M.Pd.

NIK 211315026

NIK 211312012

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

Dr. Rida Fironika K, S.Pd.,M.Pd.

NIK 211312012

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS LINGKUNGAN BELAJAR PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PECAHAN DI SD  
NEGERI 01 SONOKULON**

Disusun dan Diperiapkan Oleh

**Anggi Ramadhanti**

**34302000096**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 20 Februari 2024.

Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai  
persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua Penguji : Dr. Muhamad Afandi, S.Pd., M.Pd., M.H.

NIK. 211313015

Penguji 1 : Sari Yustiana, S.Pd., M.Pd.

NIK. 211316029

Penguji 2 : Dr. Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd.

NIK. 211312012

Penguji 3 : Nuhya Ulia, S.Pd., M.Pd.

NIK. 211315026

Semarang, 26 Februari 2024  
Universitas Islam Sultan Agung



Dekan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

Dr. Muhamad Afandi, S.Pd., M.Pd., M.H.

NIK. 211313015

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

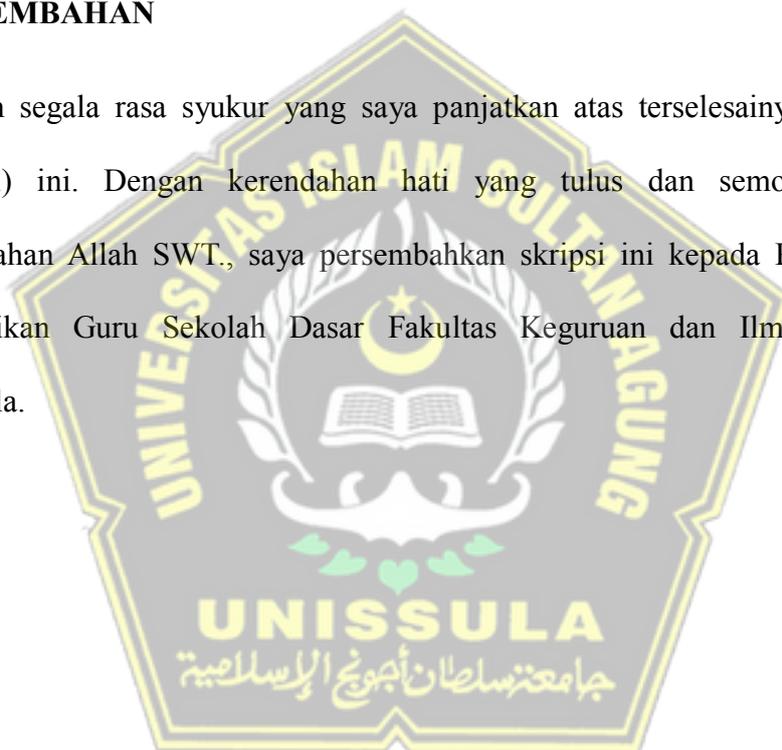
### MOTTO

“Siapa saja yang meempuh jalan untuk mencari, maka Allah akan memudahkan jalan menuju syurga.”

(HR. Muslim, no. 2699)

### PERSEMBAHAN

Dengan segala rasa syukur yang saya panjatkan atas terselesainya tugas akhir (skripsi) ini. Dengan kerendahan hati yang tulus dan semoga mendapat keberkahan Allah SWT., saya persembahkan skripsi ini kepada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unissula.



## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Anggi Ramadhanti

NIM : 34302000096

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul:

**ANALISIS LINGKUNGAN BELAJAR PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
MATERI PECAHAN DI SD NEGERI 01 SONOKULON**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Semarang, 18 - 2 - 2024

Yang membuat pernyataan



Anggi Ramadhanti

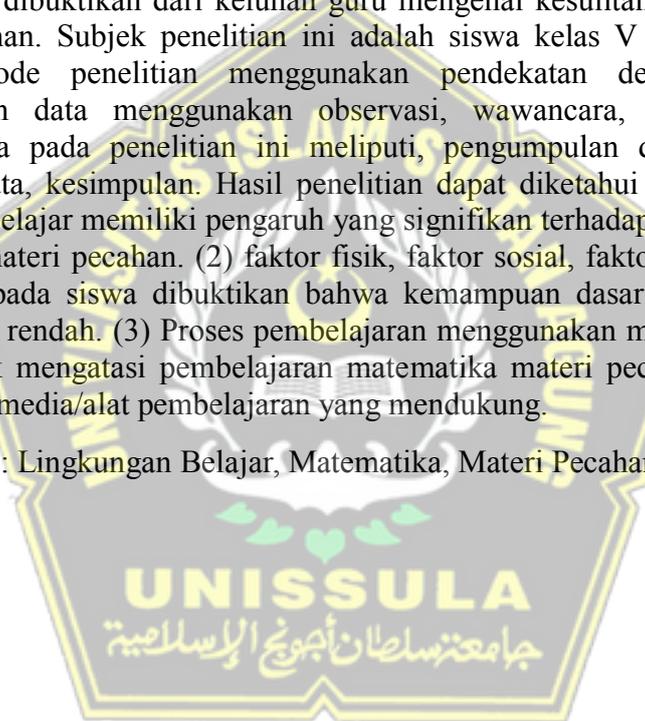
34302000096

## ABSTRAK

**RAMADHANTI ANGGI, 2024.** Analisis Lingkungan Belajar pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Pembimbing I : Nuhyal Ulia, S. Pd., M.Pd dan Pembimbing II : Dr. Rida Fironika K, S.Pd.,M.Pd

Penelitian ini dilatar belakangi oleh banyaknya siswa yang menganggap matematika materi pecahan merupakan pelajaran yang menantang dan menakutkan. Hal itu dipengaruhi oleh lingkungan belajar siswa yang kurang mendukung, dibuktikan dari keluhan guru mengenai kesulitan dalam memahami materi pecahan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V dengan jumlah 13 siswa. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini meliputi, pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, kesimpulan. Hasil penelitian dapat diketahui bahwa (1) kondisi lingkungan belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman siswa khususnya materi pecahan. (2) faktor fisik, faktor sosial, faktor psikologi sangat berdampak pada siswa dibuktikan bahwa kemampuan dasar matematika siswa masih cukup rendah. (3) Proses pembelajaran menggunakan metode ceramah. (4) Upaya untuk mengatasi pembelajaran matematika materi pecahan perlu adanya penggunaan media/alat pembelajaran yang mendukung.

**Kata Kunci :** Lingkungan Belajar, Matematika, Materi Pecahan

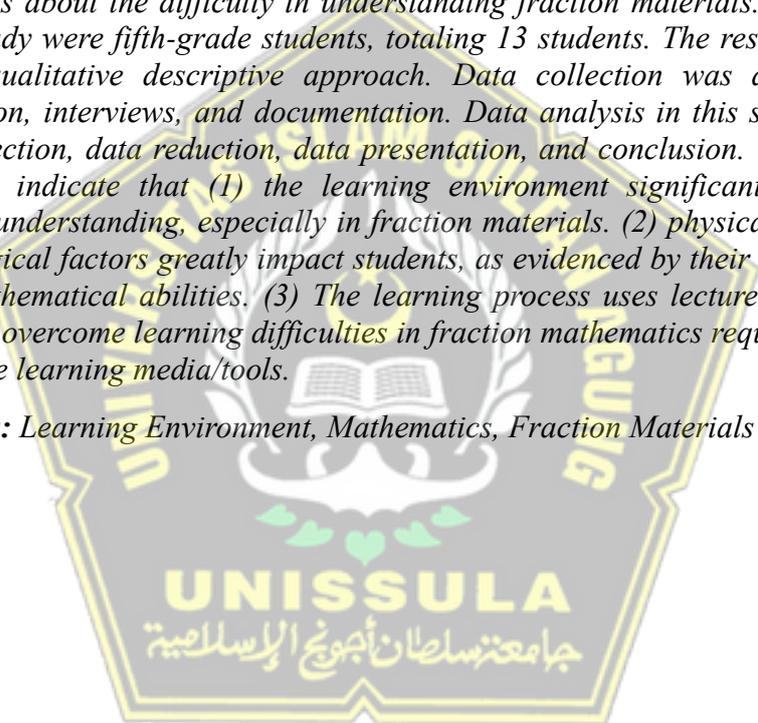


## **ABSTRACT**

**RAMADHANTI ANGGI, 2024.** *Analysis of Learning Environment in Fraction Mathematics Learning at SD Negeri 01 Sonokulon. Thesis of the Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Sultan Agung Islamic University Semarang. Supervisor I: Nuhyal Ulia, S. Pd., M.Pd and Supervisor II: Dr. Rida Fironika K, S.Pd., M.Pd.*

*This research is motivated by the fact that many students consider fraction mathematics to be a challenging and frightening subject. This is influenced by the lack of supportive learning environments for students, as evidenced by teachers' complaints about the difficulty in understanding fraction materials. The subjects of this study were fifth-grade students, totaling 13 students. The research method used a qualitative descriptive approach. Data collection was done through observation, interviews, and documentation. Data analysis in this study includes data collection, data reduction, data presentation, and conclusion. The results of the study indicate that (1) the learning environment significantly influences students' understanding, especially in fraction materials. (2) physical, social, and psychological factors greatly impact students, as evidenced by their relatively low basic mathematical abilities. (3) The learning process uses lecture methods. (4) Efforts to overcome learning difficulties in fraction mathematics require the use of supportive learning media/tools.*

**Keywords:** *Learning Environment, Mathematics, Fraction Materials*



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat serta nikmat-Nya. Terutama nikmat kesehatan dan keafiatan-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Lingkungan Belajar pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon”. Tiada daya dan upaya yang penulis lakukan melainkan dengan pertolongan Allah SWT melalui berbagai pihak yang telah banyak memberikan kontribusi dan motivasi yang sangat berarti bagi diri penulis. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Muhamad Afandi., S. Pd., M. Pd selaku penguji dan Dekan FKIP Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. Nuhyal Ulia, S. Pd., M.Pd dan Dr. Rida Fironika K, S. Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu serta pemikirannya dengan Ikhlas dalam memberikan penjelasan dan masukan yang sangat berarti sehingga penulis menjadi lebih mengerti dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan dosen di lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bimbingan dan curahan ilmu kepada penulis.
4. Seluruh staf program studi pendidikan guru sekolah dasar yang telah membantu kelancaran pelaksanaan penelitian.

5. Seluruh guru dan siswa SD Negeri 01 Sonokulon, khususnya Anora Wanodiya K., S.Pd selaku kepala sekolah sekolah.
6. Kedua Orang Tua dan keluarga yang selalu memberikan Do'a, motivasi, semangat, pengorbanan, dan materi yang luar biasa bagi penulis demi penyelesaian tugas ini.
7. Rekan-rekan seperjuangan di Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP yang memberikan informasi dan dukungannya.
8. Teman-teman tersayang khususnya Tika, Anggita, Febrisya, Tata, Ani, Mbak Mita, Mba Nanda, dan Mba Ilma yang telah membantu memberikan dukungan dan hiburan agar peneliti dapat menyelesaikan skripsi.
9. Prada Suryo Widodo yang telah memberikan dukungan, perhatian, dan kesabaran sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Terkhusus diri sendiri yang tidak menyerah dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi masih banyak kekurangan dan tidak lepas dari kesalahan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Atas bantuan yang telah diberikan, penulis mengucapkan banyak terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Semarang, 18 Februari 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Fokus Penelitian.....	7
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	10
2.1 Kajian Teori.....	10
2.1.1. Lingkungan Belajar.....	10
2.1.1.1 Pengertian Lingkungan belajar.....	10
2.1.1.2 Lingkungan Sekolah .....	14
2.1.1.3 Tujuan dan Manfaat Lingkungan Belajar .....	16
2.1.2. Pembelajaran Matematika di SD .....	17
2.1.3. Materi Pecahan .....	18
2.1.3.1 Hakikat Pecahan .....	18
2.1.3.2 Operasi Hitung Bilangan Pecahan .....	20
2.2 Penelitian yang Relevan.....	22

BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Desain Penelitian.....	25
3.2 Tempat Penelitian.....	27
3.3 Sumber Data Penelitian.....	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	28
3.5 Instrumen Penelitian.....	30
3.6 Teknik Analisis Data .....	33
3.7 Pengujian Keabsahan Data.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38
4.1 Hasil Penelitian .....	38
4.1.1 Hasil Observasi Lingkungan Belajar .....	38
4.1.2 Hasil Data Wawancara .....	40
4.1.3 Hasil Data Dokumentasi .....	41
4.2 Pembahasan.....	43
4.2.1 Analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon.....	43
4.2.1.1 Kondisi Lingkungan Belajar.....	43
4.2.1.2 Kemampuan pemahaman materi pecahan .....	56
4.2.1.3 Proses Pembelajaran matematika .....	61
4.3 Upaya mengatasi pembelajaran materi pecahan .....	66
BAB V PENUTUP.....	68
5.1. Simpulan .....	68
5.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN .....	75

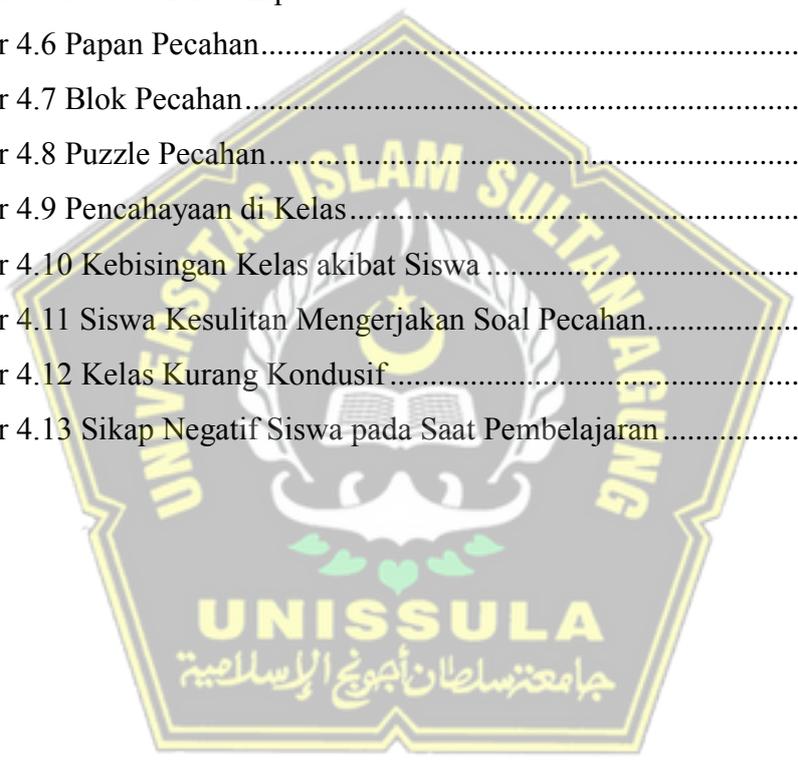
## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Observasi .....	31
Tabel 3.2 Kisi-kisi Wawancara Guru dan Siswa .....	32
Tabel 3.3 Kisi-kisi Dokumentasi.....	33



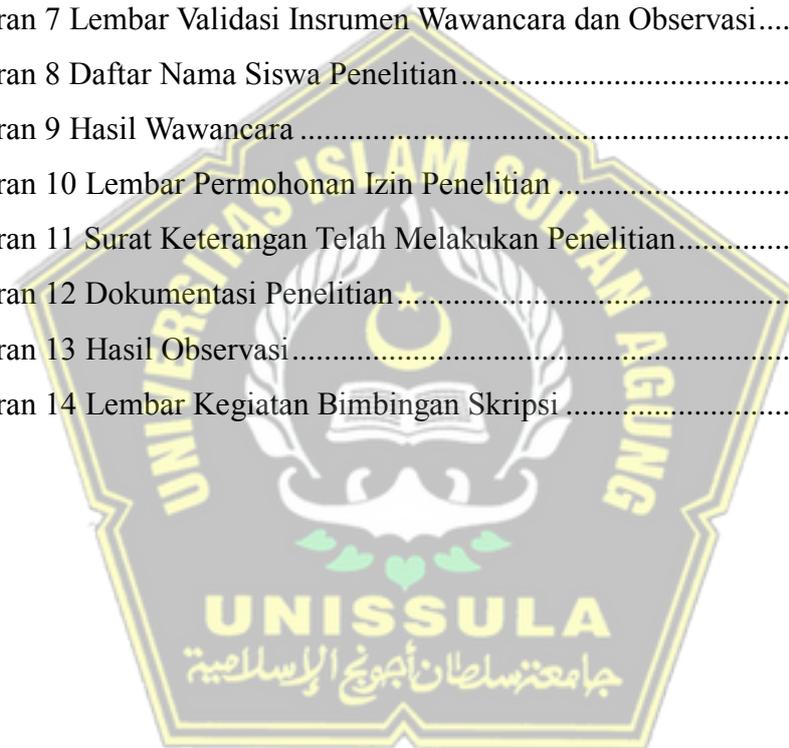
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian Kualitatif .....	26
Gambar 4.1 Hasil Kreativitas siswa .....	44
Gambar 4.2 Observasi dalam Mengerjakan Soal Pecahan.....	44
Gambar 4.3 Kondisi Ruang Kelas.....	46
Gambar 4.4 Peralatan di Kelas.....	47
Gambar 4.5 Media Kertas Lipat.....	48
Gambar 4.6 Papan Pecahan.....	48
Gambar 4.7 Blok Pecahan.....	49
Gambar 4.8 Puzzle Pecahan.....	49
Gambar 4.9 Pencahayaan di Kelas.....	50
Gambar 4.10 Kebisingan Kelas akibat Siswa .....	51
Gambar 4.11 Siswa Kesulitan Mengerjakan Soal Pecahan.....	58
Gambar 4.12 Kelas Kurang Kondusif.....	62
Gambar 4.13 Sikap Negatif Siswa pada Saat Pembelajaran.....	63



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Observasi .....	76
Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Wawancara Guru dan Siswa .....	77
Lampiran 3 Kisi-kisi Dokumentasi .....	78
Lampiran 4 Lembar Observasi .....	79
Lampiran 5 Lembar Wawancara Guru .....	82
Lampiran 6 Lembar Wawancara Siswa.....	84
Lampiran 7 Lembar Validasi Instrumen Wawancara dan Observasi.....	85
Lampiran 8 Daftar Nama Siswa Penelitian.....	109
Lampiran 9 Hasil Wawancara .....	110
Lampiran 10 Lembar Permohonan Izin Penelitian .....	132
Lampiran 11 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	133
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian.....	134
Lampiran 13 Hasil Observasi.....	136
Lampiran 14 Lembar Kegiatan Bimbingan Skripsi .....	139



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Negara Indonesia merupakan negara berkembang serta mayoritas penduduknya menganut agama Islam. Dimana jumlah penduduknya kurang lebih 250 juta jiwa yang mendiami negara Indonesia, terdapat beragam komponen pembangunan yang salah satunya adalah komponen pendidikan. Pendidikan di Indonesia memiliki tujuan untuk meningkatkan harkat dan martabat bangsa Indonesia sehingga dapat bersaing dengan negara maju lainnya. Dalam dunia pendidikan juga harus menyiapkan suatu strategi agar dapat mewujudkan pendidikan yang berkualitas. Komponen kurikulum merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan keberhasilan pendidikan nasional. Kurikulum pendidikan nasional masih disusun dengan mempertimbangkan kebutuhan dan tujuan pendidikan negara, dengan mempertimbangkan realitas nasional (Umar, 2016).

Peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya agar mampu memiliki kekuatan spiritual, agama, pengetahuan diri, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan untuk kebutuhan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara, maka pendidikan merupakan upaya sadar yang mempunyai tujuan serta direncanakan untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran. Pendidikan sebagai prioritas yang diusahakan oleh seseorang

atau sekelompok orang untuk memperbaiki diri dan mencapai tarap hidup yang lebih tinggi dalam hal pengembangan mental (Nurhafifah, 2021).

Jenjang pendidikan Sekolah Dasar sangat penting sebagai langkah awal pondasi pengetahuan siswa. Dalam kurikulum sekolah dasar di Indonesia ada lima topik yang menjadi pokok pembelajaran, Salah satu diantaranya ialah mata pelajaran matematika. Pendidikan matematika memiliki peran penting dalam jenjang pendidikan Sekolah Dasar.

Pembelajaran matematika mempertajam kemampuan penalaran dan argumentasi, sehingga membantu manusia mengatasi kesulitan dalam kehidupan setiap hari (Ermayani et al., 2019). Siswa mulai belajar matematika di sekolah dasar dengan tujuan mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, kreatif, dan metodis serta pemilikan kolaboratif. Pemahaman dan penguasaan konsep matematika merupakan prasarat untuk belajar matematika karena sejumlah sebab dan akibat tercakup dalam prinsip matematika. Sebuah konsep telah dikembangkan dalam matematika sebelumnya akan digunakan secara berlanjut dalam pembelajaran. Apabila suatu konsep salah dalam penjelasannya maka kesalahan pemahaman tersebut akan berlanjut. Oleh karena itu, mempelajari matematika sangatlah penting agar dapat digunakan sebagai landasan dalam mempelajari ilmu lainnya. Namun, dalam kenyataannya siswa belum memahami dengan benar konsep yang telah dipelajari.

Mayoritas siswa menganggap pelajaran matematika menantang dan menakutkan. Model matematika di sekolah hampir tidak pernah menggunakan alat peraga, sehingga menimbulkan rasa takut siswa dalam mempelajari mata pelajaran tersebut. Hal ini terlihat dari sikap-sikap siswa dalam belajar, antara lain kurangnya partisipasi di kelas, cenderung siswa tetap diam dan menyimpan pendapat sendiri, ketidakmampuan siswa dalam memahami tugas, kurangnya perhatian penuh terhadap penjelasan guru, dan rendahnya tingkat literasi mereka (Ermayani et al., 2019).

Manusia tidak dapat hidup terpisah karena manusia tumbuh dan berkembang dalam lingkungannya. Karena hidupan manusia dan lingkungan hidup berdampingan secara konstan, maka terjadilah interaksi timbal balik antara keduanya. Sama halnya dengan proses belajar mengajar, tumbuh kembang anak juga sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitar yang merupakan sumber belajar yang berharga.

Salah satu elemen yang mempengaruhi seberapa baik anak adalah lingkungannya. Sedangkan, lingkungan belajar adalah semua kondisi di sekeliling siswa baik berwujud maupun tidak berwujud. Diantara permasalahan yang sangat berefek pada siswa yaitu lingkungan belajar siswa yang kurang mendukung. Dari hasil yang telah dilakukan dapat dilihat diantaranya tempat belajar yang masih minim poster-poster serta gambar yang mendukung proses pembelajaran, ruang kelas siswa yang belum dilengkapi dengan pojok baca serta penataan meja dan kursi masih kurang bervariasi. alat peraga yang belum memadai. Lingkungan sosial dan lingkungan fisik

merupakan dua komponen pembentuk lingkungan belajar Lingkungan sosial diantaranya keluarga (orang tua), sekolah (guru dan teman sekolah), serta Masyarakat. Sedangkan, lingkungan fisik terdiri atas kondisi alam, seperti keadaan musim, keadaan tanah, dan lain sebagainya.

Dalam profesi guru, pembelajaran matematika merupakan bagian dari kurikulum dasar. Mmpelajari matematika sangat penting jika ingin menyelesaikan masalah dengan menggunakan teknik penalaran dan perhitungan. Matematika di jenjang Sekolah Dasar memuat beberapa materi salah satunya yaitu materi pecahan. Materi pecahan sederhana yaitu suatu bentuk konsep yang menjadi awal siswa SD mengenal pecahan. Penguasaan konsep matematika sejak dini sangat diperlukan siswa SD sebagai bekal menghadapi konten matematika pendidikan tinggi yang dapat diterapkan dalam kehidupan kesehariannya. Salah satu mata pelajaran yang menantang bagi siswa untuk diajarkan adalah pecahan. Oleh karena itu, mengingat usia dan pengalaman siswa, akan ideal jika matematika diajarkan melalui berbagai skenario dunia nyata. Cara proses pembelajaran dikemas akan menentukan seberapa baik siswa belajar dan bagaimana kemajuannya dalam kegiatan belajar.

Bilangan pecahan adalah dianggap sebagai suatu topik yang menantang bagi siswa dalam mata pelajaran matematika. Penguasaan konsep matematika sejak dini mempunyai implikasi jangka panjang bagi siswa (Nelson et al., 2023). Siswa seringkali menghadapi kesulitan dalam memahami konsep dan menyelesaikan soal pecahan, terutama dalam melakukan operasi penyamaan

penyebut. Siswa juga kesulitan dalam memperkirakan besaran pecahan dengan baik (Koskinen et al., 2023). Akibatnya, mereka seringkali membuat kesalahan dan bahkan tidak mampu menyajikan hasil akhir yang diminta, serta kesuulitan dalam menentukan operasi yang tepat. Terutama menyelesaikan operasi aritmetika pada bilangan pecahan campuran. Matematika sebagai salah satu pokok bahasan dalam kurikulum pendidikan, memiliki peran krusial dalam membentuk pemahaman dan kemampuan berpikir siswa. Materi pecahan menjadi bagian tak terpisahkan dari pembelajaran di tingkat sekolah dasar (SD), membawa peran sentral dalam memahami konsep dasar pembagian, perkalian, ukuran, dan pengelolaan bagian dari suatu kesatuan. Pemahaman mendalam terhadap materi pecahan tidak hanya mencakup aspek konseptual tetapi juga melibatkan keterampilan operasional. Untuk menyelesaikan masalah matematika, diperlukan beberapa langkah tertentu yaitu melibatkan kegiatan membaca, memahami, mentransformasikan, menggunakan keterampilan proses, dan menulis tanggapan (Murtiyasa & Wulandari, 2020).

Faktor yang menjadi penyebab dalam menyelesaikan soal pecahan sederhana meliputi pengaruh lingkungan, pertimbangan instruktur, serta motivasi dan minat (Ermayani et al., 2019). Variabel tambahan yang berkontribusi terhadap perjuangan anak-anak dengan pecahan meliputi lingkungan belajar siswa, yang mencakup lingkungan rumah dan sekolah, serta elemen eksternal seperti sikap, bakat, minat, motivasi, dan kesehatan fisik, siswa lebih senang bermain dari pada belajar (Nurhafifah, 2021). Faktor

intern juga dapat mempengaruhi kesulitan belajar matematika yang dilihat dari beberapa aspek diantaranya aspek kognitif (cipta), aspek afektif (rasa), aspek psikomotor (karsa). Sedangkan faktor eksternal kesulitan belajar siswa juga meliputi aspek lingkungan keluarga, lingkungan Masyarakat dan lingkungan sekolah (A'la, 2018).

Peneliti akan melakukan penelitian di SD Negeri 01 Sonokulon dengan sampel siswa kelas V yang berjumlah 14 orang. Penelitian tersebut diperkuat dengan hasil observasi di SD Negeri 01 Sonokulon Todanan Blora, wawancara dilakukan kepada Ibu Anora Wanodiya .K selaku kepala sekolah pada 28 Agustus pukul 07.30 WIB merupakan sekolah yang sudah memiliki peningkatan dalam hal ketrampilan. Tetapi, proses pembelajaran di lingkungan sekolah tersebut dirasa kurang nyaman. Hal tersebut dikarenakan desain ruang kelas, pencahayaan, suara, serta strategi belajar yang kurang efektif. Pada tanggal 6 Januari 2024, peneliti kembali melakukan wawancara terhadap Bapak Suwartono, S.Pd.SD selaku guru kelas V, dimana siswa kurang memahami materi pecahan dengan kendala anak yang kurang memiliki motivasi belajar, anak tidak fokus, pencahayaan di ruang kelas menyebabkan anak malas untuk berfikir, pengaruh hubungan siswa dengan warga sekolah. Memperhatikan dari pemahaman siswa dalam mengerjakan soal materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon Todanan Blora tersebut masih jauh dari apa yang diharapkan oleh pendidik. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh lingkungan belajar di SD Negeri 01 Sonokulon Todanan Blora berpengaruh terhadap pemahaman siswa.

Berdasarkan uraian diatas, Maka peneliti memiliki dorongan untuk mengadakan suatu penelitian disekolah. Adapun penenlitian ini tentang Analisis Lingkungan Belajar pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon.

## **1.2 Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka dalam penelitian tersebut memfokuskan pada hal-hal sebagai berikut:

- 1.2.1 Dalam penelitian ini yang dikaji adalah analisis lingkungan belajar pada pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon.
- 1.2.2 Materi yang dikaji dalam penelitian tersebut adalah operasi bilangan pecahan.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon?.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak. Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian tersebut, sebagai berikut:

### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk menambah wawasan guru dalam kegiatan pembelajaran terutama yang berkaitan dengan dunia pendidikan.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

#### a. Bagi Sekolah

Dapat memberikan masukan serta gambaran kepada kepala sekolah mengenai analisis lingkungan belajar pada pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon Todanan Blora.

#### b. Bagi Peneliti

Untuk mengetahui kondisi sebenarnya analisis lingkungan belajar siswa pada pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Todanan serta dapat memberikan wawasan untuk memperkaya inovasi-inovasi pembelajaran guna meningkatkan kualitas belajar siswa dalam pembelajaran di sekolah.

#### c. Bagi Siswa

Dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran dan dapat mengatasi kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran

matematika dengan pembelajaran yang interaktif, kreatif, inovatif, serta menyenangkan.

d. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai referensi dan inovasi untuk memperbaiki pemahaman konsep matematika dan mengatasi kesulitan belajar matematika pada materi pecahan siswa.



## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1. Lingkungan Belajar**

###### **2.1.1.1 Pengertian Lingkungan belajar**

Lingkungan belajar adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan tempat terjadinya proses pembelajaran (Fadhilaturrahmi, 2018). Kualitas peserta didik berkorelasi erat dengan lingkungan belajar yang mendukung. Selain menjaga agar siswa tidak bosan atau kelelahan secara psikologis, ruang kelas yang sesuai juga akan memfasilitasi pembelajaran serta memberikan siswa ketahanan dan motivasi belajar. Lingkungan belajar yang aman mempunyai peran yang penting bagi siswa (Sayfulloevna, 2023). Di lingkungan kelas siswa terlibat dan tidak terbebani untuk menyelesaikan tantangan yang muncul selama proses pembelajaran, namun siswa dapat berkonsultasi satu sama lain dan digunakan untuk menghindari stress karena harus belajar. Lingkungan belajar yang aktif diharapkan akan memaksimalkan hasil belajarnya pada akhirnya (Jumrawarsi & Suhaili, 2021).

Lingkungan adalah sesuatu yang ada di alam dan mempunyai dampak terhadap manusia dengan cara tertentu. Lingkungan belajar diusahakan untuk dibuat senyaman mungkin sehingga siswa dapat meningkatkan konsentrasi di setiap kelasnya. Lingkungan belajar yang

baik merupakan suasana yang menantang dan merangsang yang sangat ideal untuk pembelajaran, memberi peserta didik rasa stabilitas, kepuasan, dan kesuksesan tujuan yang diantisipasi.

Dengan demikian, lingkungan belajar adalah sesuatu yang penting untuk menjamin kelancaran proses pembelajaran yang memiliki hasil yang efisien. lingkungan belajar adalah suatu ruang yang sengaja diciptakan dan dimanfaatkan sebagai alat dalam proses pengajaran. Misalnya, peralatan bermain, buku, alat peraga, dan kondisi rumah tangga (Alawiyah et al., 2019).

Faktor lingkungan belajar adalah hal-hal yang tidak dapat dikendalikan oleh seorang pembelajar. Baik lingkungan individu maupun lingkungan kelas ada tiga yang mempengaruhi diantaranya rumah, ruang kelas, dan komunitas. Dengan demikian yang berasal dari memperbaiki atau memperburuk kondisi lingkungan ketiga komponen ini. Salah satu cara untuk mencapai hal ini adalah dengan instruktur perlu melakukan upaya untuk memfasilitasi pembelajaran dan menjaga ketertiban kelas, menarik menampilkan diri untuk siswa mempunyai keinginan yang kuat dalam belajar (Sarnoto & Romli, 2019).

Lingkungan individu mencakup segala sesuatu yang mengelilinginya dalam kehidupan, termasuk lingkungan fisik, yang meliputi orang tua, rumah, teman bermain, masyarakat sekitar, selain berupa suasana mental seperti emosi yang dirasakan, tujuan yang

dipegang, dan permasalahan yang muncul dan lain sebagainya. Semua pengaturan ini merupakan lingkungan belajar untuk siswa. Lingkungan belajar sangat berpengaruh terhadap pembelajaran siswa. Oleh karena itu, jika pengajaran berlangsung di lingkungan belajar dan di bawah standar atau tidak meningkatkan keberhasilan akademik siswa akan kurang memuaskan atau kurang baik. Jadi, aspek lingkungan belajar sangat penting untuk mencapai tingkat keberhasilan belajar yang tinggi (Bariroh, 2017).

Pada penelitian ini peneliti akan memusatkan perhatian pada lingkungan belajar di sekolah dasar terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran, dengan fokus pada faktor-faktor seperti tata letak ruang kelas, fasilitas kelas, suasana ruang belajar, pencahayaan, suhu ruangan, serta kebisingan. Sehingga guru memiliki keahlian untuk meningkatkan proses pembelajaran melalui analisis mendalam terhadap situasi di kelas (Jannah & Sontani, 2018).

Dengan kemampuan untuk mengembangkan dan meningkatkan kinerjanya secara profesional, guru mampu melakukan penilaian, refleksi diri, dan perbaikan terhadap metode pembelajaran yang diimplementasikannya. Guru juga berperan sebagai peneliti dalam bidangnya yang selalu bersemangat untuk melakukan inovasi dan kreativitas dalam perbaikan pembelajaran (Uliah et al., 2019).

Faktor fisik yaitu meliputi ruang kelas, peralatan, pencahayaan, kebisingan, dimana kenyamanan siswa sangat bergantung pada tingkat

dari lingkungan belajar dan kualitas ruang kelas tersebut (Di & Fisika, 2023). Faktor sosial, upaya yang penting dalam mengatasi permasalahan pendidikan yang berfokus pada proses pembelajaran, rendahnya interaksi siswa dengan guru, siswa dengan warga sekolah sangat mempengaruhi hasil belajar siswa (Yusnaldi et al., 2024). Faktor psikologis, motivasi dimana siswa memerlukan semangat belajar sehingga kegiatan pembelajaran siswa dapat aktif mengikutinya (Br Peranginangin & Izzati, 2023).

Dalam penelitian ini indikator yang digunakan peneliti untuk mengukur Analisis lingkungan belajar siswa yaitu Kondisi di sekolah, yang meliputi suasana pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran, keadaan lingkungan belajar di sekolah, dan hubungan warga sekolah (Fauziah & Ratnaningsih, 2021).

Dari indikator tersebut lingkungan belajar yang akan dianalisis yaitu faktor-faktor fisik (ruang kelas, peralatan), sosial (interaksi guru-siswa, siswa-siswa), dan psikologis (motivasi siswa). Disamping itu, indikator pemahaman siswa terhadap materi pecahan juga mempengaruhi peserta didik dalam pembelajaran. Sehingga kesimpulan yang didapat dari penjelasan diatas, lingkungan belajar adalah lingkungan pembelajaran yang merujuk pada semua elemen fisik, sosial, psikologis yang terdapat di sekitar individu dan berdampak pada proses pembelajaran.

### 2.1.1.2 Lingkungan Sekolah

Sekolah adalah salah satu unsur yang mempengaruhi tumbuh kembang anak pada khususnya untuk kecerdasannya (Yarmayani & Afrila, 2018). Sekolah sangat berperan dalam meningkatkan cara berpikir anak-anak karena mereka dapat mempelajari berbagai ilmu pengetahuan di sekolah. Baik jenis sekolah maupun tingkat pendidikan sangat memengaruhi sikap dan kepribadian anak. Pada hakikatnya pendidikan keluarga dan pendidikan sekolah saling berkaitan, yang dimana sekolah merupakan perpanjangan dari pendidikan keluarga. Sekolah mempunyai peranan penting dalam menunjang lingkungan keluarga. Dengan demikian, di sekolah guru mempunyai kewajiban untuk mendidik, melatih, dan memperbaiki perilaku siswa yang berasal dari keluarganya. Jenis kecerdasan (pemahaman), sikap dan minat dalam pengembangan kepribadian dilaksanakan oleh lembaga pendidikan. Pada kenyataannya, hal ini menunjukkan pentingnya cakupan pengaruh sekolah. Menurut Yarmayani & Afrila (2018:140) Sekolah memiliki beberapa fungsi diantaranya:

1. Mengembangkan kemampuan berpikir cerdas dan memberikan informasi
2. Spesialisasi, sekolah berperan sebagai lembaga sosial yang mengkhususkan diri dalam domain pendidikan dan pengajaran

3. Efisien, keberadaan sekolah sebagai lembaga sosial yang memiliki keahlian di bidang pendidikan dan pengajaran dalam masyarakat, dengan alasan sebagai berikut:
  - a. Jika tidak ada sekolah dan tanggung jawab mendidik jatuh pada keluarga, hal ini tidak efisien karena orang tua tidak mampu mengatasi pelaksanaan pendidikan yang dimaksud
  - b. Pendidikan di sekolah diatur dalam program yang spesifik dan terstruktur
  - c. Sekolah memungkinkan pendidikan sejumlah besar anak secara bersamaan
4. Sosialisasi, sekolah memiliki peran krusial dalam proses membantu perkembangan individu agar menjadi entitas sosial yang mampu beradaptasi dengan baik di masyarakat, mengingat pada akhirnya individu tersebut akan berinteraksi dalam lingkungan sosial.
5. Konservasi dan transmisi budaya, sekolah juga memiliki tanggung jawab dalam menjaga warisan budaya yang ada dalam masyarakat dengan cara meneruskan atau mentransmisikan warisan kebudayaan tersebut kepada generasi muda, yang dalam hal ini merupakan para murid.
6. Transisi dari lingkungan rumah ke masyarakat, ketika berada di lingkungan keluarga, kehidupan anak cenderung bergantung pada orang tua. Namun, ketika memasuki sekolah, anak

memiliki kesempatan untuk belajar mandiri dan mengembangkan tanggung jawab sebagai persiapan sebelum menghadapi kehidupan di masyarakat.

Dari penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa sekolah merupakan lingkungan pendidikan kedua bagi anak setelah keluarga. Melalui pengalaman sekolah, anak memiliki potensi yang dimilikinya. Hal ini dikarenakan di lingkungan sekolah terdapat tenaga pendidik, yaitu guru, memberikan pengetahuan yang mungkin tidak dapat diberikan oleh orang tua.

### **2.1.1.3 Tujuan dan Manfaat Lingkungan Belajar**

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari lingkungan belajar, yaitu:

1. Pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa tidak perlu duduk berjam-jam di kelas.
2. Karena siswa dihadapkan pada situasi dan kondisi dunia nyata, maka pembelajaran akan lebih relevan.
3. Diperlukan bahan kajian yang lebih kaya dan faktual untuk menjamin keakuratan kebenarannya.
4. Banyak kegiatan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa, kompetensi, dan keterlibatan dalam kegiatan aktif, misalnya melalui observasi, menanya, atau wawancara (Nurhasanah et al., 2022).

### 2.1.2. Pembelajaran Matematika di SD

Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang sangat penting bagi evolusi kehidupan manusia. Matematika merupakan suatu proses penalaran, pembentukan karakter dan pola berpikir, yang membentuk sikap obyektif, jujur, sistematis, kritis dan kreatif serta pengetahuan pendukung internal dalam pengambilan suatu kesimpulan (Kurnia Putri et al., 2019).

Matematika merupakan suatu cabang ilmu pengetahuan dalam bidang sains dan teknologi. Keindahan dan daya Tarik subjek matematika terletak pada keberadaan simbol, bahasa, istilah, teknologi, dan elemen-elemen lainnya. Matematika telah menjadi komponen integral dalam gaya hidup manusia. Di seluruh dunia, setiap masyarakat memiliki bahasa matematika yang khas serta berbeda antara negara-negara seperti Cina, Amerika, Jepang, Arab, dan lainnya (Raj Acharya, 2017). Dengan lain, hubungan antar konsep dalam matematika sangat kuat dan terlihat dari konsep-konsep baru yang dihasilkan dari suatu pengertian konsekuensi logis dari kebenaran-kebenaran sebelumnya. Salah satu fakta bahwa matematika memiliki objek kajian yang abstrak, dimana siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Apabila ditinjau dari sudut pandang matematika, pecahan adalah salah satu komponen matematika. Pecahan merupakan salah satu materi dalam matematika yang sulit untuk diajarkan serta menjadi tantangan tersendiri bagi siswa. Kurang

relevannya kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru memberikan bukti adanya tantangan tersebut. Selain itu, lingkungan belajar juga mempengaruhi konsentrasi siswa dalam pembelajaran. Yang termasuk dalam lingkup lingkungan belajar dan mempengaruhi hasil belajar siswa terdiri dari lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan Masyarakat. Jika hal ini dibiarkan maka siswa akan mendapatkan dampak negatif yang dapat mempersulit sumber daya manusianya.

### **2.1.3. Materi Pecahan**

#### **2.1.3.1 Hakikat Pecahan**

Pecahan merupakan pembahasan materi yang memerlukan konseptual pemahaman dan pemikiran yang logis (V. Puspita et al., 2023). Kapasitas siswa dalam memahami, menggunakan, dan memanipulasi bilangan tak bulat pada dasarnya didasarkan pada pemahaman konsep pecahan dalam pendidikan matematika. Siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari pecahan dan dalam pengoperasiannya (Akman & Çakır, 2020). Pecahan adalah salah satu mata pelajaran dasar yang dipahamperlu dipahami siswa sejak awal. Materi ini berfungsi sebagai landasan konseptual. Seperti halnya pecahan yang erat kaitannya dalam materi aljabar, dan masih digunakan dalam tingkat yang lebih tinggi bahkan sampai tingkat universitas. Materi pecahan juga digunakan untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Saputri,

2021). Berikut merupakan elemen yang penting dalam pemahaman konsep pecahan dalam pembelajaran matematika:

a. Pembagian keseluruhan

Suatu bilangan lengkap atau bilangan bulat dibagi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil untuk disebut sebagai pecahan. Misalnya, seluruh bilangan 1 dipecah menjadi dua bagian yang identik untuk mendapatkan pecahan  $\frac{1}{2}$ .

b. Penyebut (Denominator) dan Pembilang (Numerator)

Penyebut dan pembilang adalah dua komponen utama pecahan. Pembilangnya, yaitu angka di atas garis pecahan, menampilkan banyaknya bagian yang diambil, sedangkan penyebutnya yaitu angka di bawah garis pecahan yang menampilkan banyaknya bagian dari keseluruhan.

c. Hubungan antara Pecahan dan Bilangan Bulat

Siswa harus memahami bahwa pecahan dapat dinyatakan sebagai bilangan bulat jika pembilang dan penyebutnya sama (misalnya  $\frac{2}{2} = 1$ ). Sehingga siswa dapat memahami konsep kesetaraan.

d. Komparasi Pecahan

Siswa dapat membandingkan dua pecahan atau lebih dan menentukan mana yang nilainya lebih besar atau lebih kecil dengan memahami perbandingan pecahan.

e. Operasi Matematika pada Pecahan

Pemahaman pengertian pecahan memerlukan pemahaman tentang bagaimana menerapkan operasi matematika pada pecahan, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

f. Pemahaman Visual

Siswa dapat lebih memahami konsep pecahan dengan memvisualisasikannya dengan bantuan gambar atau benda nyata seperti lingkaran pecahan atau strip pecahan.

g. Penerapan dalam Kehidupan Sehari-hari

Siswa harus mampu menghubungkan pemahamannya tentang gagasan pecahan dengan penerapan praktis dalam kehidupan sehari-hari, seperti membagi makanan, mengukur bahan, atau membeli.

h. Kemampuan Memecahkan Masalah

Indikator pemahaman siswa terhadap konsep pecahan adalah kemampuannya dalam menerapkannya pada permasalahan matematika maupun non matematika.

### 2.1.3.2 Operasi Hitung Bilangan Pecahan

a. Bilangan Pecahan

Sejak tahun 1500 SM, bilangan pecahan telah dipahami sejak zaman Mesir Kuno. Istilah latin Fractio, yang berarti bagian dari keseluruhan dengan ukuran yang sama kecilnya. Pecahan terdiri dari dua bagian yaitu pembilang dan penyebut.

Penulisannya tidak dicetak miring (/), melainkan dipisahkan oleh garis lurus seperti  $\frac{2}{4}$ .

## b. Operasi Pecahan

### 1. Penjumlahan dan pengurangan pecahan

Terdapat dua kategori penjumlahan pecahan, penjumlahan pecahan yang penyebutnya sama dan penjumlahan pecahan yang penyebutnya berbeda. Suatu bilangan dijumlahkan apabila pecahan-pecahan yang penyebutnya sama dijumlahkan. Bilangan pecahan yang dioperasikan adalah pecahan baru yang penyebutnya adalah sama dan pembilangnya merupakan penjumlahan dari dua pembilangnya.

Secara simbolis:

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

Pedoman atau algoritme ini memberikan hasilnya, rumus berikut dapat digunakan untuk menghitung jumlah

dua penyebut yang tidak sama:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+bc}{bd}$$

Begitu juga dengan cara perhitungan hasil pengurangan pecahan yang penyebutnya sama dan tidak sama.

## 2. Perkalian dan pembagian pecahan

Pecahan dapat dikalikan langsung dengan mengalikan penyebutnya dengan penyebutnya dan pembilangnya dengan pembilangnya.

Secara simbolis:

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{d} = \frac{a \times b}{c \times d}$$

Sedangkan rumus perkalian terbalik untuk operasi pembagian pecahan. Secara simbolis:

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{d} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

### 2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan ini digunakan sebagai landasan dalam sebuah penelitian. Beberapa peneliti sudah melakukan penelitian terkait pembahasan tentang Analisis Lingkungan Belajar pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan, antara lain sebagai berikut:

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Prawida dan Khusna (2021) tentang Pengaruh Suasana Lingkungan Belajar dan Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika menyimpulkan bahwa Penelitian yang relevan menunjukkan bahwa korelasi positif antara pembelajaran matematika dan lingkungan belajar terhadap hasil belajar matematika SMA Jakarta Negeri 88. Dalam hal ini, lingkungan belajar masyarakat, keluarga, dan sekolah sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar dan di sisi lain, hasil pembelajaran dapat menurun apabila

dukungan belajar tidak mencukupi dengan baik (Prawidia & Khusna, 2021).

- b. Penelitian yang dilakukan oleh Fatimah (2019) tentang Problematika Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII A MTsN 5 HSS Tahun Pelajaran 2018/2019 menyimpulkan bahwa terdapat masalah dalam pembelajaran matematika yang salah satunya dipengaruhi oleh faktor lingkungan belajar. Hal tersebut membuktikan bahwa lingkungan belajar sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran matematika siswa (Fatimah, 2019).
- c. Penelitian yang dilakukan oleh Nurdianti (2021) tentang Pengaruh Minat dan Lingkungan Belajar Peserta Didik terhadap Hasil Belajar Matematika menyimpulkan bahwa minat dan lingkungan belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika. Terdapat faktor lain yang menyebabkan lingkungan belajar kurang mendukung, diantaranya lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah. Misalnya, kebiasaan siswa yang memilih bermain dibandingkan memperhatikan pembelajaran, lokasi sekolah yang dekat dengan jalan besar sehingga membuat proses belajar siswa menjadi terganggu oleh kebisingan yang dihasilkan yang berakibat menurunnya fokus belajar siswa. Sehingga hasil belajar siswa mengalami penurunan (Nurdianti et al., 2021).

Subyek penelitian mempunyai dampak terhadap hasil penelitian, dan di sinilah penelitian di masa mendatang akan berbeda dari penelitian

lapangan sebelumnya. Seperti subjek penelitian, lokasi penelitian, berfokus pada materi pecahan, serta teori-teori yang digunakan diambil yang terbaru sehingga dapat mempengaruhi hasil penelitian. Selain itu, tujuan dari penelitian yang akan dilaksanakan juga berbeda yaitu untuk mengetahui bagaimana analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon. Dengan adanya perbedaan tersebut maka penelitian yang akan dilaksanakan dapat memberikan penguatan terhadap penelitian sebelumnya.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

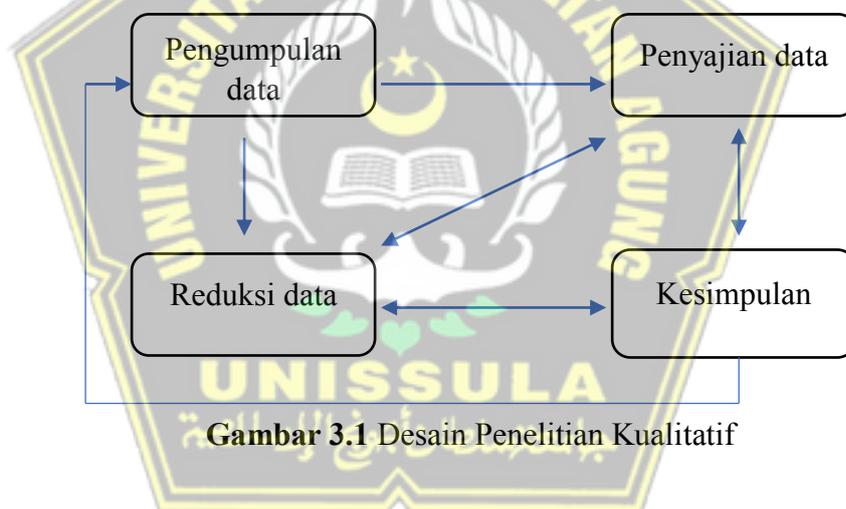
#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian lapangan adalah metode yang digunakan penulis untuk melakukan penelitian ini. Penelitian semacam ini dianggap sebagai penelitian yang luas dalam penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Metode kualitatif adalah jenis penelitian yang menggambarkan realitas melalui konteks sosial tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami fenomena-fenomena yang ditemui partisipan penelitian, seperti sikap, sudut pandang, motivasi, dan lain-lain. Dengan mengkarakterisasikan dalam berbagai kebahasaan dalam konteks tertentu yang muncul secara spontan melalui teknik-teknik pengalaman (Pebriati, 2019).

Model penelitian ini berfungsi sebagai metodologi yang digunakan oleh peneliti dalam jenis penelitian ini. Hal ini disebabkan penelitian menghasilkan temuan yang memberikan gambaran rinci tentang subjek, bukan fakta numerik. Penelitian kualitatif melibatkan pelaksanaan studi di lingkungan dunia nyata. Karena peneliti adalah instrument utama yang digunakan dalam penelitian kualitatif, penting untuk memahami betapa pentingnya bagi mereka untuk memiliki latar belakang teori yang kuat, serta bahan yang cukup untuk menganalisis data, menyusun objek yang memerlukan klarifikasi, dan mengajukan pertanyaan kepada peneliti. Selain

itu, para sarjana akan melakukan studi tambahan untuk mengumpulkan data yang dipercaya dari sumber lain.

Konseptualisasi, klasifikasi, dan deskripsi dibuat dalam penelitian kualitatif berdasarkan “peristiwa” yang dikumpulkan selama kerja lapangan. Jadi, di sela-sela tugas analisis data dan pengumpulan data mempunyai hubungan yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Keduanya terjadi pada waktu yang sama, dan prosesnya bersifat interaktif dan bersiklus, bukan linier. Proses analisis data pada penelitian kualitatif seperti dibawah ini.



**Gambar 3.1** Desain Penelitian Kualitatif

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan narasumber serta berkaitan erat dengan kondisi dan situasi yang terdapat di lapangan. Dengan demikian, kondisi di lokasi penelitian akan lebih mudah dipahami oleh peneliti.

### 3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran dan data yang akan membuat penelitian yang dilakukan peneliti menjadi lebih mudah, layak, dan lengkap. Dengan demikian, penulis memastikan tempat lokasi penelitian adalah tempat yang akan digunakan untuk penelitian. Dalam hal ini, lokasi penelitian terletak di Dukuh Soronini, Desa Sonokulon, Kecamatan Todanan, Kabupaten Blora, Jawa Tengah 58256.

### 3.3 Sumber Data Penelitian

Metodologi penelitian kualitatif merupakan sumber data primer yang digunakan dalam penelitian kualitatif. Informasi selebihnya datang dalam bentuk data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Sehubungan dengan ini, jelaslah bahwa informasi dipisahkan menjadi tindakan dan kata-kata, sumber gambar, statistic, dan informasi tertulis.

Sementara itu, pengumpulan sumber data penelitian direncanakan untuk dipelajari dalam studi sumber data internal yang dimana data tersebut diperoleh. Saat melakukan wawancara dalam mengumpulkan data nya maka sumber datanya disebut informan, yaitu orang yang bereaksi atau menjawab pertanyaan mendalam baik lisan maupun tulisan. Saat memanfaatkan observasi maka sumber datanya benda, gerakan, atau proses. Saat menggunakan dokumentasi, maka dokumen atau catatan berfungsi sebagai sumber utama data penelitian.

Kata-kata dari wawancara informan telah diidentifikasi sebagai sumber data utama untuk penelitian ini. Wawancara ini mencakup berbagai

topik yang berhubungan dengan Analisis Lingkungan Belajar pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon. Sedangkan sumber data sekunder dalam penelitian ini berupa data kurikulum, daftar nama peserta didik, Profil SD Negeri 01 Sonokulon, serta foto-foto kegiatan belajar mengajar yang ada di SD Negeri 01 Sonokulon.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah strategi yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi tambahan dalam penelitian mengenai permasalahan yang diteliti (Ariana, 2016).

Untuk mendapatkan data yang terpercaya, penulis langsung terjun pada objek penelitian untuk pengumpulan data. Peneliti kemudian menggunakan teknik pengumpulan data berikut ini:

#### **1. Metode Observasi**

Pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala-gejala yang tampak pada objek penelitian disebut observasi. Observasi ini menggunakan observasi partisipasi, dimana peneliti berpartisipasi langsung dalam operasi sehari-hari dalam subjek pengamatan atau penggunaan sumber data penelitian. Dalam pengamatan secara langsung, peneliti juga berperan sebagai pengamat yang utuh dan mampu melihat proses atau gejala yang sebenarnya terjadi dalam suatu keadaan baik pemeran ataupun partisipan telah melihatnya secara langsung. Pihak-pihak yang membantu pelaksanaan prosedur tersebut

mendapatkan pengalaman belajar mengajar pada pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon.

Observasi dilakukan oleh peneliti untuk mengoptimalkan data mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika materi pecahan, interaksi guru dengan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, keadaan lingkungan belajar siswa meliputi (lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, lingkungan keluarga), serta keadaan siswa, guru, dan karyawan di SD Negeri 01 Sonokulon.

## 2. Metode Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah metode pengumpulan informasi, melalui pertanyaan dan tanggapan lisan sepihak dan tatap muka dengan tujuan dan arah yang telah ditentukan (Nurholis, 2019). Pengumpulan data berbasis wawancara memiliki sejumlah kelebihan, seperti terjadi kontak langsung dengan peserta yang akan dinilai, data komprehensif dikumpulkan, orang yang diwawancarai bisa mengkomunikasikan perasaannya secara lebih lengkap, pertanyaan yang kurang jelas bisa diulangi dan diganti dengan yang lebih bermakna.

Dalam hal ini, peneliti melakukan wawancara terstruktur, dimana pewawancara mengajukan masalah sendiri dan pertanyaan yang akan dibuat untuk melihat tanggapan terhadap teori-teori yang terorganisir dengan baik. Dalam melaksanakan teknik wawancara (*interview*), pewawancara harus mampu membangun hubungan yang baik, agar informan bersedia bekerja sama, dan tidak ragu untuk

mengekspresikan diri sehingga mendapatkan informasi yang benar. peneliti menggunakan strategi wawancara terstruktur (tertulis), dimana mereka mempersiapkan beberapa pertanyaan sebelumnya yang akan diterima oleh informan. Hal ini dimaksudkan agar wawancara lebih bersifat percakapan, berorientasi, terkonsentrasi pada hasil yang akan diinginkan, dan menghindari pembicaraan yang terlalu melebar.

### 3. Metode Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah mencari informasi dalam bentuk catatan, transkrip, buku, koran, majalah, prasasti, notulensi, rapat, legger, agenda, dan bahan lainnya. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian seperti data tentang kondisi sekolah seperti jumlah siswa, jumlah guru, keadaan prasarana sekolah, keadaan lingkungan sekitar sekolah, dan lain sebagainya.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah peralatan atau fasilitas yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data guna mempermudah pekerjaannya dan memberikan hasil yang lebih baik, yaitu hasil yang lebih teliti, komphrehensif dan teorganisir untuk memudahkan pemrosesan. Tergantung pada metode pengumpulan data, maka instrument penelitian ini menggunakan pedoman observasi, wawancara dan dokumentasi.

#### a. Lembar Observasi

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan serta ditujukan kepada guru kelas 5 SD Negeri 01 Sonokulon. Observasi ini

dilaksanakan guna mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti terkait analisis lingkungan belajar matematika materi pecahan. Pedoman kisi-kisi instrumen observasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Observasi**

No .	Aspek Penilaian	Indikator	Aspek yang diamati	Jumlah Pernyataan	Nomer Pernyataan
1.	Kondisi Lingkungan Belajar	Kondisi di Sekolah	<b>a. Faktor fisik</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ruang kelas</li> <li>2. Peralatan pembelajaran di kelas</li> <li>3. Pencahayaan di kelas</li> <li>4. Kebisingan</li> </ol> <b>b. Faktor Sosial</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interaksi guru dengan siswa</li> <li>2. Interaksi siswa dengan warga sekolah</li> </ol> <b>c. Faktor psikologis</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motivasi siswa</li> </ol>	7	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
2.	Pembelejaran matematika	Materi Pecahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Penghafalan perkalian</li> <li>b. Menyamakan penyebut</li> </ol>	2	8, 9

b. Lembar Wawancara

Lembar wawancara digunakan peneliti untuk mengumpulkan data, mengetahui secara mendalam mengenai analisis lingkungan belajar pada pembelajaran matematika materi pecahan di kelas V SD

Negeri 01 Sonokulon Pada penelitian ini lembar wawancara yang digunakan berupa lembar wawancara kepada bapak/ibu guru dan siswa kelas V SD Negeri 01 Sonokulon. Pedoman kisi-kisi wawancara dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Wawancara Guru dan Siswa**

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Aspek yang diamati	Jumlah Pertanyaan	Nomer Perntayaan
1.	Kondisi Lingkungan Belajar	Kondisi di Sekolah	<b>a. Faktor fisik</b> 1. Ruang kelas 2. Peralatan pembelajaran di kelas 3. Pencahayaan di kelas 4. Kebisingan <b>b. Faktor Sosial</b> 1. Interaksi guru dengan siswa 2. Interasksi siswa dengan warga sekolah <b>c. Faktor psikologis</b> 1. Motivasi siswa	8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
2.	Pembelajaran matematika	Materi Pecahan	a. Penghafalan perkalian b. Menyamakan penyebut	2	9. 10

c. Dokumentasi

Digunakan peneliti dalam megumpulkan data untuk mempelajari data-data yang telah didokumentasikan. Seperti, kegiatan yang berhubungan dengan penelitian, dokumen, barang-barang tertulis.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Dokumentasi

No.	Aspek yang diteliti	Jumlah banyak	Nomor	Jawaban
1.	Hasil kreativitas siswa	1	Gambar 4.1	
2.	Pengerjaan soal pecahan di papan tulis	1	Gambar 4.2	
3.	Kondisi ruang kelas	1	Gambar 4.3	
4.	Peralatan di kelas berkaitan pada pecahan	1	Gambar 4.4	
5.	Pencahayaan di kelas	1	Gambar 4.9	
6.	Kebisingan akibat siswa lain	1	Gambar 4.10	
7.	Siswa kesulitan mengerjakan soal pecahan	1	Gambar 4.11	
8.	Kelas kurang kondusif	1	Gambar 4.12	
9.	Sikap negative siswa	1	Gambar 4.13	
10.	Lokasi penelitian	1	Lampiran	
11.	Pengisian wawancara siswa	1	Lampiran	
12.	Penyerahan surat penelitian	1	Lampiran	
13.	Wawancara dengan guru kelas	1	Lampiran	

### 3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan pengelompokan data menurut variable dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variable dari seluruh responden, dan menampilkan data setiap variable yang diteliti (Ariana, 2016). Pada penelitian ini peneliti melakukan tindakan mencari dan mengumpulkan data sistematis dari observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Dengan mengklasifikasikan data, membaginya menjadi komponen-komponen, menggabungkannya dan menyusunnya dalam suatu pola-pola yang signifikan dan akan diteliti, serta berkembang temuan

sedemikian rupa sehingga peneliti dan orang lain dapat memahaminya dengan mudah. Menganalisis data kualitatif bersifat induktif, yaitu dimulai dengan data yang diperoleh dan kemudian membangun hipotesis.

#### 1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah komponen penting dari operasi analisis data. Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Pada penelitian ini, peneliti memperoleh informasi tidak hanya bersumber dari narasumber tetapi dapat juga dari non-narasumber seperti dokumen, rekaman, dan pertimbangan. Untuk melaksanakan pengumpulan data ini, diperlukan kegiatan dan dukungan tambahan seperti membangun hubungan baik, memilih informan, dan mencatat informasi atau data yang diperoleh melalui pengumpulan data (Pebriati, 2019).

#### 2. Reduksi Data

Reduksi data dapat diartikan sebagai proses seleksi yang berkonsentrasi pada transformasi dan penyederhanaan data kasar yang muncul dari catatan tertulis di lapangan. Karena pengumpulan data dimulai dengan merangkum, mengkode, menyelidiki tema, mengkonstruksi kelompok, membuat memo, dan tugas-tugas lainnya dengan tujuan menyimpan informasi atau data yang tidak relevan. Pada penelitian ini peneliti memasuki setting sekolah sebagai tempat penelitian, kemudian dalam mereduksi data peneliti lebih memfokuskan pada siswa kelas V SD Negeri 01 Sonokulon dengan mengkategorikan

pada aspek, gaya belajar, perilaku sosial, inetraksi dengan keluarga dan lingkungan belajar, serta perilaku di kelas (Julaeha, 2022).

Pada penelitian ini pengumpulan data dan reduksi data saling berinteraksi melalui penarikan kesimpulan dan penyajian data yang bersifat interaktif dan tidak hanya sekali evolusinya bersifat partisipatif, bersiklus, dan berurutan. Rumitnya permasalahan ditentukan oleh ketajaman analisis. Karena banyaknya data yang dikumpulkan di lapangan, maka data tersebut harus didokumentasikan dengan cermat dan menyeluruh. Seperti disebutkan sebelumnya, Semakin banyak volume dan kompleksitas data akan meningkat selama akademisi kerja terus melakukan kerja dilapangan. Hal ini mengharuskan data dianalisis secara cepat melalui reduksi data. Mengurangi data memerlukan kondensasi, mengidentifikasi elemen-elemen kunci. Perhatikan hal yang paling penting dan perhatikan tren atau tema. Dengan demikian, gambaran yang lebih komprehensif akan diberikan oleh penurunan data yang transparan dan memudahkan pengumpulan data bagi peneliti (Pebriati, 2019).

### 3. Penyajian Data

Penyajian data merupakan deskripsi sekelompok data terorganisir yang memungkinkan pengambilan keputusan dan tindakan. Format teks digunakan untuk mengkomunikasikan data kualitatif. Selain itu, tampilannya dapat berbentuk tabel, bagan grafik dan matriks. Bentuk-bentuk ini menggabungkan informasi dalam format yang ringkas dan

mudah diambil sehingga memudahkan untuk melihat apa yang ada, terlepas dari keakuratan kesimpulan analisisnya. Pada penelitian ini, penyajian data dapat dilakukan dalam beberapa bentuk, antara lain diagram alur, infografis, penjelasan singkat, dan korelasi antar kategori (Rijali, 2019).

#### 4. Verifikasi dan Penegasan Kesimpulan

Tahap ini merupakan kegiatan menyelesaikan proses analisis data. Pada penelitian ini, peneliti membuat kesimpulan melalui tugas interpretasi, yaitu memperoleh signifikansi dari data yang telah disediakan. Selama di lapangan peneliti selalu berupaya mengambil kesimpulan. Peneliti kualitatif memulai mencari makna setelah peneliti melaksanakan pengumpulan data, mencatat keteraturan dalam pola (dalam catatan teoritis), penjelasan yang rinci dan kokoh. Temuan-temuan ini selanjutnya dikuatkan selama penyelidikan dengan, (1) mempertimbangkan kembali saat menulis, (2) meninjau catatan lapangan, (3) mengkaji dan mendiskusikan, (4) upaya penempatan yang substansial penemuan dalam Kumpulan data yang berbeda (Rijali, 2019).

### 3.7 Pengujian Keabsahan Data

Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk pemeriksaan keabsahan data yaitu penggunaan metode triangulasi. Menurut Nusa Putra (2022), triangulasi dikenal dengan istilah check dan recheck yang memiliki arti memvalidasi data dengan menggunakan berbagai sumber, metodologi,

dan waktu. Triangulasi teknis mengacu pada penerapan beberapa teknik secara bersamaan untuk menjamin keakuratan data.

Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan berbagai macam metode, antara lain dokumen, observasi, wawancara. Sedangkan triangulasi sumber dikenal sebagai proses penggunaan berbagai sumber untuk memverifikasi akurat atau tidaknya suatu data. Sumber data yang digunakan dalam perolehan penelitian ini tidak terbatas pada sumber informasi utama. Partisipasi kepala sekolah, murid, dan menggunakan orang tua dari anak-anak sebagai sumber data adalah salah satu upaya untuk melakukan peningkatan kepercayaan data tersebut (Julaeha, 2022). Selain itu, data hasil observasi partisipan, materi terkait, dan hasil wawancara mendalam dibandingkan. Selanjutnya peneliti menggunakan triangulasi untuk mengevaluasi tingkat jaminan beberapa subjek penelitian menggunakan metodologi yang sama sebagai sumber data. Akan terdapat masalah apabila penelitian kualitatif tidak memiliki validitas eksternal. Untuk memastikan bahwa hal tersebut dapat dipahami oleh orang lain, penelitian empiris memerlukan konteks yang sama. Penulis penelitian menawarkan laporan rinci tentang temuan tersebut. Serta disusun secara jernih, empiris, dan komprehensif agar pembaca dapat memahami rincian yang tepat mengenai kesimpulan penelitian (O. S. Puspita, 2019).

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

Hasil instrumen penelitian yang terkait dengan analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon diantaranya sebagai berikut.

Penelitian dilakukan di Desa Sonokulon Kecamatan Todanan Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu kualitatif. Maka, Peneliti melakukan interaksi langsung dengan informan atau narasumber yang ada di SD N 01 Sonokulon.

Berhubung penelitian ini jenis penelitian kualitatif maka digunakan tiga teknik pengumpulan data pada penelitian kualitatif yaitu:

##### **4.1.1 Hasil Observasi Lingkungan Belajar**

Peneliti mengamati bagaimana analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon. Kisi-kisi serta instrument observasi telah memenuhi kriteria penelitian berdasarkan validasi oleh Andarini Permata Cahyaningtyas, M.Pd selaku dosen PGSD FIPP UNNES dan Angga Bimo Satoto, M.Pd selaku dosen di UNY serta validasi oleh guru kelas V dan kepala sekolah SD Negeri 01 Sonokulon. Hasil penelitian yang didapatkan pada Tanggal 17 Januari 2024 diantaranya mengamati ruang kelas, dimana ruang kelas V SD Negeri 01 Sonokulon sudah nyaman, bersih,

dan rapi. Peralatan pembelajaran, terdapat beberapa peralatan pembelajaran seperti lembar perkalian. Akan tetapi, peralatan pembelajaran tersebut belum lengkap apabila tidak dilengkapi dengan media pembelajaran yang mendukung materi pecahan seperti contoh media kertas lipat, papan pecahan, blok pecahan, puzzle pecahan. Pencahayaan, ruang kelas V SD Negeri 01 Sonokulon mempunyai pencahayaan yang kurang terkhusus pada saat cuaca buruk yang mengakibatkan siswa sulit dalam memperhatikan tulisan di papan tulis. Pencahayaan kurang juga akibat dari kurangnya ventilasi pada kelas V SD Negeri 01 Sonokulon. Kebisingan, pada saat pembelajaran ketika guru menjelaskan siswa memperhatikan tetapi terdapat siswa lain yang mengangap dipintu yang menyebabkan siswa kelas V SD Negeri 01 Sonokulon tidak konsentrasi. Interaksi siswa dengan guru, siswa mempunyai sikap yang sopan, taat, disiplin. Interaksi siswa dengan warga sekolah, dilihat dari cara komunikasi kepada teman sekelas dan warga sekolah sikap siswa cukup baik. Motivasi, siswa memiliki motivasi yang berbeda antara siswa satu dengan lainnya. Hal itu diakibatkan dari kesulitan pembelajaran matematika khususnya materi pecahan. Penghafalan perkalian, dimana perkalian sebagai pondasi utama dalam pengerjakan materi pecahan. Dalam observasi yang dilakukan peneliti siswa kelas V SD Negeri 01 Sonokulon kebanyakan masih belum hafal perkalian sehingga mengalami kesulitan dalam mengerjakan pecahan. Menyamakan penyebut, juga tidak kalah penting

dari penghafalan perkalian dimana siswa harus mengetahui cara untuk menyamakan penyebut untuk mengerjakan soal pecahan akan tetapi siswa kelas V SD Negeri 01 Sonokulon masih sulit memahami cara menyamakan penyebut.

#### **4.1.2 Hasil Data Wawancara**

Peneliti melakukan wawancara dengan informan yaitu Suwartono, S. Pd. SD selaku guru kelas V pada tanggal 19 Januari 2024 dan siswa kelas V SD Negeri 01 Sonokulon pada tanggal 17 Januari 2024. Kisi-kisi serta instrumen wawancara telah memenuhi kriteria penelitian berdasarkan validasi oleh Andarini Permata Cahyaningtyas, M.Pd selaku dosen PGSD FIPP UNNES dan Angga Bimo Satoto, M.Pd selaku dosen di UNY serta validasi oleh guru kelas V dan kepala sekolah SD Negeri 01 Sonokulon. Untuk mengetahui analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon meliputi hasil yang diperoleh antara lain mengenai kondisi lingkungan belajar meliputi faktor fisik, ruang kelas yang nyaman, persediaan alat pembelajaran, pencahayaan yang kurang, kebisingan siswa lain. Faktor sosial, interaksi siswa dengan guru dan interaksi siswa dengan warga sekolah yang cukup baik. Faktor psikologi, dimana siswa memiliki motivasi belajar akan tetapi masih sulit memahami pembelajaran materi pecahan. Terakhir, kemampuan pemahaman materi pecahan yang mana siswa masih kesulitan dalam menghafalkan perkalian serta menyamakan penyebut.

### 4.1.3 Hasil Data Dokumentasi

Mengenai metode dokumentasi ini peneliti mencari informasi dalam bentuk gambar yang terkait mengetahui analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon pada tanggal 17 Januari 2024 dengan hasil yang didapatkan yaitu berkaitan dengan kondisi lingkungan belajar dan kemampuan pemahaman materi pecahan. Seperti siswa mengerjakan soal pecahan, kreativitas siswa, kondisi ruang kelas, peralatan di kelas, pencahayaan di kelas, kebisingan di kelas akibat siswa, kelas kurang kondusif, sikap negative siswa pada saat pembelajaran, lokasi penelitian, pengisian wawancara siswa secara bersama-sama, wawancara guru kelas, penyerahan surat penelitian, hasil observasi, validasi instrument observasi dan wawancara.

Selanjutnya teknik analisis data untuk mengetahui analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon diantaranya:

- a. pengumpulan data, jadi peneliti ketika sudah memperoleh data yang dilakukan dengan wawancara, observasi, dokumentasi mengenai analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon.
- b. Reduksi data, peneliti melakukan seleksi data yang sudah di peroleh dari pengumpulan data mengenai analisis lingkungan belajar siswa

terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon.

- c. Penyajian data, peneliti sesudah melakukan reduksi data selanjutnya melakukan tahapan penyajian data dalam bentuk deskripsi yang berkaitan dengan analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon.
- d. Kesimpulan, tahap terakhir peneliti melakukan kesimpulan mengenai analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon.

Pengujian keabsahan data dilakukan dengan metode triangulasi atau memvalidasi data yang didapat dari observasi, wawancara guru kelas V serta siswa kelas V SD Negeri 01 Sonokulon. Dalam metode tersebut peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap data yang telah diperoleh dari sumber yang sama menggunakan teknik yang berbeda. Seperti, data yang diperoleh dari hasil observasi, kemudian dicek dengan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kebenaran tingkat tinggi jika didekati dari berbagai sudut pandang guru kelas V dan siswa kelas V SD Negeri 01 Sonokulon.

## **4.2 Pembahasan**

### **4.2.1 Analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon**

Dalam analisis lingkungan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon peneliti mengambil dua aspek penilaian yaitu kondisi lingkungan belajar dan pemahaman pembelajaran matematika yang berfokus pada materi pecahan.

#### **4.2.1.1 Kondisi Lingkungan Belajar**

SD Negeri 01 Sonokulon merupakan salah satu SD Negeri yang terletak di Desa Sonokulon Kecamatan Todanan Kabupaten Bora Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga hari yaitu pada tanggal 17-19 Januari 2024. SD Negeri 01 Sonokulon merupakan salah satu sekolah terbaik di Desa Sonokulon yang telah memperoleh berbagai prestasi di bidang akademik maupun non akademik, sehingga menjadi sekolah favorit warga Sonokulon dan sekitarnya. Selain itu, saat ini SD Negeri 01 Sonokulon telah mengalami perkembangan sangat pesat ditandai dengan aktifnya ekstrakurikuler siswa, perpustakaan yang memadai untuk meningkatkan literasi dan fasilitas lain di sekolah yang mampu menumbuhkan kreativitas siswa sejak dini.



**Gambar 4.1** Hasil Kreativitas siswa

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri 01 Sonokulon dengan total 13 responden. Metode yang digunakan pada penelitian ini berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Wawancara tersebut ditujukan untuk kepala sekolah, guru kelas, dan siswa kelas V. Aspek penilaian meliputi lingkungan belajar yang terdiri dari beberapa faktor diantaranya faktor fisik, faktor sosial, faktor psikologis. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi lingkungan belajar di kelas V pada pembelajaran matematika materi pecahan.



**Gambar 4.2** Observasi dalam Mengerjakan Soal Pecahan

Pada bagian ini, akan diuraikan hasil analisis yang menggambarkan lingkungan belajar pada pembelajaran matematika materi pecahan di SDN 01 Sonokulon. Temuan utama yang disajikan mencakup aspek-aspek penting, seperti kondisi lingkungan belajar dan pemahaman pembelajaran matematika. Analisis mendalam terhadap komponen-komponen ini akan memberikan wawasan yang lebih jelas tentang dinamika lingkungan belajar di sekolah tersebut. Pemahaman mendalam terhadap karakteristik lingkungan tempat pembelajaran berlangsung akan mencakup faktor-faktor seperti tata letak kelas, fasilitas pendukung, dan suasana kelas. Selain itu, penelitian akan mengeksplorasi tingkat keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, melibatkan aspek pemahaman materi dan interaksi dalam pembelajaran. Dalam observasi yang dilakukan oleh peneliti terdapat beberapa aspek pada kondisi di sekolah yang dapat mempengaruhi kegiatan pembelajaran matematika materi pecahan yaitu :

#### 1. Faktor Fisik

##### a. Ruang kelas

Ruang kelas sangat penting digunakan sebagai tempat pelaksanaan kegiatan tatap muka selama proses kegiatan belajar mengajar (KBM). Ruang kelas merupakan salah satu faktor penting bagi guru dan siswa. Akan tetapi, yang sangat berpengaruh bagi pembelajaran siswa yaitu kondisi fisik ruang

kelas. Di mana kondisi ruang kelas harus baik dilihat dari segi kebersihan, kenyamanan, kerapian. Sehingga kondisi ruang kelas yang menarik memberikan dampak positif bagi siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Selain itu juga penataan ruang kelas yang baik juga mempengaruhi proses pembelajaran berlangsung. Pada saat penelitian di SD Negeri 01 Sonokulon kebanyakan siswa merasa sudah nyaman terhadap kondisi kelas V. Akan tetapi, alangkah baiknya apabila penataan ruang kelas seperti letak duduk siswa dibuat berkelompok, format huruf “U”, meja konferensi, lingkaran, dst. Jadi, ruang kelas dapat dikatakan baik apabila proses pembelajaran berlangsung dengan lancar serta siswa dapat memahami pembelajaran.



**Gambar 4.3** Kondisi Ruang Kelas

b. Peralatan pembelajaran di kelas

Dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, memerlukan media pembelajaran yang dapat mempermudah siswa dalam

mengerjakan materi pecahan. Akan tetapi, pada saat melakukan penelitian di SD Negeri 01 Sonokulon kebanyakan ruang kelas serta siswa hanya memiliki lembar perkalian yang dipanjang di dinding.

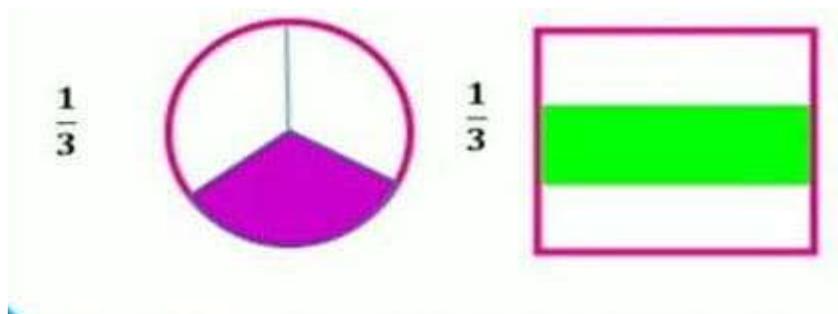


**Gambar 4.4** Peralatan di Kelas

Selain menggunakan lembar perkalian, guru dapat memberikan inovasi lain seperti media kertas lipat, papan pecahan, blok pecahan, dan puzzle pecahan.

#### 1. Media kertas lipat

Guru dapat menggunakan media kertas lipat untuk mempermudah memberikan penjelasan mengenai materi pecahan pada siswa. Seperti contoh gambar disamping, guru melipat kertas menjadi 3 bagian, kemudian mengarsir satu bagian yang telah dilipat. Sehingga dari gambar tersebut menghasilkan pecahan  $\frac{1}{3}$ . Hal tersebut dapat dilihat di bawah ini:



**Gambar 4.5** Media Kertas Lipat

## 2. Papan pecahan

Dalam penggunaan media ini, guru dapat memberikan fasilitas papan dan kertas origami yang bisa digunakan siswa untuk berlatih materi pecahan. Guru menempel beberapa kertas origami di atas papan yang menghasilkan bilangan pecahan, kemudian siswa disuruh untuk menjawabnya.



**Gambar 4.6** Papan Pecahan

## 3. Blok Pecahan

Media ini digunakan guru untuk menarik perhatian siswa dengan cara memotong kertas origami menjadi

beberapa bagian dengan warna yang berbeda yang dapat menghasilkan bilangan pecahan.



**Gambar 4.7** Blok Pecahan

#### 4. Puzzle Pecahan

Biasanya permainan puzzle identic dengan menyusun gambar. Akan tetapi, permainan ini bisa digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran materi pecahan. Seperti gambar dibawah ini, siswa dapat memasukan puzzle dan menyebutkan hasil pecahan dari puzzle.



**Gambar 4.8** Puzzle Pecahan

### c. Pencahayaan di kelas

Pencahayaan di kelas merujuk pada tingkat cahaya yang ada di dalam ruang kelas. Pencahayaan yang baik di kelas sangat penting karena dapat mempengaruhi kenyamanan siswa, konsentrasi belajar, dan penglihatan. Pencahayaan yang cukup dapat membantu mencegah kelelahan mata dan mendukung kondisi pembelajaran yang optimal. Apalagi saat pembelajaran matematika materi pecahan yang di mana siswa harus konsentrasi penuh untuk memahami cara penyelesaian yang diajarkan guru di papan tulis. Sehingga guru dapat memperhatikan faktor jenis lampu, penempatan, kecerahan cahaya untuk menciptakan lingkungan belajar yang baik bagi siswa. Tidak dipungkiri posisi tempat duduk siswa juga sangat mempengaruhi. Contohnya, Siswa duduk pada bangku barisan belakang yang menyebabkan tulisan di papan tulis tidak terlihat dengan jelas.



**Gambar 4.9** Pencahayaan di Kelas

#### d. Kebisingan

Pada saat pembelajaran siswa memiliki bermacam-macam tingkat konsentrasi belajar yang berbeda-beda. Salah satu faktor yang sangat berperan penting dalam konsentrasi siswa yaitu tingkat kebisingan. Kebisingan atau bunyi yang tidak diinginkan dapat menyebabkan pembelajaran tidak lancar dan hal tersebut sangat mengganggu siswa. Kebisingan dapat disebabkan dari berbagai sumber, seperti lalu lintas, mesin, atau aktivitas manusia.



**Gambar 4.10** Kebisingan Kelas akibat Siswa

## 2. Faktor Sosial

### a. Interaksi guru dengan siswa

Ketika melakukan penelitian di SD Negeri 01 Sonokulon, peneliti mengamati bagaimana sikap siswa kelas V ketika mereka melakukan interaksi secara langsung dengan guru. Siswa memiliki sikap yang sopan dan santun terhadap guru

mereka, hal tersebut juga terlihat saat peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran. Ketika menerima pembelajaran, peserta didik mendengarkan dengan baik apa yang disampaikan oleh guru, akan tetapi ketika siswa merasa bosan maka mereka akan berbicara sendiri dengan temanya. Tentunya hal seperti ini akan menjadi tantangan bagi guru untuk melatih siswa menjadi lebih disiplin dan lebih menghormati guru dengan cara memperhatikan saat guru sedang menjelaskan.

b. Interaksi siswa dengan warga sekolah

Interaksi antara siswa dengan warga sekolah memang memiliki sikap yang sopan. Akan tetapi, siswa memiliki watak atau karakter yang berbeda-beda dengan siswa lainnya. Ada banyak hal yang telah ditemukan peneliti yang melibatkan antara siswa satu dengan siswa lainnya, contohnya terdapat salah satu siswa memiliki gurauan yang berlebihan sehingga mengakibatkan pertengkaran dengan siswa yang lain. Seperti halnya saling mengejek, meminjam alat tulis teman tetapi tidak meminta izin dan saling menjahili satu dengan yang lain. Disamping sikap negatif tersebut ada juga siswa yang bersahabat dan menjalin kerja sama sehingga terjalin kekompakan anantara siswa satu dengan lainnya.

### 3. Faktor Psikologis

#### a. Motivasi siswa

Dalam pencapaian tujuan pembelajaran, menumbuhkan motivasi belajar siswa akan menjadi tugas seorang guru. Pembelajaran akan berlangsung secara efektif apabila siswa memiliki motivasi tinggi dalam belajar. Saat peneliti melakukan penelitian di SD Negeri 01 Sonokulon terdapat beberapa siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi, seperti aktif dan komunikatif saat pembelajaran berlangsung dan juga aktif mengikuti lomba. Namun, tidak bisa dipungkiri bahwa masih terdapat siswa yang motivasi belajarnya rendah. Misalnya, terdapat siswa yang diam dan tidak memberikan umpan balik ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Sehingga guru sulit untuk mengetahui sampai mana tingkat pemahaman siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kondisi lingkungan belajar dapat dilihat dari beberapa faktor diantaranya faktor fisik, faktor sosial, faktor psikologis. Faktor-faktor tersebut sangat berpengaruh dalam berlangsungnya pembelajaran matematika materi pecahan.

Faktor fisik dijadikan sebagai sarana pembelajaran pada kelas yang sangat menunjang pembelajaran seperti ruang kelas, peralatan pembelajaran, pencahayaan, kebisingan. Hal tersebut

sesuai yang diungkapkan oleh (Sahrudin et al., 2023) bahwa faktor fisik sangat berpengaruh pada tempat belajar dalam pengelolaan kelas mempunyai pengaruh penting terhadap hasil pembelajaran.

Lingkungan fisik yang menguntungkan dan memenuhi syarat. Ruang kelas yang nyaman, bersih, dan tertata rapi menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pembelajaran. Siswa dan pengajar merasa lebih baik ketika mereka berada di lingkungan yang nyaman. Ruang kelas yang nyaman memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Ruang kelas yang baik dirancang untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi siswa untuk belajar dengan maksimal. Siswa harus merasa nyaman selama berjam-jam duduk di ruang kelas.

Peralatan penunjang pembelajaran di kelas adalah alat-alat dan perangkat yang digunakan oleh guru dan siswa untuk meningkatkan proses pembelajaran. Peralatan ini berperan dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih baik, meningkatkan keterlibatan siswa, dan mendukung pengajaran yang efektif.

Serta intensitas pencahayaan dan tingkat kebisingan yang sesuai akan menambah kemampuan berpikir siswa secara

ekonomis sehingga menghasilkan nilai yang baik dalam pembelajaran materi pecahan secara spesifik.

Faktor sosial menjadi peran utama yang berpengaruh dalam memajukan perkembangan kognitif individu. Individu dapat menyelesaikan masalah dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi dari kemampuan awal mereka setelah menerima dukungan dari individu yang lebih berpengetahuan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh (Ika & Pranyata, 2023) bahwa interaksi sosial dengan orang lain memicu konstruksi konsep baru dan perkembangan intelektual pembelajar.

Faktor psikologis sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika materi pecahan untuk menyesuaikan tingkat berpikir anak dan kondisi psikologis siswa. Hal tersebut sesuai yang diungkapkan Oleh (Hidayat & Maharani, 2023) bahwa dalam pembelajaran matematika psikologi siswa sangat besar pengaruhnya, jika psikologi siswa rendah maka siswa sulit menerima materi yang diberikan oleh guru, hal tersebut juga mempengaruhi motivasi belajar dan hasil belajar matematika. Oleh karena itu, guru dituntut untuk tidak hanya menguasai materi matematika, tetapi harus memahami keadaan psikologi siswa. Sehingga peneliti dapat menyimpulkan lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman siswa

khususnya materi pecahan. Lingkungan yang kondusif, baik di rumah maupun di sekolah, dapat membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik. Misalnya, jika siswa didukung oleh lingkungan yang mempromosikan diskusi dan eksplorasi matematika, mereka cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pecahan. Di sisi lain, lingkungan yang kurang kondusif, seperti ketidakterediaan bahan bantu belajar di rumah atau kurangnya dukungan dari guru menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami konsep pecahan.

#### **4.2.1.2 Kemampuan pemahaman materi pecahan**

Dari hasil observasi secara langsung dan wawancara dengan informan, penulis dapat mengetahui kemampuan dasar siswa. Terdapat beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan materi pecahan matematika. Salah satunya siswa kesulitan dalam menghafalkan perkalian. Dibuktikan berdasarkan wawancara peneliti dengan subjek sebagai berikut.

*P : Apakah menurut kamu siswa memiliki kesulitan dalam menghafalan perkalian?*

*D : Iya*

Dari paparan diatas maka dapat diketahui bahwa kemampuan dasar siswa pada dasar operasi dasar matematika khususnya perkalian. Siswa tidak menguasai konsep dasar

matematika hampir seluruh siswa mengatakan bahwa mereka kesulitan dalam menghafalkan perkalian yang mengakibatkan siswa tidak bisa menghitung dengan teliti, sehingga membuat hasil perhitungannya kurang tepat bahkan salah. Padahal menghafal perkalian menjadi materi prasyarat siswa untuk dapat memahami materi pecahan. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan guru.

*P : Apakah menurut Bapak siswa memiliki kesulitan dalam menghafalan perkalian?*

*G : Iya, siswa masih kesulitan dalam perkalian sehingga ketika saya bertanya tentang perkalian mereka masih kesulitan, jadi untuk menjelaskan pecahan saya harus mengulang kembali materi perkalian dan memberikan trik agar siswa dapat memahami perkalian, karena perkalian menurut saya menjadi kunci utama dalam mencari pecahan apalagi dalam pecahan yang memiliki penyebut yang berbeda.*

Dalam proses belajar siswa terdapat peranan pendidik yang sangat penting dalam mengarahkan siswa, sehingga siswa bisa menjalani proses pembelajaran dengan mudah, hal ini terlihat bahwa peran guru untuk memberikan pemahaman siswa tentang perkalian, guru memberikan trik untuk siswa agar siswa memahami perkalian.

Seharusnya pada jenjang kelas V siswa sudah bisa mengoperasikan pecahan dengan menguasai penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan baik. Tetapi pada nyatanya masih ada siswa yang kurang mampu menghitung dengan baik, terutama pada operasi perkalian. Hal ini yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran.



**Gambar 4.11** Siswa Kesulitan Mengerjakan Soal Pecahan

Selain kesulitan dalam penghafalan perkalian siswa juga memiliki kesulitan dalam menyamakan penyebut. Salah satu siswa mengakui bahwa ia tidak dapat menyamakan penyebut sehingga ia juga tidak bisa menghitung dengan teliti yang membuat hasil perhitungannya kurang tepat bahkan salah. Berikut adalah hasil wawancara peneliti dengan siswa.

*P : Apakah kamu memiliki kesulitan dalam menyamakan penyebut?*

*S : Iya, karena tidak bisa caranya ka.*

Dari paparan diatas maka dapat diketahui bahwa kemampuan dasar siswa pada operasi hitung pecahan masih kurang baik. Siswa masih kesulitan dalam menyamakan penyebut beberapa

siswa mengatakan tidak bisa cara mengerjakannya sehingga siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru.

Saat guru memberikan soal di papan tulis terkait menyamakan pecahan serta menyuruh siswa mengerjakan di papan tulis, tidak ada siswa yang berani mengerjakan soal tersebut. Kurangnya kemampuan dasar berhitung siswa dapat menghambat berlangsungnya pembelajaran matematika, karena guru harus mengulang-ulang materi yang disampaikan agar siswa yang mengalami kesulitan tidak tertinggal. Seperti yang disampaikan oleh guru kelas V, kesulitan yang terjadi waktu pembelajaran matematika itu ketika siswa belum bisa menghitung dengan baik dan teliti apalagi dalam menyamakan penyebut.

*P : Apakah menurut bapak kesulitan dalam menyamakan penyebut mempengaruhi siswa pada pembelajaran materi pecahan?*

*G : Iya, mempengaruhi siswa masih bingung untuk menyamakan penyebut.*

Berdasarkan wawancara siswa bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi pecahan cukup rendah. Pecahan adalah materi yang paling sulit, karena pada materi pecahan operasi hitung matematika digunakan semuanya, mulai dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, maupun pembagian. Seperti yang

diungkapkan guru kelas V, pecahan ini materi yang sangat kompleks, karena di dalamnya terdapat operasi hitung dasar matematika yang lengkap, sehingga siswa sering kesusahan saat mengerjakan pecahan.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan peneliti menunjukkan bahwa kemampuan dasar siswa terbilang rendah. Siswa tidak paham konsep dasar pecahan, yang menggunakan operasi hitung khususnya perkalian. Menurut (Fitriani, 2020) operasi aritmetika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan asli, bilangan bulat, dan pecahan, merupakan salah satu konsep yang penting untuk memahami matematika.

Siswa sering kali kurang teliti dalam melakukan perhitungan pada soal yang diberikan guru. Siswa juga lemah dalam operasi hitung perkalian. Padahal konsep dasar matematika sangat penting untuk siswa mengerjakan matematika. Kemampuan dasar yang rendah dan dapat menyebabkan kesulitan belajar ini tidak luput dari faktor motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika. Dari awal siswa sudah tidak menyukai pembelajaran matematika, hal ini yang menyebabkan siswa kesulitan belajar matematika. Sesuai dengan pendapat (Amari, 2023) salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar siswa adalah motivasi belajar. Pada saat pembelajaran berlangsung, siswa yang motivasi

belajarnya kuat cenderung lebih bersungguh-sungguh. Sebaliknya, pelajar dengan motivasi belajar yang buruk biasanya menunjukkan sedikit minat terhadap apa yang mereka pelajari.

Selain kemampuan operasi dasar matematika siswa kesulitan menyamakan penyebut, sehingga mengakibatkan jawaban yang kurang teliti bahkan salah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anggraeni et al., 2020) siswa terkadang kesulitan menemukan soal dengan penyebut berbeda saat mengerjakan soal perbandingan pecahan, seperti  $\frac{3}{6} \dots \frac{3}{4}$ , karena siswa harus menerapkan pembagian atau perkalian terlebih dahulu untuk menyamakan penyebutnya sehingga siswa masih bingung bagaimana menyelesaikan soal pecahan.

#### **4.2.1.3 Proses Pembelajaran matematika**

Dari hasil observasi secara langsung di lapangan dan wawancara pada informan, penulis dapat mengetahui proses pembelajaran matematika materi pecahan di kelas V. Suasana belajar saat pembelajaran matematika materi pecahan cukup tegang dibandingkan dengan pelajaran sebelumnya Bahasa Indonesia. Ketegangan ini disebabkan karena siswa kurang menguasai materi matematika dan siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit serta rumit. Anggapan tersebut mempengaruhi minat dan konsentrasi siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Seperti sikap pada siswa yang asik bermain sendiri atau bermain dengan

temannya, ada juga siswa yang berbincang-bincang dengan temannya, bahkan terdapat siswa yang memejamkan matanya.



**Gambar 4.12** Kelas Kurang Kondusif

Dari kejadian ini guru kelas V juga mengungkapkan proses pembelajaran matematika kurang kondusif, karena sebagian dari mereka tidak memperhatikan atau bahkan mengabaikan penjelasan dari beliau. Sikap yang positif saat pembelajaran berlangsung merupakan awal yang baik untuk memahami materi yang disampaikan guru. Sebaliknya sikap yang negatif terhadap mata pelajaran akan menimbulkan kesulitan belajar bahkan dapat membuat hasil belajar rendah.

Berdasarkan observasi serta wawancara, peneliti menemukan bahwa sikap siswa saat pembelajaran matematika berbeda-beda, ada yang menyenangi pelajaran matematika dan ada juga yang tidak menyukai pelajaran matematika. Siswa yang mempunyai sikap negative cenderung tidak mengikuti pembelajaran matematika dengan baik, seperti tidak fokus,

memejamkan mata, mengabaikan atau acuh, bahkan berbicara dengan temannya. Sikap siswa tidak menyukai pelajaran matematika juga ditunjukkan dari reaksinya saat mendapatkan nilai ujian yang rendah. Bahkan ada salah satu siswa yang jika nilai ujian matematikanya rendah, ia tidak kecewa. Hanya saja, ia harus menanggung resiko dimarahi orang tua karena nilainya yang rendah.



**Gambar 4.13** Sikap Negatif Siswa pada Saat Pembelajaran

Selain sikap siswa pada saat pembelajaran faktor motivasi belajar siswa juga sangat berpengaruh. Pemberian motivasi belajar oleh guru menjadi hal yang penting untuk siswa, agar siswa semangat belajar dengan baik. Siswa yang mendapatkan motivasi dari guru akan mempunyai motivasi yang kuat dalam belajar. Seperti yang disampaikan oleh guru kelas V bahwa siswa memiliki motivasi untuk belajar materi pecahan.

*P : Apakah menurut bapak siswa memiliki motivasi untuk belajar matematika materi pecahan?*

*G : Iya, siswa memiliki motivasi untuk belajar matematika walaupun mereka masih merasa kesulitan memahami materi pecahan, terkadang tidak memperhatikan penjelasan guru.*

Dari wawancara tersebut siswa yang kesulitan belajar matematika memiliki motivasi yang rendah, terlihat siswa tidak memperhatikan dengan baik, padahal guru sudah memberikan motivasi di awal pembelajaran. Sebenarnya, guru selalu memberikan motivasi kepada siswa secara lisan pada saat pembelajaran.

Selain motivasi, guru merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Mulai dari variasi mengajar guru yang dapat menarik perhatian siswa dan mengurangi kejenuhan siswa saat mengikuti pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti bahwasannya pada pembelajaran matematika materi pecahan masih berfokus kepada guru (*Teacher Center Learning*) dengan metode ceramah dikarenakan guru belum mencoba menggunakan model, metode, media atau strategi yang tepat diterapkan di kelas tersebut. Guru mengalami kendala dalam memilih model, metode, media dan strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang akan disampaikan.

Dari hasil observasi langsung di lapangan serta wawancara dengan informan, peneliti mengetahui proses pembelajaran matematika di kelas. Suasana belajar saat pembelajaran matematika menegangkan dibandingkan pelajaran lainnya, karena siswa kurang menguasai materi pecahan. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan penulis bahwa faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung adalah pertama sikap belajar siswa.

Sikap negative yang dimiliki siswa terhadap pelajaran matematika seperti siswa tidak mengikuti pelajaran dengan baik. Ketika pembelajaran sikap siswa seperti asik bermain sendiri atau bermain dengan temannya, ada juga siswa yang berbincang-bincang dengan temannya, bahkan terdapat siswa yang mengantuk hal ini membuat hasil belajar rendah. Hal tersebut sesuai yang dikemukakan oleh (Nisa et al., 2023) bahwa sikap siswa yang negative terhadap matematika mungkin merasa kesulitan untuk belajar.

Selanjutnya motivasi siswa, hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa memiliki motivasi akan tetapi siswa masih belum bisa memahami materi pecahan. Tidak dipungkiri bahwa siswa masih memiliki motivasi yang rendah akibatnya siswa tidak memperhatikan guru dengan baik pada saat menjelaskan materi

pecahan. Menurut (Rudini & Agustina, 2021) siswa yang berkelakuan baik dan mempunyai motivasi yang tinggi akan termotivasi untuk mencapai tujuan pembelajaran dan akan bekerja lebih keras dalam menyelesaikan tugas.

#### **4.3 Upaya mengatasi pembelajaran materi pecahan**

Upaya mengatasi pembelajaran matematika materi pecahan sudah dilakukan oleh guru semaksimal mungkin untuk mengatasi tantangan siswa dalam belajar matematika. Mengulangi informasi yang tidak dipahami siswa, memberikan tambahan materi diakhir pembelajaran, menjelaskan kembali konsep dasar materi yang disampaikan, saling berinteraksi yang baik dan mencari cara yang mudah dalam mengerjakan pecahan di media sosial. Hal ini sesuai dengan langkah-langkah mengatasi pembelajaran materi pecahan yang diungkapkan oleh (Rosyida et al., 2023) bahwa daripada memberikan siswa materi tes yang sama lagi, guru dapat menawarkan kegiatan pembelajaran remedial pada bagian kurikulum yang belum mereka kuasai, asalkan mereka melakukan upaya tertentu.

Peneliti menyimpulkan bahwa perlu adanya peningkatan perhatian kepada siswa karena dalam wawancara peneliti yang telah dilaksanakan siswa sudah mempunyai motivasi/keinginan untuk belajar akan tetapi siswa tetap belum bisa memahami materi pecahan. Media/alat dapat didukung pada pembelajaran untuk membantu menjelaskan konsep dasar materi pecahan. Sehingga guru harus lebih kreatif untuk memilih model/alat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan karakteristik siswa supaya

memudahkan siswa untuk menerima informasi dari guru serta tidak bosan saat mengikuti pembelajaran.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan penulis memaparkan beberapa kesimpulan tentang Analisis Lingkungan Belajar pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan di SD Negeri 01 Sonokulon dapat disimpulkan bahwa kondisi pemahaman siswa sangat dipengaruhi oleh lingkungan belajar mereka, khususnya ketika menyangkut pengetahuan pecahan. Siswa dapat memperoleh konsep matematika dengan lebih efektif dalam lingkungan yang kondusif dalam pembelajaran di sekolah. Misalnya, anak-anak cenderung memahami pecahan dengan lebih baik jika mereka berada dalam lingkungan yang mendorong pembelajaran dan percakapan matematika. Faktor fisik, faktor sosial, faktor psikologi sangat berdampak pada siswa dibuktikan bahwa dalam hal tata cara menghitung pecahan kemampuan dasar aritmetika siswa masih sangat kurang. Hal ini terlihat dari ketidakmampuan siswa dalam membedakan pembilang dan penyebut serta kurangnya penguasaan ide-ide dasar matematika khususnya pada perkalian. Berkaitan dengan siswa yang tidak memahami konsep dasar operasi hitung matematika menjadikan siswa tidak menyukai pelajaran matematika khususnya materi pecahan. Saat mengajar matematika, pendidik menggunakan informasi pecahan sebagai teknik pengajaran ceramah. Namun tidak sedikit siswa yang memperhatikan guru saat memberikan

materi pecahan. Sikap siswa seperti asik bermain sendiri atau bermain dengan temannya, ada juga siswa yang berbincang-bincang dengan temannya, bahkan terdapat siswa yang mengantuk. Hal ini dikarenakan siswa beranggapan matematika adalah pelajaran yang sulit. Pendekatan untuk mengatasi tantangan dalam memperoleh pengetahuan matematika pecahan perlu adanya peningkatan perhatian kepada siswa, didukung dengan penggunaan media/alat pembelajaran untuk membantu menjelaskan konsep dasar materi pecahan sehingga guru harus kreatif dalam memilih media/alat yang cocok digunakan, serta menjalin interaksi yang baik dengan siswa lainnya.

## **5.2. Saran**

Berdasarkan temuan di atas, peneliti merekomendasikan agar siswa berusaha bersiap-siap untuk kelas dan belajar dengan lebih antusias untuk meningkatkan lingkungan belajar siswa dapat teratasi dan siswa hendaknya menyukai pelajaran matematika. Bagi pihak sekolah beserta guru, seharusnya lebih mendukung siswa dalam keberhasilan pembelajaran, memberikan fasilitas berupa bahan pembelajaran atau alat praga, agar lebih komprehensif dan bermanfaat bagi para pendidik. Memasukkan guru ke dalam program pelatihan dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang berbagai model pembelajaran, memungkinkan mereka untuk menerapkan model yang lebih luas dalam kegiatan pengajaran mereka.

## DAFTAR PUSTAKA

- A'la, M. F. (2018). *Pengaruh Pendekatan Saintifik Berbantuan Macromath Terhadap Pemahaman Konsep Matematika dan Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 02 Karangroto Semarang.*
- Akman, E., & Çakır, R. (2020). The effect of educational virtual reality game on primary school students' achievement and engagement in mathematics. *Interactive Learning Environments*.  
<https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1841800>
- Alawiyah, S., Ghozali, S., & Suwarsito, S. (2019). Pengaruh Lingkungan dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 2(2), 134–138. <https://doi.org/10.30605/jsgp.2.2.2019.1369>
- Amari, R. O. (2023). *Hubungan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika*. 2(9), 31–41.
- Anggraeni, S. T., Muryaningsih, S., & Ernawati, A. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 1(1), 210–218.  
<https://doi.org/10.30595/v1i1.7929>
- Ariana, R. (2016). *Pengaruh Gaya Kepemimpinan Transformasional, Budaya Organisasi dan Kinerja Pegawai Pada Pengadilan Negeri Bale Bandung Kelas 1A*. 1–23.
- Bariroh, S. (2017). Hubungan Antara Keterampilan Hitung, Kemandirian Belajar Dan Lingkungan Belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 38–48.  
<https://doi.org/10.30738/v5i1.929>
- Br Peranginangin, A. M., & Izzati, N. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keaktifan Siswa Kelas VIII-1 SMPN 11 Tanjungpinang Dalam Pembelajaran Matematika. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 8(1), 24–36. <https://doi.org/10.32938/jipm.8.1.2023.24-36>
- Di, K., & Fisika, D. (2023). *ANALISIS DISTRIBUSI TINGKAT PENCAHAYAAN RUANG-RUANG*. 2(2), 54–58.

- Ermayani, L., Suarjana, I. M., & Parmiti, D. P. (2019). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Sederhana. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 1(1), 9. <https://doi.org/10.23887/jp2.v1i1.19325>
- Fadhilaturrehmi, F. (2018). Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 61–69. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i2.52>
- Fatimah, S. (2019). *Problematika Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII A MTsN 5 HSS Tahun Pelajaran 2018/2019*.
- Fauziah, Y. U., & Ratnaningsih, N. R. (2021). Problematika Hasil Belajar Matematika Pada Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Pandemi Covid-19 Ditinjau Dari Lingkungan Belajar. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 3(2), 125–139. <https://doi.org/10.29303/jm.v3i2.3149>
- Fitriani. (2020). Penguatan Konsep Matematika Dasar Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 1(2), 276–285. <https://doi.org/10.46306/jabb.v1i2.55>
- Hidayat, Y. W., & Maharani, A. (2023). Analisis Kondisi Psikologis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Asesmen Diagnostik. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 7(2), 169–179. <https://doi.org/10.35706/sjme.v7i2.8761>
- Ika, Y., & Pranyata, P. (2023). Kajian Teori Konstruktivis Sosial Dan Scaffolding Dalam Pembelajaran Matematika. *Jip*, 1(2), 280–292.
- Jannah, S. N., & Sontani, U. T. (2018). Sarana Dan Prasarana Pembelajaran Sebagai Faktor Determinan Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(1), 210. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i1.9457>
- Julaeha. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Beda Siswa Kelas V MI Al-Izzah Ciledug. *Skripsi*.
- Jumrawarsi, J., & Suhaili, N. (2021). Peran Seorang Guru Dalam Menciptakan Lingkungan Belajar Yang Kondusif. *Ensiklopedia Education Review*, 2(3), 50–54. <https://doi.org/10.33559/eer.v2i3.628>

- Koskinen, A., McMullen, J., Ninaus, M., & Kiili, K. (2023). Does the emotional design of scaffolds enhance learning and motivational outcomes in game-based learning? *Journal of Computer Assisted Learning*, 39(1), 77–93. <https://doi.org/10.1111/jcal.12728>
- Kurnia Putri, D., Sulianto, J., & Azizah, M. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah. *International Journal of Elementary Education*, 3(3), 351. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i3.19497>
- Murtiyasa, B., & Wulandari, V. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Materi Bilangan Pecahan Berdasarkan Teori Newman. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 713. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i3.2795>
- Nelson, G., Carter, H., Boedeker, P., Knowles, E., Buckmiller, C., & Eames, J. (2023). A Meta-Analysis and Quality Review of Mathematics Interventions Conducted in Informal Learning Environments with Caregivers and Children. *Review of Educational Research*, 94(1), 112–152. <https://doi.org/10.3102/00346543231156182>
- Nisa, Y. K., Riswari, L. A., & Setiadi, G. (2023). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu* ..., 5(2), 1685–1693. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/5486>
- Nurdianti, Halidin, & Farman, &. (2021). Pengaruh Minat dan Lingkungan Belajar Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(1), 20–28. <https://doi.org/10.30998/fjik.v8i1.8672>
- Nurhafifah, A. (2021). *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN Karang Tengah 5*.
- Nurhasanah, A., Pribadi, R. A., & Sukriah, S. (2022). Memanfaatkan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar. *Jurnal Ilmiah Telaah*, 7(1), 66. <https://doi.org/10.31764/telaah.v7i1.6618>
- Nurholis, M. H. (2019). Pengantar Sosiologi Sastra. *Pustaka Setia Bandung*, 1(2), 344.

- Pebriati, L. (2019). Analisis Deskriptif tentang Minat Belajar Siswa pada Jurusan Akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Tapung. *Duke Law Journal*, 1(1).
- Prawidia, I., & Khusna, H. (2021). Pengaruh suasana lingkungan belajar dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Volume*, 14, 192–207.
- Puspita, O. S. (2019). Metode Penelitian. *Metode Penelitian Ilmiah*, 84(2019), 487–492. <http://ir.obihiro.ac.jp/dspace/handle/10322/3933>
- Puspita, V., Zuwendy, W. J., Alfiyandri, & Dewi, I. P. (2023). Fraction Board Design to Stimulate the Elementary School Students' Critical Thinking Ability Regarding Fraction. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(10), 8308–8313. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i10.5445>
- Raj Acharya, B. (2017). Factors Affecting Difficulties in Learning Mathematics by Mathematics Learners. *International Journal of Elementary Education*, 6(2), 8. <https://doi.org/10.11648/j.ijeedu.20170602.11>
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81. <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Rosyida et al. (2023). Optimalisasi Program Remedial Berdasarkan Instrumen Akreditasi Satuan Pendidikan Dalam. *JEP : Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 14(1), 12–16.
- Rudini, M., & Agustina, A. (2021). Analisis Motivasi Siswa dalam Mengerjakan Tugas Rumah Di SMA Al-Mannan Tolitoli. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 770–780. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.496>
- Sahrudin, M., Djafri, N., & Sukung, A. (2023). Pengelolaan Pendidikan Inklusif Jambura Journal of Educational Management. *Jambura Journal of Educational Management*, 4(1), 162–179.
- Saputri, M. E. E. (2021). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas Vi Sd Negeri Gunung Pasir Jaya Pada Materi Pecahan. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9(2), 211–222. <https://doi.org/10.23960/mtk/v9i2.pp211-222>
- Sarnoto, A. Z., & Romli, S. (2019). Pengaruh Kecerdasan Emosional (Eq) Dan

- Lingkungan Belajar Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sma Negeri 3 Tangerang Selatan. *Andragogi: Jurnal Pendidikan Islam Dan Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 55–75. <https://doi.org/10.36671/andragogi.v1i1.48>
- Sayfulloevna, S. (2023). Safe Learning Environment and Personal Development of Students. *International Journal of Formal Education*, 2(3), 7–12. <http://journals.academiczone.net/index.php/ijfe>
- Ulia, N., Fironika KD, R., Ismiyanti, Y., Yustiana, S., Jupriyanto, J., & Cahyaningtyas, A. P. (2019). Pendampingan kelompok guru SD di kecamatan Genuk tentang pemahaman metodologi penelitian pendidikan (action research & experiment) dan penyusunan artikel jurnal. *Indonesian Journal of Community Services*, 1(1), 32. <https://doi.org/10.30659/ijocs.1.1.32-47>
- Umar, dkk. (2016). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam Transformatif*.
- Yarmayani, A., & Afrila, D. (2018). Analisis Faktor Lingkungan Belajar Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 8(1), 135. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v8i1.95>
- Yusnaldi, E., Zam, A., Hariro, Z., Abdullah, B. M., & Safitri, F. (2024). Pengaruh Interaksi Sosial dalam Proses Pembelajaran IPS di SD / MI. 8, 2715–2721.